

<http://dx.doi.org/10.7577/formakademisk.568>

Kirsten Klæbo

Digital didaktikk sett i lys av kvalifikasjonsrammeverket

Sammendrag

I 2011 fikk Institutt for estetiske fag, ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA) beskjed om å utarbeide nye studieplaner. De nye studieplanene skulle være i tråd med et nytt Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). Kunnskapsdepartementet satte 2012 som frist for implementering i de enkelte fag. Det var ikke mye diskusjon rundt hva innføring av kvalifikasjonsrammeverket ville innebære, annet enn en forklaring på hva NKR sto for. Artikkelen er basert på en litteraturundersøkelse med fokus på å finne ut hva NKR er, hvor det kommer fra, og hvilke fagdidaktiske konsekvenser det vil ha å gå fra en målstyrt studieplan til en programplan som vektlegger læringsutbytte. Forfatteren har i mange år undervist i digitale medier på bachelorstudium Faglærerutdanning i formgivning, kunst og håndverk. De fagdidaktiske vurderingene er derfor begrenset til å omhandle digitale medier.

Nøkkelord: Kunnskapsløftet, Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk, fagdidaktikk, digitale medier og formgivning, kunst og håndverk

Innledning

Jeg har i 17 år undervist i digitale medier, ved bachelorstudium Faglærerutdanning i formgivning, kunst og håndverk. Jeg har undervist i opplæring og bruk av programvare rettet mot skapende virksomhet, og fagdidaktiske spørsmål relatert til undervisning i digitale medier. Tidligere var det svært få som hadde kunnskap om digitale medier da de begynte på Institutt for estetiske fag ved Høgskolen i Oslo og Akershus, nå er det flere og flere som kan mye om digitale medier før studiestart. Mange er storforbrukere av forskjellige kommunikasjonsarenaer på Internett. De behersker skriveprogram, presentasjonsprogram og noen behersker tegne- og maleprogram. Dette gjør at man hele tiden står overfor en gruppe studenter som har vidt forskjellige læringsbehov.

Studieplanen var målrettet og var det veiledende dokumentet, en slags kontrakt med studentene. Jeg laget et opplegg ut fra den gitte tiden og det valgte pensumet, som ville dekke målene i studieplanen. Studenten kunne selv bestemme hvor mye tid han/hun ville bruke utover undervisningstiden. Det var undervisning i datarom, og vi brukte Fronter som læringsystem (LMS). I og med at emnet digitale medier ikke ble sett på som et eget fag, fikk ikke studentene avsluttende karakter, men de fikk vurdering via LMS, etter innlevering av arbeidskrav. Store variasjoner i kunnskap blant studentene ved undervisningsstart, et gitt timeantall, et planlagt innhold og vurdering av arbeidskrav, var det som karakteriserte min undervisningssituasjon før kvalifikasjonsrammeverket ble innført.

I 2012 skulle studieplanene skrives om ut fra retningslinjer i et nytt nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR). I denne artikkelen vil jeg undersøke hva NKR er, hvordan NKR oppsto og hvilke fagdidaktiske endringer innføring av NKR vil få for undervisning i digitale medier. Den metodiske tilnærmingen vil være av kvalitativ eksplorerende karakter. Jeg har et fenomenologisk perspektiv, hvor jeg skal skape en forståelse av fenomenet NKR. Min forforståelse (Gadamer, 1960; Kjølrup, 1996) er knyttet til bruk av studieplaner som styringsdokument for undervisning i digitale medier. Jeg har en praktisk erkjennelsesinteresse (Habermas, 1968; Kjølrup, 1996) med en hermeneutisk innfallsvinkel, som danner utgangspunkt for tolkning av dokumenter og artikler (se kildeliste). Utgangsdokumentet for analysen er *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring* (Kunnskapsdepartementet, 2011).

Den praktiske erkjennelsen er nært knyttet til planene som skal analyseres, studieplan for *Faglærerutdanning i formgivning, kunst og håndverk* av 2009 og programplan for *Faglærerutdanning i formgivning, kunst og håndverk* av 2012. Det kom en revidert programplan i 2014, men det er ingen vesentlige endringer i forhold til digitale medier i den. Jeg har benyttet den didaktiske relasjonsmodellen (Bjørndal & Lieberg, 1978) som analysemodell for å drøfte hvilke endringer NKR vil ha i forhold til mål, innhold, rammefaktorer, læringsaktiviteter, vurdering og læreforutsetninger. Den hermeneutiske sirkel (Kjørup, 1996) har vært gjeldende, hvor jeg først har fått en forståelse for de enkelte deler, for deretter å få en helhetlig oversikt over de endringer NKR vil kunne bringe.

Hva er det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket?

I 1999 møttes utdanningsministre og universitetsledere fra hele Europa i Bologna for å drøfte høyere utdanning i Europa. De nedfelte en visjon om å utvikle ett europeisk samarbeid om utdanning innen 2010, som ble kalt Bolognaprosessen. De hadde møter i Praha i 2001, Berlin i 2003 og Bergen i 2005. I 2005 vedtok alle 46 landene som deltok i Bolognaprosessen et rammeverk for kvalifikasjoner i *Det europeiske området for høyere utdanning* (EHEA). Norge startet arbeidet med vurdering av et nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk etter ministermøtet i Berlin i 2003. Hjemmel for å innføre et slikt rammeverk ble inntatt i universitets- og høgskoleloven i 2005. En rapport med et konkret forslag ble sendt ut til høring i 2007. I EU, ble et *Europeisk kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring* (European Qualification Framework – EQF) vedtatt i februar 2008. EØS-komiteen vedtok det i 2009 (Kunnskapsdepartementet, 2011).

EQF skal beskrive kvalifikasjonsnivåer på europeisk nivå i form av læringsutbytte og er et verktøy for å kunne sammenligne ulike lands utdanningssystemer med hverandre. EQF har ikke som målsetning å harmonisere utdanningssystemene, men å gjøre det lettere å lese, forstå og sammenligne systemene (Kunnskapsdepartementet, 2011, s. 7).

Forslaget til NKR ble fastsatt av Kunnskapsdepartementet i 2011. Parallelt med arbeidet med NKR, ble det i Norge arbeidet med, og utgitt, flere stortingsmeldinger og utredninger. Deriblant finner vi NOU 2000: 14 *Frihet med ansvar. Om høgre utdanning og forskning i Norge*, som var en norsk offentlig utredning fra et utvalg som ble ledet av professor dr. med. Ole Danbolt Mjøs ved Universitetet i Tromsø. Utvalget blir gjerne referert til som Mjøs-utvalget. Bologna-erklæringen ble undertegnet av Norge i en tidlig fase av Mjøs-utvalgets arbeid. Den fikk dermed stor betydning for utformingen av Kvalitetsreformen (Michelsen & Aamodt, 2007). Dette arbeidet la grunnlaget for St.meld. nr. 27 (2000-2001), *Gjør din plikt – krev din rett, kvalitetsreform av høyere utdanning* (2000), som ble vedtatt i Stortinget i 2001 og iverksatt ved studiestart i 2003 ved samtlige høyere utdanningsinstitusjoner i Norge. Her ble det lagt mer vekt på kvaliteten på undervisning og læring ved høyere utdanning. I følge St.meld. nr. 27 (2000-2001) skulle kvalitet være det overordnede kjennetegnet ved kunnskapssystemet. Det kom et nytt finansieringssystem for høyere utdanning, der tildeling av penger ble satt i sammenheng med studentenes oppnådde resultater ved fullført utdanningsløp (Michelsen & Aamodt, 2007). Målene for kvalitetsreformen skulle være bedre kvalitet på utdanning og forskning, og intensiteten i utdanningen og internasjonaliseringen skulle økes. Utdanningsinstitusjonene stilte krav om en mer selvstendig stilling, med mindre grad av detaljstyring (St.meld. nr. 27 (2000-2001), 2000). Det ble innført ny gradsstruktur med bachelor-, master- og PhD. Det ble også innført studiepoeng i samsvar med et European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).

Så kom St.meld. nr. 30 (2003-2004) *Kultur for læring* (2004), som var skrevet for grunnskolen. Her ble det snakk om kompetansemål, og det ble lagt vekt på evaluering og kontrollfunksjoner. Vi fikk deretter St.meld. nr. 7 (2007-2008) *Statusrapport for kvalitetsre-*

formen i høgre utdanning (2007). Disse dokumentene fastslo at et sentralt virkemiddel skulle være mer studentaktiverende undervisnings- og vurderingsformer. Dette innebar flere oppgaver/innleveringer i løpet av studiet, jevnlig tilbakemelding, mer variert vurdering av studentene gjennom hele studieåret, bedre sammenheng mellom undervisning og vurdering, samt økt bruk av IKT som redskap for å forbedre undervisning og læring (St.meld. nr. 7 (2007-2008), 2007). Kvaliteten og nivået på de nye bachelorprogrammene skulle evalueres. Det ble spurt om de nye utdanningene ga studentene grunnlag for en yrkeskarriere, og det var ønskelig å finne ut hva studentene egentlig lærte. Målet var at utdanningene skulle gi relevant og tilstrekkelig kompetanse for bruk i samfunns- og arbeidsliv (St.meld. nr. 7 (2007-2008), 2007). Vi fikk en evalueringsrapport, *Evaluering av kvalitetsreformen, sluttrapport* (Michelsen & Aamodt, 2007), laget av to forskningssentre; Rokkan senteret i Bergen og Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (Nifu Step) i Oslo. Denne evalueringen foregikk samtidig med innføringen av Kvalitetsreformen i høyere utdanning.

Kvalitetsreformen ses på som en av flere mulige strategier for modernisering og omforming av høyere utdanning og forskning fra et elite- til et massefenomen, integrert i samfunn og økonomi på måter som tjener den allmenne utvikling mot et moderne kunnskapssamfunn (Michelsen & Aamodt, 2007, s. 3).

I evaluering av kvalitetsreformen påpekes det at kvalitetsarbeid for undervisning og læring ved høyere utdanning tradisjonelt gjøres av den enkelte lærer, mens ledelsen ved høyskole eller universitetet har konsentrert seg om økonomi, organisering og gjennomføring. Etter kvalitetsreformen skal studieprogram-, undervisnings- og resultat kvalitet styres mer sentralt (Michelsen & Aamodt, 2007). Det vil endre synet på undervisning som noe som ikke bare er lærerens anliggende, men også ledelsens ansvar for at det foregår god undervisning og læring. Ledelsen vil i større grad måle læringsresultater. Høyere utdanning har vært i stadig utvikling over flere år. Evaluering og vurdering underveis har blitt viktige faktorer i arbeid for å øke kvaliteten på undervisning. Det nye ved innføring av NKR i 2012 er at vi skulle skrive om studieplanene fra målstyrte, til læringsutbyttebeskrivende programplaner.

Innføring av et Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk

Målet med å innføre et Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk var å fremme studentmobilitet ved å lette godkjenningen av studentenes kvalifikasjoner på tvers av landegrensene og gjøre kvalifikasjonene ved oppnådd grad (sluttkompetansen) mer forståelig for potensielle arbeidsgivere og for utdanningsinstitusjoner (St.meld. nr. 7 (2007-2008), 2007). NKR skulle ta utgangspunkt i det utdanningssystemet vi har, men ville omformulere det slik at det ble mulig å sammenligne kvalifikasjoner med andre EU/EØS-land. Hensikten var å lage et ensartet system for å beskrive det studenten forventes å ha av kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse etter gjennomgått utdanning. NKR vil gjøre det enklere for studenten å planlegge sitt utdanningsløp, og hovedsaken skulle være studentenes læring i stedet for lærerens undervisning. Man la vekt på å fremme studentmobilitet, styrke muligheten for livslang læring og bidra til økt kvalitet i utdanningen. NKR stiller også klare krav om differensierte læringsmål når det gjelder faglig nivå. Norge deltok i det europeiske utdanningssamarbeidet for å utvikle European Qualifications Framework (EQF). Det vil si at all utdanning er delt inn i åtte nivåer, som beskriver læringsutbytte, definert som kunnskap, ferdighet og kompetanse. Grunnskolen, ungdomsskolen og videregående skole representerer nivå 1–5. Bolognammerket for høyere utdanning representerer nivåene 6–8 (bachelor, master og Ph.D.).

Læringsutbyttebeskrivelse

En viktig del av NKR-implementeringen er at det i alle utdanninger og i alle emner tydelig skal beskrives hvilke kvalifikasjoner, såkalte *læringsutbytter* (*learning outcomes*), studentene

er forventet å ha ved avslutning av studiet. I NKR er læringsutbytte definert slik: «Det en person vet, kan og er i stand til å gjøre som et resultat av en læringsprosess. Læringsutbytte er beskrevet i kategoriene kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse» (Kunnskapsdepartementet, 2009). Ifølge Eisner (1994) er læringsutbyttet vesentlig hva man ender opp med, bevisst eller ikke, etter noe tid med et engasjement. Dette er en vid og mer diffus forståelse av læringsutbytte. En annen definisjon på læringsutbytte er noe som kan bli observert, demonstrert eller målt (Nusche, 2008; Spady, 1994). Begrepet *læringsutbyttebeskrivelse* gjelder altså forventet læringsutbytte. NKR stiller krav til et tydelig samsvar mellom studiets innhold, forventet læringsutbytte, og evalueringsform (eksamen). Dette kalles på engelsk *constructive alignment*, og er et prinsipp som brukes på utformingen av undervisning, læringsaktiviteter og vurdering slik at oppmerksomheten er rettet mot læringsutbytte (Biggs & Tang, 2011). Læringsutbytte bestemmes først, så konstruerer man læringsstoffet og læringsaktivitetene. Det blir på en måte en baklengs planlegging sammenlignet med før, da man satte opp mål og så planla innhold og læringsaktiviteter, for så å vurdere i hvilken grad målet var nådd.

Læringsutbytte i skolen

Læringsutbytte eller *outcome based education* (OBE), som det heter på engelsk, er et relativt nytt begrep i norsk skolesammenheng. Det var ikke før i St. meld. nr. 30 (2003-2004) *Kultur for læring* (2004), som gjelder Kunnskapsløftet i grunnopplæringen, at læringsutbyttebegrepet kom inn for fullt (Michelsen & Aamodt, 2007). I internasjonal sammenheng er læringsutbytte ikke et nytt begrep. Sosiolog Dr. William Spady, ved The International Center on Outcome-Based Education, arbeidet som direktør for The Far West Laboratory for Educational Research and Development i San Francisco. I 1986 grunnla han *The High Success Network*, hvor han over et tiår ledet arbeidet for å implementere OBE i grunnskolen i over 40 amerikanske stater og kanadiske provinser (Kunnskapsdepartementet, 2006). Han ble derfor regnet som gudfar til OBE i USA. OBE ble første gang lansert som konsept i Storbritannia i 1987 (Løkholm, 2013).

Spady var inspirert av Blooms (1956) forskning. Han arbeidet med å definere en standard for læring i grunnskolen. Man skulle vektlegge at alle kunne lære, men tidsfaktoren skulle være fleksibel. Bloom arbeidet sammen med et forskerteam for å identifisere forskjellige læringsdomener. Han utviklet en taksonomi, det vil si en ordning av ulike kunnskapsformer satt i et system. Blooms taksonomi fra 1956 var delt inn i tre hovedfelt; «kunnskap» (det kognitive området), «moral og normer» (det affektive området) og «ferdigheter» (det psykomotoriske området) (Imsen, 2009). Disse kategoriene hadde underkategorier som anga aktive verb, som Spady mente ville egne seg til å beskrive læringsutbytte. Spady mente at studenten etter en læringsprosess skulle oppnå læring innen ferdighet, kunnskap og holdninger. Blooms taksonomi har vært mye brukt, men også mye kritisert. Det ble utviklet andre taksonomier, som Krathwohls taksonomi (Pettersen, 2005) for det affektive området og Simpsons (1972) taksonomi for det psykomotoriske området (Soulsby, 2009). Vi har også Biggs SOLO-taksonomi (Biggs & Collis, 1982). Læringstaksonomiske systemer har spilt en viktig rolle i implementeringen av OBE i skolen. Spady og hans team utviklet systemet videre og kalte den *outcome-based education*. Systemet var slik at de enkelte læringsutbyttene (outcomes) skulle beskrives ved bruk av aktive verb og vise til stigende grad av kunnskap, ferdighet og generelt kompetansenivå, for eksempel «å kjenne til» – «å ha kunnskap om» – «å ha innsikt i» – som danner en stigende orden (Kunnskapsdepartementet, 2011).

Spady (1994) snakker om fire prinsipper for undervisningsplanlegging: Clarity of focus, expanded opportunity, high expectations og design down. Med *Clarity of focus* mener han at det skal være en klar mening med det lærer og student skal gjøre. Med prinsippet *expanded opportunity* skal det helst være flere måter å demonstrere læringsutbytte på. Med *high expectations*, forklarer han at alle skal kunne prøve seg på flere læringsnivåer. Med

design down, skal man starte med ønsket læringsutbytte, og så bestemme innholdet på hva som bør læres. Dette viser gode intensjoner for læreprosessen. Han skiller videre mellom tre nivåer av OBE-basert tilnærming:

Første nivå er traditional OBE, hvor det legges stor vekt på pensum, årstrinn og organisering uten at det er noen egentlig tilknytning til omverdenen. OBE måles ut fra studentenes mestring av pensum. Spady og Marshall (1991) mente at denne form for OBE burde benevnes som CBO (curriculum based objectives). Det andre OBE-nivået er transitional OBE, som skulle være higher order competencies, som kritisk tenkning, problemløsning og kommunikasjonsevne, hvor læreren flytter oppmerksomheten fra innhold til hva eleven trenger å lære om den virkelige verden. Her legges det vekt på mer konkrete problemstillinger og livslang læring. Prosjektarbeid og problembasert undervisning er eksempler på måter å oppnå dette på. Tredje nivå er, transformational OBE, som setter søkelyset på unge menneskers evne til å gjøre kompliserte oppgaver i ekte situasjoner og er knyttet mer direkte til livet etter skolen.

Spady og Marshall (1991), skrev at *outcomes* må være tydelige, observerbare demonstrasjoner, som inntreffer etter noe tid med spesifikke læringsaktiviteter. Disse demonstrasjonene må reflektere tre ting; hva studenten vet, hva studenten faktisk kan gjøre med det hun/han vet og studentens fortrolighet med og motivasjon for å utføre demonstrasjonen. Man kan også si at godt definerte *outcomes* vil ha klart definert innhold og konsepter og bli demonstrert gjennom definerte prosesser som begynner med direktiver som forklarer, organiserer eller produserer (Towers, 1992). Dette innebærer et læringsresultat som er synlig og kan vurderes som lært. Det er også viktig å knytte læringen til faktiske forhold utenfor skolen. OBE-reformen ble sterkt kritisert og implementeringen ble innført med varierende grad (Morriss, 1999). USA har nå gått over til en mer *standarbasert* tilnærming. En standarbasert tilnærming har et mer akademisk fokus. Den er inndelt i enkelte årstrinn, med et kjernestoff for hvert enkelt trinn. Det er fokus på det faglige innholdet og målbare kriterier for hvert årstrinn. Dette samstemte mer med hvordan undervisning var satt opp i de landene som skåret høyest i for eksempel PISA-testene (Morriss, 1999). Motstandere av OBE mente at elevene burde forstå grunnleggende kunnskap, forståelse og ferdigheter først, før de begynte med *higher order competencies*. En annen kritikk var at mange læringsutbyttebeskrivelser var vage og vanskelig å måle (Donnelly, 2007).

Læringsutbytte i høyere utdanning

I høyere utdanning, ble læringsutbytte-metodikk først lansert i den senere tid. I St.meld. nr. 16 (2006-2007) ... og *ingen sto igjen og hang* (2006), ble det påpekt at det var for store forskjeller i den kompetansen elever og studenter ervervet seg i utdanningssystemet, og dermed også i de mulighetene de senere fikk på arbeidsmarkedet og i samfunnslivet. Mange av dem som hadde vanskeligheter på arbeidsmarkedet, hadde ikke gode nok grunnleggende ferdigheter i lesing, skriving, regning og IKT. Med Kvalitetsreformen i høyere utdanning la man mer og mer vekt på å måle hva studentene hadde lært. Men krav om bruk av læringsutbyttebeskrivelser i studieplanene kom først med innføring av NKR i 2012. Nusche (2008) sier i sin artikkel *Assessment of learning outcomes in higher education*, at det er stor etterspørsel etter informasjon om studentenes læringsutbytte, både fra studentene selv, fra den enkelte profesjon og fra departementet som bevilger penger til høgskoler og universiteter. Til alle tider har det vært ønskelig at studentene skal lære det pensum som er plukket ut for det enkelte studium. Men nå skal det undersøkes og måles om de faktisk har lært det de skal ha lært.

Gammel studieplan basert på beskrivelser av mål

Digitale medier eller digital kompetanse er ikke spesielt nevnt i dokumentet; *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring* (Kunnskapsdepartementet, 2011). Det som er

interessant i denne sammenhengen, er hva det innebærer å gå fra en målstyrt plan til en programplan som vektlegger læringsutbytte, og hvilke fagdidaktiske konsekvenser det vil ha for undervisningen i digitale medier. Erstad (2010), definerer digital kompetanse som «ferdigheter, kunnskaper og holdninger ved bruk av digitale medier for mestring i det lærende samfunn». Denne definisjonen reflekterer et utvidet syn på digital kompetanse. I EU er digital kompetanse en av åtte nøkkelkompetanser for livslang læring, og i beskrivelsene vektlegges en *confident, critical and creative* bruk av IKT. Digital kompetanse er for EU og Norge ikke et eget skolefag, men en *transversal*, eller tverrfaglig kompetanse som inngår i alle fag (Ferrari, 2012).

I den gamle studieplanen for *faglærer i formgivning, kunst og håndverk* av 2009 (videre benevnt som *studieplan av 2009*), skulle informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) ikke være et eget fag, men skulle sees på som et verktøy for å utøve et skapende arbeid, som et medium for å innhente informasjon og som et medium for å forberede eller gjennomføre undervisningen. IKT skulle integreres i de andre fagene (Studieplan, 2009). Målområdene var delt i tre: skapende arbeid, fagteori og fagdidaktikk. Målområdet skapende arbeid var igjen delt i tre deler: to- og tredimensjonal form, digitale medier og visuell kommunikasjon og material- og miljølære. I målområdet *skapende arbeid* «skal studenten kunne bruke digitale redskap og virkemidler i visuell dokumentasjon». Digitale medier var et eget målområde og det var detaljerte mål for hva som skulle læres i første og andre år. For eksempel «opplæring i aktuelle bilde- og animasjonsprogram i forhold til grunnskolenivået» i første år og «opplæring av aktuelle programvarer i forhold til videregående skole» i andre år (Studieplan 2009). Videre står det at «Digitale medier utnyttes som arbeidsverktøy i idéutvikling og idébearbeiding, til innhenting av kunnskap og som kommunikasjons- og presentasjonsverktøy». I målområdet fagteori skal studenten kunne bruke IKT i formgivning, kunst og håndverk. I målområdet fagdidaktikk skal studenten kunne legge til rette for bruk av IKT som verktøy for barn, unge og voksne i deres skapende prosesser. Planen beskriver detaljert hva studentene skal lære i første og andre år. Studentene skal for eksempel lære om bilde- og animasjonsprogrammer, digitalt kamera, skanner, webdesign m.m. relatert til grunnskolenivået. I andre år skal studentene lære om aktuell programvare relatert til videregående skole, presentasjon og visuell kommunikasjon, samt bruk av Internettet i forhold til kunst og kultur i det globale samfunn (Studieplan, 2009).

I den målstyrte *studieplan av 2009*, la man vekt på innholdskomponenter og målområder, som det skulle undervises i og vurderes etter. Innsatsfaktoren var viktig for å nå målene. Mål i seg selv sa ingenting om oppnådde kvalifikasjoner. Målet var at studentene skulle lære et gitt pensum innen digitale medier. Når det gjaldt organisering var det opp til lærer å planlegge og tilrettelegge fag- og teoriområder som ga nødvendig progresjon (Studieplan, 2009). Hva angikk arbeidsmåter skulle «studenten selv ta ansvar for egen læring og utvikling». Arbeidskrav måtte være godkjent før avsluttende eksamen. Man la vekt på vurdering i læringsløpet: «I vurderingen inngår studentenes faglige produksjon, tekniske ferdigheter, teoretiske kunnskaper, arbeidsformer og studieplanlegging. [...] Hensikten med vurderingen er å hjelpe studenten til faglig utvikling, selvstendighet og fremdrift i studiet» (Studieplan, 2009).

Ny programplan basert på læringsutbyttebeskrivelser

Den nye programplanen for bachelorstudiet *Faglærerutdanning i formgivning, kunst og håndverk*, av 2012, (FAGFKH-BA) (videre benevnt som Programplan av 2012), ble i 2012 omskrevet til å beskrive studentenes læringsutbytte. Målene ble vurdert og omformulert til læringsutbyttebeskrivelser, som igjen ble fordelt i kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. I løpet av tre år skulle studentene ha følgende læringsutbytte i digitale medier: *Kunnskap*; ha kunnskap om opphavsrett for digitale medier, relevante HMS-tiltak knyttet til gjeld-

ende lovverk. *Ferdigheter*; kunne bruke digitale medier i skapende prosesser, kommunikasjon og i formidling av fagstoff (Programplan, 2012). Digitale medier er ikke nevnt under generell kompetanse, men punktet «å kunne vurdere og drøfte etiske dilemmaer som kan oppstå» er jo relevant for digitale medier. For første år på grunnkurs formgivning, kunst og håndverk skal studentene ha kunnskap om opphavsrettslige forhold i det digitale samfunn. Under ferdigheter skal studentene kunne ta i bruk ulike digitale medier knyttet til skole og annen type formidling og under generell kompetanse skal studentene kunne legge til rette for produksjon og formidling gjennom digitale medier.

I programplanen av 2012 for *andre år* er læringsutbytte beskrevet som at studenten har kunnskap om bruk av digitale medier som redskaper og virkemidler i skapende arbeid og visuell kommunikasjon. Under ferdigheter, kan studenten legge til rette for bruk av digitale medier som verktøy for barn, unge og voksne i deres skapende prosesser. Under punktet generell kompetanse er ikke digitale medier nevnt. Digitale medier er ikke beskrevet som et eget innholdskapittel i den nye programplanen. Det er fortsatt tre målområder; skapende arbeid, fagteori og fagdidaktikk. Arbeidet med målområdene skal sikre et vekselspill mellom teoretisk kunnskap, praktisk erfaring og didaktisk refleksjon. «Skapende arbeid foregår på verkstedene og det legges vekt på en utforskende arbeidsmetode» (Programplan, 2012). Arbeidskravene må være godkjent før eksamen. Det skilles mellom vurdering i læringsløpet og avsluttende vurdering. Vurderingen i læringsløpet har læring som formål, og tilbakemeldingen skal bidra konstruktivt til ytterligere læring hos studenten. Den endelige formelle vurderingen skjer ved eksamen. Arbeidskravene er; dokumentasjon av praktisk/teoretisk arbeid, digitale medier, material- og miljølære og fagdidaktikk (Programplan, 2012).

Sammenligning av gammel og ny plan

Ved sammenligning av gammel og ny plan ser man at studieplan av 2009 er målstyrt og mer detaljert vektlegger innholdsbeskrivelse. Både studieplan av 2009 og programplan av 2012 er delt inn i målområdene skapende arbeid, fagteori og fagdidaktikk. Studieplanen av 2009 har et eget innholdskapittel med mål for digitale medier. Programplanen av 2012 beskriver læringsutbytte, som er delt inn i kunnskap, ferdighet og generell kompetanse. Beskrivelsene er av generell art, slik at det blir opp til lærer å bestemme hva som skal læres. Digitale medier er ikke et eget målområde. Under arbeidsmåter i studieplan av 2009 legges det vekt på «ansvar for egen læring». Den setningen er fjernet i programplanen av 2012. Setningen «Vurderingen i læringsløpet har læring som formål, og tilbakemeldingen skal bidra konstruktivt til ytterligere læring hos studenten», viser til at vurdering i læringsløpet har blitt viktigere i programplanen av 2012. Arbeidskrav er nevnt i begge planer, men er tydeligere beskrevet i den nye planen. Endringene i studieplan av 2009 og programplan av 2012 er at målstyringen er over og det faglige innholdet i digitale medier skal knyttes til kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse, som studenten faktisk skal ha etter endt utdanning. I studieplan av 2009 er mål og innhold i fokus, mens man i programplan av 2012 er mer opptatt av arbeidskrav og vurdering.

Den største fagdidaktiske konsekvensen av innføring av NKR er at studieplanen ikke skal være målstyrt, men vektlegge læringsutbytte som skal deles i kunnskap, ferdighet og generell kompetanse. Men hva betyr det at begrepet læringsutbytte deles inn i kunnskap, ferdighet og generell kompetanse?

«Kunnskap» er definert som: «Forståelse av teorier, fakta, begreper, prinsipper, prosedyrer innenfor fag, fagområder og/eller yrker» (Kunnskapsdepartementet, 2009). Nusche (2008) skiller mellom generell innholdskunnskap (*general content knowledge*) og fagspesifikk kunnskap (*domain-specific knowledge*). Av disse skal den generelle innholdskunnskapen være en spesiell kjerne i pensumet, og innholdet er betraktet som viktig læring (Maeroff, 2006). *Domain-specific*, eller *subject-specific* læringsutbytte refererer til kunnskap relatert til

det enkelte fagfelt (Nusche, 2008). Selv om digitale medier ikke er et eget fag, vil det bestå av både generell og fagspesifikk kunnskap, som må læres for at man skal få et riktig læringsutbytte. Etisk kunnskap i digitale medier, med tanke på for eksempel bruk av Internett, vil være av generell og fagspesifikk art.

Ferdighet er definert som: «Evne til å kunne bruke tilegnete kunnskaper og/eller utøvende eller skapende evner. Det er ulike typer ferdigheter, kognitive, praktiske, kreative og kommunikative ferdigheter» (Kunnskapsdepartementet, 2009). Ferdighetene på nivå seks, ved høyere utdanning i EQF, skal være avanserte; man skal demonstrere mestring og innovasjon, ved løsning av komplekse og utfordrende problem i et spesialisert felt innen arbeid eller studier (EQF, 2013). Ferdighet (*skills outcomes*), er basert på komplekse prosesser og kognitive funksjoner i hjernen, som gjør at vi kan resonnerer, tenke, vurdere og løse problemer (Nusche, 2008). Nusche skiller mellom generiske prosesser (som følger spesielle mønster) uavhengig av fagspesifikke tenkende prosesser (*generic skills outcomes*) og fagspesifikke ferdigheter (*domain-specific skills*). Tester med det mål om å sammenligne læringsutbytte over flere fagområder, har ofte vektlagt generiske ferdigheter. De er overførbare mellom forskjellige fag og kontekstrelaterte situasjoner. Slike egenskaper er ikke direkte knyttet til fagområder.

Generell kompetanse er definert som: «det å kunne anvende kunnskap og ferdigheter på selvstendig vis i ulike situasjoner gjennom å vise samarbeidsevne, ansvarlighet, evne til refleksjon og kritisk tenkning i studier og yrke» (Kunnskapsdepartementet, 2009). *Organisation for economic co-operation and development* (OECD), har en definisjon på kompetanse som innebærer ikke bare viten og ferdigheter, men også strategier og rutiner som er nødvendig for å anvende viten og ferdigheter. Holdninger og en evne til å vurdere sammenhenger er også viktig (Erstad, 2010). Kompetanse på nivå seks i EQF skal være evne til å lede komplekse tekniske eller profesjonelle aktiviteter eller prosjekter og ta ansvar for bestemmelser ved uforutsette hendelser i en arbeids- eller studiekontekst. Studenten skal kunne ta ansvar for å lede profesjonell utvikling av individer eller grupper (EQF, 2013).

Otter (1994), forfatter av boken *Learning outcomes in higher education*, mener det er forskjell på generell kompetanse, som er evner som kan bli anvendt på en rekke områder, og yrkeskompetanse, som er evner som behøves for ansettelse i et spesielt yrke. Miller (2011) definerer kompetanse som den beviste evne til å anvende viten og ferdigheter i en gitt kontekst, eksempelvis i arbeid eller studier. Hun hevder videre at kompetanse inneholder tre aspekter; handlingsrommet, samarbeid, ansvar og læring. Vi er en profesjonsutdanning og utdanner faglærere som skal arbeide i grunnskole og videregående skole. Innen kunst- og designfag, er det viktig å se at det er mye kunnskap bak praktiske ferdigheter, som igjen fører til kompetanse knyttet til et handlingsrom, basert på samarbeid, ansvar og læring. Foreman-Peck (2010) mener kompetanse ligger i en miks mellom aksjon, kunnskap, verdier og mål i en stadig endring. Ewell (2005) mener det er vanskelig å fange essensen av integrert læringsutbytte som kobler forskjellige *skills* som virkelig ekspertise. Det er derfor viktig at denne form for kompetanse defineres. Generell kompetanse skal ikke være en restkategori. Den omfatter fag- og yrkesetikk, formidling av sentralt fagstoff, problem og løsninger, kommunikasjon, diskusjoner, nytenkning og innovasjon (St.meld. nr. 16 (2006-2007), 2006). Digital kompetanse skal integreres i alle fag, men hva det skal være bør allikevel defineres i programplanen. I mer tekniske fag, som IKT, eller digitale medier, som det nå kalles, vil generell kompetanse gjelde digitale medier som sådan, men den vil også knyttes til det omkringliggende fagområdets generelle kompetanse. Et eksempel kan være at studenten har forståelse av digitale mediers fagmetodikk (1. år), har forståelse av kunstens og kulturens plass i et digitalt samfunn (2. år) og kan anvende digitale kunnskaper og ferdigheter på nye områder for å gjennomføre avanserte arbeidsoppgaver og prosjekter (3. år). Både verktøy, infrastruktur og nye medier må favnes i programplanen.

Det at læringsutbyttebeskrivelsene deles inn i tre deler, kan føre til at vi får et kunnskapssyn som skiller mellom ferdighet, kunnskap og generell kompetanse. Digitale medier som generelle ferdigheter, vil innebære teknisk ferdighetsopplæring, men i utøvelsen av ferdighetene må det knyttes til mer fagspesifikke områder. Fagspesifikke ferdigheter er ikke helt overførbare mellom fagområder, og derfor må vi innen vårt kunstfaglige område være tydelige på hvilke kunnskaper og ferdigheter vi trenger. Man må også velge hva som er relevant for vår profesjon, nemlig skolefeltet. De generiske ferdighetene som bruk av e-post, Internett og tekstbehandling integreres i den daglige virksomheten. Det forventes at studentene behersker denne ferdigheten ved studiestart.

En målsetting med NKR var å omformulere programplanene slik at det ble mulig å sammenligne kvalifikasjoner med andre EU/EØS-land. Hensikten var å lage et ensartet system for å beskrive det studenten forventes å ha av kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse etter gjennomgått utdanning. Hvis læringsutbyttebeskrivelsene blir mer generelle, vil også vurderingene av hva studentene faktisk skal ha lært bli mer generelle. Resultatet kan bli tester, fokusert på generiske ferdigheter og kunnskaper, som er lette å måle og gjøre det mulig å sammenligne kvalifikasjonene med andre EU/EØS-land.

Fagdidaktiske endringer

For å drøfte de fagdidaktiske endringene i disse to planene, vil jeg bruke den didaktiske relasjonsmodellen, som er et verktøy for planlegging og gjennomføring av undervisning, utviklet av (Bjørndal & Lieberg, 1978). Modellen inneholder mål, innhold, lære-forutsetninger, rammefaktorer, arbeidsmåter og vurdering. Studieplanen er ikke et fenomen som fungerer som et dokument uavhengig av historien (Gundem, 1990). Studieplanene blir konstruert av en gruppe enkeltindivider med egne faginteresser, uten at de nødvendigvis representerer hele fagspekteret. Studieplanene lages ut i fra gjeldende rammeplaner. Jeg skal ikke undersøke studieplanenes historiske utvikling, men se studieplanen og programplanen i forhold til det Nasjonale kvalifikasjonsrammeverket. Jeg har en praktisk erkjennelsesinteresse (Habermas, 1968; Kjølrup, 1996) som utgangspunkt for undersøkelsen. Gundem (1990) snakker om en praktisk-induktiv forskningstradisjon

... hvor læreplansspørsmål ut fra sin egenart først og fremst er praktiske problemer som krever en konkret løsning, mer enn teoretiske problemer hvor man søker å finne frem til generelle prinsipper eller generaliseringer (Gundem, 1990, s.55).

Det praktiske synsfeltet er viktig for nytten av det videre arbeid som vil føre til en mer bevisst undervisning ut i fra de gjeldende programplaner.

Begrepet didaktikk

Ordet kommer fra gresk did'askein, som i antikken ble brukt om formidling (Imsen, 1997). Ongstad (2004) skriver at fagdidaktikk er alt som er relevant om faget i relasjon til faget selv. Når det gjelder undervisning i digitale medier oppstår et dilemma. Digitale medier skal ikke være et eget fag, men en tverrfaglig kompetanse som skal inngå i alle fag (St.meld. nr. 27 (2000-2001), 2000). Ongstad (2004) stiller følgende spørsmål; «Bør IKT-didaktikk avgå ved døden, og heller gjenoppstå i fagene?»

Som en som underviser i digitale medier, en såkalt datalærer, mener jeg at undervisning i digitale medier bør skje med vekt på digital faglighet. Digitale medier bør ikke være et eget fag, men heller ikke være et støttfag for andre fag. Mitt syn på kunnskap tilsier at digitale medier skal undervises som noe helhetlig som innebærer både teori og ferdighet, og som noe som skal ende opp i en kompetanse studenten kan vise til, etter at undervisning og læring har forekommet. Mitt læringssyn har et konstruktivt tilsnitt og er basert på det Bruner (1960)

skriver, nemlig at hvert fag har sin særegne struktur, og at studentene når de forstår strukturen, arbeider selvstendig med faglige spørsmål og konstruerer ny kunnskap ut fra sitt ståsted. Konstruktivisme tar utgangspunkt i at læring er et aktivt og subjektivt anliggende hvor det viktigste ikke er å lære en masse fagkunnskap, men å forstå hvordan ting henger sammen (Bruner, 1960; Imsen, 1997). Utdanning har et sosialt fundament. Vi lærer av hverandre, og vi bygger vår kunnskap på andres resultater. Læring er altså ikke bare et subjektivt, men også et sosialt fenomen. Den er «knyttet til den enkeltes handling, tenkning og utprøving i forhold til omgivelsene» (Dewey, 2005; Hiim & Hippe, 2009).

Fra mål til læringsutbytte

Ved å skifte fra målstyrt til læringsutbyttestyrt programplan vil læringsmetoden bli en viktig faktor. Den målstyrte studieplanen, sammenstilles med en mer lærersentrert undervisningsmetode. Det er to forskjellige trinn i målstyring av undervisning: det å nå målet med undervisningen og det å måle om studentene har lært det de skal, altså har nådd målet. Imsen (1997) nevner fire punkter fra Tylers mål-middel pedagogikk; å beskrive utdanningsmål, å beskrive hva slags lærings-erfaringer som må til for å nå disse målene, å organisere læringserfaringene mest mulig effektivt og tilslutt å vurdere om målene blir nådd. Disse fire punktene peker fremover i tid, på mulig læring. I den læresentrerte metoden vektlegges mål, pensum og måten undervisningen gjennomføres på. Tilslutt vurderes oppnådde mål i forhold til gitte nivåbeskrivelser. Det vektlegges ikke å måle hva studenten egentlig har lært.

Programplaner som vektlegger hva studenten faktisk skal ha lært, vil innebære en mer studentsentrert læringsmetode. Haakstad (senior rådgiver ved NOKUT) hevder at vi står overfor et paradigmeskifte: fra et undervisnings- til et læringsparadigme, der utdanningens innhold og nivå hovedsakelig defineres gjennom beskrivelser av (mål for) læringsutbytte. Han sier videre at begrepet utdanningskvalitet knyttes nærmere til dette utbyttet, slik at man også i kvalitetsvurderinger av studier og institusjoner vier studienes læringsresultat økt oppmerksomhet (Haakstad, 2012). OBE er basert på en konstruktivistisk tilnærming til utdanningen (Donnelly, 2007). Læreren må endre sin rolle, fra å være en som sender informasjon, til å være en som tilrettelegger for læring. Vurdering, måling og tilbakemelding må få en større praktisk betydning. Utdanning som er basert på læringsutbytte skal være læringsorientert og fundamentert på at alle individer skal kunne lære (Towers, 1992). Postareff (2007) sier at den studentsentrerte undervisningen må innebære studentaktiv læring. Det vil si at man som lærer må være mer aktivt deltagende i studentens læring. Studentene må demonstrere i større grad at de faktisk behersker det de har lært. Konsekvensen er at man skal legge til rette for at enhver skal lære, noe som er en positiv, men komplisert side ved undervisning og læring.

Innhold

Når det gjelder *innhold*, skal det utformes slik at det beskriver de kvalifikasjoner som studenten skal ha oppnådd etter endt studie. Kvalifikasjonene skal beskrives som læringsutbytte som skal kunne måles. Det skal være et felles begrepsbruk og språk som gjør det enklere å tolke hva kompetansen/kvalifikasjonene omfatter (Kunnskapsdepartementet, 2011, s. 36).

NKR (Kunnskapsdepartementet, 2011) sier videre at man skal flytte oppmerksomheten fra systemer og prosedyrer til innhold og læringsutbytte. Innholdet skal krystallisere seg i form av læringsutbytte-beskrivelser. I programplan av 2012 er læringsutbytte for digitale medier av generell art. Læringsutbyttebeskrivelsen i programplan av 2012 er å ha kunnskap om opphavsrett for digitale medier. Videre står det at studentene skal ha ferdigheter i å kunne bruke digitale medier i skapende prosesser, kommunikasjon og i formidling av fagstoff (Programplan, 2012). Dette er også generelle læringsutbyttebeskrivelser. Setningen; «har kunnskap om bruk av digitale medier i skapende virksomhet» kan være hva som helst. Et læringsutbytte

som å kunne bruke digitale verktøy i skapende arbeid med for eksempel arkitektur, vil være mer fagspesifikt og forteller oss noe mer konkret om det som skal læres. Her vises det til fagspesifikke ferdigheter relatert til arkitektur, men også til fagspesifikke ferdigheter innen bruk av digitale verktøy. Studenten må ha kunnskap og ferdigheter i å kunne bruke programvare for konstruksjon innen arkitektur. Utrykket; «kunne arbeide med digital bildebehandling i skapende prosesser» henviser også til fagspesifikke ferdigheter, som er mer tydelige og kan vurderes og måles. Det er ikke teknologien, men det å bruke digitale medier i skapende virksomhet, formidling og kommunikasjon som skal være sentrale deler. I NOU 2013:2 *Hindre for digital verdiskaping* (NOU 2013:2, 2013), står det at digital kompetanse i EU er en av åtte nøkkelkompetanser for livslang læring. I beskrivelsen vektlegges en «*confident, critical and creative*» bruk av IKT. Hvis vi bruker Spady's tre nivåer, kan det å lære å bruke digital programvare som verktøy representere første nivå (*traditional OBE*). Neste nivå (*transitional OBE*) kan være at studentene lærer å bruke digital programvare som verktøy i skapende virksomhet og arbeider problembasert kreativt, kommunikativt og kritisk. Ifølge Erstads definisjon vil det å, sette digitale medier ut i et samfunnsperspektiv sammenfalle med tredje nivå (*transformational OBE*). Tredje nivå vil også være å knytte digital kompetanse til fagdidaktiske spørsmål i skolen. I studieplan av 2009 er digitale medier og visuell kommunikasjon beskrevet som et eget fagemne. Man ser tydeligere hva som skal læres. I programplan av 2012 er digitale medier beskrevet som verktøyfag under arbeids- og undervisningsformer:

Praktisk skapende arbeid omfatter områdene tegning/ maleri, tekstil og harde materialer (tre, metall). I tegning/maleri arbeides det med tegnemetoder og farge. I tekstil er arbeidet konsentrert om sømteknikk og tredimensjonal design. I harde materialer fokuseres det på redesign og tredimensjonal form. På alle områdene vektlegges idéutvikling og synliggjøring av ideer i en kreativ prosess. Digitale medier utnyttes som kreativt arbeidsverktøy. Kunnskap om materialers egenskaper og helse, miljø og sikkerhet står sentralt (Programplan, 2012, s. 24).

I programplan av 2012 er ikke digitale medier et eget fagområde lenger. Det står at digitale medier skal utnyttes som et kreativt arbeidsverktøy. Det kan være to årsaker til denne endringen. De som har laget programplan av 2012, har ikke vært opptatt av digitale medier, eller de mener at digitale medier er så integrert i vår virksomhet at man ikke trenger å nevne digitale medier spesielt. «Når det gjelder *innhold*, skal det utformes slik at det beskriver de kvalifikasjoner som studenten skal ha oppnådd etter endt studie» (Kunnskapsdepartementet, 2011). I og med at digitale medier skal integreres i alle fag, vil det være mer generelle utsagn i en programplan.

Tidligere var studieinnholdet definert i trykte bøker og artikler, og lærer formidlet innholdet til studentene. Ved bruk av digitale medier, vil studenten finne mye innhold på Internett. Kvalitative og etiske vurderinger av innholdet vil derfor være en viktig komponent som må læres. Læringsutbytte som å «ha kunnskap om opphavsrett for digitale medier» er viktig, men det dekker bare den etiske siden ved vår kunstfaglige virksomhet.

Etter erfaring med undervisning i digitale medier, ser jeg at studentene ønsker å arbeide med relevante problemstillinger. Studentene ønsker å utvikle en digital kompetanse som er nært knyttet til faktiske gjøremål, som vil ende i praksisnære resultater. Det er derfor viktig at studentene føler at de har ervervet seg en helhetlig kompetanse innen digitale medier, ikke bare benyttet digitale medier som kreativt verktøy knyttet til andre verktøyområder som trykk eller maleri.

Rammefaktorer

Hiim og Hippe (2009) beskriver rammefaktorer som materielle betingelser, som rom, utstyr, læremidler, organisatoriske forhold, timeplan-struktur og arbeidstimer til lærere. Spady

(Spady & Marshall, 1991) snakker om fem dimensjoner; tid, metode, operasjonelle prinsipper, utførelse og pensum, som man må ta hensyn til. Han mener at alle barn kan lære, men det tar ikke like lang tid, og det kreves forskjellige metoder. Det er primært *læringsutbyttet* fra den enkelte kvalifikasjon og ikke utdanningslengden man må ta utgangspunkt i (Kunnskapsdepartementet, 2011). Det er en målsetning at alle skal kunne lære, det blir flere og flere studenter, men studietiden vi har er gitt og vi prøver å presse så mye som mulig inn i de enkelte fag, slik at studentene skal lære mest mulig. Vi fortsetter med en gitt timeplan, som igjen er avhengig av en romkabal i forhold til antall studenter. Vurdering i læringsløpet med fokus på midtveisvurderinger benyttes, uten at tidsfaktoren har blitt endret. Det er ikke gitt mer tid til å undersøke om hvorvidt studentene faktisk har lært det de skal.

Tidligere var forelesnings-, verksted eller grupperom stedet for læringsaktivitetene. Med Internett og digitale medier vil læringsaktivitetene kunne foregå uavhengig av sted og rom. Uavhengig av kvalifikasjonsrammeverket har vi i flere år hatt fokus på studentbasert læring, med prosjektarbeid og samarbeid. Romproblematikken kan løses ved at mye av læringsaktiviteten vil foregå mer og mer via internett, mens vurdering og samhandling i kritisk refleksjon over det som er gjort blir undervisningens fokus i klasserommet. Ved større vektlegging av e-campus, vil kanskje innholdet, fagstoffet og arbeidsoppgavene flyttes ut i det digitale rom. Ved høyere utdanning har det blitt viktigere å få studentene til å gjennomføre studiene. Det nye betalingssystemet, hvor høyskoler og universiteter får tildelt ressurser for antall studenter som har fullført studiet, har presset på for at lærerne skal tilrettelegge for bedre læringsresultater og dermed bedre gjennomstrømming. En student-sentrert læringsmetode vil innebære at lærer må ha mer samhandling med studentene, men arbeidstimer for lærere til å tilbringe sammen med studentene har blitt færre. Om denne samhandlingen foregår via e-post, læringsplattformer eller på e-campus, vil det kreve like mange arbeidstimer for læreren. Tidsfaktoren vil alltid være en begrensende rammefaktor.

Læringsaktiviteter – hvordan skal studenten arbeide med læringsstoffet?

Et annet fagdidaktisk moment er læringsaktiviteter og arbeidsmåter, altså hvordan studenten skal arbeide med læringsstoffet. Tidligere var det arbeidsmåter og metode det var snakk om. Nå er det læringsaktiviteter som gjelder. Det er ikke innsatsen i læringsaktiviteter som teller, men det at studenten behersker bruken av læringsaktiviteten, og at læringsaktiviteten fører til et resultat, som kan bli «observert, demonstrert eller målt». Undervisningen skal legges opp slik at studenten får det læringsutbytte han/hun skal ha ved endt undervisning. I boken *Digital tilstand 2011* står det at vi i liten grad lærer å bruke digitale medier på en konstruktiv måte, men vi er storforbrukere av informasjon (Ørnes et al., 2011). Våre studenter skal bli faglærere i skolen. Læringsaktivitetene må i større grad relateres til praksis utenfor høyskolen. Hvis oppmerksomheten skal dreies fra undervisning til læring – fra *innsatsfaktor* til *læringsutbytte*, må studentene få reelle oppgaver og problemer som de må løse, slik at kunnskapen vises i praksis og kvalifikasjonene gjøres mer forståelige for yrkeslivet og samfunnet generelt (Kunnskapsdepartementet, 2011). Allerede i St.meld. nr. 27 (2000-2001) *Gjør din plikt – krev din rett* (2000), var oppmerksomheten rettet mot å styrke læringsutbyttet og progresjonen med vekt på studentaktive undervisningsformer i kombinasjon med evalueringer som fremmer læring gjennom jevnlig tilbakemeldinger. Problemet er å skape studentaktive læringsaktiviteter som innebærer muligheter for individuelle og alternative løsninger, ikke å lage standardiserte læringsaktiviteter som er lette å måle for å sjekke at alle har lært det de skal. Å gi gode arbeidskrav som tydeliggjør hva som skal utføres for så å vurderes i læringsløpet, kan bidra til en synliggjøring av at noe faktisk er utført og dermed lært. Praksisnære og konkrete oppgaver, som studenten velger ut i fra interesse, kan stimulere til læring. Besvarelser kan publiseres på Internett og medstudenter kan kommentere prosessen, og dermed lære av hverandre.

Vurdering

Vurdering blir en viktig faktor i et læringsutbyttessystem. Men hvordan skal vi lage et system som sjekker at alle studentene har lært det de skal etter endt utdanning? Kvalitetsvurdering av høyere utdanning som skal baseres på hva resultatet av læringen faktisk er, forutsetter pålitelige testinstrumenter (Karlsen, 2011). Hun sier videre at testinstrumentene må ta hensyn til forskjeller mellom utdanningsprogrammer og læresteder, samt forskjeller på tvers av land. Ifølge Karlsen kan de fra utdanningssystemet og de fra arbeidslivet «ha ulike oppfatninger av hva læringsutbytte er og bør være» (Karlsen, 2011). Det innebærer at det trengs et større samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet hvis man skal få en riktig forståelse av hva som er viktig å vurdere. Det blir viktig å være bevisst på Spady's tre nivåer; hvor man i første nivå (*traditional OBE*), kan sette opp faktiske generelle vurderingskriterier, som kan være felles for flere utdanningsinstitusjoner. Mens i neste nivå (*transitional OBE*) må det være rom for individuelle løsninger ut i fra egendefinerte problemstillinger, med hovedvekt på selvstendig, reflektert og kritisk tenkning. Her kan det legges vekt på studiestedets særegenhet, beliggenhet og fokus. Mens i tredje nivå (*transformationale OBE*) vil det være fokus på samfunnsrelaterte problemstillinger, som kan være av internasjonal art. Hva man vurderer av kvalifikasjoner nasjonalt eller internasjonalt, vil være opp til den enkelte høgskole, men det er viktig å holde på særegenheter ved studiestedene, slik at ikke alt blir likt. Hvis det blir mye fokus på å sjekke hva studentene har lært, vil det bli viktig å få til et system hvor studentene også lærer i vurderingsarbeidet. Allerede i St.meld. nr. 27 (2000-2001) *Gjør din plikt – krev din rett* (2000), ble læringsutbytte og progresjon koblet; «For å styrke læringsutbyttet og progresjonen skal det legges vekt på studentaktive undervisningsformer i kombinasjon med evalueringer som fremmer læring gjennom jevnlig tilbakemeldinger».

Nå foregår mye av innlevering av arbeidskrav og eksamen digitalt. Det medfører at vurdering og tilbakemeldinger også vil foregå digitalt. Ved digital innlevering, kan studentene kommentere, skrive vurderinger til hverandres arbeid. Lærer kan også kommentere digitalt. Vurdering vil være uavhengig tid og sted, og man kan trekke ut noen eksempler som man kan drøfte senere i en klassesituasjon. Bruk av digitale medier vil føre til endringer i måten man vurderer studentenes arbeid. Tidligere leverte studentene oppgaver og besvarelser fysisk til lærer, nå kan studentene levere digitalt. Man må enten skrive ut studentens digitale resultat eller bare lagre det digitalt og lese oppgaven på skjerm.

Læreforutsetninger

Læreforutsetninger blir en viktig faktor i og med at studentenes læring, ikke lærerens undervisning, skal stå i fokus. Dette innebærer at læringsaktivitetene må tilpasses det nivået studenten er på. Men siden tidsaspektet ikke er endret, vil konklusjonen være at studentene i større grad må vurdere hverandres arbeid. Mer åpne oppgaver og arbeidskrav vil gi muligheter for variasjon og mer tilpassede løsninger med tanke på studentenes læreforutsetninger. Det er viktig at man er åpen for variasjon og legger inn konstruktive tilbakemeldinger. Der studentene kommer med forskjellige forhåndskunnskaper kreves det fleksibilitet i undervisningsopplegget, slik at flere emner kan velges bort hvis studenten har den kvalifikasjonen fra før. Dette vil medføre at studentene kan arbeide med de emnene som de har behov for å fordype seg i. De studentene som mener de har visse kvalifikasjoner fra før, kan enten vise til tidligere oppgaver, eller besvare arbeidskrav uten oppmøteplikt. Dette innebærer større selvstendighet ved at studenten selv velger hva han/hun vil velge av emner. Men det krever mer omfattende planlegging for å få til individuelle opplegg. Det å endre strukturer er vanligvis også et økonomisk spørsmål og ikke så lett å gjennomføre. Det blir også stadig flere studenter i hver klasse.

Konklusjon

Man har et ønske om at studentene skal lære et visst omfang av det man velger å undervise i, enten det er målstyrt eller resultatstyrt. Når det gjelder Spadys (1994) definisjon hvor læringsutbytte er noe som kan bli observert, demonstrert eller målt, kan man spørre hvor tydelige læringsutbyttebeskrivelsene bør være, slik at noe kan observeres, demonstreres eller måles, og om all kunnskap *kan* måles, eller på hvilken måte man skal måle kunnskap. Det at man skal beskrive innholdet i forhold til læringsutbyttebeskrivelsene kunnskap, ferdighet og generell kompetanse, gjør det ikke lettere å vurdere ervervet læring. Det sier mer om synet på kunnskap som noe som kan deles i tre deler, snarere enn kunnskap som et helhetlig fenomen.

Høyere utdanning i Europa har ikke hatt noen tradisjon for nasjonale prøver som kan sammenligne de forskjellige land. Det har derimot vært flere år med kvalitetsmålinger av høyskoler og universiteter, hvor det har vært lagt vekt på antall studenter som har gjennomført, studiepoengproduksjon eller karakteropptak og så videre. Nå står undervisningskvalitet i fokus i de forskjellige høyskole- og universitetsmålinger. Og undervisningskvalitet skal måles i forhold til oppnådd læringsutbytte, som studenten faktisk skal ha etter endt studie. Det er vanskeligere å måle læringsutbytte hos den enkelte student, enn å telle antall gode eller dårlige karakterer på det enkelte studiet. Eksamen har vært en effektiv måte å sjekke eller måle hva studentene har lært. For å måle læringsutbytte vil det bli nødvendig å finne nye løsninger på hvordan studentene kan løse oppgaver eller besvare spørsmål, som enten vil bli rettet digitalt eller av medstudenter i større grad enn nå. Det må også være et større samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidslivet for å få riktig fokus på hva som er viktig å vurdere.

Målet er at det skal arbeides mot å lette godkjenning av kvalifikasjoner over landegrensene (Kunnskapsdepartementet, 2011). Det skal også være mer tydelighet på studentenes kvalifikasjoner i en mer internasjonal setting. Ved HiOA har vi i mange år evaluert hvert studieemne for å forbedre kvaliteten fra år til år. Vi har ikke sammenlignet våre studier med andre lignende institusjoner. Ei heller internasjonalt. Vi har samarbeidet med andre studieenheter om sensurering og vurdering av studentarbeider, og på den måten fått viktige tilbakemeldinger om nivå og hvordan vi har arbeidet. Nå ser vi at studentene skal fylle ut evalueringsskjema digitalt og de skal evalueres sentralt. Det vil da bli mer generelle tilbakemeldinger til lærer. Hvis vurderingskriteriene også blir mer generelle, kan jeg ikke se hvordan studentene eller andre lettere kan skjønne hva som vurderes og forstå tilbakemeldingene på det som er vurdert. Jeg mener at læringsutbyttebeskrivelsene må bli tydeligere og mer praksisnære. Haakstad (2012) mener at kvalitet forveksles med standarder, og at disse standardene gjelder ytre innsatsverdier og instrumentelle resultatmål. Han mener videre at kvalitets-sikringsorganene stort sett har unnlatt å gå inn i spørsmål om studentenes læring og unngått å utforske hva kvalitet i høyere utdanning er. Kvalitet som fenomen er ikke noe lett begrep å definere. Det er heller ikke lett å definere hva god kvalitet er på tvers av utdanninger og fag. Det som er positivt er at alle diskuterer kvalitetsbegrepet, og at utdannings- og programplaner har blitt revurdert med tanke på å forbedre kvaliteten ved studiene.

Kirsten Klæbo

Førstelektor,
Høgskolen i Oslo og Akershus, Fakultet for teknologi, kunst og design
Institutt for estetiske fag
Email: Kirsten.Klæbo@hioa.no

References

- Biggs, J. & Collis, K. (1982). *Evaluating the Quality of Learning: the SOLO taxonomy*. New York: Academic Press.
- Biggs, J. & Tang, C. (2011). *Teaching For Quality Learning At University*. Maidenhead: McGraw-Hill Education.
- Bjørndal, B. & Lieberg, S. (1981). *Nye veier i didaktikken*. Oslo: Aschehoug.
- Bloom, B. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, The Classification of Educational Goals*. Longman: New York.
- Bruner, J. (1960). *The Process of Education*. New York: Vantage.
- Dewey, J. (2005). *Demokrati og utdanning*. Århus: Klim.
- Donnelly, K. (2007). *Australia's adoption of outcomes based education: a critique*. Melbourne: Educational Research, Vol 17,2007.
- Eisner, E. W. (1994). *Cognition and curriculum reconsidered*. New York: Teachers College Press.
- EQF. (2013). *The levels in the EQF*. Hentet fra <http://ec.europa.eu/ploteus/en/content/descriptors-page>
- Erstad, O. (2010). *Digital kompetanse i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ewell, P. (2005). *Applying Learning Outcomes Concepts to Higher Education: An Overview*. Hentet fra http://www.ied.edu.hk/obl/files/OBA_2nd_report.pdf
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. Luxembourg: European Union, 2012. Hentet fra <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC68116.pdf>
- Foreman-Peck, L. & Winch, C. (2010). *Using Educational Research to Inform Practice: A Practical Guide to Practitioner Research in Universities and Colleges*. Oxford: Routledge.
- Gadamer, H. G. (2010). *Sannhet og metode: grunntrekk i en filosofisk hermeneutikk*. Oslo: Bokklubben.
- Gundem, B. B. (1990). *Læreplanpraksis og læreplanteori*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Haakstad, J. (2012). *Kvalifikasjon, læringsutbytte og kvalitetssikring*. Hentet fra http://www.nokut.no/Documents/NOKUT/Artikkelbibliotek/Kunnskapsbasen/Foredrag%20og%20artikler/2012/Haakstad_Jon_L%20a%20bringsutbytte_og_kvalifikasjonsrammeverket_2012.pdf
- Habermas, J. (1968). *Erkenntnis und Interesse*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Hiim, H. & Hippe, E. (2009). *Undervisningsplanlegging for yrkesfaglærere*. Oslo: Gydendal Akademisk.
- Imsen, G. (1997). *Lærerens verden, Innføring i generell didaktikk* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Imsen, G. (2009). *Lærerens verden, Innføring i generell didaktikk* (4. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Inglar, T. (2009). *Erfaringslæring og yrkesfaglærere, En kvalitativ studie*. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus. Hentet fra <http://www.designoghandverk.no/pdf/inglar2.pdf>
- Karlsen, H. (2011). *Klare for arbeidslivet? En drøfting av metodiske utfordringer for måling av læringsutbytte i høyere utdanning* (NIFU-rapport nr. 42/2011). Hentet fra <http://www.nifu.no/files/2012/11/NIFUrapport2011-42.pdf>
- Kjørup, S. (1996). *Menneskevidenskapene*. Gyldning, Danmark: Roskilde Universitetsforlag.
- Kunnskapsdepartementet. (2006). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet*. Midlertidig utg. Juni 2006. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra http://www.udir.no/upload/larerplaner/Fastsatte_lareplaner_for_Kunnskapsloftet/Kunnskapsloftet_midlertidig_utgave_2006_tekstdel.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2009). *Kvalifikasjonsrammeverket for høyere utdanning*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/tema/hoyere_utdanning/nasjonalt-kvalifikasjonsrammeverk.html?id=564809
- Kunnskapsdeprtemetet. (2011). *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR)*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Kompetanse/NKR2011mvedlegg.pdf>

- Løkholm, M. (2013). *Læreplanarbeid i lys av nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk*. Oslo: Universitetet i Oslo. Hentet fra https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/36804/Lxkholm_Master.pdf?sequence=1
- Maeroff, G. I. (2006). Grading Higher Education. *Beyond the Rankings: Measuring Learning in Higher Education*, 1-24. New York: The Hechinger Institute Hentet fra http://hechinger.tc.columbia.edu/primers/TeaglePrimer_092106.pdf
- Michelsen, S. & Aamodt, P. O. (2007). *Evaluering av Kvalitetsreformen – Sluttrapport (NIFU-STEP)*. Oslo: Norges forskningsråd.
- Miller, T. (2011). *Bologna prosessen som forståelsesramme for behov og barriere for utvikling af nye prøveformer*. Paper presentert på NOFA 3. Århus. Hentet fra http://www.kau.se/sites/default/files/Dokument/subpage/2011/07/miller_tanja_21211.pdf
- Morriss, F. (1999). Outcome-based Education: The Highjacking of America's Children. Irondale, AL: Eternal Word Television Network. Hentet fra <http://www.ewtn.com/library/homeschl/highjack.htm> NOU 2000:14. (2000). *Frihet med ansvar. Om høyre utdanning og forskning i Norge*. Oslo: Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet.
- NOU 2013:2. (2013). *Hindre for digital verdiskaping*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/e2f0d5676e144305967f21011b715c16/no/pdfs/nou201320130002000dddpdfs.pdf>
- Nusche, D. (2008). *Assessment of learning outcomes in higher education: a comparative review of selected practices. OECD Education Working Paper No. 15 (EDU/WKP(2008)2)*. Hentet fra <http://www.oecd.org/education/highereducationandadultlearning/40256023.pdf>
- Ongstad, S. (2004). Fagdiaktikk som forskningsfelt. *Kunnskapsstatus for forskningsprogrammet KUPP: Kunnskapsutvikling i profesjonsutdanning og profesjonsutøving*, 30-53. Oslo: Norges forskningsråd. Hentet fra http://www.forskningsradet.no/csstorage/flex_attachment/Rapport_om_kunnskapsstatus_kupp.pdf
- Otter, S. (Red.). (1994). *Learning Outcomes in Higher Education*: National Institute of Adult Continuing Education. London: <http://eric.ed.gov/?id=ED354397>
- Pettersen, Roar C. (2005) *Kvalitetslæring I høyere utdanning*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Postareff, L. (2007). *Teaching in higher education. From Content-focused to Learning-focused approaches to teaching*. Helsinki: University of Helsinki. Hentet fra <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/19882/teaching.pdf?sequence=1>
- Programplan. (2012). *Programplan for faglærerutdanningen i formgivning, kunst og håndverk*. Oslo: Høgskolen i Oslo og Akershus. Hentet fra http://www.hioa.no/Mediabiblioteket/node_52/node_869/TKD/node_1015/Programplan-for-bachelor-i-faglærerutdanning-i-formgivning-kunst-og-haandverk-kull-2010-2011-og-2012
- Simpson, E. (1972). *The classification of Educational Objectives in the Psychomotor Domain*. Washington, DC: Gryphon House.
- Soulsby, E. (2009). *Assessment notes*. Hentet fra http://assessment.uconn.edu/docs/resources/Eric_Soulsby_Assessment_Notes.pdf
- Spady, W. (1994). *Outcome-based education: Critical issues and answers*. Arlington: American Association of School Administrators. Hentet fra <http://eric.ed.gov/?id=ED380910>
- Spady, W. & Marshall, K. J. (1991). Beyond traditional Outcome-based Education. *Educational Leadership* 49(2), 67-72. Hentet fra <http://www.jfn.ac.lk/OBESCL/MOHE/OBE-Articles/Academic-documents-articles/3.OBE-beyond-traditional.pdf>
- St.meld. nr. 27 (2000-2001). (2000). *Gjør din plikt - Krev din rett. Kvalitetsreform av høyere utdanning*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/eebf61fb4a204feb84e33355f30ad1a1/no/pdfa/stm20002001027000dddpdfa.pdf>
- St.meld. nr. 30 (2003-2004). (2004). *Kultur for læring*. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/regpubl/stmeld/20032004/stmeld-nr-030-2003-2004-.html?id=404433>

- St.meld. nr. 16 (2006-2007). (2006). ... og ingen sto igjen – Tidlig innsats for livslang læring. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/a48dfbadb0bb492a8fb91de475b44c41/no/pdfs/stm200620070016000dddpdfs.pdf>
- St.meld. nr. 7 (2007-2008). (2007). Statusrapport for Kvalitetsreformen i høgre utdanning. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/9566e7641bc84a3fbc3e218106022f9/no/pdfs/stm200720080007000dddpdfs.pdf>
- Studieplan. (2009). *Studieplan for grunnstudium i formgiving, kunst og håndverk*. Oslo: Høgskolen i Oslo.
- Towers, J. M. (1992). Some Concerns about Outcome-based Education, *Journal of Research and Development in Education*, 25(2), 89-95.
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (2007). *Forslag til nasjonalt rammeverk for kvalifikasjoner i høyere utdanning*. Oslo: Utdannings- og forskningsdepartementet. Hentet fra http://www.regjeringen.no/Upload/KD/Hoeringsdok/2007/200703620/Rapport_Forslag_til_nasjonalt_rammeverk_for_kvalifikasjoner_i_hoyere_uttanning.pdf
- Ørnes, H., Wilhelmsen, J., Breivik, J., Solstad, K. J., Aure, M., & Abelsen, B. (2011). *Digital tilstand 2011 - Norgesuniversitetet monitor*. Tromsø: Lundblad Media AS.