



vandreboka

Prosjektet ”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Prosjekt for: Troms, Østfold, Hedmark og Oppland fylkeskommuner.

Sluttrapport

14. april 2010

Nasjonal prosjektleder
Jane Haave

Innholdsfortegnelse

INNHOLDSFORTEGNELSE	0
1.0 INNLEDNING	2
1.1 BAKGRUNN FOR 9. RAPPORTERING	2
2.0 FORSKNING PÅ PROSJEKTET VANDREBOKA	3
2.1 UNIVERSITETET I TROMSØ	3
3.0 SAMMENDRAG	4
4.0 DELTAKELSE I PROSJEKTET	6
5.0 HOVEDMÅL OG DELMÅL	7
5.1 BAKGRUNN FOR MÅLFORMULERINGENE	7
5.1.1 <i>Hovedmål</i>	7
6.0 MAPPEVURDERING	8
6.1 BAKGRUNN FOR MAPPEVURDERING	8
6.1.1 <i>Erfaringer med mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp</i>	8
7.0 RAPPORTERING PÅ MÅLOPPNÅELSE	9
7.1 FORBEDRE KVALITETEN PÅ OPPLÆRINGEN I SKOLE OG BEDRIFT OG DERMED ELEVENS/ LÆRLINGENS EGEN LÆRING	9
7.1.1 <i>Erfaringer</i>	9
7.2 FORBEREDE HVER ENKELT ELEV/ LÆRLING BEST MULIG FOR ARBEIDSLIVET, TIL Å BLI EN GOD FAGARBEIDER OG SAMFUNNSDELTAKER	10
7.2.1 <i>Erfaringer</i>	11
7.2.2 <i>Yrkesretting Teori- praksis</i>	11
7.2.3 <i>Fagforskjeller</i>	12
7.2.4 <i>Elevmedvirkning – motivasjon for læring</i>	12
7.3 GJENNOMFØRING AV EN HELHETLIG PEDAGOGISK GJENNOM DET FIREÅRIGE OPPLÆRINGSLØPET, DER HELE LÆRETIDEN (2 ÅR I SKOLE OG 2 ÅR I BEDRIFT) PREGES AV AT ELEVENE/LÆRLINGENE AKTIVT DELTAR I PLANLEGGING, GJENNOMFØRING OG VURDERING AV EGET LÆRINGSARBEID	14
7.3.1 <i>Erfaringer</i>	14
7.3.2 <i>ARBEIDSFORMEN ER KOMPETANSEHEVENDE</i>	16
7.4 BIDRA TIL UTVIKLING OG UTPRØVING AV ELEKTRONISKE MAPPER	17
7.4.1 <i>Erfaringer</i>	17
7.5 UTVIKLE GODE SAMARBEIDSARENAER FOR SKOLER OG BEDRIFTER	18
7.5.1 <i>LÆRINGS- OG UTVIKLINGSTEAM</i>	19
7.5.2 <i>Erfaringer</i>	19
7.5.3 <i>TREENIGHET FOR SAMARBEID – SAMSKAPT LÆRING</i>	20
7.6 <i>PARTNERSKAPSAVTALER, SAMARBEID OM FAG- OG YRKESOPPLÆRINGEN</i>	21
7.6.1 <i>OVERGANGSMØTER</i>	22
7.7 PRØVE UT SAMORDNING AV MAPPER OG BRUKEN AV OPPLÆRINGSBOK/ANNEN DOKUMENTASJON 22	
7.7.1 <i>Erfaringer</i>	22
7.8 SØRGE FOR SPREDNING AV GODE RESULTATER OG EKSEMPLER FRA PROSJEKTET	23
7.8.1 <i>KOMPETANSEHEVING FOR DELTAKERE I PROSJEKTET VANDREBOKA</i>	25



8.0	PRØVENEMNDENE I VANDREBOKA	25
8.1	<i>Erfaringer</i>	26
9.0	UNDERVEISVURDERING	26
9.1	VURDERING SOM LÆRING	27
9.1.1	UNDERVEISVURDERING TELLER I SLUTTAVURDERINGEN I VANDREBOKA	28
9.1.2	HVEM BØR DELTA I SLUTTAVURDERINGEN	28
9.1.3	RESULTATER VED AVSLUTTENDE PRØVE	29
10.	ØKONOMI	29
11.	NASJONAL PROSJEKTLEDERES OPPSUMMERING	30

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonalt prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf. 61 28 92 91 Mobil 415 45 453



1.0 Innledning

Denne rapporten er den niende og siste rapporten i prosjektet "Vandreboka" - mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp. Prosjektet Vandreboka sitt helhetsbegrep skal forstås som en holistisk tilnærming til utfordringene i fag- og yrkesopplæringen.

Sluttrapporten tar utgangspunkt i hvert enkelt mål for prosjektet. Under hvert mål vil det beskrives tiltak og hvilke erfaringer som er oppnådd. Hovedtyngden av rapporten dreier seg om utprøvingen av hovedmål og delmål for prosjektet. Prosjektet Vandreboka har hatt omfattende målområder å arbeide ut fra, noe som var en bevisst strategi fra styringsgruppa. Siden oppstart har vi arbeidet for en helhet og sammenheng i det fireårige opplæringsløpet. Innføringen av Læreplanverket for Kunnskapsløftet bidro til å forsterke enda mer sammenhengen i fag- og yrkesopplæringen. Mål fra prosjektet Vandreboka er sammenfallende med inntensjonen med Kunnskapsløftet.

Kap. 2.0 er en oppsummering fra selve rapporten hvor nasjonal prosjektleder konkretiserer erfaringer og tiltak for å følge opp utviklingsarbeidet i de fire fylkene.

1.1 Bakgrunn for 9. rapportering

Prosjektet Vandreboka startet opp i 2005, og har fulgt læreplan etter Reform 94. Metode for rapporteringen er ut fra arbeidet med målene og forskningsrapporter som er utarbeidet i prosjektet.

Prosjektbeskrivelsen og prosjektplanen ble skrevet etter at vi hadde fått St. meld. 30 *Kultur for læring*, men før innføringen av Læreplanverket for Kunnskapsløftet og endring av Opplæringslova og forskriften Kap 4 *Vurdering i vidaregåande opplæring* til Kap.3 *Individuell vurdering i grunnskole og i vidaregåande opplæring*.

Bakgrunn:

- Prosjektet har i alt levert 9 rapporter. De åtte rapportene underveis i prosjektperioden jfr. prosjektplanen; beskriver arbeidsprosessene, tiltak/erfaringer og utfordringer. Den 9. rapporten er sluttrapporten.
- Rapportene underveis fra forskningsmiljøene Høgskolen i Akershus (HiAk) og følgeforskning fra SINTEF Teknologi og samfunn i Trondheim. Alle er sendt Utdanningsdirektoratet (Udir) fortløpende.
- Masteroppgave i statsvitenskap, NTNU (Karin Hårstad Fonn, juni 2009) *Integrasjon eller autonomi i fag- og yrkesopplæringen? En kombinert iverksettingsstudie av "Vandreboka"* Sendt Udir.
- **Høring på Læreplanverket for Kunnskapsløftet**
Prosjektet Vandreboka ved nasjonal prosjektleder deltok i høring på Læreplanverket for Kunnskapsløftet og høringen på forskriften til Opplæringslova Kap. 3. Her ble læringsstrategien/ arbeidsformen i Vandreboka formulert som kompetansekrav i

9. Rapportering, mars 2010

"Vandreboka" – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



kompetansemålene i læreplanverket. Det samme skjedde i høringen på forskriften. Viser til begrepsendring i forskriften fra 1. 8. 2009 til *underveisvurdering*, forskriften § 3- 8. *Dialog om anna utvikling*. ... instruktørens rolle ble tatt inn i denne paragrafen etter siste høring. I forskriften § 3- 57. *Innhald i og omfang av fag- og sveineprøva*. Der er rammene for prøvenemndas arbeid konkretisert.

Dermed er viktige mål for utprøvingen i prosjektet Vandreboka nå implementert i forskrift til Opplæringslova. Endringene omfatter begge opplæringsarenaene skole- lærebedrift og endringer som prøvenemndene må forholde seg til.

Selv om et av hovedmålene nå er blitt forskriftfestet, tas erfaringene fra arbeidet med målene inn i denne rapporten og erfaringer blir beskrevet.

Begrepsavklaringer

Elev: Skal i denne rapporten alltid forstås også som lærling og lærekandidater.

Med arbeidsmetode menes: Planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere eget læringsarbeid.

Begreper etter Kunnskapsløftet brukes i rapporten.

Sitater er satt i kursiv.

2.0 Forskning på prosjektet Vandreboka

Høgskolen i Akershus (HiAk) deltok med aksjonsforskning i prosjektet fram til 1. november 2008. HiAk organiserte forskningsoppdraget slik at fire forskere fulgte hvert sitt fylke. HiAk leverte prosjektet fire statusrapporter.

Fra november 2008 overtok SINTEF Teknologi og samfunn ansvaret for forskningen i prosjektet. SINTEF gjennomførte våren 2009 en breddeundersøkelse i de fire fylkene som deltar i prosjektet. I tillegg til dette har de deltatt på prosjektets samlinger og gjennomført flere intervjuer med deltakere i alle fylker. Omfang og organisering fremkommer i deres to rapporter. Det blir vist til resultater fra forskningen gjennom hele sluttrapporten. Resultatene blir satt i sammenheng med målområdene. Nasjonal prosjektleder vil bemerke at det har vært svært viktig og nødvendig å ha samarbeidet med engasjerte forskere gjennom hele prosessen og prosjektperioden.

2.1 Universitetet i Tromsø

Universitetet i Tromsø har fulgt prosjektet med en kontaktperson i refleksjonsgruppa gjennom hele prosjektperioden. Lærerrollen er viktig i vår skole og vårt samfunn. Universitetet ønsket å delta i refleksjonsgruppa, nettopp for å delta i drøftingene om framtidens lærerrolle i fag- og yrkesopplæringen. Kontaktpersonen har i tillegg deltatt aktivt på alle prosjektsamlinger og vært en god samtalepartner gjennom hele prosjektiden.

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



3.0 Sammendrag

”I bedriften vet jeg hvem som bestemmer, og jeg vet hva jeg skal gjøre” sitat lærling

Målsettingen i de skolepolitiske styringsdokumenter er at de videregående skolene skal bruke arbeidslivet og lokalmiljøet i langt større grad som læringsarena i opplæringen. Dette har prosjektet Vandreboka fått til.

Forskningen og prosjektets erfaringer er at gjennom å bruke en pedagogisk og didaktisk arbeidsform på begge opplæringsarenaene, så har det påvirket opplæringen og ført til en bedre: Struktur-, prosess og resultat kvaliteten i fag- og yrkesopplæringen.

Hovedmål for prosjektet Vandreboka er forskriftfestet. Som kompetansekrav i læreplanverket og i forskrift til Opplæringslova.

Deltakere i prosjektet opplever at mappevurdering ga et godt grunnlag for å tilegne seg fagkunnskaper. Arbeidsformen fungerte aktivt læringsfremmende ved at underveisvurderingen var en integrert del av opplæringen. Samspillet mellom elev og lærer/faglige ledere, systematikken og konsekvent gjennomføring gav resultater.

Underveisvurderingen ble brukt som redskap i opplæringen, for å utvikle og øke læring/kompetansen tilpasset den enkelte. Dette har vært sentralt i prosjektprosessen. Underveisvurderingen har ført til mer sammenheng mellom skole og bedrift i opplæringsløp. Den har bidratt til økt målrettet fokus på kompetanse og læring gjennom det fireårige opplæringsløpet i fag- og yrkesopplæringen.

Elevene og lærlingene har planlagt, gjennomført, vurdert /reflektert og dokumentert sine arbeidsoppdrag, både i skole og lærebedrift.

Elevene er gjennom arbeidet i skolen bedre rustet til å begynne i lærebedriften.

Deltakerne opplevde det som naturlig at underveisvurderingen skulle telle med ved fastsettelsen av slutt karakter. Deltakere i prosjektet så det også som naturlig at andre enn prøvenemnda deltok i sluttvurderingen.

Lærlinger i Vandreboka har oppnådd klart bedre resultater enn lærlinger utenfor Vandreboka. Lærlingene, som nyutdannet fagarbeider er bedre rustet til å gå ut i arbeidslivet.

Samskapt læring –

Samarbeidet mellom skolen og lærebedriften er styrket gjennom det formelle samarbeidet i Lærings- og utviklingsteam (LUT). LUT er en sentral del av den økte struktur kvaliteten. Samarbeidet i LUT har bidratt til felles årshjul for skole og bedrift og inngåelser av partnerskapsavtaler.

Møteplassen er erfart som positiv og likeverdig av deltakerne. Det etableres stadig flere LUT. Store entreprenører står på venteliste for å få *fast plass* i LUT.

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



Etablering av LUT i alle utdanningsprogram er ett av fem prioritert satsingsområde (politisk resultatmål) i en fylkeskommune.

Prosjektet har satt fokus på lærerrollen og arbeidet faglige ledere, instruktører og prøvenemnder gjør. Hvilket ansvar og utfordringer de ulike deltakerne har i fag- og yrkesopplæringen.

Prøvenemndens aktive deltakelse har ført til tidligere kvalitetssikring av opplæringen, både i skole og bedrift.

Prosjektet har bidratt til større delingskultur mellom skoler, på tvers av utdanningsprogram og mellom lærer og faglig leder/instruktør med prøvenemnd og forvaltning.

Det har blitt tatt i bruk hospiteringsordninger som fleksible løsninger på begge opplæringsarenaer.

Prosjektet har klart å spre gode resultater og klart å påvirke politiske beslutninger, både nasjonalt og lokalt.

Prosjektet og arbeidet har gitt et godt samarbeid med forskningsmiljøer. Betydningen av forskning i fag- og yrkesopplæringen er blitt forsterket.

Sentrale utfordringer videre er:

Kompetanseutvikling

Gjensidig kompetanseutvikling for deltakere på begge opplæringsarenaer. Forske på sin egen praksis. Lærere i videregående skole bør ha samme kravet til å forske i eget arbeid, som lærere ved høyskoler- og universitet. Dette bør bli et krav i lærerens ansettelsesforhold og integreres i deres arbeidshverdag.

Legge til rette for en større åpenhet og delingskultur i skoler og mellom lærere. Legge til rette for at lærere innenfor utdanningsprogrammet har timer både på Vg1 og Vg2.

Oppstart av skoleåret MÅ brukes aktivt (elever i prosjektet forsto ikke hvorfor de brukte flere dager på å bli kjent). *De hadde hatt sommerferie, og de hadde ikke behov for tur i skogen.*

Vi går ikke på tur hver gang vi får en ny ansatt i bedriften, faglig leder i bedrift.

Jenter (HS) mente den første uken bla. kunne brukes til:

- Hva menes med elevmedvirkning i videregående opplæring?
- Hva betyr elevmedvirkning for lærere?
- Hva menes med refleksjon, og hvordan blir en refleksjon god?



Vurderingsredskaper

Forskningen viser at det er behov for å utvikle vurderingsredskaper tilpasset utdanningsprogram som kan brukes både i skole og bedrift.

Dokumentering

Bedrifter i prosjektet ønsker enda mer dokumentering av elevens arbeid i skolen. En dokumentering som følger eleven gjennom hele opplæringen, og som er tilpasset fagets egenart.

Noen synes elektroniske plattformer har vært utfordrende å ta i bruk, særlig i bedrifter. Arbeide for å utvikle tekniske løsninger, som bedre er tilpasset for bruk i bedriftene. Tilrettelegge for at elever ikke blir tatt ut av skolens datasystemer etter endt Vg2. På den måten kan de bruke sin skole som brukerstøtte på PC i læretid.

Utviklingsarbeid i fag- og yrkesopplæringen må forankres i ledelsen både i skole og bedrift. De som har ansvar for å lede prosjekter må ha vilje og evne til å få gjennomført arbeidet. De må også ha myndighet til å gjennomføre prosessen.

4.0 Deltakelse i prosjektet

Prosjektet ble gjennomført i Troms, Østfold, Hedmark og Oppland fylkeskommuner.

Fylkeskommunene bestemte følgende studieretninger (utdanningsprogram) som skulle delta.

Fylke	Studieretninger (utdanningsprogram)
Østfold	Helse- og sosial og mekaniske fag
Hedmark:	Helse- og sosial, byggfag og mekaniske fag
Troms	Frisørfag og elektrofag
Oppland	Helse- og sosialfag, byggfag, mekaniske fag og elektrofag

Fylkeskommunene bestemte følgende lærefag som skulle delta:

Fylke	Lærefag
Østfold	Barne- og ungdomsarbeider (BUA)
	Platearbeider
	Bilfaget lette kjøretøy
	Sveis
	Bilskade
	Industrimekaniker
	Industrirørlegger
Hedmark	BUA
	Tømrer
	Bilfaget lette kjøretøy

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



Troms	Frisør
	Elektriker
	Dataelektroniker
	Telekommunikasjonsmontør
Oppland	BUA
	Tømrer
	Sveis
	Elektriker
	Platearbeider

Antall:

Elever	Faglig ledere/instruktører	Lærlinger	Lærere	Rektorer	Prøvenemnds-medlemmer
192	79	67	43	8	19

Prosjektet fulgte lærlingene som gikk ut i de nevnte lærefag. Flere av bedriftene hvor lærlingene fikk lære plass hadde ikke kjennskap til prosjektet fra tiden i skolen. Noen av disse bedriftene ønsket ikke å delta i prosjektet, og dermed fikk vi ikke fulgt alle lærlingene slik inntensjonen var. Andre bedrifter som hadde knyttet et formelt samarbeid med skolen og elevene fra Vg1 og Vg2, fikk ikke søker til lære plass. Særlig gjaldt dette barne- og ungdomsarbeiderfaget. Det er verd å merke seg at dette samarbeidet mellom skole og bedrift har fortsatt. Nettverket er blitt utvidet og styrket gjennom faget prosjekt til fordyping (PTF)

5.0 Hovedmål og delmål

5.1 Bakgrunn for målformuleringene

Målene ble som tidligere nevnt i rapporten konkretisert i ettertid av St. meld. Nr. 30 *Kultur for læring*. Stortingsmeldingen hadde en visjon om en helhetlig opplæring, og meldingen signaliserte behovet for en større fleksibilitet i tilretteleggingen av fag- og yrkesopplæringen for på den måten å få en mer tilpasset og differensiert opplæring. I tillegg til føringer fra meldingen hadde Oppland fylkeskommune deltatt i utprøvingen av Alternative vurderings- og prøveformer i fagopplæringen. Styringsgruppa ønsket en åpen målforståelse som kunne gi rom for lokal tilpassninger ut fra fagenes egenart og fylkenes behov for utprøvinger i fag- og yrkesopplæringen. Dette skjedde i 2004 og før innføringen av Læreplanverket for Kunnskapsløftet.

5.1.1 Hovedmål

- *Forbedre kvaliteten på opplæringen i skole og bedrift og dermed elevens/ lærlingens egen læring.*
- *Forberede hver enkelt elev/ lærling best mulig for arbeidslivet, til å bli en god fagarbeider og samfunnsdeltaker*

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



- Gjennomføring av en helhetlig pedagogikk gjennom det fireårige opplæringsløpet, der hele læretiden (2 år i skole og 2 år i bedrift) preges av at elevene /læreren aktivt deltar i planlegging, gjennomføring og vurdering av eget læringsarbeid.

Delmål

- Bidra til utvikling og utprøving av elektroniske mapper
- Utvikle gode samarbeidsarenaer for skole og lærebedrifter
- Prøve ut samordning av mapper og bruk av opplæringsbok/ annen dokumentasjon av læretiden
- Sørge for spredning av gode resultater og eksempler fra prosjektet

6.0 Mappevurdering

For å utvikle og opprettholde indre motivasjon er det viktig å ivareta tre grunnleggende behov hos elever. Prosjektets mål har vært med på å gjøre de tre grunnleggende behovene enda mer synlig.

- Behovet for mestring og opplevelse av kompetanse
- Behovet for medbestemmelse
- Behovet for tilhørighet

6.1 Bakgrunn for mappevurdering

I St. meld 30, står det følgende i kapittel 4.5.2:”... Departementet mener at mapper ikke bør brukes som grunnlag for eksamen i fag med sentralgitt prøve, men at det gjennomføres prosjekter for å prøve ut både faglige, vurderingsmessige og organisatorisk konsekvenser av dette” ... Det velges ut fag der dette er hensiktsmessig, og det settes i gang utviklingsarbeid for å komme fram til kriterier for bruk av mapper” ...

6.1.1 Erfaringer med mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Bruken av mappe er en elevaktiv læringsmåte som setter fokus på struktur, pross - og resultat kvalitet.¹ Elevene har arbeidet aktivt med teori og praktiske ferdigheter og brukt mappen som en pedagogisk og didaktisk arbeidsform. Mappe som pedagogisk og didaktisk arbeidsform krever en synlig og tydelig lærer. En lærer som har gode relasjoner til sine elever, som kan faget sitt og som har en god klasseledelse. Der lærere har denne forståelsen av egen rolle og ansvar, gav mappe grunnlaget for oppfølging, undervisningsvurdering og læring. Som nevnt er det viktig å være synlig og tydelig overfor eleven gjennom aktiv veiledning på rammene; planlegging, gjennomføring, vurdering og dokumentering av eget arbeid. Der elevene opplever å ha en lærer/faglig leder /instruktør som *bryr seg* og som *vil dem vel*, der skjer det læring. Lærere må både ha evne og vilje til å gi elevene den oppfølging som er nødvendig for å gi mestringsopplevelse og opplevelse av kompetanse.

¹ NOU 2003: 16 I første rekke: *Forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle*. Utdannings- og forskningsdepartementet 5.juni 2003



Prøvenemndene bekrefter: Ja mappa gir et godt sammendrag av det som lærlingen har lært. Faglige leder/instruktører mener at: Mappemetoden gjør det lettere å korrigere opplæringen underveis og at jevnlig vurderinger avdekker lærlingens forutsetninger/behov tidlig, jfr. første rapport fra SINTEF².

Praksisfellesskap

Kjennskap til de andres arbeid gir innsikt i eget arbeid!

Gjennom praksisfellesskapet der deltakernes kunnskap blir verdsatt, diskutert og sett i sammenheng med ny kontekst, er kunnskap og kompetanse to faktorer som inngår i en levende og dynamisk prosess.

Denne prosessen er med på å forme arbeidsplassen og bevarer engasjementet mellom alle aktører i fag- og yrkesopplæringen. Vi har erfart at gjennom dette praksisfellesskapet har Lærings- og utviklingsteam (LUT) utviklet seg til å bli en viktig samarbeidsarena for likeverdige. Dette vil bli belyst nærmere senere i rapporten.

7.0 Rapportering på måloppnåelse

Målene vil tjene som referansepunkter for rapporteringen. Det rapporteres fortløpende, først med hovedmål og så delmål, ut fra de fylkesvise sluttrapportene.

7.1 Forbedre kvaliteten på opplæringen i skole og bedrift og dermed elevens/ lærlingens egen læring

Ved oppstart av prosjektet ble det nødvendig å definere hva menes med kvalitet i vårt fag? Kvalitetsbegrepet består av: Struktur, prosess- og resultat kvalitet. Ut fra denne definisjonen av kvalitet ble det ved oppstart av prosjektet klart for aktørene innen fag- og yrkesopplæring at de må tenke helhet og samarbeide.

7.1.1 Erfaringer

Dokumentasjon og dokumenteringsmetodikk ble et viktig verktøy for en felles forståelse for å forbedre kvaliteten på opplæringen i skole og bedrift. Det var ved oppstart et sterkt ønske fra bedriftene om dokumentering og innsyn i læreprosessen. De så dette som en nødvendig for å gjennomføre underveisvurdering. I enkelte tilfeller var dette en viktig faktor for at bedrifter ville være med i prosjektet. Bransjer og bedriftene ønsket mer informasjon og dokumentasjon enn det de så langt hadde fått fra skolen ved inntak av lærlinger og lære kandidater.

Samarbeid med bedriftene om dokumentering førte til at undervisningen i fagene på skolen ble vinklet mer inn mot yrket, og dermed kom behovet for å yrkesrette målområder sterkere til uttrykk.

² Vandreboka – et prosjekt på vandring? Rapport 1 fra følgestudien for Prosjekt Vandreboka. SINTEF Teknologi og samfunn, desember 2009.



Arbeidsoppgavene ble mer "virkelighetsnær" og ble en naturlig del av forberedelsen til læretid³. Vi opplevde drøftinger og refleksjon over begrepene opplæring og undervisning. Lærere buker begrepet undervisning, mens i bedrift brukes begrepet opplæring.

Innsyn fra kollegaer enten de er i skole eller lærebedrift kan være truende og for flere lærere var det vanskelig å dele undervisningsopplegg med kollegaer. Delingskulturen ble satt på prøve i dette prosjektet, noe som vi ved oppstart ikke kjente omfanget av. Ved en skole hvor dette ble svært tydelig la rektor til rette for møteplass for lærere som deltok i prosjektet. De fikk avsatt tid i sin arbeidsavtale. Timene skulle brukes til samarbeid med kollegaer både interne og eksterne i bedrifter.

Andre grep var at lærere hadde timer både på Vg1 og på Vg2. Med det forsvant de vanntette skottene på skolen. Spørsmålet som flere stilte var hvordan er samarbeidet med bedriftene når det er så dårlig inne på skolen? Et nødvendig spørsmål for å komme videre, og særlig ble dette viktig ved innføringen av Læreplanverket for Kunnskapsløftet. Lærere dette angår mener at Vandreboka bidro til at de enklere forsto intensjonen med nytt læreplanverk og med lokal handlefrihet.

Erfaringene er også at strukturen ble vanskelig å gjennomføre for lærere som ikke samarbeidet med noen andre, enten det var internt eller eksternt. I bedrift var dette helt annerledes, her krevde oppdraget fra kunden, rutinen i bedriften (HS) og/eller bedriftens egne kvalitetssystemer at arbeidsprosessen skulle inneholde de nevnte fire faktorene, og at arbeidsoppdraget skulle gjennomføres i samarbeid. Samarbeidet i LUT endret på mange vis denne kulturen. Betydningen av samarbeidskompetanse ble synlig gjennom arbeidsoppdraget.

7.2 Forberede hver enkelt elev/ lærling best mulig for arbeidslivet, til å bli en god fagarbeider og samfunnsdeltaker

Skolene som har deltatt i prosjektet har underveis sett som sin oppgave i å bidra til en kultur for livslang lærling, ikke læring som bare et produkt eller et sluttresultat. Dele og skape kunnskap i et praksisfellesskap er utfordrende og krever kompetanse i å etablere nettverk. Flere og flere både i skole og bedrift har erfart at *vi får ikke gjort jobben* vår uten å samarbeide.

Dokumentering med å skrive har hatt stor fokus i mappevurderingen. Innvendinger har vært at arbeidsformen favoriserer de skriveglade. Særlig har utfordringen med omfanget av den skriftlige dokumenteringen vært innenfor helse- og sosialfagene. En lærling i barne- og ungdomsarbeider sa følgende: *Jeg bruker språket både muntlig og skriftlig til å utvikle meg som fagarbeider og samfunnsdeltaker!*

³ Sluttrapport fra Oppland, februar 2010.

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp
Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
e-post jane.haave@oppland.org
Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



7.2.1 Erfaringer

Det er gjort forskjellige tiltak både i forhold til å *forberede hver enkelt best mulig for arbeidslivet og for å bli en god fagarbeider og samfunnsdeltaker.*

For det første har skoler, etter samarbeid med bedrifter vedrørende holdninger til fravær, innført bruken av egenmeldinger for elever⁴. Det er tatt utgangspunkt i rutineene for det Inkluderende Arbeidsliv. Denne ordningen har gitt elevene større innsikt i og forståelse av bedriftenes holdning til høyt fravær.

Det andre er evne til å samarbeide. Mappевurderingen og samarbeidet med både andre elever, lærer og faglig ledere/instruktører og prøvenemnder har bidratt til en forståelse av at læring og utvikling av kompetanse er en dynamisk prosess. Kravet til sosiale kompetanse, handlings- og endringskompetanse er styrket gjennom strukturen på opplæringen. Kompetansekrav; planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere bidrar sammen med fokus på samarbeid til dette.

Det tredje er refleksjon og elevmedvirkning. Arbeidsformen krever at elever og lærlinger er mer aktive i sin egen læring, og at lærer /instruktører og andre er mer tett på den som er under opplæring. *Her er det ikke snakk om ansvar for egen læring, men heller ansvar i egen læring, ved at de voksne er gode rollemodeller og tar oss med i samtalene om vår opplæring.* Erfaringene her er at elevmedvirkning er tidkrevende, men det må til, erkjenner lærerne. I selve vurderingsarbeidet er erfaringene at eleven har fått mer selvinnsett. Lærere opplever elevene veldig strenge med seg selv. De overvurderer ikke innsatsen sin. *Vi trenger å vite mer enn bare å få en karakter. Vi vil ha skriftlige tilbakemeldinger som viser hva vi må gjøre for å forbedre oss.*

Lærere såg raskt at ved å bruke de fire faste rammene ved arbeidsoppgavene, gav det eleven en større trygghet for hva de skulle utføre. Rutinene og systematikken bidro også til at elevene ble bedre kjent med hva læreren forventet av dem.

7.2.2 Yrkesretting Teori- praksis

Tilpasset opplæring er et krav i opplæringslova § 1-2 for alle elever i videregående opplæring. Rett til læring, ikke bare til et opplæringstilbud eller et tiltak⁵. Mange elever opplever at den yrkesfaglige opplæringen er for teoretisk og for lite meningsfylt for de yrker de ønsker å utdanne seg til. Målet med yrkesretting er å gjøre opplæringen mer relevant for yrkeslivet og mer interessant for elevene. Yrkesrettingen er en sentral forutsetning for et godt læringsutbytte for elevene. Her har prosjektet stått overfor utfordringer som tidligere er godt kjent i fag- og yrkesopplæringen. Hvordan organisere opplæringen i teorifagene og fellesfagene slik at elevene ser sammenhengen med sitt fremtidige yrke?

⁴ Sluttrapport fra Oppland, februar 2010.

⁵ Rett til læring (NOU 2009:18)



Utfordringen var og er at undervisningen i de ulike programfagene og fellesfagene blir fordelt mellom forskjellige lærere på en slik måte at det blir vanskelig å se helhet og sammenheng i elevenes læreprosesser. Når opplæringen i programfagene foregår som skolebasert opplæring, vil den lettere gi et skille mellom opplæring i skole og opplæring i bedrift. Dette bidrar til at elever opplever yrkesfagene med mye teori, en teori de ikke ser nytten av. Teorien er i for liten grad koblet opp mot praksisfeltet.

Funksjon eller vitenskap?

Praksis i dag er at i fellesfagene er undervisningen vitenskapsbasert, mens undervisningen i yrkesfagene er funksjonsbasert. I tidsskriftet *Bedre skole* nr.4 2009:27 drøfter Toril Solheim sentrale problemstillinger rundt denne ulikheten.⁶

Organisering av yrkesrettingen

Prosjektet har gitt gode erfaringer ved yrkesretting av fagene engelsk, norsk og matematikk. Utfordringen var å få lærere fra yrkesfag og fellesfagene til å samarbeide om yrkesrettingen. Erfaringer som ble gjort var at elever har hatt med seg mål fra nevnt fag ut i praksisfeltet. *Jeg forstår tomstokken når jeg er ute på byggeplassen.* I faget ble norsk det gjort gode erfaringer med å lære å skrive rapporter fra praksisfeltet. I engelsk leste elevene bruksanvisninger, og lærte engelske navn på redskap, arbeidsprosesser og produkter⁷. I reform 94 var eksamen i engelsk lokalgitt.

7.2.3 Fagforskjeller

Da prosjektelevene var i skolen ble fra alle hold sagt at prosjektet realiseres best innenfor helse- og sosialfagene. Argumentene gikk ut på at utdanningsprogrammet hadde lang tradisjon for pedagogisk tenkning, og at de var vant til å forholde seg til planer og dokumentasjon. Allerede i 2006 påviste HiAk at det så ut som om helse- og sosialfagene hadde bedre forutsetninger for å innføre de ulike tiltakene i prosjektet på en god måte.⁸ Samarbeidet mellom skoler og bedrifter i LUT fungerte også best innenfor HS mens eleven var i skolen. Bilde ble litt mer nyansert når eleven kom ut som lærling. SINTEF sin forskning har siden vist at skillet ikke har vært så skarp mellom offentlig og privat sektor etter at eleven kom ut som lærling. Fagforskjellene var dermed tydeligst når eleven var i skolen.

7.2.4 Elevmedvirkning – motivasjon for læring

I følge Kunnskapsløftet og Læringsplakaten/prinsipper for opplæringen skal elevene ha innflytelse på sitt eget læringsarbeid.

Utvikling av elevenes læringsstrategier må også bli en integrert del av opplæringen i grunnleggende ferdigheter og fag. Læringsstrategier defineres som evne til å organisere og regulere egen læring, kunne anvende tid effektivt, kunne løse problemer, planlegge,

⁶ *Bedre skole* nr.4 2009, Tidsskrift for lærere og skoleledere. Utdanningsforbundet

⁷ Delrapport fra Hedmark, Nord-Østerdal vgs.

⁸ Integrasjon eller autonomi i fag – og yrkesopplæringen? En kombinert iverksettingsstudie av "Vandreboka", Mastergrad i statsvitenskap, juni 2009



gjennomføre, evaluere, reflektere og erverve ny kunnskap og viten, og tilpasse og anvende dette i nye situasjoner, arbeid og fritid. Dette er vesentlig i arbeid med å legge til rette for livslang læring⁹.

Erfaringene har vist at elevmedvirkning må lærers og det trengs kompetanseheving for å ta medvirkningen i bruk både av elever, lærer og i bedriftene. Ved at elever får ta ansvar i egen læring, tar de også ansvar for å utvikle seg som samfunnsdeltakere.

Erfaringene fra prosjektet Vandreboka viser at det nytter, selv om veien er lang. I følge SINTEF sin første rapport har over 60 % svart seg enig i utsagnet: *Jeg syns at opplæringen har bidratt til at jeg i stor grad kan jobbe selvstendig¹⁰.*

Læringskurve

Å fortelle elevene hvor de skal i henhold til læreplanverket, er en utfordring i fag- og yrkesopplæringen. Det skal også være kjent for eleven hva som er målet for opplæringen jfr. forskrift til Opplæringslova. *I grunnkurset hadde vi prøve etter hvert kapittel i læreboka. Selv om det var mye jeg ikke forsto fra kapitlet, så gikk vi bare videre i læreboka. Alle kan nå deler av et mål, om de ikke klarer å nå hele målet!*

Måten vi arbeidet på i Vandreboka gjorde at vi fikk vurdering underveis, altså ikke bare når vi var ferdige med et emne. Dermed lærte jeg mer. Dette er helt i tråd med forskriften, underveisvurderingen skal brukes som reiskap i læreprosessen.¹¹

Lærlinger erfarte at gjennom arbeidsformen fikk de bruke egne erfaringer sammen med teori og praksis og at det gav læring. Summen av teori og praksis er min kompetanseutvikling, *fordi hvordan jeg lærte, det kan jeg ha glemt.*

Tryggere på seg selv

Den praktiske arbeidsoppgaven har alltid vært sentral i opplæringen i yrkesfagene.

Arbeidsmetoden/prosedyren krever at lærere, veileder og instruktører får fortløpende innsyn i arbeidsprosessen, og dermed en bedre mulighet til å gi veiledning i arbeidet. Når elever bruker samme arbeidsmetode i både skole og lærebedrift, så får vi en større progresjon og forbedring av kvaliteten. Forbedringen vises ved at eleven bruker kortere tid på å bli selvstendige, og dermed raskere verdiskapende. *Arbeidet og erfaringene blir mer min egen, jeg får det mer i hendene, sitat lærling.*

I Oppland fylkeskommune arbeides det aktivt opp mot Ungdommens fylkesting og i Ungdommens arbeidsutvalg om dette og andre tema som angår elever i videregående opplæring. Dette viste seg å være helt nødvendig for å legge til rette for elevmedvirkning. At de selv har muligheter til systematisk å påvirke elevmedvirkning i elevrådene og ellers i utfordringer som angår elevenes hverdag. Elever må bli kjent med sine muligheter og rettigheter som bla i forskriften § 3- 12 *Eigevurdering.*

⁹ St. meld. Nr 30 Kultur for læring. (2003- 2004):36)

¹⁰ Vandreboka – et prosjekt på vandring? Rapport 1 fra følgestudien for Prosjekt Vandreboka. SINTEF Teknologi og samfunn, desember 2009.

¹¹ Forskriften til Opplæringslova §§ 3- 2og 3-11

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453

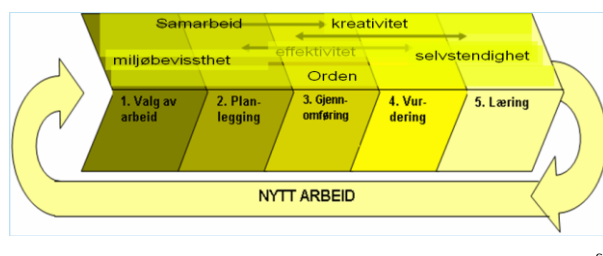


7.3 Gjennomføring av en helhetlig pedagogikk gjennom det fireårige opplæringsløpet, der hele læretiden (2 år i skole og 2 år i bedrift) preges av at elevene/lærlingene aktivt deltar i planlegging, gjennomføring og vurdering av eget læringsarbeid.

Begrepet helhetlig pedagogikk, var et begrep alle syntes var vanskelig å forstå. Noen endret i sin praksis begrepet til helhetlig kompetanse og yrkeskompetanse. Dette begrepet lot seg bedre definere og operasjonalisere. I elevens helhetlige kompetanse inngår både fagteknisk og fellesfaglig kompetanse. Likedan ferdigheter knyttet til ”prinsipper for opplæringen”, som samarbeid, selvstendighet, effektivitet og miljøbevissthet.

Elevene skulle gjennom prosjektet utvikle læringsstrategier, noe som tilsier at motivasjon og opplevelse av mening er nødvendig grunnlag for opplæringen. Elevene skulle lære seg å planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere eget læringsarbeid. Dette er ferdigheter og yrkeskompetanse som alle arbeidstakere har bruk for, uansett fagområde.

Viser til figur 1, Modellen gjenspeiler yrkesutøvelsen knyttet til verdiskapning og arbeidsprosesser. Den setter også fokus på læringsarbeid i skole og bedrift.¹²



Figur 1 Verdiskapningskjeden og læringsarbeidet.

7.3.1 Erfaringer

I prosjektet Vandreboka har vi hele tiden brukt mye tid på å snakke om at fagopplæringen er et fire årig løp. Å bruke uttrykket to pluss to år gir feil signaler. Ved å bruke uttrykket fireårige løp, oppdaget mange lærere at de faktisk hadde et ansvar i forhold til resultatet ved fag-/svenneprøven eller kompetanseprøven. Dette var en ny erkjennelse for flere. Dette sammen med at en brukte en felles arbeidsform (planlegge, gjennomføre og vurdere/dokumentere) i både skole og bedrift, bidro til å sette opplæringen mer i sammenheng. Det som ble lært i skolen, skulle videreføres i bedrift og ved avsluttende prøve.

¹² ”Vandreboka” Småskrift nr.1/2006:15. Forskningsstatus i prosjektet. Høgskolen i Akershus. 9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårige yrkesfaglige løp
 Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
 e-post jane.haave@oppland.org
 Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



Alle prosjektrapportene gjennom hele prosjektperioden, viser at arbeidsformen; å planlegge, gjennomføre, vurdere og dokumentere eget arbeid blir betegnet som en læringsstrategi eller en prosedyreplan.

Elevene har tidligere rapportert at denne arbeidsformen gir dem et ”reisverk” for hvordan de skal forholde seg til sin opplæring. Prosedyren blir til hjelp, som en veiviser når mye annet er uklart om hva hensikten med opplæringen /utdanningen er.

Arbeidsformen, som læringsstrategi, gav tydelig beskjed om hva som var forventet av meg¹³.

Arbeidsformen/prosedyren ble raskt gjenkjent ute i bedrift. *Etter første praksisperiode forsto jeg at arbeidet måtte organiseres slik. Det var slik de arbeidet i bedriften - selv om de ikke sa det... sitat lærling i BUA. Oppland og bilfag Østfold.*

Det at elever nå gjennomfører minimum fire arbeidsopp per år bedrer kvaliteten på opplæringen. Arbeidsmetoden har gitt elevene større forståelse for at de må ta ansvar i egen læring. Evnen til refleksjon over praksis har vært viktig, sitat lærer. Hvorfor skal ikke lærere reflektere over sin praksis, svarte eleven!

Arbeidsmetoden har styrt opplæringen og ført til at vi lærere er tettere på elevene underveis med å gi veiledning og vurderinger. Elevene erfarer at læringsstrategien endres selv om prosedyren er lik fra gang til gang. De har gjennom arbeidet erfart at læringsstrategien må endres alt ut fra den enkelte arbeidsoppgaven.

Bedrift: En helt annen virkelighet nå! Vi erfarer at eleven ser helhet i det fireårige løpet.

De lærer å arbeide mot fagprøven allerede på Vg1

Elevene bruker samme arbeidshefter og utfører arbeidsoppdrag ute i bedrift som i skolen.

Når lærlingene ble bedt om sin definisjon på begrepet helhetlig kompetanse, svarte flere på slutten av læretiden følgende uansett fag: *For meg er heller begrepet yrkeskompetanse! Jeg må bli kjent med hva jeg skal gjøre, hva er målet og hensikten med dette oppdraget. Jeg må være kjent med hva og hvordan arbeidet skal vurderes.*

Dokumenteringskravet som ligger i arbeidsformen er blitt mye drøftet. Bedriftene ønsket at skolene lærte elevene å dokumentere det som var hensiktsmessig å dokumentere ut fra fagets egenart og produksjon. *I skolen skriver vi mye om ingenting, sitat lærling i elektrofag.*

Dokumenteringen må både være for min egen læring, og eller for bedriftens og kundens krav til arbeidsoppdraget, lærling elektrofag.

Våre kunder krever dokumentering av oss som bedrift. Vi har en produksjonslinje, hvor ansatte vurderer sine arbeidsoppdrag mot bestemte kvalitetskriterier. Når elevene lærer denne arbeidsprosessen i skolen så gir det raskere verdiskapning.

¹³ 8. Rapportering, Nasjonal prosjektleder, Lillehammer, juli 2009.

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



7.3.2 Arbeidsformen er kompetansehevende

Kompetanseheving i fag- og yrkesopplæringen er sammensatt og en utfordring. Det har vært en utfordrende oppgave for alle fylkeskommuner som har deltatt i prosjektet. Hvordan stimulere arbeidstakere i bedrifter og skoler til å melde seg på samme kompetansehevingskurs innen fag- og yrkesopplæringen? Hvordan motivere deltakere i skoler og bedrifter til å delta i ulike hospiteringsmuligheter som fylkeskommunene har etablert?

Lærebedriftenes kultur, uansett fag, er relatert til arbeidsoppgave. Med det menes arbeidsoppgaver som skal utføres i samarbeid med andre stort sett hele arbeidsdagen. Det å lære skal være en positiv opplevelse sammen med andre.

De halvårige arbeidsoppgavene som skulle gjennomføres i bedriftene, ble for de aller fleste elevene en positiv opplevelse. Ansatte der lærlingene var i opplæring fikk økt innsikt og forståelse for lærlingens opplæring. Men noe som er utrolig spennende var at gjennom lærlingens arbeidsoppgaver fikk de også økt innsikt i sin egen arbeidssituasjon. Sitt eget behov for å videreutvikle egen kompetanse ble mer bevisst. Blant annet fordi instruktører og/eller faglige ledere skulle utarbeide en eller flere halvårige arbeidsoppgaver for lærlingen.

Her fikk de utfordringer som overgikk de daglige og vanlige arbeidsoppgavene, og som en sa: *Hvordan skal jeg lage oppgaven for at lærlingen best mulig skal nå målet for arbeidet? Vil jeg klare å lage en oppgave som gir utfordring for lærlingen? Kan jeg arbeidet godt nok selv for å være til hjelp for lærlingen under gjennomføringen?*

Her ble det satt i gang refleksjon, og det ble satt ord på den tause kunnskapen.

Dette var det beste utgangspunkt for å lære sammen med lærlingen. Arbeidsoppgaver ble i enkelte fag utarbeidet i samarbeid med lærlingen. Skjemaene som skulle brukes var selvforklarende og det gjorde arbeidet enklere for alle parter. Å sette mål for oppgaven i forkant opplevdes forskjellig i ulike fag. I bedriftene tok de utgangspunkt i arbeidsoppdraget, fullførte dette og satte mål fra læreplan til arbeidsoppdraget i etterkant. Dette ble motsatt av det vi gjør i skolen... Hva som skulle vurderes og hvordan det skulle vurderes ble etter hvert også gjort i fellesskap. Dette ble kompetanseheving i møte med utfordringene.

Ansvarlige i bedrift har gitt positive tilbakemeldinger på at de fikk et større ansvar for lærlingens opplæring gjennom de halvårige arbeidsoppgavene.

Gjennom dette arbeidet har jeg bedre forstått bedre mitt ansvar som instruktør. Arbeidsformen bidro til at jeg enklere forsto det faglige nivået til lærlingen. Gjennom arbeidsoppgaven og samarbeidet fikk større forståelse og innsikt i den kunnskapen lærlingen hadde og hva som måtte inngå i den nye oppgaven. Vi i vår bedrift fikk en bedre progresjon i opplæringen.



Etter å ha slike lærlinger må jeg lese og holde meg oppdatert. Fordi gjennom at vi på avdelingen skulle utarbeide arbeidsoppgavene, så ble det tydelig hvem som var faglig oppdaterte. Vi ble utfordret av lærlingene til å begrunne det vi mente. En bedre kompetanseheving kunne ikke jeg ha fått nå!

Bedrifter med flere avdelinger opplevde det som positivt å få gjennomføre halvårsoppgavene på sin avdeling. *Vi snakker mer om faget vårt nå, andre erfarte at de ble mer delaktig i sluttresultatet. Her var kommentaren at underveisvurderingen, kvalitetssikret opplæringen, og at underveisvurderingen måtte inngå i sluttvurderingen. Hvis ikke jeg som har fulgt lærlingen gjennom to år skal kunne vurdere hennes kompetanse, ja da er det ingen som kan det!*¹⁴

Prøvenemnder hevder at opplæringen og oppfølgingen av lærlinger i bedriftene er bedret ved at arbeidsoppgaver gjennomføres regelmessig. Mer om prøvenemndene i eget kapittel i rapporten

7.4 Bidra til utvikling og utprøving av elektroniske mapper

Prosjektet Vandreboka har høstet ulike erfaringer med utprøving av elektroniske mapper.

7.4.1 Erfaringer

I Troms ble det fra oppstart vektlagt at utprøvingen av elektroniske mapper var en viktig del av prosjektet. Nå har Troms fylkeskommune, Utdanningsetaten, også vedtatt at alle skal bruke elektroniske mapper (LMS) i læringsarbeidet. Alle elever i prosjektet disponerte egen PC gjennom hele utdanningsløpet. Dette skjedde ved oppstart av prosjektet i Troms (i andre fylker er egen PC gradvis innført etter innføringen av Kunnskapsløftet). Troms fylkeskommune arbeider systematisk for at opplæringskontorene og frittstående lærebedrifter også skal bruke LMS.¹⁵

I frisørfag har elever i prosjektet brukt en egen felles digital læringsplattform. Noe som gjør at elevene gjenkjenner den elektroniske dokumentasjonsformen i hele opplæringsløpet. Det har vært en stor motivasjonsjobb i skolen for å få elevene mer aktiv i å bruke mulighetene som ligger i den elektroniske plattformen. Bruken av elektronisk plattform innenfor frisørfag er videreført, men hverken bedrift eller prøvenemnd er helt fornøyd med den elektroniske mappen.

Det har vært utprøvd forskjellige elektroniske plattformer i prosjektiden. Elektrofag i Troms har prøvd flest. Frisørfag har siden oppstart og hele tiden brukt FIFF, mens andre fag i de fire fylkene har forsøkt forskjellige plattformer, for så å gå over til å bruke Fronter.

¹⁴ Vandreboka – et prosjekt på vandring? SINTEF Teknologi og samfunn, desember 2009

¹⁵ Sluttrapport fra Troms, mars 2010



Den digitale mappen disiplinere elevene i læringsarbeidet, utvikler elevenes tverrfarlige og digitale kompetanse. I frisørfag har de sett en sterk utvikling hos bedriftene hva gjelder vurderings- og den digitale kompetansen i løpet av prosjektperioden.¹⁶

Vi har erfaringer fra at den elektroniske mappa bidro til bedre innsyn og delingskultur. Dette forbedret kvaliteten på opplæringen både i skolen og bedrift, jfr. prøvenemnd i elektrofag Troms.

Uansett type elektronisk plattform, elevene mener at i skolen var det mindre problemer å bruke en elektronisk plattform. Etter at elevene kom ut i bedrift startet utfordringene. Bedriftene har opplevd at plattformene har vært for ”skolsk”. Erfaringene fra bedriftene er videre; brukerterskelen har vært for høy og lærlingene har manglet tilgang til PC på arbeidsplassen. Manglende tilgang har tydeligst vært i helse- og sosialfagene.

Kompetanseheving i bruk av PC

De fleste fylkene har gjennomført kompetanseheving i bruken av PC. Det har skjedd i samarbeid mellom; prosjektledelsen i fylket, elever, skoler, prøvenemnd og lærebedrift. Østfold har lagt til rette for dette ved flere anledninger.¹⁷

I Oppland har et opplæringskontor løst utfordringene med lisens, plattformer og ulike tekniske løsninger ved at lærlingene ved ansettelse får en minnepenn.

Denne skal brukes under hele læretiden. Det er nødvendig med *en backup* løsning, i tilfelle penne blir ødelagt eller borte i løpet av læretiden.

I Østfold har en stor bedrift i bilfagene integrert rammene for arbeidsoppgavene inn i bedriftens elektroniske ISO basert kvalitetssystem. Lærlingen og faglig leder forholder seg dermed til bedriftens eget system.¹⁸

Bedriftene finner det, av forståelige årsaker, umulig å forholde seg til flere ulike elektroniske plattformer i sin arbeidshverdag. Derfor må den elektroniske plattformen tilpasses bedriftens produksjon og egenart på en bedre måte.¹⁹

7.5 Utvikle gode samarbeidsarenaer for skoler og bedrifter

Dette ble formulert som et delmål i prosjektbeskrivelsen. Som nevnt i tidligere rapporter til Udir, ble det tidlig klart for styringsgruppa at delmålet var en viktig forutsetning for å nå alle de andre målene i utviklingsarbeidet. Viser til publikasjon og meldinger som vi har fått siden oppstart av prosjektet.²⁰

¹⁶ Sluttrapporten fra Troms, mars 2010, rektor ved Breivang vdg. skole

¹⁷ Sluttrapporten fra Østfold, mars 2010

¹⁸ Møte i bedriften Jensen & Scheele Bil AS, møte med lærling og faglig leder, våren 2009

¹⁹ *Når ulike verdener møtes* – Sluttrapport fra følgestudien av Prosjektet Vandreboka, SINTEF mars 2010

²⁰ NOU 2008:18 *Fagopplæring for framtida*. St. meld. nr.44 *Utdanningslinja* (2008 – 2009)
9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp
Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
e-post jane.haave@oppland.org
Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



7.5.1 Lærings- og utviklingsteam

I løpet av prosjektet Vandreboka vokste Lærings- og utviklingsteam (LUT) fram som et verktøy til samarbeid. Lærings- og utviklingsteam er en forpliktende møtearena mellom skolene, lærebedriftene, prøvenemnder og elev/lærling. (Elever og lærlinger oppfordres til å delta.²¹ Det er lærlingenes opplæring som drøftes, og deres medvirkning er viktig i forhold til å lære demokratiforståelse og demokratisk deltakelse).²²

Lærings- og utviklingsteam har regelmessige møter i løpet av opplæringsåret. Gjennom samarbeidet i LUT blir partene kjent med hverandre og utvikler tillit og felles forståelse av læreplanverket. Her kan felles problemforståelse og samarbeidsformer vokse fram, gjennom at aktører med ulikt utgangspunkt møtes og arbeider med felles problemstillinger. Samarbeid skaper på mange måter mer samarbeid og samhandling, men for å få til dette trengs en fast arena. *LUT er en sentral del av den økte strukturkvaliteten.*²³

Samarbeidet i LUT påvirker det daglige arbeidet i praksisfeltet, og bidrar til gjensidig kompetanseheving av lærere og instruktører i fag- og yrkesopplæringen. For mange av aktørene er arbeidet i LUT blitt mer sentralt enn noe annet for å skape dialog og samarbeid mellom de to opplæringsarenaene. Dermed også en forbedring av kvaliteten i opplæringen.

7.5.2 Erfaringer

Hva har vi oppnådd med Lærings- og utviklingsteam?

Erfaringene viser at når representanter fra de to opplæringsarenaene deltar sammen i endring av rutiner, så øker forståelsen av hele systemet, og egen rolle og eget ansvar forstås bedre. Når partene involveres og gis ansvar i endringsarbeidet, så finner de gode løsninger. Dette bidrar til reelle endringer i samhandling, holdninger og rutiner.

Økt fokus på felles struktur på opplæringen bidrar til å kvalitetssikre opplæringen. Viktige kompetansekrav i opplæringen defineres, og det avklares hvor måloppnåelsen best kan nås og forstås. Erfaringene der LUT fungerer etter hensikten er at ansvarsforhold avklares i forbindelse med elevenes praksisperioder, og skaper samarbeid om å forberede elevene til læretid.

Økt refleksjon og læreplanbevissthet hos både elever og lærer (og lærlinger og faglig ledere). Bedrifter som deltok i prosjektet fikk gjennom samarbeidet med skolene raskere orientering og innsyn i Læreplanverket for Kunnskapsløftet. Samarbeid og arbeidsform bidro til å redusere avstanden mellom den godkjente læreplan og den opplevde læreplan.

Prøvenemnden, som kvalitetssikrer det fireårige opplæringsløpet, bidrar med sin deltagelse i LUT til å forbedre struktur- og prosesskvalitet i opplæringen.

²¹ (Oppl.l.§ 1-2, forskrift kap.22 og læreplanverkets generelle del)

²² (Oppl.l.§1-2 og læreplanverkets generelle del)

²³ *Når ulike verdener møtes* – Sluttrapport fra følgestudien av Prosjektet Vandreboka, SINTEF mars 2010
9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp
Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
e-post jane.haave@oppland.org
Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



Samarbeidet i LUT fører til endring i vurderingspraksis og vurderingskultur på begge opplæringsarenaene.²⁴ Fokus ble satt på en delingskultur som utgangspunkt for økt kompetanse både i skoler og lærebedrifter.

Mer samhandling, dialog og samordning, og mer bruk av kompetanse på tvers av opplæringsarenaene, skaper mer sammenheng i opplæringsløpet, og dermed lærlinger og fagarbeidere med høyere kompetanse og resultat kvalitet.

Erfaringene viser at det er helt sentralt for læringsutbyttet at fag- og yrkesopplæringen gir sammenheng for elevene, selv om opplæringen foregår på to læringsarenaer. Lærings- og utviklingsteam fyller en viktig rolle som arena for forpliktende samarbeid og bindeledd mellom opplæringsarenaene.

Elevenes - og lærlingens plass i Lærings- og utviklingsteam.

Som en følge av at elevene ikke kjente seg inkludert i arbeidet i LUT, har skolen etter første rapporten fra SINTEF gitt elevene egen sak i LUT møtene. Elevens oppgave er å informere sin klasse om innkallingen og klargjøre hvilken "sak" gruppen ønsker skal drøftes i møtet. Elev(ene) som deltar blir på denne måten en deltaker og ikke en tilskuer. Klassen/gruppen skal også holdes orientert om godkjent referat.

7.5.3 Treenighet for samarbeid – samskapt læring

Det er ikke bare skole og lærebedrifter som må samarbeide for at vi skal lykkes med utfordringene vi har i fag- og yrkesopplæringen. Forvaltningen i fylkeskommunene må også samhandle og bidra aktivt med sin kompetanse om lærefaget og lærebedriftene. SINTEF betegner dette som et *aktivt trekantforhold*.²⁵ Fylkesopplærings sjefen i Oppland så denne utfordringen. Derfor er rådgiverne i lærefagene ved fylkesopplærings sjefens kontor koblet til samarbeidet i LUT som veiledere.

Overgang fra grunnskole til videregående: Vi har erfaringer fra at rådgivere både fra grunnskole og vdg skole deltar i LUT. Rådgivere deltar alt etter behov og ønske.

Rådgiver fra grunnskolen mener det er et viktig samarbeidsfora for å få innsyn i fagene, men også for å holde *tak* i noen av de elevene som har kommet over i videregående.

Organisering av videregående opplæring for å forbedre samarbeidet i fag- og yrkesopplæringen er viktig for å lykkes i dette arbeidet. Av erfaringer ser vi at der de som arbeider med skole spørsmål og fagopplæring sitter sammen på samme avdeling, så fremmer det forståelse for hverandres utfordringer. Det etableres enklere en *Vi* forståelse for utfordringene og en kan bedre stå sammen om samarbeidet. Vi må snakke *med* ikke *om*... det gjelder alle aktører i videregående opplæring.

²⁴ Oppdragsbrev nr.6-07 Tiltak knyttet til individvurdering i skole og fagopplæring

²⁵ Vandreboka – et prosjekt på vandring? SINTEF Teknologi og samfunn, desember 2009

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



7.6 Partnerskapsavtaler, samarbeid om fag- og yrkesopplæringen

Samarbeid mellom skole og arbeidsliv om tolking og krav til yrkeskompetanse er nødvendig for å styrke sammenhengen i utdanningsløpet, skriver Hilde Hiim og Else Hippe (2009:191)²⁶

Partnersamarbeidet mellom den organiserte arbeidstakersiden, arbeidsgiversiden og offentlige myndigheter er et viktig fundament i fagopplæringen. Samarbeidet bygger på lange tradisjoner og internasjonale konvensjoner og er forankret i loveverket. Systemet fordrer et utstrakt samarbeid mellom offentlige og privat sektor, og mellom virksomheter, skoler og den enkelte elev og lærling²⁷.

Noen videregående skoler har gjennom samarbeidet i LUT etablert partnerskapsavtaler med lokalt næringsliv. Skolene ønsket å ansvarliggjøre lokale bedrifter i å delta i samarbeidet i LUT, sikre en forankring hos ledere i små og stor bedrifter. Erfaring fra samarbeidet bidro til at en kommune raskere innså at kommunens organisering av lærlingens opplæring ikke tilfredstilte krav i Opplæringslova.

Tre konkrete erfaringer med i arbeidet:

- Etter oppstart, konkretiseringer av hvem som deltar, navn, arbeidssted og telefonnummer avklares og konkretiseres samarbeidet. Praksisperioder, avklaringer av rammer for innhold og omfang av samarbeidet. Dette settes inn i ett årshjul, som i noen utdanningsprogram strekker seg over to år. Her foregår det en prosess, fra mistenksomhet til et reelt ønske om formalisert samarbeid. Når samarbeidet blir konkretisert slik har det stor overføringsverdi til årene framover. *Da trengs det bare justeringer, som en lærere sa. Vårt årshjul er vår partnerskapsavtale!*
- Når det foreligger et slikt årshjul/partnerskapsavtale så er både bedrift og skole godt rustet ved sykdom eller hvis/når en arbeidstaker slutter. For en vikar/nytilsatt er det bare å gå inn i det arbeidet som er gjort, følge det opp og å videreutvikle LUT.
- Det tredje grepet for å holde sammenhengen er referatet fra møtene i LUT. Enkelte starter ikke med blanke ark ved hvert referat. Sakene er de samme, ny dato settes inn, og så skrives referatet fortløpende. De som kommer inn som nye, kan lese seg opp på historien.

Når samarbeidet blir avklart er det enklere for bedrifter å tilrettelegge praksis, slik at elevene får et reelt inntrykk av lærefaget. Ett eksempel: En bedrift gjennomførte kompetanseheving for egne ansatte på en dag som de hadde elever i praksis. Da fikk elevene og de ansatte samme opplæringen. I dette tilfellet var det en lærling som snart var ferdig med sin læretid som hadde opplæringen. Dagen og innhold var konkretisert i årshjul. På denne måten ble det gjennomført opplæring i et mål som skolen ikke klarte å gjennomføre selvstendig.

²⁶ HIIM,H og Hippe, E (2009). Undervisningsplanlegging for yrkesfaglærere 3.utgave. Oslo Gyldendal Akademisk

²⁷ NOU 2008:18 *Fagopplæring for framtida*

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



Erfaringene er at LUT er et praksisfellesskap blant likeverdige, som legger til rette for utvikling av en mer engasjerende og lærende organisasjon. Jeg selv tror, etter å ha deltatt i flere slike møter gjennom prosjektiden, at på denne måten ser skolen bedre sin rolle og sitt ansvar for å bidra til en kultur for livslang læring.

7.6.1. Overgangsmøter

I Hedmark ble det våren 2008 invitert til overgangsmøter med praksisfeltet innenfor helse- og sosialfagene.²⁸ Møtet ble holdt på skolen, og mange av elevene hadde allerede fått lære plass. De kommende lærlingene fikk møte og snakket med sine kommende instruktører. Bedriftene ønsket to møter i året, tidlig høst og tidlig vår. Det er den arbeidsplassen som har lærlingene som har ansvaret for å innkalle representanter fra andre avdelinger til overgangsmøte. Gjennom å arrangere overgangsmøtene opplever elevene og lærlingene trygghet, de får en bedre oversikt og deltakerne blir bedre kjent med hverandres forventninger.

Østfold prøvde dette ut innenfor helse- og sosialfagene. I Oppland ble overgangssamtale forsøkt innen for teknikk og industriell produksjon, bygg- og anleggsgfag, elektrofag, og helse- og sosialfagene. Alle har gode erfaringer fra arbeidet, i hvor stort omfang dette vil videreføres i andre fag enn helse- og sosialfagene er usikkert.

7.7 Prøve ut samordning av mapper og bruken av opplæringsbok/annen dokumentasjon

Ved oppstart av prosjektet brukte bedrifter innenfor de fleste lærefagene Opplæringsboka, som departementet utviklet etter innføringen av Reform – 94. Med innføringen av Kunnskapsløftet ble Opplæringsboka tatt vekk. Nye læreplaner viste i større grad enn tidligere til den kompetansen eleven/lærlingene skulle ha etter endt utdanning. Dokumentasjonssystemet falt vekk. Dette skapte et vakuum for bedriftene som også gjorde det vanskelig for prosjektet Vandreboka.

Manglende system for dokumentasjon førte til et stort press både på skole/lærere og bedrift/faglig leder og instruktører. Et system for dokumentasjon måtte utarbeides og det raskt. Selv om prosjektet hadde mapper og la til rette for elektronisk mapper ble dette utfordrende og vanskelig for noen av lærebedriftene jfr. 6.4.1

7.7.1 Erfaringer

- Skole og bedrifter utviklet egne ”opplæringsbøker” bygd opp over gammel lest, men ut fra ny læreplan.

²⁸ Sluttrapport Hedmark, mars 2010

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp
Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
e-post jane.haave@oppland.org
Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



- Nord- Østerdal vdg skole har i samarbeid med bedrift utprøving av en opplæringsbok som dokumenterer opplæringen gjennom timelister og arbeidsoppdrag. Dokumenteringen oppleves hensiktsmessig for alle involverte, både i forhold til form og innhold.²⁹
- Det ble utviklet overgangsskjema, som skulle brukes ved overgangen til bedrift. Nødvendig informasjon om eleven skulle ut til bedriftene (et sterkt ønske fra bedrifter).
- Det ble utviklet skjema for logg og arbeidsbok for prosjekt til fordypning (PTF)
- Innenfor byggfagene fikk en skole overta dokumentasjonsordningen som bedriftene brukte.³⁰
- Bilder som dokumentasjon ble tatt mer i bruk.
- De halvårige oppgavene hvor skjema Planlegge, gjennomføre, dokumentere og vurdere var brukt, ble en god dokumentasjon både i skole og bedriften. Elevene ble oppfordret til å ha dette med seg over i bedrift
- Skjema for elevsamtale/medarbeidersamtale ble utviklet og samme skjema ble brukt i både skole og bedrift.

Bruken av mappen ved overgangen ut i bedrift har i liten grad blitt nyttegjort, da bedriftene i for liten grad har etterspurt det elevene hadde med seg fra skolen.³¹ En lærling i barne- og ungdomsarbeider uttalte følgende: *Jeg hadde med meg mappa på CD og gledet meg til å vise den fram, men i den kommunen jeg var til intervju hadde de ikke utstyr slik at vi fikk åpnet mappa en gang.*³²

7.8 Sørge for spredning av gode resultater og eksempler fra prosjektet

Fra oppstart av planleggingen av prosjektet har det for styringsgruppa vært viktig å dele erfaringer mellom fylkene. Det var litt av gevinsten ved å være fire fylker sammen om et utviklingsarbeid. Det er gjennomført årlige prosjektsamlinger hvor tema har vært erfaringsdeling rundt arbeidet med målene og ulike utfordringer vi har stått overfor. Innføringen av Kunnskapsløftet og arbeidet med prosjektet førte til forskjellige utfordringer, som vi tok opp på prosjektsamlingene og fylkesvise møter.

På de årlige prosjektsamlingene har deltakelsen vært stor fra alle fylker, forskningsmiljø og andre interesserte. Styringsgruppa la opp til at alle som hadde en rolle i prosjektet fikk mulighet til å delta.

²⁹ 8. Rapport fra Nasjonal prosjektleder, juni 2009

³⁰ Sluttrapporten fra Oppland, mars 2010

³¹ Sluttrapporten fra Østfold, mars 2010

³² Samtale med lærling i Barne- og ungdomsarbeider, våren 2008

9. Rapportering, mars 2010

”Vandrebooka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp
Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
e-post jane.haave@oppland.org
Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



På samlingen i april 2009 gjennomførte vi en paneldebatt om tema *Mappevurdering som eksamensform*, en uttalelse som kunnskapsminister Bård Vegar Solhjell lanserte på Elevtinget mars 2009. I paneldebatten deltok: Elevorganisasjonens nyvalgte leder, fylkesopplærings sjef, rep. fra bedrift og lærer og leder av Samarbeidsrådet for yrkesopplæring (SRY) og representanter i SRY fra KS og HSH. Møteleder var en tidligere fagopplæringsleder som hadde deltatt i oppstart av prosjektet Vandreboka.

Lærere og bedrifter innenfor de enkelte utdanningsprogrammene har gjennomført møter i eget fylke og flere fylker sammen. Det å dele erfaringer, også gjennom felles planleggingsdager har fått en ny dimensjon etter oppstart av Vandreboka.

Ved innføringen av Kunnskapsløftet og nytt lærefag helsefagarbeider, ble erfaringer fra Vandreboka lagt til grunn for den positive oppstarten av LUT i helsefagarbeider.

Alle fylker har gjennomført interne møter med erfaringsdeling med deltakere på alle nivå i prosjektet.

Samarbeid med ekstern sensor ved tverrfaglig eksamen på Vg2 er nå enklere.

Samarbeidet har ført til at bedrifter i større grad enn tidligere kontakter skolen når to ekstra hender trengs innenfor helse- og sosialfagene. Tidligere gikk henvendelsen til NAV.

Alle fylker har gjennomført samlinger for prøvenemnder hvor de har fått orientering om arbeidet. Det er i tillegg gjennomført egne samlinger for de prøvenemndene som får lærlinger og en lærekandidat opp til avsluttende prøve.

Østfold fylkeskommune har utarbeidet en Håndbok for lærebedrifter ”lærling – en lur investering”. Her er skjema for; planlegge, gjennomfør, dokumentere og vurdere, som er brukt i prosjektet Vandreboka.³³

I Østfold og i Halden kommune er arbeidsformen inkludert for alle lærlinger i alle lærefag. I Halden kommune, helse- og sosialfag har veiledere og instruktører fått tariffestet sitt ansvar for opplæring av lærlinger. Dette gir kronebeløp ut fra hvor mye tid og ansvar de har for opplæring av lærlingene. På den måten fikk arbeidsgiver også satt kvalitetskrav til den faglige oppfølgingen.³⁴

I Oppland har rektor på Dokka vdg skole lagt inn tid til samarbeid med lokalt næringsliv inn i arbeidsavtalen til lærerne.³⁵

Årlige rapportringer jfr. Opplæringslova 4-7 *Internkontroll i den enkelte lærebedrifta*.

³³ Sluttrapport fra Østfold, mars 2010

³⁴ 8. Rapportering fra Nasjonal prosjektleder, juni 2009

³⁵ 8. Rapportering fra Nasjonal prosjektleder, juni 2009

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp
Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
e-post jane.haave@oppland.org
Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



Når rådgivere innenfor fag- og yrkesopplæringen i Oppland er ute på veilednings- og oppfølgingsbesøk, oppfordres lærebedriftene til å kvalitetssikre lærlingens opplæring ved å gjennomføre halvårige arbeidsoppgaver, slik det er gjort i prosjektet Vandreboka. I tillegg oppfordres bedriftene til å søke samarbeid med skoler gjennom å etablere LUT.

Nasjonal prosjektleder (NP) har deltatt på mange samlinger i mange fylker hvor tema har vært erfaringsdeling fra Vandreboka.

Prosjektet Vandreboka ved NP fikk i oppdrag av Udir å skrive en kort rapport om Lærings- og utviklingsteam. Dette skulle inngå i Udir sin rapport til European Center for the development og Vocational Training.

Prosjektet har gjennomført to rapporteringer per år siden 2005. Dette har vist seg å være viktig for at styringsgruppa skulle få nødvendig innsyn underveis i prosjektperioden og det har vært nødvendig for det interne arbeidet i fylkene. Det å arbeide i prosjekt over flere år er krevende for alle parter og det krever god prosjektstyring for ikke å miste grepet.

Politisk behandlet og vedtak om videreføring

I Oppland fylkeskommune ble de positive erfaringene med Vandreboka og Lærings- og utviklingsteam politisk behandlet så tidlig som i juni i 2007. Etter drøftinger i Yrkesopplæringsnemnda ble det fattet vedtak i fylkestinget om oppretting av en stilling for å videreføre de gode erfaringer fra Vandreboka. Samarbeidet mellom skoler og lærebedrifter gjennom LUT er siden 2007 forankret i fylkesrådmannens regionale handlingsprogram (RHP) i Oppland fylkeskommune.³⁶

Som følge av dette fylkestingsvedtaket er det i dag etablert LUT i de fleste utdanningsprogram i Oppland, og flere innenfor sammen utdanningsprogram. Fylkeskommunen har vedtatt dette som et prioritert satsingsområde innfor samarbeid skole – næringsliv.

7.8.1 Kompetanseheving for deltakere i prosjektet Vandreboka

I samarbeid mellom de fire fylkene og Høgskolen i Akershus ble det i 2008 lagt til rette for et YPU studie for deltakere i prosjektet Vandreboka. Kompetansehevingen gikk over tre samlinger, hver på to dager. 26 deltakere gjennomførte eksamen og fikk bestått.³⁷

8.0 Prøvenemndene i Vandreboka

Prøvenemndas rolle i fag- og yrkesopplæringen ligger fast i den forstand at de skal gjennomføre den avsluttende kvalitetssikringen, jfr. opplæringslova og forskrift.

³⁶ Sluttrapport fra Oppland, mars 2010

³⁷ Småskrift nr 2/2008 Høgskolen i Akershus, Vandreboka - Overgang skole bedrift Statusrapport nr 4, side 8
9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp
Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
e-post jane.haave@oppland.org
Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



I prosjektet Vandreboka har prøvenemndene hatt en viktig plass siden oppstart av arbeidet. De har deltatt i LUT, og de har deltatt og vært inkludert i alle møter og kompetansehevingskurs/arenaer.

8.1 Erfaringer

Prøvenemnder hevder at der bedrift og lærling har fulgt intensjonen i prosjektet befinner lærlingene seg på et helt annet nivå enn "normallærlingen". *Hadde vi kunnet gi karakteren meget godt bestått pluss på noen av vandreboklærlingene så hadde vi gjort det. Flere av disse kan mer enn mange fagarbeidere som har jobbet i mange år på grunn av at de har hatt en strukturert opplæring fra dag en, sitat prøvenemnd i lette kjøretøy*³⁸

Dette følges opp av kommentar til en lærling i faget: *Når jeg ser meg tilbake startet fagprøven min egentlig den dagen jeg startet på skolen.* Denne uttalelsen er i tråd med prøvenemndens uttalelse om at lærlingene viser høyere kunnskapsnivå enn tidligere, ved å bruke arbeidsformen og undervisvurdering.³⁹

Lærlingene lærer seg å dokumentere jobben som skal utføres. De får dette inn fra oppstart på skolen.

Lærlingene oppfordres og utfordres til å være mer delaktig i å tilegne seg kompetanse/ kompetansemål underveis i læretiden (mener både skole- og bedriftstiden)

Bedriften blir aktiv i hele læreperioden. Med denne ordningen må de følge opp lærlingen sin kontinuerlig gjennom hele læretiden.

*Med "delprøvene" vil bedriften og faglige ledere og andre ha kontroll over om lærlingen får allsidige arbeidsoppgaver i læreperioden.*⁴⁰

Utvilsomt positiv. Oppnår høyere kvalitet på gjennomførelsen av læretiden og gjennomførelsen av fagprøven, Dette resulterer i høyere kvalitet på de nyutdannede elektrikerne, sitat prøvenemnd i elektro

Flere prøvenemnder har kommentert at den elektroniske mappe ikke fungerte slik de hadde forventet, heller ikke den elektroniske mappa som frisørene brukte⁴¹.

9.0 Underveisvurdering

Dette har vært et spørsmål som stadig kom fram i hele prosjektperioden. Underveisvurdering er en viktig del av mappevurderingen som pedagogisk og didaktisk metode. *Fra 1.8.2009 ble begrepet forskriftfestet og underveisvurderingen skal gis løpende og systematisk...*⁴² Det

³⁸ Sluttrapport Østfold, mars 2010

³⁹ Vandreboka – et prosjekt på vandring? SINTEF Teknologi og samfunn, desember 2009

⁴⁰ Sluttrapport Troms, mars 2010

⁴¹ Sluttrapport Troms, mars 2010

⁴² Forskrift til Opplæringslova § 3- 11 Underveisvurdering

9. Rapportering, mars 2010

"Vandreboka" – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



oppleves som en selvfølgelighet at alle i opplæringsammenheng er opptatt av vurdering og prøveform.

9.1 Vurdering som læring

Ved å bruke arbeidsformen /prosedyren blir vurderingen en integrert del av opplæringen. Underveisvurdering blir læringsfremmende først når elevene og lærlingene får tilbakemeldinger/framovermeldinger som forteller hva de må gjøre for å bli bedre. Når elevene er involvert i vurdering av egen læring som arbeidsformen legger opp til er erfaringene at elevene/lærlingene bedre kan følge sin egen utviklingsprosess i løpet av læringsperioden. De utviklet en større forståelse av kunnskapen, og kvaliteten på læreprosessen ble bedre.

Underveisvurderingen med systematisk arbeidsmetoden og refleksjon som en integrert del av arbeidsoppgavene, er et virkemiddel som styrer og styrker opplæringen og læringen. Dette er sammenfallende med forskningen fra SINTEF⁴³.

Forskningen fra SINTEF viser vider på dette punktet at lærlinger som har vanskeligheter med spesielle arbeidsoppdrag, får ekstra opplæring i bedriften enn hva de fikk i skolen.

Vi som prøvenemnd gikk igjennom all den dokumentasjonen vi fikk. Her var det god beskrivelser av de ulike arbeidsoppgavene og god dokumentasjon med bilder. HMS var veldig godt ivaretatt. Vi så at lærlingen i flere arbeidsoppgaver hadde blitt prøvd i mål som er overordnet viktig i vårt fag. Det var veldig enkelt å lage en liten avsluttende prøve for lærlingen.

Dokumentasjon og underveisvurdering fører til bedre kobling mellom teori og praksis, det gir bedre grunnlag for faglig dialog, viser forskningsresultatene fra SINTEF.⁴⁴

Han hadde alt dokumentert, han behersket bedriftens produksjons verktøy og hadde de grunnleggende ferdighetene i faget. Flere av informantene i forskningen både fra SINTEF og masteroppgavene til Karin Hårstad Fonn viser: Flere gir uttrykk for at systematisk arbeid med opplæring og vurdering i bedriftene tidligere har vært vanskelig å få til, da fylkeskommune har begrenset innsyn i hva som skjer i virksomhetene. Gjennom Vandreboka fikk man en slik mulighet.

Videre viser forskningen at flertallet av instruktører og faglige ledere er enig i at underveisvurderingen fører til at lærlingene jobber jevnere, og at det blir lettere å tilpasse opplæringen individuelt underveis i løpet.

⁴³ Vandreboka – et prosjekt på vandring? SINTEF Teknologi og samfunn, desember 2009

⁴⁴ Når ulike verdener møtes, figur 29 SINTEF april 2010

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp
Nasjonal prosjektleder: Jane Haave
e-post jane.haave@oppland.org
Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



9.1.1 Underveisvurdering teller i sluttvurderingen i Vandreboka

Underveisvurderingen oppfattes som en svært effektiv måte å få vist hva man kan, og mange har i prosjektet uttrykt undring over å skulle gjennomføre så omfattende underveisvurdering, hvis det ikke skulle telle med ved den avsluttende fag-/svenneprøven. Dette fremkommer i begge rapportene fra SINTEF og Mastergradsoppgaven til Karin Hårstad Fonn.⁴⁵

Underveisvurderingen skal brukes som redskap i læreprosessen... og bidra til å auke kompetansen i fag. Prøvenemnda i bilfaget lette kjøretøy kommenterte dette på følgende måte: Når jeg som fagarbeider i en bedrift har ansvaret for lærlingens opplæring. Lærlingen har gjennomført de halvårige arbeidsoppgavene og de har jeg og flere i bedriften vurdert til bestått. Hvorfor skal ikke det telle med i sluttvurderingen?

Vi som har arbeidet med underveisvurdering i prosjektet Vandreboka opplever at denne uttalelsen er i tråd med *Formålet med vurderinga, underveisvurdering og sluttvurdering skal sjåast i samanheng for å betre opplæringa.*⁴⁶

Det er også verd å merke seg at nesten samtlige respondenter, 93 % av faglige ledere/instruktører svarte bekreftende på at bedriftene brukte underveisvurderingen til å tilpasse lærlingens individuelle opplæring.⁴⁷

Fra forskningen kan vi også lese at faglige leder/instruktører mener at underveisvurderingen gir et bedre bilde av lærlingens kunnskaper.

Kanskje mest overraskende var det at hele 90 % prosent av prøvenemndsmedlemmene, som har erfaring fra Vandreboka, var positive til at underveisvurderingen skal være tellende ved sluttvurderingen. Prøvenemndene ble dermed den mest positive gruppen. Prøvenemnda mener underveisvurderingen bør telle 40 % ved den avsluttende prøven.⁴⁸

9.1.2 Hvem bør delta i sluttvurderingen

Som vi ser av forskningsresultatene fra SINTEF mener svært mange av lærlingene at andre enn prøvenemnda burde delta i den avsluttende vurderingen. Faglige ledere og instruktører er ut fra forskningsresultatene de fagpersonene det er naturlig deltar ved den avsluttende vurderingen. Faglige leder/instruktører og lærere deler langt på vei dette synet.⁴⁹

⁴⁵ Integrasjon eller autonomi i fag – og yrkesopplæringen? En kombinert iverksettingsstudie av ”Vandreboka”, Mastergrad i statsvitenskap, juni 2009

⁴⁶ Forskrift til Opplæringslova, § 3- 2 *Formålet med vurdering*

⁴⁷ Integrasjon eller autonomi i fag – og yrkesopplæringen? En kombinert iverksettingsstudie av ”Vandreboka”, Mastergrad i statsvitenskap, juni 2009

⁴⁸ *Vandreboka – et prosjekt på vandring?* SINTEF Teknologi og samfunn, desember 2009

⁴⁹ *Vandreboka – et prosjekt på vandring?* SINTEF Teknologi og samfunn, desember 2009

9. Rapportering, mars 2010

”Vandreboka” – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



Elever har siden oppstart i grunnskolen erfart at lærere lager oppgaver og eksamener og at lærerne gir vurdering og setter karakter. Derfor er det naturlig at elever som lærlinger mener at faglig leder og eller instruktør skal delta i den avsluttende fag-/svenneprøven også. *Det er logisk for meg*, sitat lærling.

Lærlingene selv er svært positive. De mener i stor grad at de har fått den opplæring de i følge læreplanen skal ha. I tråd med Vandrebokas ambisjoner har de fått være med på å velge ut de oppdragene de har blitt vurdert etter, de synes de har fått en opplæring som gjør dem i stand til å jobbe selvstendig. De mener også at opplæringen gjør dem kvalifisert til å gå ut i ordinær jobb etter endt læretid. Dette viser forskningsrapporten "Når ulike verdener møte- sluttrapporten fra følgestudien av Prosjektet Vandreboka, fra SINTEF, april 2010.04.13

9.1.3 Resultater ved avsluttende prøve

Av de totale avlagte fag - og svenneprøver fikk 21 % resultatet bestått meget godt, mens det tilsvarende tallet for Vandreboka var 41 %, eller nesten det dobbelte i følge forskningsrapporten. En majoritet av SINTEF sine informanter mener, som tidligere nevnt, at kvaliteten på kandidatene er høyere enn på lærlingene utenfor Vandreboka.⁵⁰ Her ser en klart sammenheng mellom arbeidsmetoden som er fulgt gjennom hele opplæringsløpet og den høye faglige kvaliteten. Prosjektet hadde en lærekandidat i Østfold og den besto sin kompetanseprøve med glans.

10. Økonomi

I henhold til prosjektbeskrivelsen la de fire fylkeskommunene inn økonomiske rammer til å gjennomføre prosjektet i sine budsjetter gjennom hele prosjektperioden. I tillegg søkte prosjektet om økonomisk tilskudd fra Udir.

Prosjektet ble tildelt totalt kr 1 980 000 fra direktoratet gjennom prosjektperioden.

De tildelte økonomiske ressursene fra direktoratet har vært brukt til; drift av prosjektet, prosjektsamlinger, forskningsmiljøer og lønn til nasjonal prosjektleder. Dette har vært i tråd med kravene i Udir sine tildelingsbrev.

Det har vært viktig for de fire fylkene å ha økonomi til å gjennomføre prosjektet på en god og nøktern måte. Troms hadde ved oppstart store kostnader med å kjøpe egen PC til alle elevene som skulle være med i prosjektet.

De fire fylkene har hele tiden holdt fast ved at det ikke skulle brukes ressurser til å frikjøpe deltakere i prosjektet for at de skulle delta i utviklingsarbeidet.

Prøvenemndene har fått dekket sine kostnader med å delta i LUT, men flere av dem har også deltatt som faglig leder/instruktør, slik at kostnadene har vært begrenset.

⁵⁰ Når ulike verdener møtes – Sluttrapport fra SINTEF, april 2010

9. Rapportering, mars 2010

"Vandreboka" – Mappevurdering som lim i et fireårig yrkesfaglig løp

Nasjonal prosjektleder: Jane Haave

e-post jane.haave@oppland.org

Tlf.61 28 92 91 Mobil 415 45 453



For styringsgruppa var det et viktig prinsipp å holde kostnadene nede. Dette fordi til mer frikjøp og tildeling av midler i gjennomføringsfasen, til vanskeligere blir det å implementere erfaringer inn i vanlig drift uten at det følger ekstra med midler.

11. Nasjonal prosjektleders oppsummering

Det har vært spennende og interessant å ha deltatt på denne reisen siden planleggingen i 2004!

Spennende og interessant i den forstand at fag- og yrkesopplæringen er sammensatt av ulike miljøer med forskjellige rammer og styringskulturer. Vi har arbeidet med ambisiøse og kompliserte mål over fire år. Med utgangspunkt i målene og rammene for prosjektet har det vært nødvendig med regelmessige rapporteringer. Eierne av prosjektet har gjennom de regelmessige rapporteringene fått tilstrekkelig innsyn i arbeidet, og dermed grunnlag for fatte nødvendige beslutninger underveis.

Opplæringsarenaene har sammen klart å etablere et eierskap og en *Vi* opplevelse. Mistenksomhet og usikkerhet er lagt til side. Samarbeidet har økt fokus på kvaliteten på opplæringen underveis og etter endt utdanning. Vi har arbeidet med alle nivåene i yrkesopplæring, både i skole og lærebedrift. Et fellesskap som har tatt sitt samfunnsansvar.

Det har vært spennende å samarbeide på tvers av fylker. Erfart forskjelligheter og likheter, men alle sammen med et oppriktig ønske om å ha et variert næringsliv og dyktige arbeidstakere. For på den måten å ha et godt sted å bo og å leve.

Som nasjonal prosjektleder vil jeg aldri glemme intensjonen og arbeidet med Vandreboka. Heller ikke hva hver enkelt av dere gjorde for at vi sammen har fått en positiv utvikling i fag- og yrkesopplæringen i de fire fylkene.

Takk til dere eiere av prosjektet som gav meg muligheten til å bli kjent med så mange utrolige dyktige kollegaer.