

**This is a Reviewed Article**

## **Vurdering for yrkesrelevant opplæring**

*Ann Lisa Sylte, Førstelektor Høgskolen i Oslo og Akershus*

### **Sammendrag (Abstract)**

*Nye vurderingsverktøy som var kjent for elevene førte til økt motivasjon og økt læringsutbytte. Vurderingsverktøyene hadde tydelige kjennetegn med beskrivelse av kvaliteten på kompetansemålene og nivå for måloppnåelse. Stor grad av elevmedvirkning gjennom elevenes deltakelse i valg av arbeidsmåter, egenvurdering og yrkesrelevante kjennetegn bidro til meningsfull og yrkesrelevant opplæring. Artikkelen bygger på et aksjonsforskningsprosjekt (2006 – 2010) om kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (Kunnskapsløftet 2006) i Norge. Lav yrkesrelevans og stort frafall i den norske yrkesopplæringen var bakgrunnen for aksjonsforskningsprosjektet. For å utvikle yrkesrelevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning, fra første dag i videregående skole, stod utvikling av lærernes yrkespedagogiske og -didaktiske kompetanse gjennom skoleutviklingsprosjekter sentralt i aksjonsforskningsprosjektet. I aksjonsforskningsprosjektet forsket lærere i videregående skole på egen praksis gjennom utvikling av yrkesdidaktiske metoder som blant annet nye vurderingsverktøy som fremmet yrkesrelevant opplæring. Artikkelen belyser og drøfter hvordan utvikling av vurderingsverktøy med kjennetegn kan fremme yrkesrelevant opplæring og dets utfordringer.*

### **1. Innledning**

Denne artikkelen drøfter hvordan nye vurderingsverktøy kan fremme yrkesrelevant opplæring. Artikkelen er bygd på aksjonsforskningsprosjektet KIP-team DH (2006 – 2010) <sup>i</sup> (KIP<sup>ii</sup>) (Dahlback et al., 2011) om kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (skolereformen Kunnskapsløftets<sup>iii</sup> (KL) nye læreplaner ble innført i Norge i 2006). Kritikken om for lite yrkesrelevant opplæring var noe av grunnlaget for endringene i fag- og yrkesopplæringen i KL (Blichfeldt 1996, KUF 1998-1999). Frafallsproblematikken ved yrkesfagopplæringen og kritikken om lite meningsfull og yrkesrelevant opplæring (Sund 2005) var bakgrunnen for KIP-prosjektet. KIP-prosjektet utviklet didaktiske eksempler på hvordan opplæringen kan organiseres og tilrettelegges innenfor rammen av KL (Dahlback et al., 2011). Nye vurderingsverktøy som fremmet yrkesrelevant opplæring var noen av de yrkesdidaktiske eksemplene som ble utviklet i KIP-prosjektet. Artikkelen avgrenses til å drøfte utviklingen av vurderingsverktøy med problemstillingen: *Hvordan kan nye vurderingsverktøy fremme yrkesrelevant opplæring?*

Tilpasset opplæring er et grunnleggende prinsipp som gjelder alle elever i grunnskolen og videregående opplæring i Norge (Kunnskapsdepartementet, 2006). Det vil si at opplæringen skal være tilpasset elevenes forutsetninger som betyr at elever i yrkesfagopplæringen har krav på yrkesrelevant opplæring ut fra sitt yrkesvalg. Kompetansemålene i KL er generelt åpne og gir stort rom for å velge faglig innhold, arbeidsoppgaver, arbeidsmåter og organisering av opplæringen (Dahlback et al., 2011). For å sikre at opplæringen dreier seg om det som er relevant for å bli for eksempel en god frisør

eller en god elektriker, er det viktig at lærerne ser og bruker handlingsrommet som ligger i læreplanene for å fremme yrkesrelevant opplæring. Samtidig så Udir ved Bjelke<sup>iv</sup> (2007) dilemmaene ved at læreplanene er så åpne, fordi kompetansemålene kan tolkes ulikt og dermed kan fag- og yrkesopplæringen få svært ulik kvalitet. Derfor oppfordret Udir (2007) til at det skulle utvikles felles *nasjonale kjennetegn* som beskriver kvaliteten på kompetansemålene gjennom kjennetegn.

Kjennetegn er beskrivelser av kvaliteten på det elevene mestrer i forhold til kompetansemålene. På den ene siden er det stor åpning for frihet i metodevalg og tolkning av KL-læreplanen, mens på den andre siden ønsket Udir (2007) å ha mer konkrete kjennetegn som grunnlag for vurdering av kvaliteten på kompetansemålene. Samtidig kunne det gi begrensninger i lærerens handlingsrom. For å utvikle egen didaktisk kompetanse innen vurdering, samt å bidra til at vurderingen ble en del av læringsprosessen som fremmet yrkesrelevant læring, valgte en del av lærerne i KIP-prosjektet å utvikle nye vurderingsverktøy. Problemstillingen i denne artikkelen belyses med endringer i vurderingsforskriften og relevant teori. Deretter beskrives KIPs forskningstilnærming som innebar 37 delprosjekter i norsk videregående skole. I denne artikkelen presenteres didaktiske eksempler fra 4<sup>v</sup> av de 37 delprosjektene i KIP-prosjektet (Dahlback et al., 2011). De fire utvalgte representative delprosjektene i KIP-prosjektet er fra utdanningsprogrammene Vg2 Aktivitør, Vg2 Frisør og Elektrofag Vg1 og V2. Videre belyses utviklingsprosessen for lærernes delprosjekter hvor funn blir presentert underveis. Deretter drøftes utfordringer deltakende lærere møtte i utviklingen av vurderingsverktøy med kjennetegn, som til slutt oppsummeres mot artikkelens problemstilling.

### *Endringer i vurderingsforskriften*

Vurdering skal i følge forskriften blant annet bidra til økt motivasjon og bedre innsikt i eget læringsarbeid. De viktigste endringene i vurderingsforskriften er tydeligere krav til formativ (underveis) vurdering som har læring som mål og tydelige krav til elevens medvirkning i vurderingsarbeidet i skolen. Dette innebærer et syn på vurdering som krever et samspill mellom lærer og elev slik at eleven blir delaktig i vurderingsprosessen. Smith's (2009) forskning viser at læringsstøttende vurdering i form av formative strategier og demokratiske prosesser fremmer læring. Forskriftens § 3-1 presiserer lærerens ansvar for å gi formativ vurdering og å legge til rette for gode egenvurderinger. Framovermelding er i følge Smith (2009, s. 30) definert som: «(..) informasjon eleven får om prosesser og fokus for fremtidig læring ut fra analyse av dokumentasjon om tidligere læring». Formativ vurdering som virkemiddel for å fremme læring gir også grunnlag for tilpasset opplæring. Hattie og Timperley (2007) sin forskning viser at når elevene er aktivt involvert i vurderingsprosessen, styrkes ikke bare motivasjonen, men også læringsutbyttet. De fant at vurderingsaktiviteter som øker elevenes læringsutbytte er egenvurdering, mye formativ vurdering i direkte kommunikasjon med læreren, at tilbakemeldingene er fokusert, reell, tydelige og viser veien framover.

Forskriftens § 4-4 (Udir 2009b) framhever ansvaret for å gi elevene, en beskrivende vurdering om hvordan eleven står i forhold til kompetansemålene og den generelle delen av læreplanverket, og at dette skal dokumenteres. Oppsummert vektlegger forskriften at formativ vurdering skal fremme læring, jevnlig dialog mellom lærer og elev om hans/hennes utvikling, at grunnlaget for formativ vurdering og sluttvurdering er det samme, at eleven og lærerlingen deltar i vurderingen av sitt eget arbeid og gjør gode egenvurderinger, at sluttvurdering skal gi

informasjon om nivået til eleven ved avslutningen av opplæringen i faget, og at kompetanse i faget vurderes atskilt fra orden og atferd.

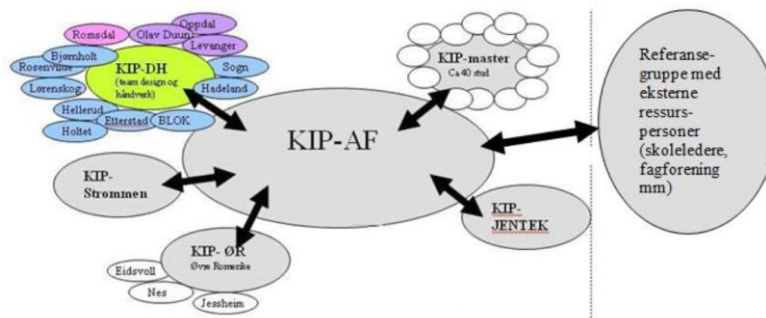
Læreplanverket KL angir målene for opplæringen, mens bestemmelsene i lov og forskrift beskriver de prinsippene systemet bygger på, og gir føringer for vurderingspraksisen. Forskriften viser at vi har et såkalt målrelatert vurderingsprinsipp i norsk grunnopplæring. Yrkesbaserte læreplaner med fokus på kompetanse forutsetter at elevene blir vurdert i hva de mestrer i forhold til måloppnåelsen av kompetansemålet. Derfor er det viktig at vurderingen beskriver hva eleven har kompetanse i og hva som skal til for å øke denne kompetansen, altså hvordan de skal kunne oppnå en høyere måloppnåelse. Det vil si at det ikke er mangelen, men hva eleven mestrer, som skal beskrives for å synliggjøre at også lav kompetanse er en grad av kompetanse (Michaelsen og Johansen, 2007). Dette forutsetter at skolene har utarbeidet kvalitetsbeskrivelser på ulike nivåer med utgangspunkt i kompetansemålene for yrkesfaget.

Rettferdig vurdering er vektlagt i forskriften og innehar flere dimensjoner. Det handler om at det skal være mest mulig like krav for å oppnå ulike karakterer fra skole til skole. Videre skal vurdering skje med utgangspunkt i det samme grunnlaget. Og ikke minst skal elever få tilbakemeldinger i forhold til ulike læringsbehov, slik at hver elev stimuleres til høyest mulig måloppnåelse ut fra sine læreforutsetninger. Vurdering er således et sentralt element for å ivareta prinsippet om tilpasset opplæring og yrkesrelevant opplæring.

Kompetansemålene er generelt åpne for å gi lokal tilpasning og handlingsrom for lærerne til å velge ulikt innhold og arbeidsmåter for å nå kompetansemålene. Det er flere viktige kjennetegn på yrkeskvalitet som kun er beskrevet i Læreplanen Generell del og som dermed skal vurderes atskilt fra selve fagkompetansen. Eksempler på dette er nøkkelkompetanse som orden på arbeidsplassen, nøyaktighet, høflighet mot kunden osv. Udir (2007) så dilemmaene med at kvaliteten på opplæringen kunne bli svært subjektiv og sprikende i landet. Dette henger sammen med hvilket innhold læreren velger å vektlegge i kompetansemålet, hva som skal vurderes - om det er selve fagkompetansen uten nøkkelkompetanse eller en mer helhetlig yrkeskompetanse. Dette påvirkes igjen av lærernes kunnskapssyn. For å kunne gi en vurdering som oppleves forutsigbar og rettferdig ønsket Udir (2007) nærmest «å stramme inn» gjennom å utarbeide felles nasjonale kjennetegn på måloppnåelse som en felles tolkning og forståelse av læreplanene, for å kvalitetssikre at vurderingen ble basert på tilnærmet likt grunnlag. Dette i tillegg til endringer i vurderingsforskriften i KL (Udir 2009b; Kunnskapsdepartementet, 2010) var bakgrunnen for utvikling av nye vurderingsverktøy med kjennetegn for å fremme yrkesrelevant opplæring.

## **2. Aksjonsforskningsprosjektet KIP**

KIP-team DH-prosjektet<sup>vi</sup>(KIP) (Dahlback et al., 2011) var en del av aksjonsforskningsprosjektet KIP-AF<sup>vii</sup>2006-2010. KIP-prosjektet var studier av læring i yrkesopplæringens to første år. 4 forskere deltok i nært samarbeid med lærere fra 13 ulike deltakerskoler, 5 fylker og 6 utdanningsprogram.



Figur 1. (Dahlback et al., 2011, s. 16). Oversikt over deltakere i hovedprosjekt KIP-AF. Underprosjektet KIP-team DH (KIP-prosjektet) (grønn) med sine 13 deltakerskoler (blå, rosa, lilla) med 37 delprosjekter. Representativ deltakerskole (rosa) som refereres i denne artikkelen med 4 delprosjekter.

Visjonen med aksjonsforskningsprosjektet var utvikling av didaktisk kunnskap gjennom eksempler på opplæring som ivaretar elevenes læringsbehov, samfunnets og bransjenes behov for kompetanse, samt nasjonale føringer i Kunnskapsløftet. Målet var å utvikle yrkesrelevant, meningsfull og helhetlig fagopplæring preget av elevmedvirkning, fra første dag i videregående skole. Forskerne samarbeidet gjennom interaktiv forskning med lærere og skoleledere med å utvikle lærernes yrkespedagogiske og -didaktiske kompetanse. Lærerne utviklet yrkesrelevant opplæring gjennom yrkesretting, yrkesdifferensiering og utvikling av nye vurderingsverktøy i 37 utviklingsprosjekter ved deltakerskolene. Delprosjektene som inngikk i KIP-prosjektet (2006-2010) pågikk over flere år og hadde systematiske og grundige endringsprosesser som ble dokumentert underveis av både forskerne og lærerne, og hadde empiri fra kvantitative og kvalitative undersøkelser i henhold til forskningsmessige krav.

#### *Pedagogisk aksjonsforskning i KIP-prosjektet*

Forskningsdesignet i KIP var aksjonsforskning som bygger på hovedprinsipper i den pedagogiske aksjonsforskningen som har sine røtter fra aksjonsforskningen ”far” Kurt Lewin (1952). Utgangspunktet for den pedagogiske aksjonsforskningen, som har utspring i Storbritannia på 1960 – 1970 – tallet, har vært kritikk fra lærere som har opplevd den konvensjonelle samfunnsforskningen som instrumentell, og stor avstand mellom den forskningsbaserte kunnskapen og det virkelige liv i klasserommet (Stenhouse, 1975; Elliot, 1998; Hiim, 2010). Lærere og elever fikk i liten grad være deltakere i utviklingen av innholdet i skolen. Innholdet i kritikken den gang er i tråd med bakgrunnen dette prosjektet. Forskerne i KIP var bevisst på utvikling av elevenes kritiske refleksjonsevne, demokratiske medvirkning og selvstendighet i læringsarbeidet, og relevant yrkesopplæring i videregående skole. Yrkene er i stadig utvikling og endring, og godt fagarbeid inkluderer også evne til kreativ og selvstendig problemløsning, som er en viktig kompetanse i alle yrker (Sennet 2009).

KIP-prosjektet hadde et pragmatisk forskningsdesign som også var inspirert av australsk aksjonsforskning som retter søkelyset mot maktforhold i utdanningstradisjoner og utdanningssystemer, og hvor demokratisk medvirkning blant alle deltakere i forskningen er sentralt (Carr og Kemmis, 1986; Kemmis, 2002; Hiim, 2010). En sentral strategi i KIP-prosjektet var at deltakende lærere skulle lære å forske i egen praksis, for systematisk videreutvikling av eget arbeid i samarbeid med elever, kolleger og andre i skoleorganisasjonen (Hiim, 2007; McNiff, 2002; McNiff og Whitehead, 2006). Kunnskap ble

utviklet underveis gjennom kvalitetsutvikling som følge av erfaring. Dette er også inspirert av Bath-tradisjonen, som særlig legger vekt på å utvikle vitenskap med erfaringskvaliteter (Dahlback et al., 2011).

#### *Forskningstilnærmingen i KIP-prosjektet.*

Valg av aksjonsforskning som forskningsdesign var knyttet til forskernes *pragmatiske og kritiske perspektiv* på lærerforskning og lærerkunnskap. Forskerne var opptatt av hvordan fag- og yrkesutdanningen kunne utvikles gjennom lærernes konkrete erfaringer og refleksjon over egen praksis. Hensikten var ikke å komme fram til endelige løsninger eller prosedyrer, men å analysere og utvikle eksempler som viste *hvordan* lærerne implementerte Kunnskapsløftet på sine skoler til inspirasjon for andre.

#### *Grunnlaget for funnene i KIP-prosjektet*

KIPs problemstillingen innbefattet dokumentanalyse av intensjoner og føringer i KL var læreplanverket (Kunnskapsdepartementet, 2006) med tilhørende forskrifter (Kunnskapsdepartementet, 2010), ulike NOU og stortingsmeldinger, utvikling av eksempler på relevant yrkesopplæring i Vg1 og Vg2 gjennom interaktivt forskningssamarbeid med lærerne, og en studie av hvilken kompetanse lærere trenger for å ivareta intensjoner og føringer i KL.

Arbeid og læring ble studert i lys av kriteriene *yrkesrelevans, elevmedvirkning, opplevelse av mening (motivasjon og lærelyst)*. Lærernes ulike utviklings- og læringsbehov knyttet til deres elevers behov for læring, lå til grunn for forskernes arbeid med å ivareta mangfoldet av behov blant deltakerne. Den enkeltes læring og virksomhetenes læringsmiljø ble studert i forhold til virksomhetens rammefaktorer, som for eksempel føringer fra fylkeskommunen eller skoleledelsen, tilgjengelig lærerkompetanse og utstyr.

Pedagogiske verksteder var den viktigste arbeidsformen i KIP-prosjektet. Forskerne gjennomførte 3-4 verkstedsamlinger hvert halvår sammen med lærerne fra deltakerskolene. Temaene for samlingene var delvis bestemt av forskerne, med utgangspunkt i deltakernes uttrykte behov underveis for faglig innhold om f.eks. KLs føringer og yrkesrelevant opplæring. Pedagogiske verksteder som blant annet framtidswerksted, workshop og veiledning, hadde til hensikt å utvikle kunnskap som andre kan lære av. Carr og Kemmis (1986) er opptatt av at kunnskapen kan og bør utvikles mellom konstruksjon og rekonstruksjon, i en sosial og kulturell kontekst. Planleggingen i prosjektet var i fellesskap blant deltakerne, gjennomføringen var i den sosiale konteksten, og refleksjonen skjedde i fellesskapet mellom deltakerne. Det foregikk en gjensidighet mellom den enkelte lærer og lærerkollektivet ved at lærernes tenkning og kunnskapsutvikling ble påvirket av den sosiale og kulturelle konteksten ved deltakerskolene og samlingene på høgskolen. Konteksten ble på den måten formet av lærerne. Læringen ble dermed både en indre og sosial prosess. Kvaliteten på interaksjonen mellom lærerne hadde betydning for kunnskapsutviklingen. I den kollektive refleksjonen rundt det lærerne erfarte, ble tanker konstruert om til nye handlinger i en sirkulær prosess i KIP-prosjektet.

De pedagogiske verkstedene opplevdes av lærerne som et frirom<sup>viii</sup> (Nielsen og Nielsen, 1999), en friplass hvor de fikk dele sine erfaringer med andre lærere på tvers av deltagende skoler. Frirommet bidro til at de utviklet større trygghet og selvtillit i arbeidet med

tolkning av de nye læreplanene, samt drøftinger og utforming av konkrete handlingsplaner. De uttrykte at å møtes regelmessig, var frigjørende for å se handlingsrommet i læreplanene og ga styrket selvtillit til å jobbe videre med planlegging av lærings- og vurderingsarbeidene, samt utviklingen og endringen av egen lærerpraksis. Forskerne veiledet lærerne på deres utviklingsprosjekter mellom verkstedssamlingene. Betegnelsen *frifrom* ble i prosjektet brukt om alle felles verkstedsamlinger fri for tidspress, organisert utenfor arbeidsplassen og skolelederens dagsorden, med muligheter for læring og erfaringsutveksling. Nielsen hevdet at: «Frifrummet danner således en modpol til den daglige erfaring, der er karakteriserert ved netop fraværet af frifrum til refleksjon og drømme» (Nielsen, Nielsen, Munk-Madsen og Hartmann-Petersen, 2010, s. 211).

**Empiri i KIP-prosjektet** (Dahlback et al., 2011) var forskernes dokumentanalyse av læreplanverket KL, datainnsamling fra forskernes og lærernes logger, lærernes undervisningsplaner, oppgavetekster, elevbesvarelser og arbeidslogger, deltagende observasjon, lærernes kvantitative og kvalitative undersøkelser hvor elevens stemme ble synliggjort og 37 rapporter fra delprosjektene med dokumentasjon av endringsprosessene underveis. Både lærerne og forskerne dokumenterte gjennom logger og referater fra alle verkstedsamlinger og de lokale veiledningsøktene. Forskerne gjennomførte kvalitative intervjuer med utvalgte lærere for å få ytterligere kvalitativ innsikt i kontekst og funn fra lærernes utviklingsprosjekter. Kvale (2001, s. 21) beskriver det kvalitative forskningsintervju som: «(...) et intervju som har som mål å innhente beskrivelser av den intervjuedes livsverden, med henblikk på fortolkning av de beskrevne fenomenene». Forskningsmetodene for datainnsamlingen /empirien i KIP-prosjektet var således en metodetriangulering.

#### *Validiteten i aksjonsforskningen*

Carr og Kemmis (1986) mener at aksjonsforskning må skilles fra teknisk forskning fordi det behandler kriteriene som brukes til å vurdere praksis som problematisk og åpner for utvikling gjennom egen ettertanke, heller enn å ta dem for gitt. Whitehead og Mc Niff (2006, s. 2), sier:

*The practitioner research community needs now to do serious work on identifying its own criteria and standards of judgement to show both that they know what quality means in action research and also that they are capable of articulating those standards and producing theories that stand the test of the standards in achieving originality, significance and rigour.*

Det var viktig at lærerne identifiserte egne kriterier og standarder for hvordan de dokumenterte. Dette var nødvendig for å vise at de visste hva kvalitet i aksjonsforskning betydde, og at de i tillegg var i stand til å artikulere disse standardene og produsere teorier som framstod som originale, betydningsfulle og banebrytende.

En vanlig kritikk mot aksjonsforskning er at det gis stort spillerom for forskeren sin dømmekraft og vurderingsevne. Man får tilgang til ulike typer data og må vurdere hvordan disse står i forhold til hverandre, hevder Grimen (2004). Han hevder også at forskere er suverene til å gjøre utvalg av de eksemplene de velger å fremstille, og måten de gjennomfører sine forskningstilnærminger på. Forskernes fokus på å myndiggjøre prosjektdeltakerne bidro til et demokratisk lærings- og forskningsmiljø, gjennom dialog med den enkelte lærer gjennom hele forskningsprosessen. I denne dialogen leste lærerne og korrigererte forskernes framstilling fra lærernes delprosjekter. Faren med denne type samhandling kan selvsagt være

at deltakerne ikke vil offentliggjøre det de ikke fikk til. Med utgangspunkt i et positivt fokus på det som ikke gikk etter planen og utvikling av faglig, didaktisk og sosial trygghet i gruppen, opplevde ikke forskerne at dette ble en utfordring.

Grimen (2004) sier videre at det i tradisjonell vitenskapsfilosofi er viktig å skille mellom hva som er vitenskapelig teori og det en kan regne som alminnelige oppfatninger og meninger. I aksjonsforskning er dette skillet i følge han ikke like klart, siden forskerne her er opptatt av egne og andres utviklingsprosesser og resultatet av disse. Han hevder videre at aksjonsforskere kan være mindre opptatt av vitenskapelige spørsmål, systematisk dokumentasjon med begrunnelse og konklusjon. Forskernes måte å forebygge Grimens kritikk på, var i hele prosessen å systematisk analysere, vurdere og dokumentere prosessen og forskningsaktivitetene, og å ha et tydelig fokus i analysene.

Forskerne var samtidig bevisste på å ha nødvendig distanse gjennom hele forskningsprosjektet. Samtidig er det viktig å huske at man aldri kan bli hundre prosent objektiv som forsker i sammenhenger der menneskelige relasjoner inngår. En annen utfordring i denne interaktive aksjonsforskningen, var at deltakerne også hadde med seg sin praksis, kultur og habitus, som også gjorde dem i utgangspunktet litt "husblinde" for å kunne ha tilstrekkelig kritisk innsikt og være nok innovative i forhold til KL og egen praksis. Av denne årsaken var det også viktig å være mer spørrende til deltakernes arbeider, enn å gi svar i forskerrollen (Svensson 2002).

I tråd med Whitehead og McNiff (2006) tenkning var hensikten med aksjonsforskningen at både forskerne og lærerne fikk anledning til å lære best mulig i og av forskningen. Det handlet om å dokumentere pedagogiske og faglige utviklingsprosesser på en slik måte at de kunne generere ny teori og kunnskap (Hiim, 2010; Whitehead og McNiff, 2006). For å få god validitet i aksjonsforskningen tolket forskerne og lærerne dataene, genererte belegg og etablerte standarder for vurderingskriterier. Forskerne analyserte kritisk, systematiserte og dokumenterte empirien i tråd med Kvale (2001) sine fortolkningsnivåer og Whitehead og McNiff (2006) sine råd om generering av data.

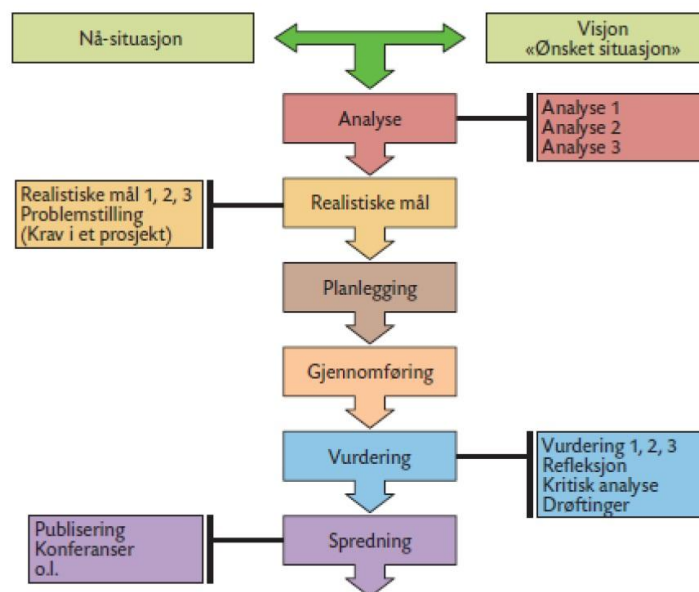
#### *Utviklingen av nye vurderingsverktøy – funn i KIP-prosjektet.*

Lærerne utviklet og formidlet i samarbeid med forskerne gode eksempler på ulike former for kontekstuell yrkesdidaktisk undervisnings-, læringsarbeid og nye vurderingsverktøy i tråd med føringene i Kunnskapsløftet. Disse utvalgte delprosjektene er dokumentert i KIPs forskningsrapport (Dahlback et al., 2011):

- *Kvalitetssikring av yrkesrelevant opplæring gjennom utvikling av nye vurderingsverktøy (Henøen, et al., 2008).*
- *Utvikling av vurderingsverktøy (Birkeland, et al., 2008).*
- *Utvikling av vurderingsverktøy med kjennetegn og dets utfordringer (Birkeland, et al., 2009).*
- *Videreutvikling av vurderingsverktøy med kjennetegn (Birkeland, et al., 2010).*

Her utdypes prosessen i de 4 utvalgte delprosjektene om utvikling av nye vurderingsverktøy. Mønstre og representative funn (Dahlback et al., 2011) fremsto underveis i utviklingsprosessen og presenteres videre her. Lærernes kartlegging av sin *nå-situasjonen*

viste store utfordringer i vurderingsarbeidet. *Visjonen* var å utvikle vurdering som fremmet yrkesrelevant læring.

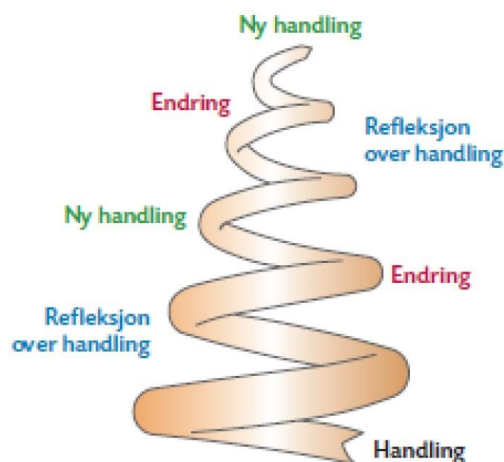


Figur 2. Prosessmodell i et utviklingsarbeid/-prosjekt (Sylte 2013, s. 236):

I denne prosessen var det viktig å vektlegge en utopisk horisont for å få fram kreative ideer i utviklingen av vurderingsverktøyer. Den teoretiske forankringen var KIP-forskningens studie og analyse av KL's grunnlagsdokumenter med vekt på de nye vurderingsforskriftene, samt Udir's (2007a) oppfordring om utvikling av *kjennetegn* i vurderingsarbeidet. Lærernes analyser av gapet mellom sin *nå-situasjon* og *visjon* ga *problemstillinger* om hvordan de kunne utvikle *nye vurderingsverktøy som fremmet yrkesrelevant opplæring*. Elevmedvirkning var sentralt i denne fasen. Å motivere elevene til å utvikle selvstendighet og kritisk tenkning gjennom demokratiske prosesser, er en viktig kompetanse lærere må inneha (Sylte, 2013). Lærerne *planla og gjennomførte* utprøvinger av oppgaver med nye vurderingsverktøy som hadde *kjennetegn* på kvaliteten av måloppnåelsen. Forsker var bevisst på at lærerne skulle ha et eierforhold til sine delprosjekter, og at de selv så behovet for endring og utvikling i tråd med egne kompetansebehov gjennom interaktive og demokratiske prosesser. Allerede tidlig på 1900-tallet vektla Dewey (1916) kommunikative perspektiver i utdanningen, hvor han knyttet dette til demokratibegrepet i betydningen samarbeid og erfaringsdeling, noe som fremdeles er en viktig kompetanse for både lærere og yrkesutøvere.

*Vurdering og refleksjon* over utprøvingene viste behovet for nye endringer og utprøvinger. Lærerne analyserte, dokumenterte og endret vurderingsverktøyene i flere faser. Lærernes forskning på egen yrkespraksis var en prosess hvor de prøvde ut nye måter å gjøre arbeidet på, vurderte på nytt, gjennomførte nye utprøvinger i en form for systematisk dialog med praksisfeltet og de ulike deltakerne i praksisfeltet, i tråd med Schön's (1983) reflekterende lærer og utviklingsspiralen i fig. 3 (Sylte 2013).





Figur 3. Utviklingsspiral (Sylte 2013, s. 237)

Denne prosessen gjorde noe med lærernes kunnskapssyn, bevissthet og holdninger til KL. En av lærerne uttrykte: «Vi har fått nærmest en «aha-opplevelse» og lært så mye, vi må faktisk gjøre om på hele undervisningen vår og tenke mer helhetlige arbeidsoppgaver for å kunne ivareta relevans, mening og demokratiske prosesser» (Henøen 13.11. 2007<sup>ix</sup>). Det har vært en allmenn antakelse at teoretisk kunnskap er en viktig forutsetning for profesjonell praksis. Dette synet støttes ikke av Schön (1987). Han introduserte begrepet «refleksjon i handling» som kjennetegn på profesjonell kompetanse. Forskerne veiledet lærerne slik at de oppdaget kunnskapen gjennom å forske på egen praksis. På denne måten oppøvde de refleksjon både over og i profesjonell praksis. Schön legger også som Dewey (1916) vekt på «learning by doing». Schöns argumentasjon blir muligens noe enkel, antakelig er det nødvendig med begge deler, både veiledning i praksis og teoretisk påfyll av kunnskap underveis i læringsprosessen. Forskerne bidro til at lærernes praktiske handlinger i utviklingsprosessen ble forankret i teoretisk forskningsbasert kunnskap. Samtidig vektla forskerne Schön`s (1983, s. 55) tenkning om at læring skjer når kunnskapen er satt i en praktisk kontekst- gjennom refleksjon over praktisk handling:

When you get a «feel for the ball» that lets you «repeat the exact same thing you did before that proved successful, «you are noticing, at the very least, that you have been doing something right, and your «feeling» allows you to do that something again.

#### *Funn ved Elektrofag*

Eksemplet nedenfor viser et vurderingsverktøy som først ble utviklet ved elektrofag. Verktøyet inneholder kvalitetskontroll på grunnleggende teknisk kvalitet i en arbeidsprosess (Henøen et al., 2008, s.17; Dahlback et al., 2011, s 186):

Er det utført isolasjonsmåling? (Måles mellom hver spenningsførende leder og jord)	Skal utføres på alle arbeider, selv om det er utført mindre endringer (ny kontakt, etc.) Isolasjonsresistansen skal være >1MΩ/kurs. Måleresultatet skal dokumenteres. For gamle anlegg gjelder kravene som gjaldt da anlegget ble bygd.
Er det målt eller beregnet overgangsmotstand på jordelektroden? Angi metode og verdi.	Overgangsmotstanden på jordelektroden skal dokumenteres ved måling, beregning eller bruk av forenklete tabeller. Dersom måling foretas, skal måleverdi oppgis.

Figur 4. Eksempel på vurderingsverktøy (Henøen et al., 2008, s.17; Dahlback et al., 2011, s 186):

Gjennom forskning på egen praksis ble elektrofaglærerne mer bevisste på at innholdet skulle være mer yrkesrettet mot hele yrkeskompetansen yrkesutøveren trenger, og ikke bare fagspesifikke deler av kompetansen. Derfor utarbeidet de fagspesifikke kjennetegn som også inneholdt nøkkelkompetanse som en elektriker må ha for å utføre en profesjonell jobb. Elektrofaglærernes kvalitative undersøkelse av bransjens behov for kompetanse, viste at det var viktig å vektlegge nøkkelkompetanse som orden, nøyaktighet osv. i beskrivelsen av kjennetegn. Dette eksempelet viser et av vurderingsskjemaene som lærerne fra Vg2 Elenergi utviklet, med kjennetegn fra den Generelle del av læreplan knyttet sammen med kompetansemålene for at elevene skulle få en helhetlig yrkeskompetanse. I tillegg fikk elevene skjema for egenvurdering. Dette eksempelet på vurderingsverktøy ble brukt sammen med verktøyet i fig.4 (Henøen et al., 2008, s.12; Dahlback et al., 2011, s. 190):

VEDLEGG 4																								
Vurderingsskjema for: _____																								
Elenergisystemer:	Faglig forståelse				Praktiske ferdigheter				Elsikkerhet		Selvstendighet		Orden		Ansvar / Initiativ		Kreativitet		Samarbd.					
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planlegge, montere og dokumentere luft og kabelinntak beregnet for boliger.																								
Planlegge, montere, dokumentere og sette i drift fordelingsnett beregnet for boliger basert på ulike spenningsystemer.																								
Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere systemer for belysning beregnet for boliger og mindre foretningsbygg.																								
Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere systemer for åpne og skjulte elvarmeanlegg.																								
Planlegge, montere, sette i drift og dokumentere systemer for 1 og 3-fase uttak for boliger og mindre industribygg.																								

Figur 5. Eksempel på vurderingsverktøy (Henøen et al., 2008, s.12; Dahlback et al., 2011, s. 190)

Elevundersøkelsen ved Vg1 Elektrofag og Vg2 Elenergi sa at det før hadde vært vektlagt mest individuelle teoriprøver som grunnlag for vurderingen. Elevene ønsket mer gruppearbeid som læringsmetode og mer helhetlige oppgaver med god sammenheng mellom teori og praksis - helhetlig yrkeskompetanse. Elektrofaglærerne presiserte at<sup>x</sup>: «Teori og praksis bør henge sammen som hånd i hanske». Funnene viste at helhetlige oppgaver med kjennetegn og egenvurdering førte til økt motivasjon og læringsutbytte. Både lærerne og elevene opplevde at denne arbeidsformen var meget yrkesrelevant (Henøen et al., 2008, s.12; Dahlback et al., 2011, s. 196): «(..) det er jo sånn den virkelige verden er (..) dvs. arbeidslivet».

Lærernes kvalitative elevundersøkelser om hva og hvordan elevene lærte, viste at både vurderingsprosessen med kjennetegn og selve deltakelsen i undersøkelsen gjorde elevene mer

bevisst på hva de trengte av yrkeskompetanse, noe som økte motivasjonen og læringsutbyttet. Vurderingen ble således en del av deres læringsprosess (Henøen et al., 2008; Dahlback et al., 2011). Senere i utviklingsprosessen utviklet elektrofaglærerne i samarbeid med frisørlærerne dette eksempelet på vurderingsskjema:

PROGRAMOMRÅDE: .Vg2-Data og elektronikk.

Kompetansemål		Data og elektronikkssystem pkt. 3.	
Oppgave			
Sette idrift systemer for databehandling tilpasset mindre bedrifter. Installere operativsystem/programvare. Windows 2008 Server - oppsett av 4 brukere. Knytt PC-ene til aktuelt domene.			
Elev: .....		Dato: .....	
<b>Kjennetegn</b>			
Høyt nivå, karakter 5–6		Middels nivå, karakter 3–4	
Kunne bruke arbeidsbeskrivelse dokumentasjon Kunne idriftsette system Få domene opp å gå Arbeidsstasjoner innmeldt i domene Sette opp alle tjenester		Sette manuelle adresser Ikke riktig DHCP	
		Lavt nivå, karakter 2	
		Greidd å installere OS, men ikke vist bruken av dem	
Dokumentasjon		Praktisk utførelse	
Elevvurdering		Elevvurdering	
Høg	Middels	Lav	
Dokumentasjon		Praktisk utførelse	
Lærervurdering		Lærervurdering	
Høg	Middels	Lav	
Elevs forventet karakter før arbeidet ble påbegynt			
Elevs forslag til karakter etter endt arbeid			
Lærerens karakter			

Figur 6. Vurderingsverktøy (Sylte, 2013, s.138)

### Funn ved Frisør- og Aktivitørfag

Lærerne ved Vg2 frisør og Vg2 Aktivitør prøvde ut kjennetegn på måloppnåelse som vektla både helhetlig yrkeskompetanse hvor nøkkelkvalifikasjoner ble beskrevet i kjennetegnene, og kjennetegn som kun beskrev tekniske kvalifikasjoner. Eksempel fra Vg2 frisør viser kjennetegn på tekniske kvalifikasjoner:

Kjennetegn på kvalitet i klipp			
Høyt nivå:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven har god forståelse og kan kombinere flere grunnleggende klippeformer.</li> <li>• Teknisk gjennomføring av arbeidet er meget godt utført.</li> <li>• Eleven viser at form og system har en hensikt og kan begrunne sine valg og drøfte flere teknikker i forhold til valgt klippeform.</li> <li>• Eleven viser god orden og jobber raskt og effektivt.</li> </ul>		
Middels nivå:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven viser forståelse for grunnleggende klippeformer.</li> <li>• Eleven viser unøyaktighet i utførelsen av klippen.</li> <li>• Eleven viser noe form og system og kan drøfte noen teknikker i forhold til valgt klippeform.</li> </ul>		
Lavt nivå:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eleven viser liten forståelse for hvordan en gjennomfører en grunnleggende klippeform.</li> <li>• Eleven har liten forståelse og drøfter ikke teknikker i forhold til valgt klippeform.</li> </ul>		
Nivå	Lavt	Middels	Høyt
Elev:			
Lærer:			
Elevens karakter før påbegynt arbeid:			
Elevens karakter etter endt arbeid:			
Lærerens karakter:			

Figur 7. Eksempel på vurderingsverktøy (Birkeland et al., 2008, s. 8; Dahlback et al., 2011, s. 192):

Frisør- og aktivitørelevens motivasjon og læringsutbytte økte av egenvurdering, framovermelding og tydelige kjennetegn med beskrivelse av kvaliteten på måloppnåelsen. Elevene opplevde mestring og forstod dermed hvilket karakternivå de lå på, og hva som skulle til for å bli bedre (Stranden, 2010<sup>xi</sup> i Dahlback et al., 2011, s. 197):

*Læringsutbyttet har økt mye, (...), gjennom sin egenvurdering og lærernes undervisningsvurdering med framovermelding og i fht. kjennetegnene som beskriver kvaliteten. Eleven setter sin karakter, og begrunner den til læreren, som for eksempel at de sier at i føningen av bølgen ser de at C-en ikke er god nok i fht. hva de ønsket og i fht. Høy kvalitet. Nå vurderer læreren sammen med eleven, noe som gjør at vurderingen blir en del av læringsprosessen.*

Funnene i prosjektene viser et klart mønster på at kjennetegn på måloppnåelse, formativ vurdering med framovermelding og elevmedvirkning i vurderingsprosessen, fremmer yrkesrelevant opplæring.

### 3. Utvikling av kjennetegn og dets utfordringer

Kjennetegn på måloppnåelsen skulle gi felles referanser på landsbasis for hva som kjennetegner ulik måloppnåelse i fag. Kompetanse i faget skal vurderes atskilt fra orden og atferd, og hører til den generelle del av læreplanen. Samtidig er ofte både orden og atferd en viktig del av nøkkelkompetansen i mange yrker. Vurdering av yrkeskompetanse innebærer dermed at en del nøkkelkvalifikasjoner som formelt sett skal vurderes atskilt fra vurderingen av kompetansemålene i yrkesfaget, heller burde vurderes sammen med kompetansemålene

som en helhetlig yrkeskompetanse. Hvis man i følge Bjelke (Udir, 2007) beskriver for eksempel orden eller høflighet som et kjennetegn som en beskrivelse av kvaliteten på kompetansemålet og som er gjort kjent for eleven, så kan likevel lærerne vurdere orden eller høflighet som en del av kompetansemålet i yrkesfaget. Elektrofaglærerne uttrykte<sup>xiii</sup> stor frustrasjon over: «(..) at vurderingen egentlig bare skal måle faglig prestasjon, og ikke om for eksempel eleven er litt slapp og kommer for sent eller har lite motivasjon. Det kan også være motsatt, at eleven er pliktoppfyllende, men faglig svak». Lærene opplevde at vurderingsforskriften var en hindrende ramme i arbeidet med å utvikle kjennetegn fordi handlingsrommet for å vurdere nøkkelkompetanse sammen med fagkarakteren ikke står klart i vurderingsforskriften.

Lærerne etterlyste at vurderingsforskriften gir tydeligere rom for eksempelvis at orden på arbeidsplassen påvirker fagkarakteren eleven får, fordi det er en viktig del av kompetansen i faget. Bransjen har behov for å vite den helhetlige yrkeskompetansen til eleven. Lærerne opplevde at det ikke blir gitt «riktig bilde» av eleven hvis de ikke vurderer elevens helhetlige yrkeskompetanse gjennom beskrivelser av nøkkelkompetansen som kjennetegn på kvaliteten av kompetansemålene. Kjennetegn på kvaliteten av måloppnåelse på kompetansemålene i yrkesfag bør være en beskrivelse av hva som skal til for å bli en god yrkesutøver. Framovermeldingen bør synliggjøre hvordan eleven skal for eksempel bli en god frisør. Framovermelding som fokuserer på læring og læringsstrategier, blir i følge Dahle et al. (2008) vel så sentralt som tilbakemeldinger.

Frisør- og aktivitørlærerne utarbeidet også kjennetegn på kvaliteten av læringsmålene med utgangspunkt i kompetansemålene, hvor de vektla grunnleggende teknisk faglig kvalitet uten nøkkelkompetanse som orden, nøyaktighet osv. Mens i mer helhetlige oppgaver valgte også de å vektlegge nøkkelkompetanse som eksempelvis empati og respekt for kunden (holdninger) i kjennetegnene. I likhet med lærene ved elektrofag var de opptatt av at oppgavene var åpne med vekt på helhetlig yrkeskompetanse. Det kan drøftes om elevoppgavene alltid bør være helhetlige oppgaver hvor kjennetegnene på kompetansemålene ivaretar både grunnleggende tekniske ferdigheter og nøkkelkompetanse som eksempelvis holdninger som orden og høflighet til kunden, eller om noen av oppgavene bør ha kjennetegn på læringsmålene med kun vekt på tekniske ferdigheter. Funnene viste at det er behov for oppgaver med kjennetegn på både læringsmålene og kompetansemålene, for å øke kvaliteten i yrkesopplæringen. Om oppgavene skal ha kjennetegn på læringsmål eller kompetansemål bør varieres ut fra elevenes behov, læreforutsetninger og innholdet i opplæringen. Det er interaksjonen mellom lærer og elev som danner samspillet mellom vurdering og motivasjon, og som styrker læringsprosessen og dermed fører til bedre resultater.

#### *Nye vurderingsverktøy - vurdering med kjennetegn*

*Bedre vurderingspraksis* (2009a) sin sluttrapport sier at manglene i dagens system for vurdering er (Udir:2009a, s. 5):

*Alle elever (..) har behov for informasjon om og vurdering av sin læringsutvikling for å motiveres til innsats. De må gis en klar forståelse av de forventningene som stilles, og gis muligheter til å bli bevisst og utvikle sine egne ambisjoner (..).*

Lærernes funn viste at det er viktig å kunne vurdere nøkkelkompetansen sammen med fagkarakteren. Samtidig påvirkes dette av læreres tolkning og forståelse av læreplanene, fordi

noen tolker planene og vurderingsforskriften dit hen at de har rom til å beskrive nøkkelkompetansen som et kjennetegn som kan vurderes den sammen med fagkarakteren, mens andre lærere ikke ser dette handlingsrommet. Dermed kan vurderingen bli svært ulik fra fylke til fylke, skole til skole, avhengig av lærernes tolkninger, kompetanse og kunnskapssyn.

For å gi en vurdering som oppleves forutsigbar og rettferdig kreves det en felles tolkning og forståelse av læreplanene. Udir (2007) hadde formål om å skape overordnede normer for elevvurdering, slik at vurderingsarbeidet blir basert på nasjonale føringer og ikke på skjønn. Normer som skal hjelpe lærere i å utvikle vurderingskriterier og kjennetegn som fremmer forståelighet, forutsigbarhet og åpenhet i vurdering. Det er viktig at alle parter kjenner til hva elevene blir vurdert etter og at elevene blir gjort kjent med hva som kjennetegner de ulike faglige nivåene. Bjørnsrud og Nilsen (2008) trekker fram en enhetlig oppfatning av hva karakterene uttrykker gjennom felles språk og forståelse som et behov, noe som tolkes dit at kriteriebasert vurdering og standardrelatert vurderingsprinsipp bør vektlegges.

### *Utfordringer med kjennetegn*

Kjennetegn kan sees som nasjonale standarder, noe som i seg selv er kontroversielt. Glaser og Klaus (1962) omtalte definerte standarder som et nødvendig grunnlag for kriteriebasert vurdering: «Criterion-referenced measures depend on an absolute standard of quality» (Glaser og Klaus, 1962, s. 421). Dette kan tolkes som et skille mellom vurdering basert på fastsatte kvalitetskriterier og normbasert vurdering. Bruk av standarder i vurderingssammenheng kan ha flere hensikter, de skal blant annet sørge for at elevene får den undervisningen de har krav på og som grunnlag for å vurdere i hvilken grad skolene har utført sitt arbeid. Formålene med standarder er således rettet mot de fordelene standardene gir eksterne aktører som for eksempel forskere, myndigheter og befolkningen generelt. Engh (2009) mener derimot at standarder må antakeligvis sees på som instrument for kontroll, like mye som et middel for å lære.

Noe av utfordringen er hvordan kjennetegnene blir formulert. Kan de bli en form for standardisering av arbeid og læring, som kan bli hemmende for den pedagogiske friheten til læreren, eller vil de hjelpe elevene til å forstå – ja, nærmest være nødvendig for at elevene skal forstå hvilken yrkeskompetanse som kreves, og hva som skal til for å bli en god yrkesutøver? Sett fra et kritisk perspektiv, kan standardisering medføre en fare for at muligheter både for kreativ og selvstendig problemløsning og demokratisk medvirkning kan bli redusert. Objektiv målstyring eller vurdering av elevs arbeid og læring har dels grunnlag i en instrumentell kunnskapsforståelse, noe som har en instrumentell, teknologisk kunnskapsforståelse, og relaterer til et skille mellom planer og utøvelse, og mellom teori og praksis (Elliott, 1998; Habermas, 1999; Hiim, 2009). I følge Sund et al. (2009) kan fagets standard være yrkesfagets kompetansekrav og standard, samt bransjens interesser for å finne felles kvalitetsindikatorer. De presiserer at når en skal vurdere for å støtte opp under læringsprosesser på ulike nivå på vei mot en yrkeskompetanse, er det nødvendig å ta hensyn til den helhetlige yrkesutøvelsen som omfatter flere kompetansemål fra flere fag samtidig.

## **4. Hvordan kan vurderingsverktøy med kjennetegn fremme yrkesrelevant opplæring?**

Lærernes funn i KIP-prosjektet støttet dette behovet: «Læringsutbyttet har økt mye, fordi elevene forstår oppgavene og hva som skal til for å få høy kvalitet, gjennom sin selvutvurdering og lærernes underveisvurdering med framovermelding og i fht. kjennetegnene,

som beskriver kvaliteten (..)» (Stranden, 2010 i Dahlback et al., 2011, s. 197). Likevel valgte Kunnskapsdepartementet ved Berg<sup>xiii</sup> (2010) å ikke innføre felles nasjonale kjennetegn fordi de kunne bli for styrende, men elevene skal likevel vite hvilket nivå for måloppnåelse de skal vurderes på. Hun presiserte at det positive arbeidet som er gjort med utvikling av kjennetegn, heller kan være veiledende og bidra til nasjonale føringer. Elevene uttrykte både ved Frisør-, Aktivitør- og Elektrofag at kjennetegn økte både motivasjonen og læringsutbyttet, noe som også viste seg å ha stor betydning for elevenes opplevelse av yrkesrelevant opplæring.

I tråd med Hattie og Timperley (2007) og Smith (2009) sin forskning viste funnene i KIP-forskningen et tydelig mønster som sa at når elevene er aktivt involvert i vurderingsprosessen, styrkes motivasjonen og læringsutbyttet. Vurderingsaktiviteter som øker elevenes læringsutbytte er egenvurdering, kjennetegn og formativ vurdering i direkte kommunikasjon med læreren. De fant også det samme mønsteret som Hattie og Timperley (2007) og Smith (2009), at tilbakemeldingene må være fokusert og reell, og framovermeldingene må være tydelige og vise veien framover. Mens i KIP-prosjektet fant lærerne også at vurderingsverktøy med kjennetegn på måloppnåelse, så måtte kvaliteten på selve yrkesoppgavene beskrives på både lavt, middels og høyt nivå for å fremme yrkesrelevant opplæring. Lærernes konklusjon over sine funn (Birkeland et al., 2008, 2009, 2010; Henøen et al., 2008; Dahlback et al., 2011), sa at dersom elevene er medvirkende i utarbeidelsen av kjennetegnene, vil de utvikle et kritisk perspektiv på hva som skal læres. Eleven vil dermed bli mer bevisst på yrkesrelevansen og hvilken kvalitet som kreves for å bli en god yrkesutøver gjennom kjennetegnene.

Hvilken betydning hadde så lærernes og elevenes interaksjon for elevenes læring? Interaksjonens betydning for læring kan forankres i både Piagets (1973) kognitive og Vygotsky (1982) sosiokulturelle læringsteorier. Vygotsky tar utgangspunkt i det sosiokulturelle miljøet og sosiale praksiser, mens Piaget tar utgangspunkt i elevens kapasiteter og utviklingsmessige individ-miljø-individ-interaksjon. Dette understreker behovet for elevenes møte med lærerens utfordrende og konfronterende formuleringer i underveisvurderingen hvor elevene ble utfordret til å reflektere over yrkeskvalitet og nivå for sitt utførte arbeid, både på grunnleggende tekniske ferdigheter og hvordan de knyttet denne kompetansen til en mer helhetlig yrkeskompetanse. Piaget sine vilkår for læring er basert på elevens skiftende oppfatninger som et resultat av erfaringer og lærerens tilbakemelding og framovermelding. Dette skapte en indre kognitiv konflikt som førte til akkomodasjon - læring. Samtidig innebar Vygotskys vilkår at læreren bidro til «å strekke» elevens kapasitet i framovermeldingen, utover hva eleven var i stand til å gjøre selvstendig, som en forløper for individuell utvikling. Lærernes framovermeldinger kan også sees i lys av Bruners (1960) stillasbygging. Dette ble også gjenspeilet i elevenes samspill hvor de vurderte hverandre.

Arbeidet med utvikling av nasjonalt førende kjennetegn er videreført i norske skolenettverk. Det er likevel en stor utfordring i hva som kjennetegner passe åpne og likevel presise kjennetegn som kan gi føringer nasjonalt, samtidig som de ikke blir så førende og detaljerte at de hemmer lærerens lokale handlefrihet. I KIP-prosjektene fant lærerne at nøkkelkompetanse var viktig å beskrive som kjennetegn på yrkeskompetansen. Mønsteret i funnene viste også at kjennetegn på kvalitet og nivå for måloppnåelse, åpne oppgaver, elevmedvirkning og hensyn til elevenes yrkesinteresse, øker motivasjonen og elevens forståelse for sitt eget arbeid.

Alle elever har behov for informasjon om sitt faglige arbeid og veiledning i hvordan det kan forbedres for å bli motivert til ytterligere innsats. Yrkesbaserte læreplaner med fokus på kompetanse forutsetter at elevene blir vurdert i hva de mestrer i forhold til måloppnåelsen av kompetansemålet. Derfor er det viktig at man har gode vurderingsverktøy som beskriver hva eleven har kompetanse i og hva som skal til for å øke denne kompetansen, altså hvordan de skal kunne oppnå en høyere måloppnåelse. Utfordringen ligger i hva som kjennetegner passe åpne og likevel presise kjennetegn. Hvis lærerne er tilstrekkelig bevisst på hvordan kjennetegnene beskrives slik at de ikke blir en form for standardisering som kan være til hinder for kreativ og selvstendig problemløsning og demokratisk medvirkning, så kan vurderingsverktøy med kjennetegn fremme yrkesrelevant opplæring.

## Litteratur

- Bjørnsrud, H. og Nilsen, S. (2008) (red.). Tilpasset opplæring – intensjoner og skoleutvikling. *Gyldendal Norsk Forlag AS. Oslo.*
- Blichfeldt, J.F. (1996). Utdanning for alle? Evaluering av Reform-94. *TanoAschehoug. Oslo.*
- Bruner, J. (1960). *The process of Education. Vantage. N.Y.*
- Carr, W. og Kemmis, S. (1986). *Becoming Critical: Educational Knowledge and Action Research. Falmer Press. London.*
- Dahlback, J., K. Hansen, G.H. Sund og A.L. Sylte (2011). Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner (KIP) - Veien til yrkesrelevant opplæring fra første dag i Vg1. *Rapporter og utredninger, Skriftserien. Høgskolen i Akershus.*
- Dahle, E.L., S. Lie, K.H. Stokke og I. Thronsen (2008). Evaluering for læring. *Evalueringsrapport for følgeforskningen Evaluering av modell for kjennetegn på måloppnåelse i fag. Institutt for lærerutdanning og skoleutvikling. Oslo.*
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education. New York: Mc Millian (Oversatt til svensk 1999: "Demokrati och utbildning").*
- Elliott, J. (1998). *The Curriculum Experiment. Meeting the Challenge of Social Change. Open University Press. Buckingham.*
- Engh, R. (2009). Nasjonale standarder og kjennetegn på måloppnåelse. I T. Dobson, S., A. B. Eggen og K. Smith (2009) (Red.), *Vurdering, prinsipper og praksis (s. 57-74). Gyldendal Norsk Forlag AS. Oslo.*
- Glaser, R. og Klaus, D.J. (1962). Proficiency measurement: Assessing human performance. I T. Gagnè (red.) *Psychological principles in system development. Holt Rinehart and Winston. New York.*
- Grimen, H. (2004). Samfunnsvitenskapelige tenkemåter. *Universitetsforlaget. Oslo.*
- Habermas, J. (1999). Kommunikativ handling, lov og rett. *Tano Aschehoug. Oslo.*
- Hattie J. og Timperley H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77 (1): 81-112.*
- Hiim, H. (2007). A Strategy for Practice Based Education and Research, built on experience from educating vocational teachers. I *Ponte P. og Smith R. B.: The Quality of Practitioner Research. Sense Publishers. Rotterdam.*
- Hiim, H. (2009). Lærerens yrkeskunnskap og læreren som forsker. En strategi for å forske i læreryrket. *Avhandling for doktorgraden. Høgskolen i Akershus.*
- Hiim, H. (2010). Pedagogisk aksjonsforskning. Tilnærminger, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag. *Oslo: Gyldendal Akademisk.*
- Kemmis, S. (2002). Exploring the Relevance of Critical Theory for Action Research: Emancipatory Action Research in the Footsteps of Jürgen Habermas. *Artikkel i Reason, P. & Bradbury, H. (eds.): Handbook of Action Research. London: Sage Publications.*
- Kvale, S. (2001). Det kvalitative forskningsintervjuet. *Gyldendal Norsk Forlag. Oslo.*
- Kunnskapsdepartementet (2006). Læreplanverket for Kunnskapsløftet. *Oslo: Utdanningsdirektoratet.*
- Kunnskapsdepartementet (2010). *Forskrift til opplæringslova. Oslo: Utdanningsdirektoratet.*



- Lewin, K. (1952). Group decisions and social change. *I G.E. Swansons, T.M.Netcomb & F.E. Hartley(red), Reading in social Psychology. New York. Holt.*
- McNiff, J. (2002). Action Research. Principles and Practice. *Routledge Falmer. London.*
- McNiff, J. og Whitehead, J. (2006). Action research: living theory. *Sage Publications. London.*
- Michaelsen E. og Johansen R.O. (2007). Mappevurdering - håndbok for lærere. *Universitetsforlaget. Oslo.*
- Nielsen, B. S., og Nielsen, K. Aa. (1999). Arbejde og kunstsans. *Tidsskrift Arbejdsliv, 1 (4), 9-26.*
- Nielsen, L. D., K. Aa. Nielsen, E. Munk-Madsen og K. Hartmann-Petersen (2010). Fleksibilitet, flygtighed og frirom. *Roskilde universitetsforlag.*
- Piaget, J. (1973). Psykologi og pædagogik. *Hans Reitzels Forlag. København.*
- Sennett, R. (2009). Håndværkeren. Arbejdets kulturhistorie: Hånd og ånd. *Hoveland. Viborg.*
- Schön, D. (1987). Educating the reflective practitioner. *Basic Books. New York.*
- Schön, D. (1983). The reflective practitioner. *Basic Books. New York.*
- Smith, K. (2009). Samspillet mellom vurdering og motivasjon. *I T. Dobson, S., A. B. Eggen og K. Smith (2009) (Red.), Vurdering, prinsipper og praksis (s. 23 - 39). Gyldendal Norsk Forlag AS. Oslo.*
- Stenhouse, L. (1975). An Introduction to Curriculum Research and Development. *Oxford: Heinemann.*
- Sund, G.H. (2005): Forskjellighet og mangfold – muligheter eller begrensninger for individ og arbeidsplass. Et aksjonsforskningsprosjekt med studier av læring i daglig arbeid, gjennom medvirkning, demokratiske prosesser og interessedifferensiering. *Phd-avhandling. Roskilde Universitetscenter.*
- Sund, G., H. Nore og I. Vagle (2009). Vurdering for og av læring i yrkesfag. *I T. Dobson, S., A. B. Eggen og K. Smith (2009) (Red.), Vurdering, prinsipper og praksis (s. 214- 234). Gyldendal Norsk Forlag AS. Oslo.*
- Svensson, G. B., P. E. Ellstrøm og Ø. Widegren (2002). Interaktiv forskning. För utveckling av teori och praktik. *Arbetslivsinstitutet. Stockholm.*
- Sylte, A.L. (2013). Profesjonspedagogikk- Profesjonsretting/ yrkesretting av pedagogikk og didaktikk. *Gyldendal Akademisk. Oslo.*
- Utdanningsdirektoratet (2007). Bedre vurderingspraksis. *Forskningsprosjekt. Oslo.*
- Utdanningsdirektoratet (2009a). Bedre vurderingspraksis. *Sluttrapport. Oslo.*
- Utdanningsdirektoratet (2009b). Underveisvurdering i fag. Lære mer og bedre - hvilken betydning har lærerens vurderingspraksis? *Utdanningsdirektoratet. Oslo.*
- Vygotsky, L. (1982). Tænkning og sprog. *Hans Reitzels Forlag. København.*
- Whitehead, J, McNiff, J. (2006). Living theory. *SAGE. London.*

### **Prosjektrapporter fra utvalgte deltakerskoler i KIP-prosjektet (Dahlback, et al., 2011):**

- Birkeland, A., I. Melby, A. Pedersen, M. Stranden, B.K. Toft og A.B. Tornes (2008). Vurdering. *YPU rapport emne 1, Høgskolen i Akershus.*
- Birkeland, A, og Melby, I. (2010). Vurdering i skolen. *YPU rapport emne 3, Høgskolen i Akershus.*
- Birkeland, A, Melby, I., Pedersen, A., og Stranden, M. (2009). Vurdering – kjennetegn. *YPU rapport emne 2, Høgskolen i Akershus.*
- Henøen, A., O.K. Malme, M. Lyngstad og O.K. Stavnes (2008). Hvordan sikre kvaliteten av opplæringa i elektrofag? *YPU rapport emne 1, Høgskolen i Akershus.*

### **Noter**

<sup>i</sup> KIP-team DH (Design og håndverk) var et fireårig aksjonsforskningsprosjekt (2006-2010) knyttet til implementering av nye læreplaner i 6 ulike yrkesfaglige utdanningsprogram. Prosjektet var studier av læring i yrkesopplæringens to første år. 4 forskere deltok i nært samarbeid med lærere fra 13 ulike skoler, 5 fylker og 6 utdanningsprogram. Visjonen med prosjektet var å utvikle eksempler på opplæring som ivaretar elevenes læringsbehov, samfunnets og bransjenes behov for kompetanse, samt nasjonale føringer i Kunnskapsløftet. Målet

var å utvikle yrkesrelevant og meningsfylt opplæring preget av elevmedvirkning, fra første dag i videregående skole.

<sup>ii</sup> Forkortes videre til KIP.

<sup>iii</sup> Forkortes videre til KL.

<sup>iv</sup> Vivi Bjelke, Udir nov.2007, *Vurdering for og av læring*- foredrag ved landsdekkende konferanse for lærerutdannere ved UiO i regi Udir. Konferansens mål var kursing av lærerutdannere for å tilby lærere etterutdanning i *Vurdering for læring med kjennetegn* (Dahlback et al., 2011).

<sup>v</sup> Romsdal videregående skole var en av deltakerskolene. Lærere fra Videregående trinn 1 (Vg1) og Vg2 Elektrofag, Vg2 Interiør og utstillingsdesign, Vg2 Tekstil og design, Vg2 Frisør og Vg2 Aktivitør deltok i KIP-team DH med 4 utviklingsprosjekter. Lærerne utviklet nye vurderingsverktøy med kjennetegn på måloppnåelse.

<sup>vi</sup> KIP-team DH sin problemstilling: «*Hvordan kan yrkesrelevant og helhetlig fagopplæring fra første dag i Vg1 innenfor rammene av Kunnskapsløftet realiseres gjennom aksjonsforskningsamarbeid?*».

<sup>vii</sup> KIP-AF 2006 - 2010: KIP-team DH var en del av aksjonsforskningsprosjektet KIP-AF (*Kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner i yrkesfag gjennom aksjonsforskning*) som var organisert under Forskningsrådets program *Praksis FOU*.

3. <sup>viii</sup> K. Aa. Nielsen (1996, s. 359) lanserte *friromsbegrepet*, et alternativt kjernebegrep til de mer dialogforankrede metodene i aksjonsforskning. Nielsen hevdet at det i et Framtidsverksted er ”andre greb og teknikker til neutralisering af herredømme” enn hva som er mulig innen andre dialogpregede og aksjonsrettede metoder.

<sup>ix</sup> Fra veiledningsprosessen med utvikling av nye vurderingsverktøy, uttalelse av Arnfinn Henøen, deltakende lærer ved Elektro, RVG (Dahlback et al., 2011).

<sup>x</sup> Intervju med lærerne fra Elektro ved Romsdal vgs. 28.01.10 (Dahlback et al., 2011).

<sup>xi</sup> Intervju med lærere fra Frisør ved Romsdal vgs. 28.01.10 (Dahlback et al., 2011).

<sup>xii</sup> Intervju med lærerne fra Elektro ved Romsdal vgs. 28.01.10 (Dahlback et al., 2011).

<sup>xiii</sup> Samtale med Kari Berg fra Departementet om status for nasjonale kjennetegn 17.03.10(Dahlback et al., 2011).