

ØF-notat nr. 08/2002

## **”Fra perm til skjerm”**

*- Evaluering av et forsøksarbeid med nett-basert  
internopplæring i Trygdeetaten*

**Lene Nyhus**  
**Østlandsforskning**

**Tittel:** "Fra perm til skjerm."  
*Evaluering av et forsøksarbeid med nett-basert internopplæring i Trygdeetaten*

**Forfattere:** Lene Nyhus

**ØF-notat nr.:** 08/2002

**ISSN nr.:** 0809-1617

**Prosjektnummer:** K113

**Prosjektnavn:** Nettstøttet internopplæring i Trygdeetaten

**Oppdragsgiver:** Rikstrygdeverket

**Prosjektleder:** Lene Nyhus

**Referat:** Rapporten omhandler evaluering av forsøksarbeid med grunnopplæringsmoduler på nett i Trygdeetaten. For første gang har Rikstrygdeverket testet ut ulike former for nett-baserte studier i internopplæringen. I forsøksprosjektet ble det lagt vekt på å teste ut ulike teknologiske, pedagogiske og organisatoriske løsninger. Erfaringene fra prosjektet viser at deltakerne oppfattet det som positivt å gjennomføre internopplæring på denne måten. De ulike konseptene som var valgt ga også de involverte i prosjektet svært nyttige erfaringer med hensyn til videre arbeid med nett-basert internopplæring i Trygdeetaten.

**Sammendrag:**

**Emneord:** Nett-basert, internopplæring, Trygdeetaten

**Key words:**

**Dato:** Desember 2002

**Antall sider:**

**Pris:** Kr 65,-

**Utgiver:** Østlandsforskning  
Serviceboks  
N-2626 Lillehammer

Telefon 61 26 57 00  
Telefax 61 25 41 65  
e-mail: [oef@ostforsk.no](mailto: oef@ostforsk.no)  
<http://www.ostforsk.no>

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

## Forord

Denne rapporten omhandler evaluering av forsøksarbeid med grunnopplæringsmoduler på nett i Trygdeetaten. Det pågår omfattende internopplæring i Trygdeetaten. Det finnes i dag ca. 50 moduler innen Trygdeetatens saksbehandleropplæring (TESO-modulene), dokumentert i form av permer med instruktørmateriell. Det er disse modulene som vurderes å bli nett-basert, og hvor utfordringen blant annet er å forvandle innholdet i permene til nett-basert opplæring. Disse har hittil vært gitt som internopplæring i form av kurs hvor deltakerne har vært fysisk tilstede. For første gang prøver Rikstrygdeverket ut tre av disse modulene som ulike former for nett-baserte studier, hvor arbeidstakerne kan gjennomføre internopplæring fra sin egen arbeidsplass. Modulene er utarbeidet i et samarbeid mellom fagavdelingene og prosjektmedarbeidere i Rikstrygdeverket (RTV) og de to valgte leverandørene av nettløsningene, Nettskolen på Gjøvik og Høgskolen i Lillehammer (HIL) ved Senter for Livslang Læring (SELL).

Evalueringsarbeidet som Østlandsforskning har gjennomført har hatt fokus på å få fram og analysere de erfaringer og funn som forsøksarbeidet har frembrakt. Arbeidet er gjennomført innenfor en ressursramme på ca. 80 arbeidstimer.

Evalueringsarbeidet skal først og fremst være til nytte for oppdragsgivers arbeid med å videreutvikle nett-basert internopplæring. Det er også å håpe at alle som har deltatt i arbeidet, inkludert løsnings-leverandørene, kan ha nytte av evalueringen. Generelt er det av interesse å systematisere erfaringer fra slike forsøksprosjekter for derigjennom å bidra til erfaringsspredning og til videreutvikling av nett-basert opplæring generelt.

Takk til oppdragsgiver for godt samarbeid underveis. Også takk til alle som har latt seg intervju og ellers bidratt med informasjon i forbindelse med evalueringen.

Denne rapporten er først og fremst skrevet for oppdragsgiver og det er bedt om at den skal være relativt kort. Rapporten kan gjerne sees i sammenheng med en tidligere rapport undertegnede har skrevet for Rikstrygdeverket (Nyhus 2002), som omhandler evaluering av et forsøk med nett-basert opplæring på modulen Medisin og Samfunn, en 5-vektalls modul for studenter fra trygdeetaten.

Per Hetland  
direktør

Lene Nyhus  
prosjektleder

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning</b> .....	<b>9</b>
1.1	Bakgrunn.....	9
1.2	Evalueringsens formål, problemstillinger og avgrensninger.....	10
1.3	Datagrunnlag og metode .....	11
<b>2</b>	<b>Beskrivelse av de tre pilot-modulene</b> .....	<b>12</b>
2.1	Ulike konsept .....	12
2.2	Pedagogiske modeller, organisasjon og mediabruk .....	14
2.3	Forarbeid og uttestingen .....	15
<b>3</b>	<b>Kvalitetskriterier for nett-basert opplæring</b> .....	<b>18</b>
3.1	Innledning .....	18
3.2	Hva er bestemmende for læringsresultatet?.....	19
3.3	Mennesket, teknologien og oppgaven. ....	20
3.4	Viktige forhold og prinsipper i opplæring .....	21
<b>4</b>	<b>Deltakernes erfaringer fra uttesting av modulene</b> .....	<b>24</b>
4.1	Innledning .....	24
4.2	Helse og sosialrett .....	25
4.3	Ytelser til gjenlevende ektefeller .....	26
4.4	Pensjonsberegning .....	27
<b>5</b>	<b>Andre erfaringer fra pilotarbeidet</b> .....	<b>29</b>
5.1	Viktige suksesskriterier i prosjektet.....	29
5.2	Fagavdelingens rolle .....	29
5.3	Bestiller- og tilbyderrollen.....	30
<b>6</b>	<b>Konklusjoner og anbefalinger</b> .....	<b>32</b>
6.1	Analyse av deltakernes erfaringer og inntrykk .....	32
6.2	Anbefalinger .....	33





# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Høsten 2001 startet Rikstrygdeverket et forsøksarbeid med å teste ut ulike former for nett-basert opplæring <sup>1</sup> til bruk i internopplæring. Trygdeetatens saksbehandleropplæring (TESO-modulene) er den interne fagopplæringen i Trygdeetaten. TESO-modulene består i dag av i overkant av 50 ulike fagmoduler som har et vidt spekter av tema, fra generelle emner til trygde- og bidragsfaglige emner. Denne fagopplæringen er i dag organisert som ”klasseromsundervisning” i form av kurs.

For en stor organisasjon som Trygdeetaten brukes det betydelig ressurser på internopplæringen, når en også tar reise- og oppholdsutgifter for deltakerne i betraktning. Blant annet i dette perspektivet er det av stor interesse å vurdere mulighetene for nett-basert internopplæring. Studier viser at det kan være store økonomiske gevinster ved å ta i bruk e-læring i store bedrifter/organisasjoner (Strother 2002). Det er også flere andre aspekter enn de økonomiske som kan være av interesse når det gjelder nett-basert opplæring, ikke minst den enkeltes muligheter og tilgang til oppdatert opplæring fra egen arbeidsplass.

Dette forsøksarbeidet som dene rapporten omhandler ble ledet av Personalavdelingen, Enhet for kompetanse og organisasjonsutvikling. Tre moduler ble plukket ut til pilotarbeidet:

TESO-modul nr. 11.6	Helse og sosialrett
TESO-modul nr. 2.4	Ytelser for gjenlevende
TESO-modul nr. 3.5	Beregning av pensjonsytelser

Nettskolen på Gjøvik og Høgskolen i Lillehammer (HIL) ble valgt som samarbeidspartnere for utforming av de nett-baserte løsningene, hvor Nettskolen hadde ansvar for Beregning av pensjonsytelser mens HIL hadde ansvar for de to andre modulene. Fylkestyret i Østfold har deltatt med medarbeidere (heretter kalt deltakere) i sitt fylke til å teste ut modulene. Pensjonskontoret i Familie- og pensjonsavdelingen og utviklingsseksjonen i Oppfølgings- og sykestønsavdelingen har vært ansvarlige for hver sine fagmoduler. Det ble opprettet en egen arbeidsgruppe fra etatens tre nivå til å koordinere arbeidet med en ansvarlig prosjektleder.

Hver TESO-modul befinner seg i dag i papirbasert form, i en perm. Spørsmålet Trygdeetaten stiller seg er om, og hvordan en skal gå ”fra perm til skjerm”. Hvilke vurderinger må gjøres dersom mange, eventuelt alle TESO-modulene skal nett-baseres? Det er et håp om at denne rapporten er ett bidrag i dette vurderingsarbeidet.

---

<sup>1</sup> I denne rapporten har jeg valgt å benytte termen nett-basert opplæring. I daglig tale, og i en del litteratur på feltet, brukes også betegnelsen e-læring om det samme.

## 1.2 Evalueringens formål, problemstillinger og avgrensninger

Formålet med evalueringsarbeidet er i henhold til oppdragsgivers mandat ”å få en oversiktlig og gjennomarbeidet oppstilling og analyse av de erfaringer og funn som dette pilotarbeidet bringer fram”. Jeg har på denne bakgrunn lagt følgende hovedspørsmål til grunn i evalueringsarbeidet:

1. Hvilket inntrykk har deltakerne av nett-basert opplæring etter å gjennomføre disse tre TESO-modulene, og hvilke inntrykk har prosjektledelsen og representanter fra fagavdelingene fra forsøksprosjektet, når det gjelder erfaringer knyttet til IKT, pedagogikk og organsiasjon?
2. Hva er prosjekterfaringene generelt fra prosjektet?

Det første hovedspørsmålet har fått mest oppmerksomhet i evalueringsarbeidet da jeg har oppfattet at det er dette oppdragsgiver har ønsket å ha fokus på. Selve prosjektet som ble organisert i forbindelse med pilotarbeidet er ikke studert inngående når det gjelder forhold som prosjektorganisasjon, styring, framdrift, ressursbruk etc, men jeg har forsøkt å summere opp noen erfaringer som kan være nyttig for senere prosjekter.

### Praktisk rettet evaluering

Denne evalueringen er en praktisk rettet evaluering som har fokus på å få fram erfaringer og funn som kan være til nytte for oppdragsgiver. Evaluering (generelt) handler om verdifastsettelse av en eller annen form for virksomhet (Sverdrup 2002) og et hovedspørsmål er dermed hva en skal basere sine vurderinger på.

En angrepsmåte i evaluering kan være å måle virkninger av et tiltak opp i mot målet med tiltaket. I slike tilfeller må en vektlegge selve målet og forsøke å finne vurderingskriterier på bakgrunn av det. I dette tilfellet har vi å gjøre med et forsøksprosjekt. Intensjonen med forsøket var, slik evaluator har tolket det å teste ut hvordan de nett-baserte modulene ble tatt i mot av deltakerne for så å ta disse erfaringene med i videre arbeid med nett-basert internopplæring i Trygdeetaten. Målet med forsøket er dermed å få fram resultater og erfaringer, og disse resultatene og erfaringene er naturlig nok ikke definert i form av konkrete mål på forhånd. Denne evalueringen har dermed fokus på hva som kommer fram av funn og erfaringer, og den har *ikke* fokus på å vurdere disse opp mot konkrete mål eller resultatkrav. Organiseringen av evalueringsarbeidet er dermed ikke basert på mål og operasjonalisering av mål, men heller basert på erfaringene med og resultatene av de tiltak som ble testet ut.

For ytterligere å systematisere funn og erfaringer legger jeg til grunn generelle hovedkategorier og noen grunnleggende prinsipper innen undervisning og læring. Dette behandles i kap. 3.

### Avgrensninger

Det er viktig å understreke at det er en del aspekter ved forsøksprosjektet som ikke omfattes av evalueringen. Dette gjelder følgende forhold:

- Evalueringen omfatter ingen vurdering av det faglige innholdet i modulene spesielt, men tar med deltakernes synspunkter på et generelt nivå (mer detaljerte synspunkter på faginnhold er formidlet til de fagansvarlige). Fagavdelingenes erfaringer med hensyn til det faglige innholdet blir også oppsummert generelt.



- De mer inngående tekniske spørsmålene (blant annet hvilke ulike systemer som ligger ”i bånd” av de løsninger som ble valgt i forsøksarbeidet, og hvilke implikasjoner det eventuelt måtte få dersom disse systemene skulle tas i bruk i stor skala i Rikstrygdeverket). Deltakernes generelle erfaringer med bruk av teknologien tas med, men evalueringen går ikke i detalj når det gjelder synspunkter på enkelte skjermbilder, mindre tekniske brukerproblemer etc. Dette er erfaringer som deltakerne har rapportert til de fag- og prosjektansvarlige.
- Evalueringen går ikke i dybden når det gjelder selve produksjonsprosessen knyttet til utforming av de tre modulene.

### 1.3 Datagrunnlag og metode

Informasjons- og datagrunnlaget i evalueringsarbeidet er basert på:

- en del skriftlige dokumenter fra forsøksarbeidet
- intervju med prosjektleder(e) og representanter fra de to involverte fagkontorene i Rikstrygdeverket (RTV) (4 personer, delvis pr. telefon og delvis i fysiske møter)
- intervju med en representant fra Nettskolen og tre representanter fra HIL (gjennomført som gruppeintervju)
- intervju (på telefon) med i alt 6 deltakere fra Østfold som har testet ut modulene
- intervju (på telefon) med koordinator for prosjektet i Østfold
- deltakelse i oppsummeringsmøte ved Fylkestyngdekontoret i Østfold oktober 2002, etter at uttestingen var gjennomført (hvor 11 av 14 deltakere var til stede samt de ansvarlige for prosjektet)
- besvarte evalueringsskjema fra alle deltakere (14) <sup>2</sup>
- refleksjonsnotater fra 9 av 14 deltakere <sup>3</sup>

Intervjuene med deltakerne ble gjennomført etter at uttestingen var avsluttet og også i etterkant av oppsummeringsmøtet.

I evalueringsarbeidet er det ikke lagt vekt på å utarbeide kvantitative ”målinger” av forskjellige synspunkter. Det er i større grad vektlagt å få frem ulike syn, for å få et mest mulig mangfoldig bilde av erfaringene.

---

<sup>2</sup> Evalueringsskjemaene var et internt tiltak i prosjektet, og spørsmålene var utformet av de ansvarlige for pilotprosjektet.

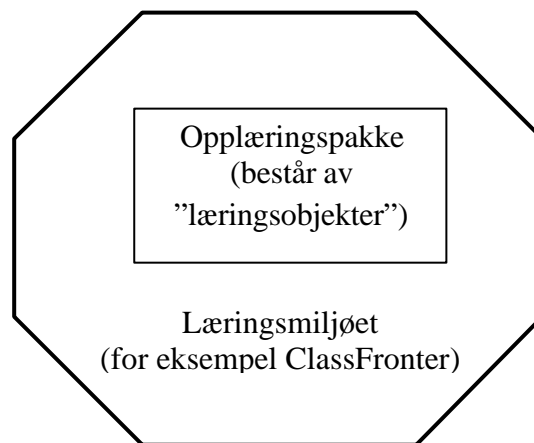
<sup>3</sup> Refleksjonsnotatene var også et tiltak som ble satt i gang internt i prosjektet.

## 2 Beskrivelse av de tre pilot-modulene

### 2.1 Ulike konsept

I de tre modulene som ble valgt er det prøvd ut forskjellige nett-baserte konsept. Det er flere aspekter som skiller konseptene fra hverandre:

- om de kan gjennomføres individuelt eller krever gruppearbeid/samarbeid
- om de er med eller uten faglig veileder
- valg av teknologisk løsning
- ulike pedagogiske modeller, som blant annet henger sammen med valg av teknologisk løsning
- grad av strukturert opplegg – hvor mye som kreves av deltakeren selv med hensyn til å strukturere sitt eget arbeid eller om programmet serverer en ferdig struktur



Det går et nivå-skille mellom det vi kan kalle for en opplæringspakke og det som gjerne betegnes som et nett-basert læringsmiljø<sup>4</sup>. En opplæringspakke kan for eksempel puttes inn i et nett-basert læringsmiljø. En opplæringspakke kan også sies å bestå av en eller flere "læringsobjekter" (d.v.s. en video, en bok, fagstoff, oppgaver etc.). Prosjektleder fra Nettskolen brukte lego-metaforen for å forklare forskjellen: læringsobjektene er den enkelte lego-kloss, mens læringsmiljøet er selve lego-plata i bønn som byggverket kan stå på. Skal vi videreføre metaforen kan et bygg (et tårn, en bil etc.) oppfattes som en opplæringspakke som består av flere klosser/objekter. Objektene blir den minste enheten, og det kan være slik at et objekt kan inngå i flere "pakker".

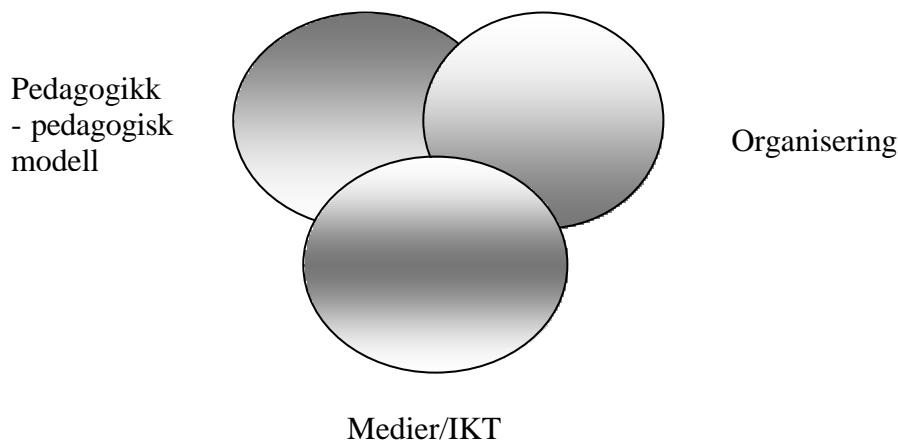
Modulen for beregning av pensjonsytelser er det vi kan definere som en opplæringspakke, mens de to andre modulene, som er basert på ClassFronter, ikke på samme måte kan defineres som slike "pakker". Disse modulene må i større grad forstås som et tilrettelagt lærestoff (objekter) i et læringsmiljø, men hvor det er måten opplæringen organiseres og gjennomføres på som er særlig avgjørende for deltakerens læringsutbyttet, og dette kan

---

<sup>4</sup> Det benyttes ulike betegnelser for dette. For eksempel er Learning Management System (LMS) mye benyttet.

gjøres på forskjellige måter. I opplæringspakken (pensjonsberegningen) ligger organisering og struktur for gjennomføring innbakt i selve programmet. I det tilrettelagte lærestoffet på ClassFronter kan det bygges inn ulik grad av struktur og styring av studentens/deltakerens arbeid. I de to modulene som ble prøvd ut emd ClassFronter ble de lagt inn en relativt betydelig styring, i form av konkret opplegg for hvordan modulene skulle gjennomgås.

Ved utforming av en produktpakke eller et tilrettelagt lærestoff i et læringsmiljø kreves det at forskjellige typer spørsmål og problemstillinger blir reist og besvart. Fra litteraturen innen nett-basert opplæring viser erfaringene at disse spørsmålene hovedsakelig dreier seg om tre hovedtema: *Pedagogikk, Organisasjon og Teknologi*.<sup>5</sup>



De tre modulene som er testet ut i dette prosjektet viser at det er lagt ulike pedagogiske, organisasjonsmessige og teknologiske konsepter til grunn. Det var også et hovedpoeng i pilotprosjektet at det nettopp skulle prøves ut ulike modeller/konsepter.

### **Modul "Helse og sosialrett" og modul "Ytelser for gjellevende"**

Disse modulene ble basert på læringsmiljøet ClassFronter. Det er det samme opplegget i ClassFronter som ligger til grunn for begge modulene.

"Helse og sosialrett" er en modul hvor deltakeren må ta et selvstendig ansvar for læreprosessen. Som nevnt tidligere kan tilrettelagt lærestoff i ClassFronter struktureres på forskjellig vis, med ulik grad av styring av deltakerens arbeid med lærestoffet. I dette forsøksprosjektet ble deltakeren løst gjennom et strukturert løp<sup>6</sup>, men hvor deltakeren likevel selv må vurdere hva hun/han skal arbeide med til en hver tid (sammenlignet med et opplæringsprogram hvor deltakeren svarer programmet på de spørsmål som kommer opp). I denne modulen var det lagt opp til gruppearbeid med oppgaver som også krevde et visst felles, strukturert løp. Modulen tilbyr ressurser i form av fagstoff, diskusjonsforum, linker til lover og publikasjoner, 8 arbeidsoppgaver for både individuelt arbeid og gruppearbeid, videoforelesninger og faglig veiledning.

<sup>5</sup> I SELL/HIL's mediepedagogiske modell som de baserer sitt utviklingsarbeid på, inngår også de tre elementene pedagogisk modell, organisasjon og medier/IKT.

<sup>6</sup> Det var lagd en plan for blant annet hvilke kapitler i stoffet som skulle gjennomgås når.

”Ytelser for gjenlevende” bestod av stoff i form av transparenter (fra TESO-permen), oppgaver, diskusjoner og veiledning. Fagstoffet var delt inn i bolker, og deltakerne gikk igjennom transparentene og løste oppgaver etter hvert, individuelt og i grupper.

Med hensyn til teknisk utrustning ble det anbefalt å benytte PC med minimum 200MHz prosessor og 64MB RAM, videre 56K modem eller ISDN adapter/linje, Windows 95 eller nyere, Windows Media Player, nettleseren Microsoft Internet Explorer 5.5 eller nyere og Adobe Acrobat Reader.

### **Modul: ”Beregning av pensjonsytelser”**

I denne modulen ble det valgt et konsept hvor den enkelte deltaker kan arbeide med opplæringen på egenhånd, ved å gå igjennom modulen skritt for skritt, lese samt å løse oppgaver. Dette er en form for et interaktivt program, hvor deltakeren får respons fra programmet underveis. Denne modulen består av, i følge programbeskrivelsen, en innledning, to hoveddeler om henholdsvis beregning av grunnpensjon/sært tillegg og tilleggspensjon, en begreps- og ordliste og en avsluttende test. Kurset skal være til grunnleggende hjelp ved opplæring i beregning av pensjon fra folketrygden. I tillegg inneholder kurset mer inngående beskrivelser og informasjon om ulike tema.

Programmet er produsert ved hjelp av Macromedia Director versjon 8.0. For bruk anbefales PC på minimum 166MHz og med 64 MB RAM. Shockwave Player 8.0 (eller senere versjoner) må være installert for å ta programmet i bruk.

## **2.2 Pedagogiske modeller, organisasjon og mediabruk**

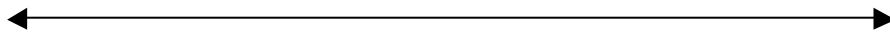
Det finnes flere måter å kategorisere nett-basert opplæring på. Gjennom intervjuer og samtaler med de prosjektansvarlige har vi blant annet hatt fokus på å finne gode måter å beskrive de ulike konseptene på. En grov-kategorisering kan være å ta utgangspunkt i det som er skissert som de to hovedmodellene som har utviklet seg innen nett-basert opplæring: ”individuell fleksibel undervisning” og ”det utvidede klasserom”. Det som kanskje er mest avgjørende for valg av modell er hva som er kursets/modulens faglige innhold og hvilke læringsmål som er satt for den enkelte modul. Det er grunn til å tro at jo mer faktabasert/fasitbasert kunnskap som skal læres, jo enklere kan det være å bygge på en individuell, fleksibel modell. For fagstoff som krever større grad av refleksjon, vurdering og skjønn, kan det være større behov for samarbeid mellom deltakerne. Dette betyr ikke at det ikke kan være fornuftig med samarbeid også i innlæring av ”fasit-kunnskap”. Med utgangspunkt i disse to hovedmodellene kan en lage et oppsett som vist under:

<b>Teknisk, fasitpreget opplæring "Individuell fleksibel undervisning"</b>	<b>Opplæring som krever refleksjon og skjønn "Det utvidede klasserom"</b>
Kan være selvinstruerende	Krever arbeidsformer som fremmer refleksjon, vurdering og skjønn. Krever også veiledning individuelt og/eller i grupper.
Avansert mediamix (lyd, bilde, grafikk...)	Enkel mediamix kan fungere (kan også benytte avansert mediamix)
Læringsresultat kan testes ved spørsmål/svar (test)	Læringsresultat kan testes gjennom skriving av oppgaver (produksjon av læringsresultater)
Behov for (teknisk) brukerstøtte	Behov for (teknisk) brukerstøtte
Kan være behov for faglig veileder	Behov for faglig veileder
Kan gjennomføres individuelt	Kan/bør være mulighet for gruppearbeid (samarbeid)
Kan gjennomføres "når som helst"	Grad av strukturert, felles tidsplan avhenger av hvor tett samarbeid med andre studenter og veileder det er lagt opp til.
Kan gjennomføres uten fysiske samlinger	Samling kan være ønskelig, avhengig av målgruppe (om deltakerne kjenner hverandre fra før eller ikke – samarbeid på nett kan bli bedre dersom deltakerne kjenner hverandre)

Modellene kan også tenkes å være ytterpunkter på en skala, hvor det er mer gradvise forskjeller:

Fasit-orientert læring

Skjønnsbasert læring  
(vurderinger, refleksjon)



Fleksibilitet  
Kan løses individuelt.  
Kan avsluttes med test.

Krever struktur av tid.  
Viktig med samarbeid.  
Krever andre  
evalueringsformer.

## 2.3 Forarbeid og uttestingen

### Hva var det viktig å få testet ut?

I følge de prosjektansvarlige var det forskjellige ting det ble satt fokus på i uttestingen.

- Uttesting av ulike modeller/konsepter for nett-basert opplæring. Få testet ut ulike "versjoner" av nett-basert opplæring, med og uten veileder. Finne mer ut av hvilke konsepter som kan brukes til hva.
- Det var viktig å teste ut om teknologien fungerte. Dette dreide seg om de enkelte deltakernes PC'er, om linjer, om servere og om bruk av video. Et viktig spørsmål var også å teste ut Intranett/Internett, og hvordan det fungerer å gjøre modulene tilgjengelig på den ene eller den andre måten.

- Det var også ikke minst viktig å teste ut hva deltakerne syntes om å arbeide med modulene som nett-baserte opplegg og å vinne erfaring med den pedagogiske og organisasjonsmessige utformingen av modulene. Her spilte det også en rolle hvordan selve uttestingen ble gjennomført, grad av struktur i opplegget, bruk av veiledning etc. Inkludert i dette var også opplæringen i ClassFronter, om det viste seg tilstrekkelig å ha en dags opplæring før deltakeren satte i gang med selve modulen.
- Det var videre viktig å vinne erfaring med hva det innebærer å bearbeide fagstoffet for nett-basert opplæring. TESO-modulene er utformet som instruktørmateriell og ligger dokumentert i permer. Uansett valg av konsept må fagstoffet bearbeides og tilrettelegges.
- Ut fra hva deltakerne har meldt tilbake via refleksjonsskjemaene og i oppsummeringsmøte viste det seg også at det faglige innholdet i modulene har blitt testet ut.
- På et mer overordnet nivå var det viktig å vinne erfaring med hvordan opplæring på denne måten arter seg for den enkelte deltaker (læring på arbeidsplassen) og for hele organisasjonen (Trygdeetaten), med hva det innebærer av organisering, tilrettelegging og ansvars- og oppgavefordeling på ulike nivå.

### **Forarbeid og tilrettelegging**

Det ble gjort forarbeid og tilrettelegging på flere områder og nivåer i prosjektet. Det var en rekke møter mellom prosjektledelsen og ulike sentrale aktører i RTV og representanter fra leverandørene. Dette beskrives som prosesser hvor både prosjektet, mål, innhold og prosess ble drøftet, og hvor ikke minst innhold og form på modulene ble drøftet. De ansvarlige fra fagkontorene arbeidet med faginnhold og tilrettelegging, det som er kalt faglig og pedagogisk bearbeiding av fagstoffet. Teknologien skulle vurderes og testes ut, og faginnholdet i permene skulle tilrettelegges for de nett-baserte modulene.

Som påpekt i kap. 1.2 går ikke evalueringen i dybden når det gjelder selve produksjonsprosessen av de nett-baserte modulene. Gjennom intervjuer med de involverte får jeg inntrykk av at det har vært en omfattende og til dels komplisert prosess, hvor de ulike partenes rolle og innsats har vært under stadig diskusjon. Et hovedspørsmål i prosjektet har vært hva som ligger i ”faglig og pedagogisk tilrettelegging”. Det ble etter hvert åpenbart for involverte i prosjektet at det ikke var mulig å gå direkte fra ”perm til skjerm”, d.v.s. å ta blåkopi av fagstoffet i permene og overføre det til skjermen. Generelt kan det synes som at medarbeiderne fra RTV av ulike årsaker har måttet gå mer aktivt inn i det faglige og pedagogiske arbeidet enn det som var forventet i prosjektet.

Et viktig spørsmål var hvordan selve uttestingen med deltakerne fra Østfold skulle gjennomføres. Her ble det fra prosjektets side lagt opp til et strukturert løp med informasjon og oppfølging i forkant, slik at deltakerne best mulig skulle vite hva de skulle gjøre og når og hvordan det skulle foregå.

### **Gjennomføring**

For de som skulle arbeide med de to modulene i ClassFronter ble det gitt en dags opplæring i selve læringsmiljøet (ClassFronter). Dette ble gjennomført som internopplæring hvor de prosjektansvarlige stod for opplæringen. Uttestingen skulle videre foregå fra den enkeltes arbeidsplass. I perioden som ble satt av til uttesting var det

tilgang til faglig veileder ved fylkestrygdekontoret i Østfold samt at det var bakvakt i RTV.

For modul ”Helse og sosialrett” var det beregnet at det ville ta 20-25 timer å gjennomføre opplæringen. Denne modulen ble testet ut i tiden 26. august til 6. september. Det var lagt opp til et strukturert gruppebasert løp og deltakerne fikk utdelt en gjennomføringsguide for hele perioden som viste hvilke deler av opplegget som skulle gjennomføres hver dag. Deltakerne fikk beskjed om å sette av 2 timer (kl. 09.00-11.00) til opplæring/uttesting pr. dag i perioden. Faglig nettveileder var tilgjengelig på avtalte tidspunkt.

”Ytelser til gjenlevende ektefelle” skulle opprinnelig testes ut 5. og 6. september, men på grunn av noen tekniske problemer ble også 9. september satt av til uttesting. Deltakerne gikk igjennom modulen fra egen arbeidsplass.

Testingen av ”Beregning av pensjonsytelser” foregikk 11. og 12. september. Deltakerne fikk beskjed om å finne kontor plass hvor de ikke ble forstyrret.

## 3 Kvalitetskriterier for nett-basert opplæring

### 3.1 Innledning

Hvordan vurdere om et nett-basert opplæringstilbud er bra eller ikke?

Det er svært mange aspekter det må tas hensyn til for å vurdere kvaliteten på et nett-basert opplæringstilbud. I utgangspunktet er det ikke tilstrekkelig å spørre deltakerne om de er fornøyde eller ikke. Det kan ikke forventes at den enkelte deltaker ser alle aspekter ved opplæringssituasjonen og greier å vurdere kvalitet ved alle disse forholdene. Deltakernes vurderinger er imidlertid et svært godt utgangspunkt for å gå videre og stille grunnleggende spørsmål når det gjelder kvalitet. I dette kapitlet vil jeg gå nærmere inn forskjellige sider ved kvalitet, som kan bidra som grunnlag for vurderinger.

På et grunnleggende nivå er det en del spørsmål en kan stille seg når nett-basert opplæring skal tas i bruk. Ett utgangspunkt kan være å se nærmere på hva som er de ansattes behov.

Fra litteraturen sies det at ansattes læringsbehov kan karakteriseres i tre hovedpoeng: *tilgang*, en *helhetlig tilnærming* til kunnskap og *balanse mellom læring og informasjon* (etter Rosenberg 2001, referert hos Bakke 2001).

Ansatte må ha *tilgang* på informasjon og læring for å gjøre jobben sin. Tilgang har fire dimensjoner:

- Teknisk dimensjon, nødvendig infrastruktur for å få tilgang til informasjon
- Empowerment: å ha autoritet eller tillatelse til å skaffe eller bruke informasjon
- Fleksibilitet: å tilpasse tidsrammene til den lærende.
- Tidsdimensjonen: å ha tid til å delta og å lære

*Fullstendig og helhetlig tilnærming* til kunnskap handler om at de ansatte forventer seg en helhetlig og komplett tilnærming til informasjonen som er pålitelig, presis, komplett, organisert og lett og bruke. Det er viktig at innholdet og formatet er det rette, og alltid tilgjengelig.

*Balanse mellom læring og informasjon*: Det er mange typer informasjon som ikke trenger å læres gjennom kurs, mens andre kunnskapsområder og ferdigheter krever opplæring. En suksessfaktor er å skille mellom disse. En trenger kanskje ikke opplæring for å finne informasjon man like gjerne kan slå opp i en bok. På den annen side: hvis det er noe man trenger å lære er det ikke tilstrekkelig å bli henvist til for eksempel en Web-side (Rosenberg 2001).

Organisasjoner eller bedrifter med vellykkede konsepter for nettbasert læring har ofte følgende kjennetegn:

- De har et bevisst forhold til læring. Disse er nedfelt i strategier og planer. De ansatte identifiserer seg med strategiene og følges opp av ledelsen.
- Organisatorisk tilrettelegging for læring: Tilrettelegging på flere nivåer, tid, sted/rom (må være tilpasset læringsoppgaven)

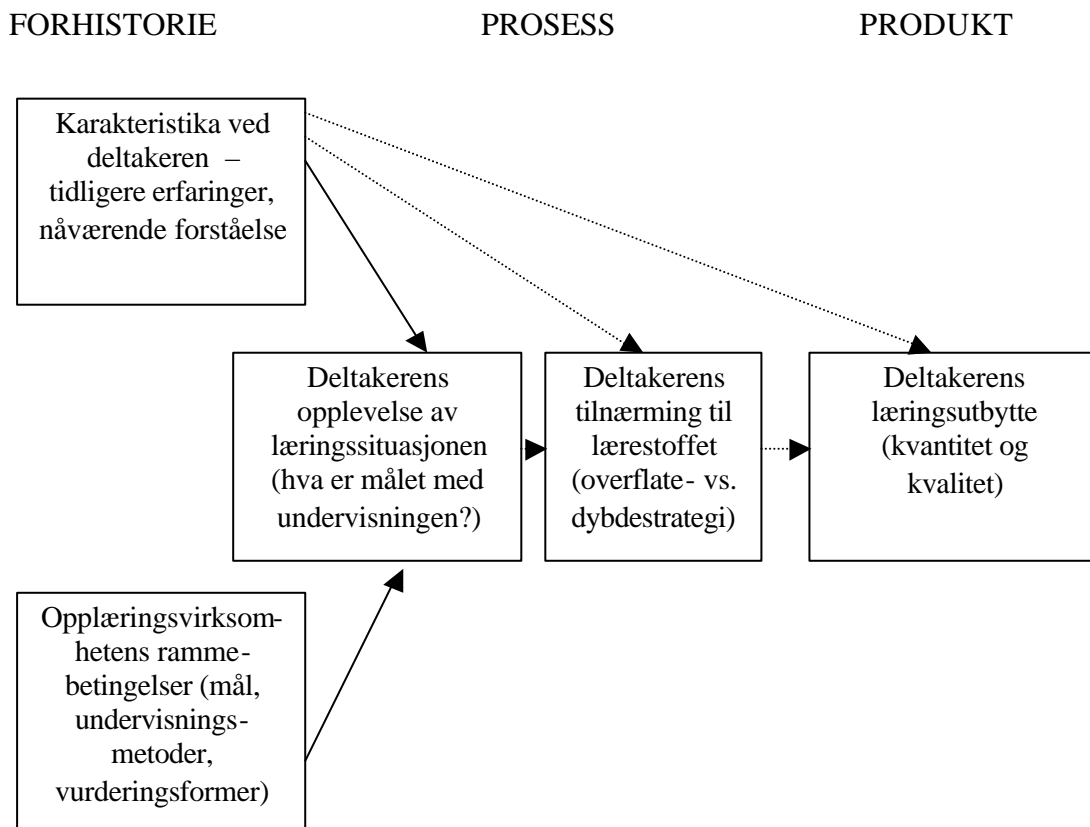


- Bruken av teknologi: fokusert bruk av teknologi, bevissthet om hvorfor man bruker ulike teknologier, velge løsninger som ivaretar både teknologiske, pedagogiske og organisatoriske behov (Bakke 2001).

### 3.2 Hva er bestemmende for læringsresultatet?

I evaluering av nett-basert opplæring er det ofte naturlig å spørre om deltakernes erfaringer med opplæringen. Det er ikke uten videre enkelt å vite hvordan disse erfaringene skal tolkes og forstås. Hvorvidt deltakere er fornøyde eller misfornøyde med ulike forhold ved opplæringen kommer an på svært mange ting, blant annet deres egne forutsetninger og forestillinger om læring og undervisning.

Figuren under er en modell som kan brukes for å forstå hvilke faktorer som har betydning for studenters (deltakeres) læring. I følge Raaheim (2001) oppsummerer denne modellen mye av den forskning som har vært gjennomført blant annet i forhold til hvilke læringsstrategi studenter utvikler og anvender når de studerer eller gjennomfører opplæring:<sup>7</sup>



I modellen skilles det mellom tre stadier. *Produktet* er deltakerens læringsutbytte, altså resultatet av læringsprosessen. Læringsutbytte er en konsekvens av de to stadiene foran,

<sup>7</sup> Modellen er basert på en modell av Prosser og Trigwell, 1999 og er noe tilpasset vårt formål.

*prosess og forhistorie*. Det går en stiplede linje fra forhistorie direkte til produkt, som viser at det i enkelte tilfeller kan være karakteristikk ved deltakeren som har direkte betydning for resultatet. Det kan også være karakteristikk ved deltakeren som har direkte betydning for deltakerens tilnærming til lærestoffet. Raaheim (2001) sier at de heltrukne linjene er de som viser det mest vanlige bildet. De viser at deltakerens forståelse og opplevelse av læringssituasjonen (hva som for eksempel er målet med undervisningen) er en kombinasjon av karakteristika ved deltakeren i form av tidligere erfaringer, for eksempel skoleerfaringer og hvordan kunnskap har vært formidlet, nåværende forståelse, bakgrunn etc., og slik opplæringen framtrer for deltakeren i form av rammebetingelser, mål, innhold, vurderingsformer etc. Deltakeren gjør altså en tolkningsprosess, basert på egen bakgrunn og basert på slik opplæringen framtrer. På bakgrunn av denne tolkningen "velger" deltakeren sin tilnærming til stoffet (overflate vs. dybdestrategi), som igjen har konsekvenser for hvilke resultater deltakeren oppnår i form av læringsutbytte.

Ser vi på de tre stadiene som en sammenhengende kjede kan dette forstås som en resonnementskjede, d.v.s. en forståelse av hvilke forhold og tiltak som fører til hvilke resultater og virkninger. For de som skal planlegge opplæring er det viktig å stille seg spørsmål om det er denne resonnementskjeden en legger til grunn, eller om en baserer seg på en annen forståelse av sammenhengen mellom forhistorie, prosess og resultat. Det kan for eksempel være slik at mange kanskje mener at det i større grad går en direkte linje mellom opplæringsopplegget (mål, innhold, arbeidsmåter, rammebetingelser etc.) og resultat, d.v.s. at læringsresultat er en direkte konsekvens av opplæringstilbudet. I en slik forståelse vil det da være glemt hvilke tolkningsprosess deltakeren selv gjennomfører, og det vil for eksempel kanskje ikke være lagt vekt på å få tilbakemelding fra deltakerne hvor en søker å forstå hvordan deltakeren opplever opplæringen og ta hensyn til det videre i opplæringsopplegget.

Modellen minner særlig om at det er svært vesentlig for læringsutbyttet hva som er deltakernes tidligere erfaringer, forståelse av opplæringens mål og tilnærming til det å lære.

### **3.3 Mennesket, teknologien og oppgaven.**

Uten å gå veldig i dybden, synes jeg det er viktig å nevne et grunnleggende perspektiv på at teknologien ikke bare må forstås som "teknikk", men at den har betydning for hvordan mennesker arbeider med ulike oppgaver. Teknologien er dermed ikke å forstå som et helt nøytralt redskap, da det ligger innbakt kunnskap og føringer for hvordan den kan og bør anvendes.

Innen forskning på nett-basert læring er det etter hvert skrevet mye om at studenten (personen), oppgaven og teknologien inngår i et uløselig sammenknyttet system. Mye av denne litteraturen bygger på et såkalt sosiokulturelt perspektiv på læring, hvor læreprosessen forstås som noe mer enn det som foregår inne i hodet på den enkelte student/deltaker. Olga Dysthe (2001) skriver at

*"Læring har med relasjoner mellom menneske å gjere, læring skjer gjennom deltaking og gjennom samspel mellom deltakarane, språk og kommunikasjon er sentralt i læringsprosessene, balansen mellom det individuelle og det sosiale er*

*et kritisk aspekt ved eitkvart læringsmiljø, læring er langt meir enn det som skjer i elevens hovud, det har med omgivnaden i vid forstand å gjere.” (s. 33).*

Dette læringssynet innebærer ikke at det ikke også kan foregå en læreprosess når en student/deltaker arbeider alene med et opplæringsprogram. Hun skriver videre:

*”...i sosiokulturell læringsteori er ein til dømes oppteken av det ofte kompliserte samspelet mellom reiskap og den lærende, korleis reiskapen er uttrykk for og ber med seg ideologiar frå spesifikke kulturar der dei er blitt til, og kva introduksjon av nye reiskaper gjer med læringskulturen. Bruk av datamaskin i skolar og universitet er berre eit eksempel på det siste. Nokre reiskaper fungerer ikkje berre som støtte for å utføre læringsfunksjonar, men dei endrer sjølve den kognitive prosessen, til dømes fungerer minnet annleis etter at skrift blei innført.” (s. 47)*

Den betydning dette perspektivet kan ha er å øke bevisstheten om at det å ta i bruk ulike redskaper (teknologi) i læring påvirker læringsprosessen, og at valg av redskap er viktig med hensyn til hvilke typer læringsprosesser det er ønskelig at deltakerne skal gjennomgå. Dette minner om hvor viktig det er å ha et bevisst forhold til hva som er opplæringsens mål, hvilke læringsprosesser- og resultater det er ønskelig at deltakerne gjennomgår og oppnår.

### **3.4 Viktige forhold og prinsipper i opplæring**

I den didaktiske relasjonstenkningen <sup>8</sup> ligger det at det er en del sentrale faktorer i undervisning og læring som må sees i sammenheng. Disse faktorene kan være et grunnlag å bygge på når det gjelder å fastsette kvalitetskriterier i nett-basert opplæring (Bakke 2001). Disse faktorene – eller didaktiske hovedkategoriene – er:

- Mål og måloppnåelse
- Innhold (fag)
- Deltakerforutsetninger og læringserfaringer
- Rammebetingelser
- Arbeidsmetoder
- Evaluering

I planlegging av all undervisning, også nett-basert, er det viktig å ta hensyn til at disse faktorene henger i hop. For eksempel må valg av arbeidsmetoder ha sammenheng med målet for opplæringen og med deltakernes forutsetninger. Et annet eksempel er at evalueringsformene må henge sammen med, og støtte opp under de målene som er satt og være i tråd med innhold og arbeidsmetoder.

*Mål og måloppnåelse* handler om hvilke læringsresultater som skal oppnås i akkurat dette faget, eller dette kurset. All undervisning og opplæring må ta utgangspunkt i hva som er målet og hva det innebærer for den enkelte ansatte og for organisasjonen. Læringsmål kan grovt sett deles i tre kategorier: kunnskaper, holdninger /verdier og ferdigheter.

---

<sup>8</sup> Didaktikk er et av hovedtemaene i pedagogikken og kan defineres som ”undervisningslære”. Didaktikk handler om alle de forhold det må tas hensyn til når opplæring skal planlegges og gjennomføres.

*Innholdet* må samsvare med målet for at målet skal kunne realiseres. Innholdet består av det faginnhold og opplegg kurset/modulen handler om, og hvordan dette velges ut og tilrettelegges (hva opplæringen konkret skal handle om og rekkefølgen på temaene). Valg av innhold bør også sees i forhold til deltakernes motivasjon. Innholdet skal oppleves som relevant og engasjerende.

*Deltakerforutsetninger og lærings erfaringer.* Dette handler om deltakernes tidligere erfaringer, deres kunnskaper, ferdigheter og holdninger, både til det lærestoffet som skal læres og i forhold til tidligere lærings erfaringer (jfr. Raaheims modell). Opplæring bygger ofte på en forestilling om at ”lær først” og ”anvend etterpå”. En slik praksis kan gi dårlig kobling til deltakernes arbeidssituasjon, og det er viktig så langt som mulig å knytte læringen direkte til anvendelse. Hovedutfordringen er å tilrettelegge et opplegg som vekker deltakernes interesse og motivasjon. Dette kan også danne grunnlag for organisasjonslæring.

*Rammebetingelser* er (mer eller mindre) gitte forhold som begrenser eller fremmer læringen, og dette er betingelser det må tas hensyn til når opplæringen planlegges. Et nett-basert opplæringsprogram gir andre rammefaktorer enn et program som gjennomføres i form av kurs hvor deltakerne er fysisk til stede. De gitte rammene (kontekst) kan ikke endres. Dette kan handle om tekniske rammer, tid (delvis) og rom. Imidlertid kan det ”settes en ramme” i konkrete situasjoner, d.v.s. å definere ”hva det handler om nå, hva som skal skje nå”. Slike rammer definerer hvordan aktører skal handle og hva som forventes av dem. Tydelige rammer gir best betingelser for effektiv læring. Utydelige rammer kan skape frustrasjon og usikkerhet.

*Arbeidsmetoder* dreier seg om både undervisningsmetoder, veiledning og metoder og strategier for læring. Hovedspørsmålet er: Hvordan tilrettelegge læreprosessen for å nå målene? Metode er et samlebegrep om alle de måter som læring (bevisst) kan organiseres og gjennomføres på. I forbindelse med arbeidsmåter kan MAKVIS-prinsippene trekkes fram. Disse dreier seg om:

- Motivasjon: indre motivasjon er den ideelle tilstand
- Aktivisering og kognitiv aktivitet: opplæringen bør fremme aktivitet hos den lærende
- Konkretisering: opplæring må så langt det lar seg gjøre være konkret og anskuelig
- Variasjon: det bør være variasjon både med hensyn til arbeidsformer og organisering
- Individualisering: opplæring bør ta utgangspunkt i den enkeltes forutsetninger
- Samarbeid: opplæring bør gi mulighet til å bygge på samarbeid

Det er også et annet prinsipp som har med arbeidsmåter å gjøre som er fremhevet som viktige når det gjelder opplæring av voksne, det såkalte ”til-fra-prinsippet” (Hultgren 2001). Dette handler om:

- Fra kjent til ukjent
- Fra nær til fjern
- Fra del til helhet
- Fra konkret til abstrakt
- Fra praksis til teori
- Fra det spesielle til det generelle
- Fra det enkle til det vanskelige

- Fra det enkle til det sammensatte osv.

*Evaluering* handler om vurdering og ”verdifastsettelse” av de lærendes arbeid og resultater. Den viktigste form for evaluering er den umiddelbare feedback en deltaker kan få på sitt arbeid. I tillegg kommer den mer formelle siden ved evaluering, der hvor det skal gjennomføres en form for test eller avsluttende eksamen. Det er viktig at evalueringsformene samsvarer med de andre sentrale faktorene. Dersom det for eksempel er et opplæringsprogram hvor det er vektlagt å få til samarbeid og felles problemløsning mellom deltakerne, er det dårlig samsvar dersom evalueringen baseres på en tradisjonell individuell test. Evalueringsform på et opplæringsprogram virker generelt styrende for deltakernes arbeid med opplæringen.

### **Oppsummering**

I dette kapitlet har jeg pekt på noen grunnleggende forhold og prinsipper som gjelder i undervisning og læring, og som kan benyttes som grunnlag for å vurdere kvalitet på nett-basert opplæring. Disse hovedpunktene handler om:

- at læringsutbyttet ikke bare avhenger av opplæringstilbudets kvalitet, men også av deltakerens forutsetninger, forståelse av opplæringen og tilnærming til det å lære
- at mennesket, oppgaven og teknologien må forstås i en sammenheng, valg av redskaper påvirker læringen og læringsprosessen
- at det finnes noen hovedkategorier (mål, innhold, deltakerforutsetninger, rammefaktorer, arbeidsmåter og evalueringsformer) som det bør tas hensyn til i planlegging og gjennomføring av opplæring, og at disse forholdene må sees i sammenheng
- MAKVIS er forkortelsen for en del grunnleggende prinsipper i undervisning og læring som bør vurderes i forbindelse med utforming av nett-basert opplæring: Motivasjon, Aktivisering, Konkretisering, Variasjon, Individualisering og Samarbeid

Disse forholdene eller faktorene viser at det er en rekke spørsmål og problemstillinger som angår kvalitet i nett-basert opplæring, og at det er ønskelig at planlegging og gjennomføring av nett-basert opplæring baseres på vurderinger av disse forholdene. Disse faktorene/forholdene kan også fungere som grunnlag for å vurdere kvalitet.

## 4 Deltakernes erfaringer fra uttesting av modulene

### 4.1 Innledning

På evalueringsskjemaet ble deltakerne invitert til å krysse av på en skala hvor spørsmålet var: *På en skala fra 1 til 10, hvordan har opplæringen samlet vært for deg?* Av i alt 14 deltakere var det 11 som krysset av på dette spørsmålet. Svarene viste følgende resultater:

Modul:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pensjonsberegning (5)							1		2	1
Ytelser til gjenlevende... (4)						1*		3		
Helse og sosialrett (5)								3		
Sum						1	1	6	2	1

\* Denne deltakeren opplyste at hun ikke hadde brukt programmet særlig mye

Dette resultatet må vurderes som positivt. Gjennom øvrige svar på evalueringsskjemaet, og gjennom intervjuer, gis det også et generelt inntrykk av at deltakerne har opplevd opplæringen som positiv, og til dels svært positiv, og at det har vært spennende å prøve noe nytt. En deltaker sier det slik:

*”Dette har vært kjempeartig og selvfølgelig veldig lærerikt. Veldig moro å ha prøvd ut denne form for opplæring.”*

Erfaringene og resultatene som presenteres videre er basert på et samlet inntrykk fra evalueringsskjemaer, refleksjonsnotater, oppsummeringsmøte og intervjuer med deltakere.

Av erfaringer på tvers av modulene kan nevnes innledningsvis at enkelte deltakere ikke var klar over at det de skulle være med på var såpass omfattende som det viste seg. Det ble også uttrykt en viss uklarhet om det kun var ”det tekniske” som skulle testes ut, eller om det også var faglig og pedagogisk innhold. Dette har deltakerne oppfattet litt forskjellig. Generelt synes det som at deltakerne har vært fornøyde med prosjektgjennomføringen og den oppfølging og støtte de har fått underveis, både fra koordinator i fylket og fra prosjektledelsen.

Det gis uttrykk for at det har vært spennende å være med i prosjektet. Deltakerne kan ellers fortelle at prosjektet ikke har fått særlig oppmerksomhet på de respektive kontorer. Det har vært lite spørsmål fra ledere og andre kollegaer om hva det handlet om.

Møtet med nett-basert opplæring i dette prosjektet har også ført til at deltakerne har satt fokus på databruken i etaten generelt. Enkelte spør hvordan det vil gå når ”trygdeveven” skal tas i bruk i større skala, og at det fortsatt er en sterk vane å gå til de skriftlige papirbaserte kildene i stedet for å søke på nettet.

## 4.2 Helse og sosialrett

Deltakerne er gjennomgående positive til utprøvingen av denne modulen. En deltaker sier det slik: *”Det er positivt å finne alt du trenger på ett sted, faget, oppgavene samt mulighetene for diskusjon.”* En annen sier: *”Opplæringsmåten var topp. Oppgaver og diskusjoner fungerte veldig bra. Liten eller ingen ventetid for å komme inn på systemet. Det var bare uvant å arbeide på denne måten.”*

Deltakere karakteriserer modulen som *”oversiktlig og lettfattet”* og det gis generelt uttrykk for at det er bra å ta opplæring på denne måten. De positive kommentarene handler om alt fra at det er positivt å kunne bruke arbeidstiden til slik opplæring – *”(men-hvem gjør jobben din???)”* – til at modulen fungerte rent teknisk: *”Hopping” fra rom til rom og innen rom, og til og fra trygdeveg og lovverk (lenker) fungerte aldeles utmerket.”* og *”Veldig lettvinnt å kopiere fra trygdevegen til ClassFronter.”*

I denne modulen forsøkte deltakerne seg med diskusjon på nettet, og enkelte gir uttrykk for at dette var en positiv erfaring. En sier det slik: *”I noen sammenheng kan det være lettere under diskusjon å skrive ned et svar enn kanskje prate muntlig i en gruppe.”* En annen sier: *”Veldig enkelt å arbeide i grupper dersom man blir enige om samlingstid.”* Det gis videre uttrykk for at det var positivt å ha veileder tilgjengelig og at det var lettere å oppnå kontakt på denne måten enn via telefon.

Når det gjelder bruk av ClassFronter synes det som at deltakerne generelt greide å mestre den nødvendige bruken i denne modulen, men enkelte savner mer generell kompetanse i databruk. Det sies at det er nødvendig med mer opplæring for å utnytte mulighetene fullt ut. Fra enkelte ble det nevnt usikkerhet i forhold til tekniske sider ved å delta i diskusjonen på nettet og i forhold til å lagre, laste ned dokumenter etc.

Ellers påpeker noen at det var mange sider fagstoff og at det dermed var greit å kunne ta utskrift. *”En blir ganske sliten av å lese bare på data”* sier en av deltakerne.

Når det gjelder forslag til forbedringer tar jeg med følgende utsagn for å illustrere hva deltakerne har vært opptatt av:

- Vanskelig å finne tilbake i diskusjon etter avbrytelser (og hvor jeg glemte å lagre)
- Ønskelig at det kunne stoppes og spoles i videoen.
- Litt tekniske problemer med diskusjon (rubrikken for svar for liten) I tillegg forsvant det man hadde skrevet hvis man ble avbrutt og måtte logge seg inn i infotrygd.
- Muligheter for å utvide bilder, særlig der du skriver svaret.

Ellers er det å arbeide fra eget kontor ikke bare positivt, men det har også noen utfordringer. Deltakere formulerte seg slik:

- Opplevde det noe negativt å jobbe fra mitt kontor. Ble avbrutt innimellom.
- Det er viktig at man er strukturert i en slik opplæringsfase. Ser nå hvor vanskelig det er å sette av tid til dette. Det er meget lett å la våre ”må” oppgaver komme i første rekke.
- Jeg føler det ble for mye uro å sitte på sin egen plass. Fikk ikke konsentrert meg skikkelig på grunn av avbrytelser.

Det ser ellers ut til at deltakerne gjorde oppdagelser som peker utover selve deltakelsen i dette forsøksprosjektet. Følgende kommentarer sier litt om dette:

- Har nå fått ”puff” til å bruke trygdeveven og rettsreglene her mer.
- Kollegaer bør gå gjennom innholdet i videoene. Noe alle ville ha nytte av.

Når det gjelder framtida synes det som at disse deltakerne har tro på nett-basert opplæring som et nytt element i internopplæringen. Følgende utsagn gir eksempler på dette:

- Håper at også andre moduler kan komme i denne formen etter hvert. Det burde jo vært obligatorisk at man gjennomgikk en teso-modul hvis man var ny på et fagområde.
- Dette er nok en fin måte å bli lært opp på, men jeg synes ikke en må gå helt bort fra den personlige opplæringen. Opplæring bør nok være en blanding med databasert og samling.
- Dette er fremtiden!!

Som generelt i forsøksprosjektet synes det som at det er relativt ”drevne” saksbehandlere som ble plukket ut til å gjennomføre uttestingen. En deltaker sier det slik: *”Jeg tror jeg hadde brukt veldig mye tid dersom jeg skulle funnet svarene uten kunnskap om trygd fra før.”*

### 4.3 Ytelser til gjenlevende ektefeller

Deltakerne i denne modulen gir også uttrykk for at de hadde mange positive erfaringer med å gjennomføre opplæring på denne måten. Følgende utsagn gir et bilde av dette:

- At alle har mulighet til å gjennomføre opplæringen på egenhånd synes jeg var veldig bra. Opplæringen kan også gjennomføres når det passer best for den enkelte. Synes at selve opplæringen var grundig og omfattende.
- Jeg synes opplæringen var grundig. Løse oppgaver er viktig, da må man tenke og gå tilbake til fagstoffet om og om igjen.
- Synes det gikk greit og skrive svar og diskutere på ”nettet”, men det var også kjempeviktig at tidspunktet for dette er avtalt på forhånd slik at flest mulig kan være med.
- I de travle tider som er på trygdekontoret er det ofte vanskelig å lære av hverandre. Her kan elevene diskutere med andre som skal lære samtidig.
- Det er også bra at en kan få svar fra veileder umiddelbart dersom spørsmål dukker opp.
- Det er spennende med nye læringsmetoder. At opplæringen kan utføres fra din egen arbeidsplass og du kan jobbe med det når det passer inn i din arbeidsdag, er en helt ny erfaring.
- Diskusjonsdelen var en ny og morsom måte å komme frem til løsninger på.
- Positivt å få være med å teste den nye læringsformen.

Deltakerne hadde en del forslag til forbedringer. Forslagene dreide seg særlig om det å lese lysbildene på skjermen og om behovet for å ta utskrift av stoffet. En deltaker sier det slik: *”Synes at lysbildene var dårlig og vanskelig å se. Etter hvert tok jeg modulene ut på papir fordi de var enklere og håndtere. Jeg vet ikke om noe av hensikten med*



*opplæringen ble borte da?” Et annet utsagn viser også at det kanskje var en viss usikkerhet knyttet til det å ta utskrift av stoffet – er det greit eller ikke i nett-basert opplæring? ”For meg er det fortsatt uvant å lese rundskriv på skjermen. Jeg hadde nok ønsket å ta ut rundskriv i papirform i tillegg – da det føles enklere å bla fram og tilbake. Da kan en også ha flere sider fremme samtidig. Mulig dette er en vanesak.” Et annet moment var at det gikk raskt og greit å gå fra bilde til bilde, men at det var noe senere i diskusjonsrommet.*

Av konkrete forslag kan nevnes at *”Rettskildene må kunne ligge inne når vi bruker kurset. Fagstoffet er for lite til å kunne svare på spørsmålene, vi må ha ”loven”.* En deltaker savnet også veiviser til denne modulen og sier at det som lå inne var veiviser til helse og sosialrett og den ikke passet.

En deltaker sammenligner denne modulen med Helse og sosialrett og konkluderer med at: *”Modulen helse og sosialrett var bedre lagt opp, synes jeg. Mer spennende og nytt.”*

Av mer generelle kommentarer knyttet til denne form for opplæring blir det fra enkelte også her nevnt en viss bekymring over å miste ”den sosiale biten” og en deltaker sier at *”Det er bestandig hyggelig å komme ut av kontoret for å treffe folk fra andre kontorer når man er på kurs.”*

Også i denne gruppen påpeker enkelte at opplæringen i en jobbsituasjon er vanskelig *”da vi ikke er så mange på kontoret og andre oppgaver står i kø. Den som skal læres opp må skjermes fra andre oppgaver eller forstyrrelser, for at utbyttet skal bli bra.”* En deltaker sier at *”Det er også viktig at nærmeste leder setter av tid til dette og er informert om opplegget.”*

Også deltakere i denne modulen nevner at det var visse problemer med å huske fra kursdagen hvordan de skulle bruke ClassFronter.

Som i den første modulen pekes det også i denne modulen på at kurset ville være for vanskelig for en nybegynner, og en deltaker spør om det kan være mulig med et innføringskurs og et kurs for viderekomne.

## **4.4 Pensjonsberegning**

De positive tilbakemeldingene fortsetter også når det gjelder modulen for pensjonsberegning. *”Gøy å få være med på en slik test”* sier en av deltakerne. *”Kjempebra”* og *”Jeg er imponert”* er også blant de positive utsagnene som kom. En annen deltaker som også er fornøyd sier det slik: *”Selv om selve pakka er oversiktlig og ryddig ble jeg veldig sliten i hodet. Ble kanskje for intenst.”*

Av mer konkrete positive tilbakemeldinger sies det blant annet følgende:

- Oversiktlig og grei layout.
- Kortfattet, god beskrivelse/forklaring
- Mye lettere å ta til seg læringen når det ikke står så mye på hver side
- Detaljert, informativ, enkel og variert – med andre ord – dette gikk bra!!!
- Oversiktlig og lett å bruke.

- Det faglige godt ivaretatt.
- Fint med lovhenvisninger. Enkelt å kunne gå inn på rettskildene.
- Kunne ta pauser etter behov, ikke problem å komme tilbake
- Fint at opplæringsprogrammet hele tiden er tilgjengelig og kan benyttes som oppslagsverk.
- Opplæringen virker pedagogisk veldig grei. En nybegynner har muligheten til å ta opplæringen skrittvis.

Når det gjelder hvilken målgruppe denne opplæringspakken kan passe for sier enkelte deltakere at det både kan være et godt hjelpemiddel for nyansatte og at det også gir god oppfriskingsmulighet for ”gamle travere”. Enkelte peker på at det for en uerfaren kan være hensiktsmessig å ha tilgang til en veileder under opplæringen og at ansatte med liten kunnskap om pensjonsberegning fra tidligere trenger minimum to hele dager. For de erfarne oppfattes det som positivt å få repetert fagstoffet, spesielt beregninger som en ikke kommer borti hver dag men som en kanskje bør kunne. Det kom fram at det kunne vært interessant å se hvordan modulen artet seg for en person som er ukjent med stoffet

Når det gjelder denne modulen er det få kommentarer som omhandler det å drive med ”læring på arbeidsplassen”. Det synes som at deltakerne i denne modulen stort sett fikk ryddet nødvendig plass. En deltaker uttrykker seg slik: *”Avhengig av at arbeidsgiver stiller opp... men det er ikke noe problem her.”*

Av konkrete forslag til forbedringer nevnes det kun et indexregister *”for å klikke seg rett inn i et nærmere angitt område”*.

Blant andre kommentarer som kommer fram nevnes det at det er viktig å vedlikeholdet kurset etter hvert.

## 5 Andre erfaringer fra pilotarbeidet

### 5.1 Viktige suksesskriterier i prosjektet

Som nevnt i kap. 1 har ikke prosjektet som ”prosjekt” blitt gjort til gjenstand for inngående studier. Erfaringene som tas fram her baseres på generelle inntrykk fra samtaler og intervjuer, men det bygger ikke på en systematisk og detaljert gjennomgang av hele prosjektprosessen.

Det jeg vil karakterisere som viktige suksessfaktorer i prosjektet har vært at:

- det har vært stor entusiasme og vilje til å prøve ut noe nytt og at alle involverte har vist interesse for arbeidet
- det har vært en åpenhet i forhold til å gå inn i upløyd mark
- det har vært lagt ned mye arbeid fra alle involverte aktører, også fra leverandørene som antakeligvis har lagt inn en arbeidsinnsats utover det de overskuet i starten av prosessen
- selve uttestingen ble gjennomført på en strukturert måte, hvor deltakerne visste hva de skulle gjøre, når og hvordan
- utover i prosjektprosessen har det vært gitt informasjon til berørte parter
- det ble brukt verktøy som ga muligheter for deltakerne til å gi tilbakemelding på en strukturert måte, gjennom refleksjonsnotater og evalueringsskjema, slik at prosjektet har fått ut detaljerte tilbakemeldinger på en rekke forhold

Det som har vært problematisk og utfordrende i prosjektet synes først og fremst å være at ingen helt så omfanget av oppgaven på forhånd, og at prosjektet har lidd noe under manglende beskrivelser av mål og forventninger. Dette har medført blant annet at det har vært en rekke møter mellom oppdragsgiver og oppdragstaker for å definere prosjektet underveis. Denne kommunikasjonen har vært ressurskrevende.

### 5.2 Fagavdelingenes rolle

En viktig erfaring som er gjort av de sentrale prosjektaktørene i dette forsøksprosjektet er viktigheten av at fagavdelingene har gått aktivt inn i prosjektet og tatt ansvar for den faglige tilretteleggingen av stoffet. Representantene fra fagavdelingene synes det har vært et lærerikt prosjekt, på mange måter. For det første har man blitt kjent med nett-basert opplæring og ulike løsninger og konsepter for det. For det andre har prosjektet ikke minst også vært en anledning til å gjennomgå fagstoffet og få videreutviklet, oppdatert og kvalitetssikret det.

Det viste seg gjennom prosjektets gang at det var mye arbeid med å tilrettelegge stoffet for nett-basert opplæring, og at fagstoffet ikke bare kan legges inn i nett-basert opplæring som en ”blå-kopi” av det stoffet som fantes i permen. Arbeidsmengden for de fagansvarlige ble også noe større enn forventet. Den av medarbeiderne fra fagavdelingene som kanskje måtte bruke mest tid i prosjektet anslår at arbeidsmengden i gjennomsnitt har vært tilsvarende en ¼ - 1/3 stilling til prosjektet, og at det i perioder var en god del mer. I

enkelte perioder ble hele arbeidstiden brukt til prosjektet, mens det i andre perioder var mindre arbeidskrevende.

Representantene fra fagavdelingene mener det er viktig at fagavdelingene kommer tidlig med i denne type prosjekter, og at de også er involvert når det gjelder valg av løsninger og eventuelt valg av et felles læringsmiljø. Dette forsøksprosjektet har ikke minst vist viktigheten av samarbeid internt i RTV slik at ulike parter blir kjent med hverandres arbeidsområder.

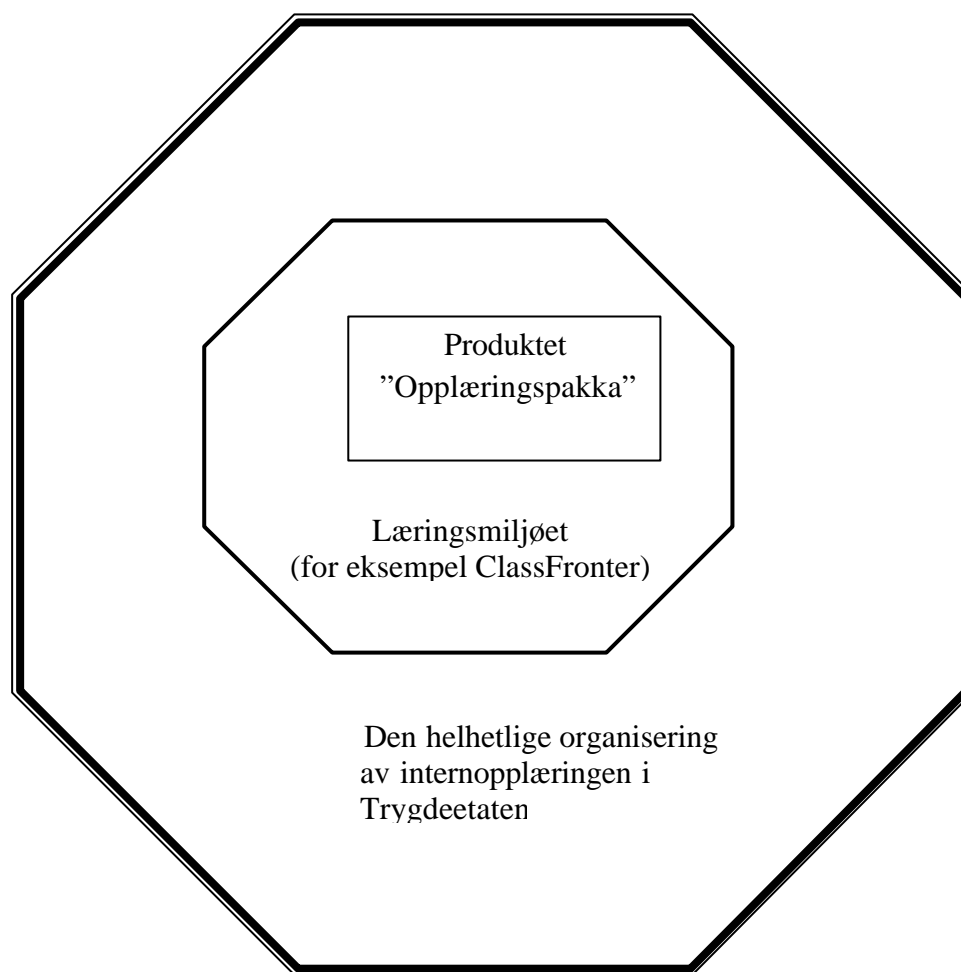
Det anbefales også fra de fagansvarlige at arbeidsdelingen, og samarbeidet i produksjonsprosessen mellom RTV og tilbyder av nett-løsninger bør gjennomgås. For framtidige prosjekter bør det avklares i hvilken grad RTV selv skal bearbeide stoffet og at det skal overleveres i ferdig bearbeidet form til leverandøren av nett-løsningen, eller i hvilken grad dette må skje i et tett samarbeid mellom de to partene. Hvis det er snakk om at fagkontoret skal gjøre "alt" sies det at fagkontoret også bør besitte kompetanse på nettopp tilrettelegging av fagstoff for nett-basert opplæring. Å skrive fagstoffet kan alle fagkyndige gjøre, men den spesielle kompetansen i å tilrettelegge for nett-basert opplæring krever spisskompetanse akkurat på det området. De fagansvarlige må kjenne til mulighetene i nett-basert opplæring for å kunne delta i slik utviklingsarbeid. Dette forsøksprosjektet har i så måte gitt verdifulle erfaringer i denne type produksjonsprosess, hvor det er mange spørsmål som skal besvares, både av teknologisk-, pedagogisk og organisasjonsmessig karakter.

### **5.3 Bestiller- og tilbyderrollen**

Alle som jeg har intervjuet som har hatt ansvarlige posisjoner i prosjektet forteller at det har vært lagt ned et stort arbeid. Dette gjelder fra medarbeiderne i RTV og fra de lokale deltakerne samt koordinator i Østfold. De ansvarlige sier at de også kunne ha jobbet en god del mer med prosjektet, etter hvert som de så hvilke utfordringer det handlet om, noe det ikke var rom for å gjøre på grunn av både tidspress og andre oppgaver.

Fra begge leverandørers side pekes det på som viktig å lære av prosjektene og de gikk inn i dette arbeidet også med det som siktemål, å vinne ny erfaring. Selve bestillingen var ikke detaljert formulert, noe som kanskje har sammenheng med prosjektets utprøvende karakter – de forskjellige partene visste egentlig lite om hva de gikk inn i ved starten av prosjektet. Ordtaket "veien blir til mens man går" synes å være passende beskrivelse av disse prosjektprosessene. Nå var vel også begge partene (oppdragsgiver og oppdragstaker) inneforstått med at det var et utprøvningsprosjekt, slik at det var en viss takhøyde for prøving og feiling underveis. Eller for å si det på en annen måte: i utprøvningsprosjekter hvor ikke oppdraget er detaljert definert og beskrevet, må det være rom for "prøving og feiling" da de forskjellige aktørene ofte starter med ulike forestillinger om hva det hele skal gå ut på.

Leverandørene definerer og plasserer sine "produkter" litt forskjellig, og det synes som at de har en noenlunde lik forståelse av oppbyggingen og hvor deres produkt hører hjemme. Modellen jeg har brukt tidligere, som viser opplæringspakker og læringsmiljø, kan nå utvides, for å få plassert leverandørenes (og oppdragsgivers) mer overordnede problemstillinger i perspektiv.



Det modellen skal vise er at utforming av en opplæringspakke må sees i sammenheng med det læringsmiljø den skal inngå i og i det helhetlige bildet for internopplæring, hvor spørsmål om overordnet organisering, pedagogiske overveielser og valg av teknologi inngår. Fra leverandørenes side pekes det på at en har måttet utvikle "pakker" og "biter" uten at sammenhengen de skal inngå i er klarlagt. Det kan også synes som at leverandørene har brukt en del ressurser på å reise de mer overordnede problemstillingene som de syntes det var nødvendig å gjøre, mens det var utvikling av de respektive "pakker" eller moduler de var satt til å gjøre. Samtidig, utvikling av biter i et byggverk er vanskelig dersom man ikke vet hva byggverket skal bli og hvor det skal stå.

Det å tilpasse et fagstoff for et nett-basert tilbud synes også å ha vært en mer omfattende prosess enn det aktørene var klar over. I dialogen mellom oppdragsgiver og oppdragstaker er det viktig å utvikle et felles språk, og begreper, som gjør det mulig å kommunisere effektivt omkring produksjonsprosessen, uten at modulene først må utvikles rent fysisk for å få et bilde av hva de skal bli. I denne prosessen ligger det, som eksempel, blant annet å utarbeide et "manus" som på papiret viser hvordan det vil ta seg ut på skjermen. For at kommunikasjonen, og produksjonen skal bli effektiv, må begge parter ha en felles forståelse av hva et "manus" er. Skriftlighet, referater fra møter o.l. er viktig i en slik prosess.

## 6 Konklusjoner og anbefalinger

### 6.1 Analyse av deltakernes erfaringer og inntrykk

#### Deltakernes erfaringer

Det tegnes et bilde av at det er mangelfullt med internopplæring i Trygdeetaten, sett fra involverte medarbeiders side, og at deltakerne også på den bakgrunn synes tiltak av denne type som forsøksarbeidet omfatter er bra. Ellers er det gjennomgående svært positive erfaringer med å delta i forsøksprosjektet, og deltakernes inntrykk av nett-basert opplæring synes også å være generelt positive.

#### Generelt

- Deltakerne synes generelt at det har vært spennende og lærerikt å være med
- Det uttrykkes stor grad av entusiasme i forhold til å teste ut de nye mulighetene. Deltakerne uttrykker stor tro på nett-basert opplæring.
- På den ene siden sier deltakerne at opplæringen i ClassFronter var tilstrekkelig og grei – på den andre siden er det enkelte som savner større kompetanse på ”data”.

#### Pedagogisk modell

- Modulene vurderes som lærerike, både for nyansatte og som oppfriskning for de mer erfarne. Det pekes på at det kunne vært testet spesielt på uerfarne og at modulene kanskje må tilpasses litt forskjellig i forhold til ulike målgrupper.
- Faglig innhold og pedagogisk utforming vurderes generelt positivt. Det gis en del detaljerte tilbakemeldinger på faglig innhold.
- Det er blitt oppfattet som interessant og fint å delta i diskusjoner på nettet. Diskusjonene forutsetter at det er en viss grad av struktur og samordning.
- Kontakten med veileder pr. nett har fungert.

#### Teknologi

- Det tekniske utstyret har fungert generelt godt. Den tekniske infrastrukturen i organisasjonen fungerte i forhold til utprøvingen av de nett-baserte modulene.
- Det har vært gjort viktige og gode erfaringer med bruk av Intranett/Internett.
- Det gis noen konkrete tilbakemeldinger på forhold som kan forbedres, utforming av skjermbilder, bevegelsesmuligheter, størrelse på felter etc.

#### Organisering

- Det er en del utfordringer knyttet til å drive med ”læring på arbeidsplassen”. Det må ryddes tid og rom, og det må være støttet av ledelsen.
- Det oppfattes som fint å kunne gjennomføre opplæring fra egen arbeidsplass og å ta fra opplæringsmoduler etter behov, at det kan avbrytes for så å gå tilbake.
- Enkelte peker på at den sosiale kontakten gjennom kurs, hvor en kan møte medarbeidere fra andre kontorer, må beholdes.
- Nyansatte kan trenge faglig veiledning også i moduler hvor det er lagt opp til et individuelt løp (jfr. pensjonsberegning).
- Enkelte deltakere har også sett muligheten for å bruke opplæringsmodulen som ”oppslagsverk”

## Andre erfaringer

Det synes som at de sentrale aktørene i prosjektet har fått styrket sin tro på mulighetene som ligger i nett-basert opplæring i internopplæringen i Trygdeetaten. Den positive responsen fra deltakerne har gitt næring til at dette kan være en vei å gå, samtidig som forsøksprosjektet også har gitt mange verdifulle erfaringer. Dette gjelder erfaringer både i forhold til valg av teknologi og hvordan ulike tekniske konsepter fungerer i organisasjonen, og ikke minst med hensyn til faglig og pedagogisk tilrettelegging for nett-basert opplæring. Det har vært en viktig erfaring å samarbeide internt i RTV om dette forsøksprosjektet, og det er utviklet større grad av innsikt i hvordan denne type prosjekter, og arbeid generelt med nett-basert internopplæring kan organiseres og gjennomføres i Trygdeetaten. Det er enighet blant aktørene om at det er viktig at fagavdelingene er tidlig inne i arbeidet. Det er også en interessant erfaring at tilrettelegging av fagmoduler for nett-basert opplæring også er en fin anledning til å drive med fagutvikling og til å få fagstoffet videreutviklet og kvalitets sikret. Prosjektet har også gitt ideer til videreutvikling av modulene. Ellers synes det som at alle involverte har hatt en større arbeidsmengde i prosjektet enn det man visste ved begynnelsen, noe som kanskje ikke er noen stor overraskelse i denne type forsøksarbeid. Jeg tror at nettopp den store arbeidsmengden ved at de sentrale prosjektmedarbeiderne selv måtte gå aktivt inn i utviklingen av de nett-baserte modulene, har vært svært viktig for den læringen som har skjedd blant de sentrale aktørene i prosjektet.

## 6.2 Anbefalinger

I forhold til det jeg har omtalt i kap. 3 om kvalitetskriterier i opplæring, er det viktig å vurdere modulene mer inngående med hensyn til mål, innhold, arbeidsformer etc. For den enkelte modul, og kanskje helt ned på det enkelte læringsobjekt, kan det være viktig å vurdere kritisk hva som er læringsmålet og hvordan den enkelte deltaker, ferske og erfarne, bør arbeide med lærestoffet på best mulig måte. Interaktive programmer, slik som Pensjonsberegnings-modulen ble utformet, vekker ofte stor entusiasme hos deltakerne, og det kan være grunn til å tro at denne type læringsprogrammer oppfattes særlig positivt fordi opplegget er strukturert og deltakeren vet nøyaktig hva hun/han skal gjøre. Imidlertid er det viktig å huske at mål, innhold og arbeidsmåter må henge i hop, og at det er det enkelte lærestoffs spesielle karakter og målet for opplæringen som må være avgjørende for valg av konsepter og teknologi. Det er i den sammenheng interessant å se at deltakerne også hadde positive erfaringer med de to andre modulene som i større grad krevde at den enkelte deltaker i litt større grad strukturerte sitt eget arbeid, og hvor det inngikk gruppearbeid og diskusjoner på nettet. Det er å håpe at forholdene og prinsippene som omtalt i kap. 3 kan bidra i disse vurderingene.

I denne sammenheng inngår det også å vurdere nærmere hva som er *informasjon* og hva som er *læring*. Det som er informasjon bør kanskje ligge tilgjengelig for oppslag til enhver tid, mens det som er læring krever en viss struktur og organisering. Forholdene det pekes på når det gjelder læring på arbeidsplassen må vurderes nøye, da det ikke er uten videre opplagt at de enkelte deltakere vil greie å drive med læring innimellom alle de andre oppgavene. De positive erfaringene med den strukturerte uttestingen av disse forsøksmodulene viser kanskje at det kreves en viss struktur og organisering for at medarbeiderne på trygdekontorene skal kunne gjennomføre opplæring, der det er snakk om læring og ikke bare informasjonsinnhentning.

Fra leverandørens side anbefales det at Trygdeetaten vurderer et elektronisk læringsmiljø som ”lego-plate”<sup>9</sup>, slik at læringspakkene (eller objektene) kan plasseres inn i en sammenheng. Dette handler også om fremtidig vedlikehold, organisering og administrasjon. I samtaler med de prosjektansvarlige synes det også som at dette er den tenkning man nå arbeider med, og jeg støtter en slik angrepsmåte. Dette er ikke bare et spørsmål om valg av teknologi, men kanskje først og fremst et spørsmål om organisering og ansvarsfordeling på ulike nivåer. Det er ikke minst også et spørsmål om kontinuerlig vedlikehold og oppdatering. Når det overordnede struktur og organisering har funnet sin form, kan det også vurderes om modulene skal organiseres som mindre biter, læringsobjekter (små pakker) som kan utnyttes på en fleksibel måte.

Samarbeidet mellom oppdragsgiver og leverandørene har vært basert på en avtale/kontrakt. Erfaringene viser at denne type avtaler/kontrakter ikke er detaljerte nok i forhold til å regulere hva som faktisk skal gjøres i prosjektet. I senere prosjekter anbefales det at det utarbeides skriftlige prosjektbeskrivelser og at det legges inn et forarbeid hvor oppgaven defineres og spesifiseres mer detaljert. Hvorvidt dette skal skje internt hos oppdragsgiver og/eller i dialog med oppdragstaker er blant annet et spørsmål om hvilken kompetanse det er i prosjektet og hvilke muligheter oppdragsgiver har til å gjennomføre en slik spesifisering. Det er også en stor utfordring for en så stor organisasjon som Trygdeetaten, med flere kontorer og ansvarlige bidragsytere som er inne i bildet, å samkjøre sine forventninger og mål internt i denne type prosjekter. Det er f.eks. pekt på at fagkontorene må være med tidlig i prosessen for å få nødvendig eierskap til arbeidet. Fra leverandørens side er det viktig å få ”en” bestilling, selv om det i forsøksprosjekter av denne type er stor forståelse for at det må være dialog og justeringer underveis. Derfor må også selve kommunikasjonsprosessen vies oppmerksomhet, og partene bør ideelt sett ha en løpende ”metakommunikasjon” om de er på rett vei, om de forstår hverandre etc.

På bakgrunn av erfaringene med dette forsøksprosjektet er det god grunn til å gå videre med nett-basert opplæring for internopplæringen i Trygdeetaten. De ansatte på trygdekontorene viser at de er interessert i og at de takler den form for opplæring, noe også tidligere evaluering har vist (Nyhus 2002). Hovedutfordringen blir dermed å finne den optimale tilretteleggingen for dette, hvor ulike og viktige dimensjoner i en læreprosess blir ivare tatt best mulig. I dette forsøksprosjektet har mange pekt på at det kan synes fornuftig å kombinere nett-basert opplæring med mer tradisjonelle former for opplæring, som gir deltakerne muligheter for å møtes og å komme seg ut av kontorene en gang i blant. Det synes for meg å være en fornuftig strategi. Ideelt sett er det opplæringens mål og overordnede hensikt som må ligge til grunn for valg av organisasjonsmodeller.

---

<sup>9</sup> Det kan sikkert utvikles andre gode metaforer som kan nyttiggjøres i videre kommunikasjon om nett-basert internopplæring i Trygdeetaten. Felles begreper og felles forståelse av ulike fenomen er viktig for denne kommunikasjonen.



## Litteratur

Bakke, T. E. (2001): Pedagogiske kvalitetskriterier for nettbasert opplæring – en didaktisk analyse. Hovedoppgave til cand.ped. eksamen i pedagogikk. Universitetet i Oslo.

Dysthe, O. (2001): Dialog, samspel og læring. abstrakt forlag AS. Oslo.

Hultgren, Å. (2001): Å undervise voksne. Compendius forlag.

Nyhus, L. (2002): ”En må ha tid til å lære!” Evaluering av nett-basert studium for trygdestudenter. ØF-rapport 06/2002.

Raaheim, A (2001): Læring og læringsmiljø. I Raaheim, A. og Raaheim, K. (red.): *Læring hos voksne*. Sigma forlag AS. Bergen.

Rosenberg, M.J. (2001): E-learning. Strategies for delivering knowledge in the digital age. New York: McGraw-Hill.

Strother, J. (2002): An Assessment of the Effectiveness of e-learning in Corporate Training Programs. *International Review of research in open and distance learning*. Vol. 3, No. 1.

Sverdrup, S. (2002): Evaluering. Faser, design og gjennomføring. Fagbokforlaget. Bergen.