

Kunnskapsdepartementet

Svar på høring av NOU 2014:5 MOOC til Norge. Nye digitale læringsformer i høyere utdanning

NTNU vil takke for en meget interessant utredning. Den har blitt positivt mottatt og har vakt engasjement.

NTNUs høringsuttalelse er vedlagt.

Høringsuttalelsen er utarbeidet med innspill fra fakultetene og andre relevante enheter ved NTNU.

Med hilsen

Gunnar Bovim

Vedlegg:

NOU 2014:5 MOOC til Norge. Nye digitale læringsformer i høyere utdanning. Høringsuttalelse fra NTNU

Postadresse 7491 Trondheim	Org.nr. 974 767 880 E-post: postmottak@adm.ntnu.no http://www.ntnu.no/administrasjon	Besøksadresse Hovedbygget Høgskoleringen 1 Gløshaugen	Telefon + 47 73 59 80 11 Telefaks + 47 73 59 80 90	Seniorrådgiver Kirsti Rye Ramberg Tlf: + 47 73598030
--------------------------------------	--	---	---	---

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

NOU 2014:5 MOOC til Norge. Nye digitale læringsformer i høyere utdanning.

Høringsuttalelse fra NTNU

NTNU vil takk for den innsikt *NOU 2014:5 MOOC til Norge* formidler og den inspirasjon den gir. Rapporten bidrar til det kompetanseløftet i høyere utdanning som MOOC-utvalget peker på vil være nødvendig for at satsingen på MOOC skal lykkes.

Rapporten har skapt engasjement og NTNUs høringssvar er utarbeidet med innspill fra fakultetene og andre relevante enheter. Et viktig aspekt ved MOOC-teknologien er at den kan endre pedagogisk praksis, og mange av innspillene fra NTNU fremhever nettopp hvordan endring av pedagogisk praksis kan bidra til mer effektiv læring og økt kvalitet i høyere utdanning.

MOOC representerer en interessant utvikling innen nettbasert og digitalisert læring. Det er positivt at denne undervisningsformen får nasjonale oppmerksomhet og at man identifiserer tiltak som kan bidra til bedre utnyttelse og utvikling av MOOC i Norge. Rapporten kan også bidra til økt oppmerksomheten rundt tilgjengelige ressurser for nettbasert læring som kan tas i bruk ved norske utdanningsinstitusjoner. Den delen av rapporten som omhandler fleksibel og digitalisert læring, er spesielt interessant.

Vi ser at MOOC kan være av særlig stor interesse for etter- og videreutdanning. Nettbasert utdanning forventes for eksempel å spille en nøkkelrolle når behovet for økt kompetanse til lærere i skolen og ansatte i velferdssektoren skal imøtekommes. NTNU støtter utvalgets anbefaling om at utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet styrker sitt samarbeid om etter- og videreutdanning, og at MOOC benyttes som virkemiddel i dette arbeidet (kapittel 14).

Utvalget gir innledningsvis en definisjon av hva som menes med MOOC. De tre nøkkelordene er *nettbasert*, *åpent* og *skalerbart*. Vi ser at mange av de ressurser som utvikles blant annet i NTNUs innovative utdanningsprosjekt er både nettbaserte og åpent tilgjengelige, men de inngår vanligvis som en del av en metodikk som ikke tillater skalerbarhet. I noen typer metodikk slik som *Flipped classroom* eller *Team based learning* er det ikke mulig å skalere opp oppleggene til vilkårlig store tall, men vi ser ikke dette som et viktig poeng. I den grad skalerbarhet er i konflikt med kvalitet, bør kvalitetsaspektet prioriteres.

Utvalget anbefaler at MOOC skal gi studiepoeng og at studenter skal realkompetansevurderes for opptak dersom de ikke oppfyller kravene for opptak. Dette kan fremstå som en utvanning av MOOC-begrepet som tar bort skillet mellom MOOC og annen nettbasert utdanning. Dette synes å skape noe forvirring.

Vi ønsker også å knytte en kommentar til xMOOC: Med sin behavioristiske tilnærming representerer xMOOC et utdatert syn på læring. Det blir pekt på at de fleste av anbefalingene i rapporten tar utgangspunkt i dagens fremvekst av xMOOC og dermed indirekte er basert på det samme læringssynet.

Oppsummering av NTNUs anbefalinger

NTNU støtter de fleste av utvalgets anbefaling da vi ser behov for en bred og helhetlig satsing dersom mulighetene i MOOC-teknologien skal resultere i ny pedagogisk praksis, bedre og mer effektiv læring og økt kvalitet.

Vi mener at MOOC må ses som et virkemiddel for pedagogisk utvikling og kvalitetsheving og at dette er så viktig at vi velger å prioritere de anbefalingene som støtter opp under dette. Disse anbefalingene står derfor øverst i listen. Ut over dette er ikke de tiltakene som NTNU har valgt å kommentere, listet i prioritert rekkefølge.

NTNU støtter følgende anbefalinger:

- Institusjonene videreutvikler de ansattes kompetanse i bruk av teknologi i undervisningen (kapittel 10)
- Det bevilges midler til å styrke den digitale kompetansen (kapittel 10)
- Det satses systematisk på forskningsbasert kunnskapsutvikling om bruk av teknologi i høyere utdanning (kapittel 10)
- Det etableres et miljø for forskningsbasert kunnskapsutvikling, utviklingsarbeid og kunnskapsdeling knyttet til læringsanalyse (kapittel 10)
- Virkemiddelapparatet og insentivordningene på utdanningsområdet gjennomgås (kapittel 10).
- Erfaringer og kunnskap fra arbeidet med kvalitet i fleksibel og nettbasert utdanning anvendes ved utvikling av MOOC (kapittel 10).
- Det legges til rette for at institusjonene kan benytte seg av en sentral støttefunksjon i utviklingen av MOOC (kapittel 11)
- Universell utforming skal ligge til grunn ved utvikling av MOOC (kapittel 10)
- Institusjonene må utvikle gode ordninger for realkompetansevurdering (kapittel 9)
- Norske MOOC-tilbud samles i en nasjonal portal (kapittel 11)
- Utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet styrker sitt samarbeid om etter- og videreutdanning, og MOOC benyttes som virkemiddel i dette arbeidet (kapittel 14)
- Det gjennomføres en nasjonal tilretteleggelse/anskaffelse av en eller flere MOOC-plattformer som er tilpasset norsk og samisk språk og norske institusjoners profil (kapittel 11)
- Departementet vurderer regelverket for egenbetaling for å klargjøre institusjonenes handlingsrom for nettbaserte tilbud (kapittel 16)

- Det legges til rette for at flere elever i grunntidningen kan ta forsert utdanning i form at MOOC-tilbud (kap 15)

Kvalitet

NTNU deler utvalgets syn på at digitalisering av høyere utdanning er et godt virkemiddel for institusjonenes arbeid med kvalitet og at MOOC må ses på som et virkemiddel for pedagogisk utvikling. MOOC ses delvis som et inkrementelt bidrag til videreutvikling av tradisjonell og nettbasert utdanningsmetodikk, men også som en «disruptiv innovasjon» som i første omgang kan lede til lavere kvalitet gjennom å sementere forelesningens pedagogikk framfor å bidra til pedagogisk utvikling. Overgangen fra cMOOC til xMOOC kan forstås på denne måten. I xMOOC er tanker rundt hvordan kollokvier, personlig veiledning, trening i muntlig kommunikasjon, eksaminering og nettverksbygging kan bidra til læring så godt som fraværende.

Med cMOOC legges det vekt på samarbeidslæring gjennom bruk av sosiale medier, utvikling av praksisfelleskap og kunnskapsproduksjon. cMOOC åpner også for en fagutvikling hvor læringsprosessene krever at fagstoffet utprøves og utvikles. Det åpnes for at studenter, så vel som eventuelle deltakere som først og fremst har interesse i utfallet av læreprosessen - om kurset tar for seg en reell problemstilling/case – involveres i utviklingen av kunnskap. Dette vil gjelde for alle emner der studenter og deltakere bærer med seg erfart virkelighet og kulturell kompetanse som bærer potensiale til å korrigere og utvikle lærestoffet. Dette krever at en ser på både hva som undervises, hvilken form denne kunnskapen har og hvordan en ser på kunnskapens plass og rolle i de prosesser der den inngår. Det er viktig å se dette som et bidrag til fagutvikling og som et læringspolitisk tiltak. Det blir pekt på at dette, sammen med den mulighet MOOC gir for pedagogisk utvikling, bør være grunnlaget for anbefalingene til sektoren og for vurdering av enkelttiltak i tråd med anbefalingene, men at disse perspektivene ikke er utviklet særlig langt i rapporten.

MOOC-utvalget peker på at MOOC med eksamen og studiepoeng og skal underlegges de samme nasjonale og institusjonelle kvalitetskrav som all annen høyere utdanning. Det samme vil gjelde kvalitetssikring. Når institusjonen tilbyr MOOC med eksamen og studiepoeng, må disse studietilbudene inngå i institusjonens system for kvalitetssikring. Dersom MOOC-studentene skal gå opp til eksamen og få studiepoeng, må studentene være opptatt til studiet etter gjeldende krav til opptak. NTNU stiller seg bak disse kravene som vil sikre kvaliteten i MOOCs med eksamen og studiepoeng.

En fremvekst av MOOCs uten eksamen og studiepoeng vil kunne øke behovet for realkompetansevurdering av søkere med slik utdanning. NTNU støtter utvalgets anbefaling om at institusjonene må utvikle gode ordninger for realkompetansevurdering (kapittel 9). Erfaring viser at realkompetansevurderinger er omfattende og til dels svært krevende. Et

spørsmål som stilles er om institusjonene selv bør ha sertifiseringssystemer for MOOC-emner.

NTNU er noe skeptisk til opptak til MOOCs med eksamen og studiepoeng for søkere som ikke oppfyller gjeldende krav for opptak til høyere utdanning.

Utvalget mener at i utvikling av norske MOOC tilbud må det rettes stor oppmerksomhet mot eksamens- og vurderingsordninger som understøtter det øvrige arbeidet med kvalitet i tilbudet. NTNU deler denne oppfatningen, men vi ønsker å knytte en kommentar til MOOC-tilbud som ønsker å benytte medstudentvurdering (peer assessment) som vurderingsform der resultatet av vurderingen skal inngå på vitnemålet eller innregnes i karakteren. Den langvarige praksisen i universitets- og høyskolesektoren om kompetansekrav til sensorene samt kravet i uh-loven om oppnevning av sensorer medfører at dette anses for å falle utenfor loven. En mulighet kan være å søke departementet om avvik fra loven og legge opp dette som et pedagogisk forsøk. NTNU mener at det ville være av interesse å gjennomføre forsøk med medstudentvurdering i noen MOOC-tilbud for å få nærmere innsikt i hvordan teknologi kan stimulere til nye og effektive vurderingsformer og hvordan digitalisering av vurdering kan bidra til å videreutvikle kvaliteten i høyere utdanning. Dersom fagmiljø ved NTNU skulle ønske å legge opp til et slikt pedagogisk forsøk, vil søknaden bli lagt fram for NTNUs styre, slik loven krever.

Virkemiddelapparat og insentivordninger

En styrke ved NOU 2014:5 er at den gjennom sine drøftinger og anbefalinger fremhever behovet for et sterkt virkemiddelapparat og insentivordninger både på individ-, institusjons- og nasjonalt nivå og at virkemidler og insentiver må henge tydelig sammen og virke i samme retning.

NTNU støtter utvalgets anbefaling om at virkemiddelapparatet og insentivordningene på utdanningsområdet gjennomgås (kap 10).

NTNU deler utvalgets oppfatning om at ansattes universitets- og høyskolepedagogiske kompetanse bør heves og støtter utvalgets anbefaling om at det bevilges midler til å styrke den digitale kompetansen. (kapittel 10). Det er behov for å styrke kompetansene til alle ansattgrupper som bidrar til det teamarbeidet som frembringer god undervisning, dvs at kompetansen til teknisk-administrativt ansatte også må heves. Det bør vurderes om det bør stilles krav om at digital kompetanse skal inngå som en viktig del av den pedagogiske basiskompetansen som kreves for å få tilsetting.

NTNU støtter anbefalingen om at institusjonene videreutvikler de ansattes kompetanse i bruk av teknologi i undervisningen (kapittel 10). Det er behov for insentiver som gjør det attraktivt å videreutvikle digital kompetanse ut over basisnivået.

Det bør etableres miljø som er dimensjonert til å møte etterspørselen etter digital basis- og påfyllskompetanse fra ansatte og studenter. Det vil være utfordrende å bemanne slike miljø da det er knapphet universitetspedagoger som også har kunnskap om bruk av teknologi til undervisning, læring og vurdering.

På disse områdene anbefaler NTNU at det tas et nasjonalt ansvar:

- NTNU støtter utvalgets anbefaling om at det legges til rette for at institusjonene kan benytte seg av en sentral støttefunksjon i utviklingen av MOOC (kapittel 11). Videre støttes utvalgets anbefaling om at erfaringer og kunnskap fra arbeidet med kvalitet i fleksibel og nettbasert utdanning anvendes ved utvikling av MOOC (kap 10). NTNU har lang erfaring fra arbeidet med kvalitet i fleksibel og nettbasert utdanning, spesielt når det gjelder etter- og videreutdanning. For teknologiutdanningene er etter- og videreutdanningene i stor grad rettet mot næringslivet. Gjennom rektors og fakultetenes satsing på innovativ utdanning bygger fagmiljøene og støtteapparatet opp ny FOU-basert kunnskap. NTNU har derfor kompetanse til å kunne bli et nasjonalt støttesenter for utvikling av MOOC som kan bistå i oppbygging av relevant pedagogisk og teknologisk kompetanse ved høyere utdanningsinstitusjoner. Støttefunksjonen bør søkes etablert ved NTNU.
- Den nevnte nasjonale støttefunksjon for utvikling av MOOC bør knyttes tett opp mot forskning på nye undervisnings-, lærings og vurderingsformer. NTNU støtter utvalgets anbefaling om en systematisk satsing på forskningsbasert kunnskapsutvikling om bruk av teknologi i høyere utdanning (kapittel 10).
- NTNU støtter utvalgets anbefaling om å etablere et miljø for forskningsbasert kunnskapsutvikling, utviklingsarbeid og kunnskapsdeling knyttet til læringsanalyse (kapittel 10). Læringsanalyse kan gi grunnlag for faglig utvikling og forbedring og kan være et nyttig verktøy, særlig i MOOC med mange studenter. Et slikt miljø bør søkes etablert ved NTNU hvor det allerede finnes relevant forskningskompetanse.
- NTNU støtter utvalgets anbefaling om at norske MOOC-tilbud samles i en nasjonal portal (kapittel 11).
- Videre støttes anbefalingen om å gjennomføre en nasjonal tilretteleggelse/anskaffelse av en eller flere MOOC-plattformer som er tilpasset norsk og samisk språk og norske institusjoners profil (kapittel 11). Et nasjonalt tiltak for å tilrettelegge for MOOC-plattform(er), har også en samfunnsøkonomisk gevinst, da arbeidet med tilrettelegging kan gjennomføres på en god måte en gang, fremfor at hver enkelt institusjon skal gjøre egne valg og benytte tid og ressurser på tilrettelegging/anskaffelse.

I arbeidet med å tilrettelegge felles nasjonal(e) plattform(er), må også prosessen ivareta juridiske avklaringer innen databehandleravtaler og personvern. Samtlige løsninger av MOOC-plattformer er i sin natur skyløsninger, som stiller særegne krav til ivaretagelse av personvern, lagring og ivaretagelse av data og rettigheter til innhold. Et nasjonalt tiltak for å etablere felles nasjonal(e) plattformer(er) må også ferdigstille juridiske avklaringer og avtaler på vegne av institusjoner som skal ta i bruk plattformen(e). Slik at hver enkelt institusjons ressursbruk på utredninger, vurderinger og avtaler på dette området reduseres.

Samfunnsperspektivet

Utvikling av MOOC-baserte studietilbud vil, på samme måte som annen nettbasert fleksibel utdanning, gi nye grupper av studenter enklere tilgang til formell utdanning, det være seg tradisjonell høyere utdanning eller etter- og videreutdanning. Innen etter- og videreutdanning kan MOOC være spesielt interessant. MOOC kan få økt aktualitet gjennom SAKS da prosessen vil øke behovet for samarbeid om utdanninger på tvers av campus.

VI ser at MOOC er et virkemiddel for å nå NTNU-visjonen «Kunnskap for en bedre verden» og vi finner det riktig at utredningen trekker inn det demokratiske perspektivet. Vi vil likevel tilføye at demokrati ikke bare skapes ved å senke terskelen til kunnskap.

NTNU støtter utvalgets forutsetning om at universell utforming skal ligge til grunn ved utvikling av MOOC (kap 10).

NTNU støtter at MOOC-tilbud skal være gratis, men at gratisprinsippet ikke bør gjelde for etter- og videreutdanningsemner der det er etablert praksis med kursavgift. NTNU støtter utvalgets anbefaling om at departementet vurderer regelverket for egenbetaling for å klargjøre institusjonenes handlingsrom for nettbaserte tilbud (kapittel 16).

Vi vil bemerke at Kunnskapsdepartementets forståelse av gratisprinsippet i uh-loven fortsatt innebærer at man ikke kan pålegge studentene å kjøpe egne bærbar PC-er. Vi mener at studentene må ha tilgang til egen PC eller tilsvarende utstyr som trengs for å følge MOOCs, og ser gjerne at Kunnskapsdepartementet gjør en ny vurdering av hvordan gratisprinsippet bør forstås.

NTNU støtter anbefalingen om at det legges til rette for at flere elever i grunnutdanningen kan ta forsert utdanning i form av MOOC-tilbud (kap 15). Vil vi bemerke at forsert utdanning også kan være aktuelt mellom bachelor og masternivået. Tilbud om kurs på masternivået som gir bachelorstudenter mulighet til å følge hele eller deler av kurs, vil både kunne fungere forserende og rekrutterende.

Språk er et viktig element for å sikre tilgjengelighet. Engelsk som undervisningsspråk og plattformer for MOOC-emner på engelsk vil bidra til at MOOC-tilbud når ut til flere. Dette kan en se i lys av et ønske om å benytte MOOC til etter- og videreutdanning, men også for å tilby MOOC til et større internasjonalt marked – blant annet i utviklingsland.

Vår ref. 2014/13390/KRR. 16.10.14