

# Kvalitetskjeden i høyere utdanning

– en guide for digital kompetanse  
og undervisningskvalitet

Trine Fosslund og Kirsti Rye Ramberg

for Ekspertgruppen for kvalitet i IKT-støttet høyere utdanning

2016



**Norgesuniversitetet**

Norgesuniversitetets skriftserie nr. 1/2016



# Kvalitetskjeden

## i høyere utdanning

- en guide for digital kompetanse  
og undervisningskvalitet

Trine Fosslund og Kirsti Rye Ramberg  
for Ekspertgruppa for kvalitet i IKT-støttet høyere utdanning  
2016

Utgiver:

**Norgesuniversitetet**

N-9037 Tromsø

Tlf. 77 64 40 00

[www.norgesuniversitetet.no](http://www.norgesuniversitetet.no)

Layout: Norgesuniversitetet

Omslagsdesign: Huibert de Jong, Norgesuniversitetet

Trykk: Universitetet i Tromsø

Materialet i denne publikasjonen er omfattet av åndsverklovens bestemmelser.

Materialet i denne publikasjonen er videre tilgjengelig under følgende Creative

Commons-lisens: navngivelse-DeLPåSammeVilkår 4.0 Internasjonal lisens, jf.:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



## Forord

Samfunnet preges av digitalisering og høyere utdanning skal utdanne akademikere som skal fungere i det digitaliserte arbeidslivet. Det forventes at bruk av digital teknologi skal tilrettelegge for studentenes læreprosess, gjøre utdanning mer tilgjengelig for flere og sørge for at studentene vi utdanner er godt rustet for fremtiden. Forventningene om en digitalisering av høyere utdanningene er derfor høyaktuell. I følge Fosslund (2015) befinner ansatte i høyere utdanning seg midt i det en kan betegne som *den digitale vendingen* i høyere utdanning, en vending som har skapt forventninger om at høyere utdanning skal ta i bruk stadig mer digital teknologi. Fusjonsprosessene i høyere utdanning, samt flercampusutfordringer, aktualiserer denne satsningen ytterligere. Funn fra Norgesuniversitetets monitorer *Digital tilstand* (Wilhelmsen m.fl. 2009, Ørnes m.fl. 2011, Ørnes m.fl. 2015)<sup>1</sup> tyder på at studentene ønsker mer bruk av digitale verktøy og medier, men at lærerne langt på vei mangler den nødvendige digitale kompetansen. Digitale verktøy og medier brukes fortsatt først og fremst til administrasjon og distribusjon av læringsinnhold, ikke til å støtte studentenes læringsprosess.

I denne guiden står begrepet «undervisningskvalitet» like sentralt som begrepet «digital teknologi» fordi bruk av digital teknologi må ses i sammenheng med fag og pedagogikk på en måte som har god undervisningskvalitet som sentralt siktemål. Vi introduserer begrepet «kvalitetskjeden i høyere utdanning» for å understreke at utvikling av undervisningskvalitet fordrer samarbeid mellom en rekke aktører på ulike nivå i en «kjede» hvor det må være kvalitet i alle ledd. I denne guiden opererer vi med tre nivå i kjeden; makronivået hvor de nasjonale og internasjonale aktørene befinner seg, mesonivået hvor vi finner institusjonen med sine ledere og mikronivået som er nivået for aktører i det fysiske og virtuelle klasserommet. Videre presenterer vi kriterier for bruk av digital teknologi i undervisningen tilpasset hvert nivå i kvalitetskjeden. Selv om denne guiden henvender seg til aktører langs hele kjeden, retter den seg spesielt mot undervisningslederne på alle nivå ved institusjonene. Undervisningslederne har avgjørende betydning for arbeidet med å styrke den faktiske undervisningskvaliteten, blant annet har de ansvar for å skape gode, kollegiale og utviklende rammer for den enkelte underviser.

Det kan synes som et paradoks å presentere «enkle» kvalitetskriterier samtidig som vi peker på at slike kriterier aldri kan si noe eksakt og presist om kvalitet uten å ta den aktuelle kontekst og forståelseshorisont med i betraktning. Det bør derfor understrekes at målet med kvalitetskriteriene er å tilby en *lett tilgjengelig ramme som egner seg til å skape oversikt og knagger en kan bygge forståelse rundt*. Vår ambisjon er å bidra til at universitets- og høyskolesektoren tar i bruk disse kortfattede kriteriene når den skal utvikle og implementere sine strategier for undervisning og læring på ulike nivå. For dem som ønsker det, er det full anledning til å gå mer i dybden ved å lese det forskningsbaserte forarbeidet som kriteriene bygger på.

## **Ekspertgruppa for kvalitet i IKT støttet utdanning**

Norgesuniversitetet nedsatte i 2011 en ekspertgruppe for kvalitet i IKT-støttet utdanning for å kartlegge og utvikle kunnskap om kvalitet i IKT-støttet høyere utdanning. I tråd med sitt mandat skulle gruppa blant annet bidra til å styrke kunnskapen innen sitt felt og bidra til utvikling og formidling av kunnskap nasjonalt og internasjonalt til relevante målgrupper.

I tillegg skulle gruppa identifisere problemstillinger for videre arbeid med forsknings- og utredningsvirksomhet, samt markedsføre kunnskapen i form av seminarer, innlegg på konferanser, skrevne artikler og rapporter. Med dette som bakgrunn utgav gruppa høsten 2013 to artikkelsamlinger om kvalitet i det vi da betegnet som fleksibel høyere utdanning: *Ulike forståelser av kvalitet i norsk fleksibel høyere utdanning – teknologi og læring på og utenfor campus* (Fosslund m.fl. 2013) og *Kvalitet i fleksibel høyere utdanning – nordiske perspektiver* (Nordkvelle m.fl. 2013). Gruppa stod også bak flere nasjonale konferanser og seminarer. Med denne guiden avslutter ekspertgruppa sitt arbeid vel vitende om at det nå skjer store endringer i høyere utdanning blant annet i kjølvannet av strukturmeldingen (KD 2015). Gjedremutvalgets rapport (Gjedrem m.fl. 2016) vil få konsekvenser for organiseringen av Kunnskapsdepartementets ulike organer knyttet til høyere utdanning, dersom forslagene blir tatt til følge. Sist, men ikke minst, vil den varslede stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning kunne få betydning for utviklingen av og synet på kvalitet. Guiden bør derfor jevnlig videreutvikles for å beholde sin relevans<sup>2</sup>. Den foreliggende rapporten bygger på arbeidet som er gjort av ekspertgruppa.

Yngve Nordkvelle (ekspertgruppas leder)  
*Professor, HiL*

Trine Fosslund  
*Førsteamanuensis, UiT*

Grete Netteland  
*Førsteamanuensis, HiSF*

Kirsti Rye Ramberg  
*Seniorrådgiver, NTNU*

Eva Gjerdrum  
*Direktør, Norgesuniversitetet*

Astrid Børsheim  
*Seniorrådgiver, NOKUT*

Bent Kure  
*Seniorrådgiver, UiO*

Vi viser til vedlegget for en nærmere presentasjon av ekspertgruppas medlemmer, mandat og resultat.





## Innholdsfortegnelse

Forord	i
1 Teknologi, undervisningskvalitet og digital kompetanse i høyere utdanning	3
1.1 Introduksjon	3
1.2 Begrepsforvirring og lite konsekvent bruk av begrep	3
1.3 Undervisningskvalitet og digital kompetanse	5
1.4 «Kvalitetskjeden» i høyere utdanning	7
1.5 Kriterier er ikke nok!	11
2 Kriterier for digital kompetanse og undervisningskvalitet i høyere utdanning	13
2.1 Introduksjon	13
2.2 De nasjonale premissleverandørene (makronivå)	15
2.3 Den enkelte institusjon (mesonivået)	17
2.4 Undervisningsnivået (mikronivå)	21
3 Avslutning	25
4 Referanser	27
Fotnoter	31

### Vedlegg:

Ekspertgruppa for kvalitet i IKT-støttet utdanning. Ekspertgruppas medlemmer, mandat og resultater



# 1 Teknologi, undervisningskvalitet og digital kompetanse i høyere utdanning

## 1.1 Introduksjon

Kvalitetsguiden består av to deler. *Første del* vektlegger en avklaring av begrepene teknologi, digital kompetanse, undervisningskvalitet og det vi har kalt «kvalitetskjeden i høyere utdanning». Første del gir også en kommentar til hvordan ekspertgruppa har nærmet seg oppgaven med å lage kriterier. Her gis en klar henvisning til at et kriteriesett alene ikke er nok for å forstå de komplekse elementene som inngår i en forståelse av digital kompetanse og undervisningskvalitet i høyere utdanning. *Andre del* tar for seg hvordan en på nasjonalt nivå (makronivået), institusjonsnivået (mesonivået) og i det virtuelle eller fysiske klasserommet (mikronivå) kan fremme undervisningskvalitet og hvordan kvalitet på ett nivå avhenger av kvaliteten på de andre. Guiden tar som nevnt utgangspunkt i arbeidet med de to artikkelsamlingene som ekspertgruppa har gitt ut, men tar også diskusjonen knyttet til teknologi, digital kompetanse og undervisningskvalitet videre. I dette kapitlet diskuterer vi begrepsbruk og grunnbegrepene vi tar i bruk og hvordan vi forstår kvalitetskriterier som fenomen.

## 1.2 Begrepsforvirring og lite konsekvent bruk av begrep

Teknologibegrepet har en lang forhistorie, og helt siden antikken har en vært opptatt av hva teknologien gir rom for og hvilke muligheter den gir undervisningen (Nordkvelle m.fl. 2013). Boka, tavla og pennen er alle teknologier som har hatt avgjørende betydning. Det er først og fremst etter årtusenskiftet at den digitale teknologien for alvor er tatt i bruk i høyere utdanning. Dette er blitt kalt «den digitale vendingen i høyere utdanning» (Fossland 2015).

I dag benyttes en rekke begrep for å beskrive bruk av digital teknologi i utdanningene. Vi finner begrep som «IKT-støttet utdanning», «teknologistøttet læring», «digitale verktøy og medier», «online learning», «elektronisk læring» eller «e-læring» og «nettbasert utdanning». Felles for de mange begrepene er at de ikke brukes konsekvent, det legges ulik mening i dem og de brukes om hverandre (op.cit.). Kritikerne har dessuten pekt på at mange av begrepene, for eksempel «elektronisk læring»/«e-læring» og også begreper som «læringsteknologi» og «læringsstøttesystem», gjenspeiler teknologioptimisme og en ukritisk tro på at bruk av teknologi fører til læring i seg selv. Den samme kritikken kan rettes mot begrep som «technology enhanced learning»; en tar for gitt at teknologien fører til «enhancement» (Kirkwood and Price 2014).

Begrepet «fleksibel utdanning» har vært i utstrakt bruk, men heller ikke dette brukes konsekvent og det framstår dessuten som noe utdatert. Begrepet har lenge vært knyttet til utvikling og fremvekst av fjernundervisning og målgrupper som ikke følger ordinære utdanningstilbud. Fleksibel utdanning er definert slik av Grepperud (2005, s. 192):

Fleksibel utdanning er utdanningstilbud til målgrupper som av ulike grunner ikke kan følge ordinære, heltids utdanningstilbud ved utdanningsinstitusjonene. Tilbudene retter seg primært mot voksne.

Når vi snakker om den pedagogiske bruken og utvikling av undervisningskvalitet – som er vårt hovedanliggende i arbeidet med kvalitetskriteriene - har vi behov for et «nøytralt» begrep som kobler teknologi til studentenes læring – uten å ta det for gitt. Vi har dessuten behov for et begrep som kan anvendes uavhengig av om studentene befinner seg på campus, i det virtuelle klasserommet eller i blandede omgivelser.

Etter en gjennomgang av begrepsbruken har vi valgt å benytte begrepet «digital teknologi»<sup>3</sup>. Når vi bruker begrepet er vi opptatt av hvordan bruk av digital teknologi får betydning for undervisningen og studentenes lærings- og dannelsingsprosess. Begrepsbruken er valgt bevisst for å markere at teknologien alene ikke sikrer økt undervisningskvalitet i seg selv. Faglige hensyn bør gå foran et verktøyfokus når en snakker om bruk av teknologi i undervisningen. Bruk av digital teknologi bør inngå som et av flere element som kan fremme undervisningskvalitet.

Med denne guiden har vi utviklet kriterier for bruk av digital teknologi i undervisning og læring. Da svært mange av utdanningene i dag benytter digital teknologi i større eller mindre grad, blir det noe unaturlig å skille mellom utdanninger som benytter digital teknologi og utdanninger som ikke gjør det. Kriteriene vil derfor være aktuelle for de fleste utdanningstilbud i høyere utdanning.

### 1.3 Undervisningskvalitet og digital kompetanse

God undervisningskvalitet handler i stort om å legge til rette for å nå studentenes, studiets og samfunnets mål med utdanningen. For oss er god undervisningskvalitet<sup>4</sup> undervisning som bidrar til en stimulerende tilnærming til studentenes læring, og som vektlegger studentenes trivsel, læringsutbytte og gjennomstrømming. I følge Goodyear 2015 kan begrepet undervisning defineres slik:

Teaching can be understood as any activity, which is undertaken with the intention of helping somebody to learn (s. 30)

For en mer utfyllende redegjørelse for hva som spiller inn på studentenes læring i høyere utdanning, se rapporten «Quality in Norwegian higher education – a review of research on aspects affecting student learning» (Damşa m.fl. 2015) hvor dette diskuteres inngående. Undervisningskvalitet kan også kobles til et begrep om undervisningsplanlegging og effektiv undervisning. Fry et.al (2009, s. 3) definerer effektiv undervisning slik:

Effective teaching (and supervision, assessment, planning and so on) has to be predicated on an understanding of how students learn; the objective of the activities is to bring about learning, and there has to be insight and knowledge about learners' needs for teaching to be successful.

Hvorvidt en lykkes med en pedagogisk bruk av digital teknologi i undervisningen, vil blant annet henge nøye sammen med personalets og studentenes digitale kompetanse. Fosslund (2015, s.19) definerer begrepet digital kompetanse i høyere utdanning slik:

Digital kompetanse i høyere utdanning involverer faglig og praktiske kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse knyttet til bruk og tilrettelegging for bruk av digital teknologi. Dette inkluderer evnen til kritisk vurdering av læringsressurser, samt prosedyrer for egenproduksjon av innhold, aktiviteter og vurderingsformer som er hensiktsmessig for studentenes lærings- og dannelsesprosesser.

Definisjonen er inspirert av EUs DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe, hvor Ferrari (2013, s. 4) definerer følgende områder inn i begrepet digital kompetanse:

1. **Information:** identify, locate, retrieve, store, organise and analyse digital information, judging its relevance and purpose.
2. **Communication:** communicate in digital environments, share resources through online tools, link with others and collaborate through digital tools, interact with and participate in communities and networks, cross-cultural awareness.
3. **Content-creation:** create and edit new content (from word processing to images and video); integrate and re-elaborate previous knowledge and content; produce creative expressions, media outputs and programming; deal with and apply intellectual property rights and licenses.
4. **Safety:** personal protection, data protection, digital identity protection, security measures, safe and sustainable use.
5. **Problem-solving:** identify digital needs and resources, make informed decisions as to which are the most appropriate digital tools according to the purpose or need, solve conceptual problems through digital means, creatively use technologies, solve technical problems, update one's own and others' competences.

Alle disse elementene inngår i digital kompetanse. I tillegg inngår det å opparbeide en kritisk evne og forståelse knyttet til når bruk av digital teknologi kan legge til rette for studentenes lærings- og dannelsesprosess på en hensiktsmessig måte. I vår kvalitetsguide står, som allerede nevnt, begrepene «undervisningskvalitet» og «digital kompetanse» like sentralt som begrepet «digital teknologi» fordi bruk av digital teknologi må ses i sammenheng med fag, pedagogikk og kompetansen til de involverte parter. I tillegg må hensynet til arbeidslivets behov for kandidater med relevant digital kompetanse spille inn – så vel som den enkelte students intenderte læringsutbytte<sup>5</sup> og personlige utvikling.

I satsningen på undervisningskvalitet og digital kompetanse vil ofte spennet mellom det som kan defineres som god nok og fremragende kvalitet illustrere noe av kompleksiteten i kvalitetsbegrepet. God nok kvalitet er definert i Studietilsynsforskriften (Lovdata 2013) mens Bråten (2016) diskuterer hvordan fremragende kvalitet kan forstås med utgangspunkt i hvordan det fremragende dokumenteres i søknader om å få status som SFU (Senter for fremragende utdanning). I satsningen på å øke den digitale kompetansen blant studenter og ansatte er det kanskje først og fremst viktigst å få et fokus på god nok kvalitet. Fremragende kvalitet på dette området krever en stor og systematisk satsning på alle nivå i det vi har kalt «kvalitetskjeden» i høyere utdanning. I neste avsnitt skal vi gå litt nærmere inn på hva som ligger i kvalitetsbegrepet i denne sammenheng.

## 1.4 Kvalitetskjeden i høyere utdanning

Det er gjort grundig rede for ekspertgruppas forståelse av begrepene kvalitet i høyere utdanning, spesielt i kapitlet «Kvalitet I IKT-støttet utdanning» i Nordkvelle m.fl. (2013) og i kapitlet «Perspektiver på kvalitet i fleksibel høyere utdanning» i Fossland m.fl. (2013).

I bøkene vises det til forskning om kvalitet i høyere utdanning og sentrale definisjoner, samtidig som ekspertgruppa går inn i begrepets kompleksitet. Vi viser blant annet til studiekvalitetsutvalget forståelse av utdanningskvalitet (NOU 2000: 14, s. 14) som har hatt betydning for hvordan kvalitet forstås innen høyere utdanning:

- *Inntakskvalitet*, beskrevet som rekrutteringsevne, studentenes forutsetninger for studier og hvordan studentene tas imot i forbindelse med søknad, opptak og studiestart
- *Rammekvalitet*, beskrevet som tekniske, organisatoriske, forvaltningsmessige, sosiale og velferdsmessige forhold innenfor et helhetlig læringsmiljø
- *Programkvalitet*, beskrevet som kvalitet i studieplaner, samt organisering og gjennomføring av undervisning og læringsarbeid
- *Resultatkvalitet*, beskrevet som studentenes prestasjoner og læringsutbytte i forhold til studiets målsetting, samt kandidatens grad av suksess på arbeidsmarkedet

Kvalitetsdimensjonene spiller inn på forskjellig måte i ulike studietilbud. Dette får også betydning for hvordan en forstår kvalitet innenfor ulike utdanningskontekster. Ekspertgruppa har derfor vært opptatt av definisjoner som vektlegger at kvalitetsbegrepet er komplekst, subjektivt og relativt, blant annet ved å vise til hva Harvey og Greens (1993) poengterer:

Quality is relative to the user of the term and the circumstances in which it is involved. It means different things to different people; indeed the same person may adopt different conceptualizations at different moments. This raises the question of «whose quality»? (Harvey & Green 1993, s. 10).

Harvey og Green (1993) benytter fem hovedkategorier for å beskrive kvalitet i høyere utdanning: Kvalitet som det eksepsjonelle (unikt og fremragende), kvalitet som standarder, kvalitet som tilpasning til hensikt (relevans), kvalitet som resultatopptåelse (effektivitet og økonomi) og kvalitet som transformasjon (endring og utvikling). Et hovedargument i de to artikkelsamlingene ekspertgruppen har utarbeidet, er at kvalitet i det gruppa kalte «fleksibel høyere utdanning» utvikles i et komplekst samspill mellom aktører på ulike nivå. I Fossland m. fl. (2013, s 8) sies det blant annet at:

Alt fra motiverte, skolerte, dyktige lærere, faglig oppfølging, gode sosiale forhold og relevant kursmaterieell bidrar til en positiv kvalitetsopplevelse. Det samme gjør et velfungerende administrativt støtteapparat og en god infrastruktur for læring.

Både Fossland m.fl. (2013) og Nordkvelle m.fl. (2013) viser dessuten til ulike definisjoner på teknologi og kvalitet i teknologien og diskuterer hvordan kvalitet i IKT-støttet høyere utdanning kan måles og «rapporteres» i dagens høyere utdanning<sup>6</sup>. Kriteriene er derfor rettet inn mot personer i høyere utdanning med ulike roller på forskjellige nivå. Vi har valgt en fremstilling som bygger på tre nivå kalt makro-, meso- og mikronivå:

- *Makronivået* som viser til kvalitetsdimensjoner som det må legges til rette for på et nasjonalt/internasjonalt nivå
- *Mesonivået* som viser til kvalitetsdimensjoner som det må legges til rette for på institusjonsnivå. Dette er nivået for strategisk arbeid og utdanningsledelse
- *Mikronivået* som viser til kvalitetsdimensjoner som det må legges til rette for på det mer «utøvende» undervisningsnivå

Disse tre nivåene går inn i det vi betegner som «kvalitetskjeden i høyere utdanning». Med begrepet «kvalitetskjeden» ønsker vi å understreke hvordan nivåene må «spille sammen» og er gjensidig avhengig av hverandre i en langsiktig innsats mot å utvikle institusjonenes undervisningskvalitet. I tråd med Nordkvelle m.fl. (2013, s. 8) kan prosesser på ett nivå vedlikeholde, utvikle eller true kvaliteten på andre:

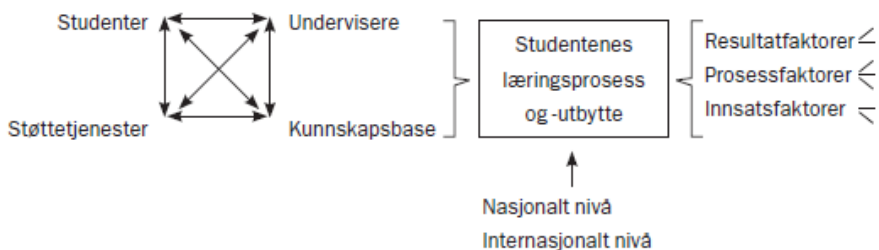
For eksempel kan handlinger og beslutninger på makro- og mesonivåene støtte eller hindre aktivitet på mikronivået, eller i mikrosystemet, som forfatterne kaller det. I noen tilfeller vil aktiviteten i disse systemene også kunne ses som en forutsetning for vellykket resultat på mikronivå. Med andre ord må interaksjon på mikronivået designes inn på mesonivået, og aktivitet på makronivået må ikke i for stor grad være i konflikt med eller true aktivitet på meso- eller mikronivåene.

Ekspertgruppas utgangspunkt er følgelig at undervisningskvaliteten er avhengig av handlinger og beslutninger på alle nivåene, og ikke minst av samvirket mellom nivåene. I en av bøkene sier vi også at: «I tillegg må samspillet mellom alle aktørene som er involvert i denne kvalitetskjeden fungere godt og hver av aktørene må fylle sin rolle» (Fossland m.fl. 2013, s. 8). Det er denne forståelseshorisonten som er lagt til grunn for del 2 og som danner basis for struktureringen av de tre nivåene med kvalitetskriterier som følger nedenfor.



Gjennom å introdusere begrepet «kvalitetskjeden i høyere utdanning» ønsker vi, som allerede påpekt, å understreke at kvalitetsarbeid på ulike nivå henger sammen. Dette gjelder også kvalitetsutvikling og kvalitetskriterier i høyere utdanning som omhandler bruk av digital teknologi. Det er viktig at involverte parter på alle nivå tenker gjennom hvilket perspektiv en legger til grunn når en forstår, studerer, utvikler eller tilrettelegge for digital kompetanse og undervisningskvalitet. Dette er også poenget når Collis (2006) introduserer ni ulike perspektiv på kvalitet i sin artikkel «Quality on line: What and how should we be measuring for quality assurance in learning?»; nemlig et overinstitusjonelt-, et institusjons-, et instruktør-, et lærende-, et designteam-, et arbeidsplass-, et forsknings-, et teknologi- og et sosiokulturelt perspektiv. Collis er opptatt av at én gruppe «interessenter» kan ha ett syn på kvalitet (for eksempel lærings- eller prosessorientert), mens en annen gruppe kan ha et helt annet utgangspunkt (være teori-, individ- eller resultatorientert).

En viktig utfordringen blir å avdekke hvilke kvalitetsperspektiv som er i spill. Dette eller disse perspektivene kan eventuelt kombineres til en helhet slik at den “totale” undervisningskvaliteten blir best mulig i det aktuelle tilfellet. I følge Collis spiller en rekke forhold og perspektiver uansett inn i det komplekse bildet. En figur som viser noe av kompleksiteten i samspillet mellom støttetjenester, studenter, undervisning og kunnskapsbase kan illustreres i denne modellen:



Figur 1. Det flerdimensjonale samspillet mellom ulike aktører

Figuren ovenfor er hentet fra Bråten og Børsheim (2016, s. 12). I vår sammenheng er den spesielt egnet til å illustrere samspillet mellom ulike aktører på det vi betegner som mikronivået, nivået der undervisningen foregår. Samtidig vises det til at nasjonalt og internasjonalt nivå får betydning. Interaksjonen innad på hvert nivå og mellom nivåene er nettopp kjernen i begrepet kvalitetskjeden.

I høyere utdanning vil vi argumentere for at bruk av digital teknologi ofte må forankres i hele «kvalitetskjeden» for å sikre en gjennomtenkt satsning. En hensiktsmessig implementering og styring av for eksempel infrastruktur, støttetjenester og kompetanseheving av ansatte - som kommer den enkelte underviser og student til gode – bør inngå i en helhetlig tenkning ved den enkelte institusjon. Dette inkluderer også satsningen på utdanningsledelse – som må ses på som en viktig premissleverandør for kvalitetsutviklingen i høyere utdanning. Hvilken støtte som gis, må uansett gjenspeile det faktiske behovet institusjonen, den enkelte leder, underviser og student har.

## 1.5 Kriterier er ikke nok!

Nordkvelle m.fl. (2013) og Fosslund m.fl. (2013) diskuterer begge de ulike kvalitetskriteriesettene og hvilken rolle og funksjon disse bør og kan ha, blant annet i artikkelen «Kvalitetsstempling av fleksibel høyere utdanning – er det så mulig, og i så tilfelle hvordan gjør man det?» (Fosslund og Ramberg 2013). Det argumenteres dessuten for en kompleks forståelse av spørsmålet om kvalitet i fleksibel høyere utdanning og for at kvalitetskriterier fort blir verdiløse dersom de ses løst fra faglige forhold i konkrete emner eller studieprogram. Å definere kvalitetskriterier er i sin ytterste konsekvens en umulig oppgave – da slike kriterier aldri kan si noe eksakt og presist uten å ta den aktuelle kontekst og forståelseshorisont med i betraktningen.

Et overordnet kvalitetskriterium i høyere utdanning er kravet om forskningsbasert undervisning (KUF 2001, Hyllseth 2001, Strømsø 2006). Å tilby studentene et forskningsbasert læringsmiljø er et ressurskrevende, men ufravikelig krav. I Fosslund m.fl. (2013) vises det også til andre kvalitetsdimensjoner det må stilles krav til fra utdanningsinstitusjonene side. Blant kapitlene som problematiserer «kvalitetskriterier» i ulike utdanningskontekster, finner en blant annet disse:

- «Fleksible utdanningstilbud – pedagogisk utviklingsarbeid på institusjonsnivå?» (Allern 2013)
- «Formativ e-vurdering og læringsutbytte i høyere utdanning – fra intensjon til realitet» (Krumsvik 2013)
- «Sentrale prinsipper for kvalitet i diskusjoner på nett i høyere utdanning» (Fosslund 2013)
- «Kvalitet i nett- og praksisbasert bachelor i sykepleie – hva er det?» (Dillern 2013)
- «Kvalitetsperspektiver ved digital historiefortelling for læring i høyere utdanning» (Jamissen 2013)
- «Hva er kvalitet i fleksibel utdanning? Norgesuniversitetets perspektiv» (Gjerdrum 2013)

Ambisjonene ved norske universitet og høyskoler bør være å ta i bruk digital teknologi for å støtte studentenes lærings- og danningsprosess, slik at studentene får utviklet seg som reflekterte, selvstendige akademikere (Fossland 2015). Hovedbudskapet i artikkelsamlingene (Nordkvelle m.fl. 2013, Fossland m.fl. 2013) er likevel at kvalitet er komplekst og fag- og kontekstavhengig. Dette kan ikke reduseres til snevre kriterier for kvalitet alene. Kvalitet må forstås ut fra konkrete premisser i hver enkelt institusjon, fakultet, institutt og studium. Kriteriene er ment å være et utgangspunkt for å starte slike kvalitetsprosesser og bygge forståelse rundt dem, - på det enkelte lærestedet, og i sektoren i stort. De må derfor ikke ses på som en fasit eller et endelig svar på hva kvalitet er.

## 2 Kriterier for digital kompetanse og undervisningskvalitet i høyere utdanning

### 2.1 Introduksjon

I forrige avsnitt argumenterte vi for hvorfor kriterier ikke er nok og hvorfor vi har relatert både artikkelsamlingene og kvalitetskriteriene for digital teknologi og undervisningskvalitet i høyere utdanning til makro-, meso- og mikronivå, samt til roller på hvert av disse nivåene. I det følgende innledes derfor opplistingen av de nivåinndelte kriteriesettene med en beskrivelse av typiske roller og/eller aktører på dette nivået og deres spesielle ansvar. Ikke bare skal aktørene reflektere over sin plass, rolle og forpliktelser i kvalitetskjeden, men de skal også utfra dette medvirke til å skape en helhetlig tilnærming og «kvalitet i alle ledd».

Vårt håp er at kriteriene vil stimulere til prosesser som gjør det tydelig hvem som har ansvar, hva de bør foreta seg og hvordan de kan arbeide strategisk og målrettet. Mange kriterier finnes i tilnærmet like varianter på flere nivå. Det illustrerer at aktører på nivåene må spille sammen og støtte hverandre i arbeidet med å realisere kvalitetskjeden.

I arbeidet med guiden har vi også bygget på inspirasjon fra kriteriesett utviklet av andre, blant annet NOKUTs kriterier for hva som er god nok kvalitet (Lovdata 2013), kriteriene for tildeling av SFU / Senter for fremragende utdanning (NOKUT 2016), Statutter for Kunnskapsdepartementets utdanningskvalitetspris (NOKUT 2013 b), FUNs kvalitetsnormer for nettbasert utdanning (NFF 2011) og Högskoleverket i Sverige sin 10-punktliste for e-læringskvalitet i høyere utdanning (Högskoleverket 2008). Inspirasjon er også hentet fra andre utenlandske kriteriesett<sup>7</sup>. Tanken er at kriteriene i denne guiden skal være dynamiske – og endres i tråd med hva som til enhver tid er mest hensiktsmessig og i tråd med utviklingen i høyere utdanning innen dette feltet.



## 2.2 De nasjonale premissleverandørene (makronivå)

På makronivået finner vi de nasjonale premissleverandørene, de som har et overordnet ansvar innen universitets og høyskolesektoren. Aktører her er Kunnskapsdepartementet, NOKUT, Norgesuniversitetet, Uninett AS inklusive eCampus-satsingen, Senter for IKT i utdanningen og Universitets- og høyskolerådet (UHR)<sup>8</sup>.

De nasjonale aktørene legger grunnlag for at digital teknologi bidrar til kvalitetsutviklingen blant annet ved å:

1. Utarbeide overordnede strategier og ambisjoner for hvordan institusjoner i sektoren skal utvikle egne strategier for å ta i bruk og integrere digital teknologi i undervisningen
2. Lage strategier og planer for hvordan sektoren bedre kan samordne og bruke sine ressurser på området
3. Konkretisere krav og forventninger til lærestedenes bruk av digital teknologi i utdanningen
4. Sørge for godt samarbeid og samordning mellom de ulike aktørene i sektoren (NOKUT, UNINETT, Norgesuniversitetet, Senter for IKT i utdanning) og mellom disse aktørene og UH-institusjonene, og i den takt disse endrer seg og relasjonene seg imellom
5. Legge til rette for en nasjonal infrastruktur og undervisningsteknologiske fellesløsninger som fremmer bruk av digitale undervisnings- og vurderingsformer
6. Styrke forskning på bruk av digital teknologi og undervisningskvalitet i høyere utdanning og sørge for at sektoren har midler til å drive adekvat forsknings- og utviklingsvirksomhet rettet mot bruk av digital teknologi i utdanningen
7. Kreve at institusjonene utvikler meritteringssystem<sup>9</sup> for undervisning, samt andre kvalitets- og belønningssystemer som fremmer en bruk av digital teknologi som legger til rette for læring
8. Sørge for at digital kompetanseheving inngår i veiledende retningslinjer for basisopplæring i universitets- og høyskolepedagogikk<sup>10</sup>
9. Støtte arbeidet med åpen tilgang til kvalitetssikrede digitale undervisningsressurser som kan brukes på tvers av sektoren
10. Sørge for at relevant lovverk videreutvikles slik at det tilpasses nye digitale undervisnings-, lærings- og vurderingsformer<sup>11</sup>

Etter at Kunnskapsdepartementets strukturreform var en realitet fra 1. januar 2016 signaliserer departementet tydelig at fokus for videre satsing går fra struktur til kvalitet. Mye tyder på at sentrale myndigheter satser sterkere på undervisning hvor digital teknologi tas i bruk for å fremme kvaliteten<sup>12</sup>. Ekspertgruppa ser det som svært avgjørende at premissleverandørene på det mer overordnede nivå i utdanningssektoren samkjører seg og støtter opp under felles mål og visjoner for bruk av digital teknologi i undervisningen. Først da kan man lykkes i en bredere satsning på digital kompetanse og undervisningskvalitet.

Gruppa anbefaler at det tas initiativ til et pedagogisk løft knyttet til bruk av digital teknologi hvor krav og forventninger til lærestedene konkretiseres. Det er naturlig å tenke seg at et meritteringssystem for undervisning vil kunne støtte opp om en slik utvikling<sup>13</sup>. En slik satsning vil innebære veiledning, råd og tettere oppfølging av institusjonenes arbeid med å følge opp kravene i kvalifikasjonsrammeverket knyttet til pedagogisk bruk av digital teknologi. Institusjonene bør også selv i større grad få være med å definere hvilken type støtte (og avlastning) de er mest tjent med i den videre satsningen på digital teknologi i høyere utdanning. Ekspertgruppa mener at miljøer ved institusjonene med særlig kompetanse knyttet til undervisningskvalitet bør være en sentral høringsinstans for satsning på digital kompetanse og undervisningskvalitet. Et reelt løft av ansattes pedagogiske og digitale kompetanse må bidra til å støtte studentenes lærings- og dannelsesprosess. Dette krever at satsningen i sterkere grad rettes mot utdanningsledere ved institusjonene. Den bebudede stortingsmeldingen om kvalitet i høyere utdanning bør legge til rette for det pedagogisk løftet som er nødvendig for å øke de ansattes kompetanse.

Det anbefales at NOKUT tar ansvar for oppfølgingen gjennom sitt tilsyn med institusjonenes samlede kvalitetsarbeid – på en måte som støtter kvalitetsutvikling ved institusjonene på en hensiktsmessig måte. Nytenking rundt organisering av de sentraladministrative oppgavene i kunnskapssektoren (Gjedrem m.fl. 2016) vil være nødvendig for å få et helhetlig perspektiv på hva som bidrar til faktisk kvalitetsutvikling. Det er også viktig å utvikle gode kvalitetsindikatorer som har betydning for utvikling av undervisningskvalitet. Dette gjør det mulig å følge utviklingen over tid også gjennom kvantitative tilnæringer. Ved å sørge for at sektoren har midler til å drive adekvat forsknings- og utviklingsvirksomhet rettet mot utdanningskvalitet, styrkes også grunnlaget for å utvikle kunnskapsbaserte indikatorer. For å lese mer om hva makronivåets premissleverandører selv trekker frem som viktige kvalitetskriterier i denne sammenheng, anbefaler vi første del av vår artikkelsamling hvor nasjonale premissleverandører kommer til orde (Fossland m.fl. 2013).



## 2.3 Den enkelte institusjon (mesonivået)

På mesonivået finner vi institusjonene, universitetene og høyskolene i UH-sektoren. Aktører på mesonivået er lederne på ulike nivå: sentralnivå, fakultets-, avdelings- institutt-, og programnivå. Dette er nivået for strategisk arbeid og utdanningsledelse. Ledelsen har et spesielt ansvar for at satsningen på og kvaliteten i bruken av digital teknologi i undervisningen/utdanningene blir fulgt opp i institusjonens interne «kvalitetskjeder». Fra forskningslitteraturen vet vi at alle nivå av lederskap er viktig for å få til pedagogisk endring. Ekspertgruppa finner i svært mange sammenhenger at behovet for utdanningsledelse er stort. Dette er i tråd med Mårtensson (2014) og Roxå (2014) som begge er opptatt av mikrokulturer på «mesonivå» i organisasjonen. Roxå peker også på betydningen av lokalt lederskap knyttet til utvikling av undervisning og organisasjonen innenfra.

Aktørene på meso-nivået legger grunnlag for at digital teknologi bidrar til kvalitetsutviklingen blant annet ved å:

1. Lage en strategi for hvordan lærestedet ønsker å realisere sin satsning på bruk av digital teknologi innenfor rammen av de ulike studieprogrammene, i tråd med nasjonale krav
2. Sørge for at vedtatte institusjonsstrategier nedfelles i handlingsplaner og implementeres
3. Gjøre innsatsen rettet mot bruk av digital teknologi og undervisningskvalitet synlig og viktig i lærestedets profil, strategier og handlingsplaner
4. Sørge for at ledelsen på ulike nivå er samkjørt, samstemt og gjensidig forpliktet
5. Legge til rette for at ansatte får opplæring i bruk av teknologi i utdanningen, blant annet gjennom basisopplæringen i universitets- og høyskolepedagogikk<sup>14</sup>
6. Legge til rette for at studenter får utviklet sin digitale kompetanse og får opplæring i bruk av teknologi som fremmer læring<sup>15</sup>
7. Anvende resultater fra nasjonal og internasjonal forskning og kartlegging, samt sørge for en forskningsbasert tilnærming<sup>16</sup>
8. Etablere insentiver som fremmer bruk av digital teknologi i undervisningen
9. Legge vekt på digital kompetanse i rekrutterings- og ansettelsesprosesser<sup>17</sup>
10. Samordne lærestedenes aktiviteter med hensyn til teknisk infrastruktur og teknologistøtte
11. Etablere støttetjenester som møter fagmiljøenes behov for støtte til innføring, bruk, vedlikehold og evaluering av teknologistøttet utdanning

12. Etablere en velfungerende infrastruktur på institusjonsnivå som legger til rette for bruk av digitale undervisnings, lærings- og vurderingsformer<sup>18</sup>
13. Sørge for at etablert infrastruktur har lav brukerterskel for studenter og ansatte
14. Sørge for at institusjonenes kvalitetsarbeid fremmer bruk av digital teknologi
15. Ta i bruk teknologiske løsninger for å fremme samarbeid med eksterne partnere (arbeidsliv, offentlig virksomhet, andre læresteder i inn- eller utland)
16. Sørge for et godt læringsmiljø for studenter på teknologistøttede studier<sup>19</sup>
17. Sørge for tilrettelegging for praksis i teknologistøttede studier med praksiskrav<sup>20</sup>

For å sikre og utvikle kvaliteten på eksisterende studietilbud/studieprogram som bruker digital teknologi, skal institusjonen jevnlig evaluere om tilbudene er i tråd med UH-loven, forskrifter og institusjonsspesifikke kvalitetskrav. Ved opprettelsen av nye studietilbud må institusjonene også legge lovverket, forskriftene og egne kvalitetskrav til grunn. Kvalitetskrav til utdanninger som bruker digital teknologi er konkretisert i NOKUTs veiledninger for utforming av søknader om akkreditering (NOKUT 2013 a) og institusjonene må forholde seg til disse. NOKUT står sentralt i arbeidet med å utvikle og føre tilsyn med kvalitet, men institusjonene har et klart selvstendig ansvar for å tenke helhetlig på hvordan den enkelte institusjon best kan sikre og utvikle undervisningskvalitet. Ansvaret innebærer for eksempel at institusjonene må tilrettelegge for at lærerne er kvalifisert til å undervise på studietilbud som bruker digital teknologi. Ved ansettelse og opprykk må institusjonene bruke de mulighetene forskriften<sup>21</sup> gir til å vektlegge pedagogiske kvalifikasjoner. Behovet for digital kompetanse burde vektlegges spesielt. Institusjonene bør også ta et selvstendig ansvar for at spørsmål om digital eksamen blir mer enn et spørsmål om valg av leverandør og teknologi som «håndterer» utfordringene<sup>22</sup>. Institusjonen må selv sørge for at både de faglige, administrative og teknologiske sider av digital eksamen ivaretas på en måte som fremmer kvaliteten på vurderingene, både den summative og den formative. Ansvaret gjelder også for satsningen på læringsstøttesystem. En satsing på læringsstøttesystem er imidlertid ikke nok i seg selv, men krever en mer systematisk tilnærming som fremmer studentenes tilnærming til lærings- og dannelsesprosessen<sup>23</sup>.

Fagmiljø og enkeltpersoner som ønsker å bidra til institusjonenes utvikling av utdanningskvalitet, har tidligere måtte gjøre dette på fritiden. I fremtiden må det skapes rom for møteplasser og utviklingsarbeid knyttet til undervisning og det å utvikle digital kompetanse innenfor arbeidstiden. Dette kan bedres for eksempel ved at instituttleder setter av en pott utdanningsstrategiske midler til frikjøp av

personale som ønsker å utvikle egen undervisning. Satsning på å utvikle kvaliteten i studieprogrammene krever også anerkjennning av tidsbruk på utvikling av undervisningskvalitet i større kollegiale fellesskap, og sørger for at gode praksiser får betydning for flere ved institusjonen. Det kan også bety at ledelsen legger opp til mer kollektive arbeidsformer og deling av ressurser. Kollegaveiledning og andre tiltak som sikrer mot utvikling av ansattes undervisning kan ha betydning.

Kvalitetsarbeidet må forankres i institusjonens overordnede strategier, og det er et ledelsesansvar å sørge for at kvalitet og kontinuerlig forbedring gjennomsyrrer utdanningene. Oppsummert kan vi si at *utdanningsledelse* står sentralt i institusjonenes samlede kvalitetsarbeid. For å lese mer om hva representanter fra institusjonsnivåene selv trekker frem som viktige kvalitetskriterier knyttet til bruk av digital teknologi, anbefaler vi andre del av vår artikkelsamling hvor nasjonale premissleverandører kommer til ordet (Fossland m.fl. 2013).



## 2.4 Undervisningsnivået (mikronivå)

Selv om god undervisningskvalitet fordrer samarbeid mellom de ulike nivåene i sektoren, er det først og fremst innsatsen til det pedagogiske personale og støttetjenestene, den enkelte student og medstudenter som utgjør det en kan kalle «undervisningskvalitetens kjerne». På dette nivået er styrkingen av undervisningskvaliteten likevel avhengig av strukturer som legger til rette for utvikling av undervisning. Den enkelte lærer har behov for utdanningsledelse som rammer inn den enkelte lærers og kollegiets kontinuerlige utvikling av egen undervisning. Utdanningslederen og den enkelte underviser legger sammen et grunnlag for å styrke ansatte og studenters digitale kompetanse og utvikle undervisningskvalitet mer generelt. Denne kvalitetsutviklingen skjer blant annet ved å:

1. Legge vekt på å utvikle ansatte og studenters digital kompetanse i det enkelte fagmiljø
2. Forankre undervisning i institusjonenes planer og strategier for utvikling av undervisning med bruk av digital teknologi
3. Sørge for at bruk av digital teknologi tilpasses aktuell utdanningsmodell f.eks. på campus, i blandede eller rene nettbaserte utdanningsmodeller
4. Planlegge og gjennomføre undervisning ut fra et hensiktsmessig samspill mellom fag, pedagogikk, teknologi og aktuell undervisningskontekst
5. Sørge for at digital teknologi tas i bruk på måter som legger til rette for studentenes lærings- og danningsprosess – som også stimulerer generiske ferdigheter som 21st Century skills og digital kompetanse
6. Sikre god sammenheng mellom digitale læringsaktiviteter og vurderingsformer og se til at disse er tilpasset det intenderte læringsutbytte innenfor program og emner<sup>24</sup>
7. Utføre systematisk evaluering av undervisning
8. Stille klare forventninger om en velfungerende tilbakemeldingskultur mellom involverte parter<sup>25</sup>
9. Sikre en forskningsbasert tilnærming til utvikling av undervisning og teknologibruk
10. Ta i bruk digital teknologi på måter som skaper trygge og konstruktive læringsmiljø<sup>26</sup>
11. Bidra til kollegialt samarbeid om undervisningskvalitet på program og emnenivå som stimulerer til felles utvikling av fagmiljøet mht. digital kompetanse og undervisningsutvikling
12. Utnytte teknologiens muligheter til å variere læringsmetoder og tenke nytt om studentaktiv undervisning
13. Utvikle, kvalitetssikre og gjenbruke digitale læringsressurser

#### 14. Utnytte teknologien til å styrke koblingen mot arbeidslivet<sup>27</sup> og andre relevante samarbeidsrelasjoner og relevante nettverk

Utvikling av undervisningskvalitet på «undervisningsnivået» vil være avhengig av klare mål, stimulerende læringsaktiviteter og vurderingsformer som støtter opp om studentenes lærings- og dannelsesprosess. Tilretteleggingen og bruk av digitale elementer i undervisningen må forstås i relasjon til sentrale prinsipper for undervisningsplanlegging, hvor en tilstreber en sammenheng mellom læringsmål, aktiviteter og vurdering (Biggs & Tang 2011). Noen av hovedingrediensene er solid fagkunnskap, forskningsbasert undervisning, didaktiske tilretteleggingen og utvikling av digital kompetanse blant de involverte – som støtter opp om studentenes lærings- og dannelsesprosess. Selv om ansatte og studenters digitale kompetanse blir stadig viktigere, betyr det imidlertid ikke at digital teknologi skal tas i bruk i enhver sammenheng. Digital kompetanse handler også om å *forstå når digital teknologi ikke skal tas i bruk*. Dersom digital teknologi ikke bidrar til en stimulerende, lærerik og dannende tilnærming til studentenes læring, bør den ikke brukes. Bruk av teknologi kan i mange tilfeller virke forstyrrende for den læringen som skal finne sted. I denne sammenhengen er det interessant å se nærmere på hvilke argument som benyttes for å ta digital teknologi i bruk på en måte som fremmer læring. Fossland (2015, s. 16-17) finner følgende hovedbegrunnelser i sin systematiske leting i offentlige dokumenter.

- *Pedagogisk merverdi*: Undervisning og læring kan tilrettelegges på mer fleksible måter som skaper gode betingelser for variasjon, repetisjon og motivasjon i studentenes tilnærming til lærestoffet.
- *Samarbeid*: Digitale verktøy og medier kan legge til rette for nye former for samarbeid mellom medstudenter, veiledere og samarbeidspartnere nasjonalt og internasjonalt, noe som kan være viktig i forhold til studentenes læring og lærernes utvikling.
- *Arbeidslivsrelevans og internasjonal kontakt*: Det blir enklere å ha hyppig kontakt og samarbeid med arbeidslivet og tilrettelegge for større arbeidsrelevans i studiene.
- *Digital kompetanse*: Høyere utdanning skal levere kandidater med digital kompetanse til arbeidslivet og sørge for at studenter holde tritt med samfunnsutviklingen for øvrig.
- *Nye arbeidsformer*: Digitale verktøy og medier åpner for muligheter for varierte læringsformer og nye måter å tilnærme seg læringsstoffet på.
- *Tettere oppfølging og vurdering*: Fleksible løsninger kan legge til rette for tettere oppfølging og mer varierte vurderingsformer.
- *Universell utforming*: Tilrettelagt undervisning er lovpålagt, og med store studentkull er det flere som trenger tilrettelegging.

Selv om mulighetene er uendelige til å støtte studentenes lærings- og dannelsingsprosess<sup>28</sup> må fagmiljø og den enkelte underviser gjøre valg. En rekke utenlandske og norske studentundersøkelser understreker også lærerens sentrale rolle når det kommer til betydningen av tilbakemelding og undervisningskvalitet (Hattie 2010). Lærerens tilrettelegging og tilstedeværelse i nettbasert undervisning fremheves i flere studier som svært viktig for å få til læringsfremmende og konstruktivt sosialt samspill mellom studenter (Salmon 2000). I ekspertgruppas første publikasjon (Fossland m.fl. 2013) viser vi blant annet til Ehlers (2004), som opererer med flere kvalitetsområder ved bruk av teknologi i undervisningen. Blant områdene finner en veilederstøtte, toveis-kommunikasjon, interaksjon mellom lærer og student, samarbeid og kommunikasjon, samt teknologi og brukervennlighet. Det å legge til rette for god undervisningskvalitet bør handle om å utfordre studentene, legge til rette for at de får uttrykke egne ideer og perspektiver, får tilbakemeldinger fra medstudenter og veiledere og oppmuntres til å revidere og videreutvikle egne synspunkter, meninger og perspektiver. Dersom vi ser dette i sammenheng og går tilbake til definisjonene av digital kompetanse, slik disse ble presentert innledningsvis, gir dette ideer om hvordan digital teknologi bør brukes på en måte som er hensiktsmessig for studentenes lærings- og dannelsingsprosesser.





### 3 Avslutning

I denne guiden har vi vært opptatt av det vi har kalt «kvalitetskjeden i høyere utdanning». Med dette begrepet har vi ønsket å rette oppmerksomheten mot hvordan ulike «kvalitetsnivå» og sammenhengen mellom dem får betydning for den digitale kompetansen og undervisningskvaliteten som utvikles i norsk høyere utdanning. I utviklingen av studenters og ansattes digitale kompetanse og satsningen på å utvikle undervisningskvalitet må en ikke bare ha elementer som involverer det digitale. En utvikling som også strekker seg mot elementene som ligger i fremragende undervisning er viktig å ta med seg. Tilnærmingen til bruk av digital teknologi skal være kritisk og forstås i en sammenheng – da er sjansen for å bedre undervisningskvaliteten større.

En av flere fruktbare tilnærminger til å fremme digital kompetanse, bruk av digital teknologi i undervisningen og tilrettelegging for utvikling av undervisning kan være å ta utgangspunkt i de reelle utfordringene kollegiet og studenter finner i det enkelte studieprogram. Når utfordringene er identifisert, kan noen av løsningene ligge i bruk av digital teknologi. En bør ikke ta i bruk teknologi for teknologiens egen skyld – men kritisk vurdere hvilken funksjon dette skal ha i et videre perspektiv på undervisning. Her kan den enkelte la seg inspirere av de mange praktiske eksemplene det redegjøres for blant annet i del tre som omhandler digital kompetanse og undervisningskvalitet, eller noen av bøkene ekspertgruppa har produsert i perioden den har eksistert (Nordkvelle m.fl. 2013, Fossland m.fl. 2013 og i Fossland 2015). I Fossland (2015) vises det konkret til hvordan de som er blitt betegnet som «digitale innovatører» jobber, planlegger og tilrettelegger egen undervisning for å få til en mer studentaktiv undervisning f.eks. gjennom bruk av sosiale medier (som facebook og blogg), samskriving og digitale opptak. Fossland m.fl. (2013) har artikler som blant annet omhandler planlegging av design av læringsforløp og -omgivelser som kan bidra til økt kvalitet i lærerutdanningen<sup>29</sup>, hvordan LMS kan brukes på en mer studentaktiv måte<sup>30</sup> og hvordan en kan legge til rette for nettdiskusjoner<sup>31</sup>, veiledning på nett<sup>32</sup> og digital vurdering<sup>33</sup>. For å sikre bedre undervisningskvalitet ved en hensiktsmessig og inspirerende bruk av digital teknologi synes den enkelte underviser og det kollegasamarbeidet underviseren inngår i avgjørende. Ekspertgruppa ser kollegasamarbeid – og god utdanningsledelse i fagmiljøene – som viktig for å få til et kollektivt pedagogisk løft knyttet til bruk av digital teknologi. Et løft som må involvere hele kvalitetskjeden i høyere utdanning<sup>34</sup>.

Helt til slutt og for på gi et løft til det videre arbeidet med digital kompetanse og utdanningskvalitet vil vi oppfordre leserne om å dykke inn i den siste boka ekspertgruppa har produsert *Kvalitet i fleksibel høyere utdanning – nordiske perspektiver* (Nordkvelle, Fossland og Nettelund 2013).



## 4 Referanser

- Allern, M. (2013): Fleksible utdanningstilbud – pedagogisk utviklingsarbeid på institusjonsnivå. I Fossland m.fl. (2013)
- Atakan, K. (2013): Strategivalg for et digitalt universitet. I Fossland m.fl. (2013).
- Bakken, P.; Damen, M.L.; Keller, L.D. (2015): *Studiebarometeret 2014: Gjennomføring og hovedtendenser. Studiebarometeret: rapport 1/2015*. Lastet ned 23.02.2016 fra [http://www.nokut.no/Documents/Studiebarometeret/2015/Studiebarometeret%202014\\_gjennomf%C3%B8ring\\_hovedtendenser.pdf](http://www.nokut.no/Documents/Studiebarometeret/2015/Studiebarometeret%202014_gjennomf%C3%B8ring_hovedtendenser.pdf)
- Bates, T. (2012): *Nine steps to quality online learning*. Lastet ned 24.02.2016 fra <http://www.tonybates.ca/2012/05/02/nine-stepsto-quality-online-learning-introduction/>
- Biggs, J.; Tang, C. (2011): *Teaching for Quality Learning at University*. New York: McGraw-Hill
- Bingen, H.M (2013): Trygt læringsmiljø på nett for å lære gjennom skriftlige dialoger i diskusjonsfora. I Fossland m.fl. (2013)
- Bråten, H. (2016): Hvordan dokumentere kvalitet? I Bråten og Børsheim (2016)
- Bråten, H. og Børsheim, A. (2016): Innledning. I Bråten og Børsheim (2016)
- Bråten H. og Børsheim A. (red., 2016): *På vei mot det fremste?* Lastet ned 10.04.2016 fra <http://www.nokut.no/no/Sentre-for-fremragende-utdanning-SFU/Kunnskapsbase/Analyser-og-utredninger-produsert-av-NOKUT/Pa-vei-mot-det-fremste/>
- Børsheim, A. (2013): Praksis med mer – Er det samme krav til kvalitet i alle slags lærerutdanninger?. I Fossland m.fl. (2013)
- Caspersen, J., Frølich, N., Karlsen, H., Aamot, P.O. (2014): Learning outcomes across disciplines and professions: measurement and interpretation, I *Quality in Higher Education*. 20:2, 195-215. Lastet ned 24.02.2016 fra <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/13538322.2014.904587>
- Clarke, N. og Simonsen, B. (2013): Digital eksamen som et ledd i IKTsatsing og styrking av kvalitet i utdanningene. I Fossland m.fl. (2013)
- Collis, B. (2006): *Quality online: What and how should we be measuring for quality assurance in learning?* Lastet ned 2.4.2015 fra [http://www.slideshare.net/eden\\_online/quality-on-line-what-and-how-should-we-be-measuring-for-quality-assurance-in-learning](http://www.slideshare.net/eden_online/quality-on-line-what-and-how-should-we-be-measuring-for-quality-assurance-in-learning)
- Damsa, I.C., De Lange, T., Elken, M., Esterhazy, R., Fossland, T., Frølich, N., Hovdhaugen, E., Maassen, P., Nerland, M., Nordkvelle, Y.T., Stensaker, B., Tømte, C.E., Vabø, A., Jenssen, J.W., Aamodt, P.O (2015): *Quality in Norwegian Higher Education: A review of research on aspects affecting student learning*. NIFU Report 24:2015. Oslo: NIFU

- Daniel og Uvalić-Trumbić (2011): *A Guide to Quality in Online Learning*. Fra Quality Matters. Lastet ned 23.02.2016 fra <https://www.qualitymatters.org/>
- Dillern, G. (2013): Kvalitet i nett- og praksisbasert bachelor i sykepleie – hva er det?. I Fossland m.fl. (2013)
- EFQUEL: *The Quality Label for the use of ICT in Higher Education*. Satsingen er nedlagt
- Ehlers, U.D. (2004): Quality in e-learning from a learner's perspective. I *European Journal for Distance and Open Learning*, nr. 1/2004
- ESG (2015): *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)*. Brussel: ENQA
- Eide, T. E. (2013): Hardt og stramt, mykt og fleksibelt. I Fossland m.fl. (2013)
- Fossland, T. (2015): *Digitale læringsformer i høyere utdanning*. Oslo: Universitetsforlaget
- Fossland, T., Mathiasen, H., Solberg, M. (2015): *Academic Bildung in Technology-rich Higher Education*. London: Routledge
- Fossland, T. (2013): Sentrale prinsipper for kvalitet i diskusjoner på nett innen høyere utdanning. I Fossland m.fl. (2013)
- Fossland, T. og Ramberg, K. R. (2013): Kvalitetsstempling av fleksibel høyere utdanning – er det så mulig, og i så tilfelle hvordan gjør man det? I Fossland m.fl. (2013)
- Fossland, T.; Ramberg, K. R; Gjerdrum, E. (red.) (2013): *Ulike forståelser av kvalitet i norsk fleksibel høyere utdanning – teknologi og læring på og utenfor campus*. Norgesuniversitets skriftserie 1/2013. Lastet ned 24.02.2016 fra <https://norgesuniversitetet.no/node/56>
- Fry, H., Ketteridge, S. and Marshall, S. (2009): *A user's guide, in A handbook for teaching and learning in higher education*, New York: Routledge
- Gjedrem, S. og Fagernæs, S. O. (2016): *Kunnskapssektoren sett utenfra. Gjennomgang av organiseringen av de sentraladministrative oppgavene i kunnskapssektoren*. Rapport til Kunnskapsdepartementet 6. januar 2016
- Gjerdrum, E. (2013): Hva er kvalitet i fleksibel utdanning? Norgesuniversitetets perspektiv. I Fossland m.fl. (2013)
- Grepperud, G. (2005): *Fleksibel utdanning på universitets- og høyskolenivå: Bakgrunn, begrep og utviklingstrekk. Avhandling for dr. philos-graden i pedagogikk, Bind 1*. Tromsø: Universitetet i Tromsø
- Goodyear, P. (2015): Teaching as design. *Hersda review of higher education*, vol.2
- Halvorsen, H. (2013): Yes, we Khan. I Fossland m.fl. (2013)
- Harvey, L.; Green, D. (1993): Defining Quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education* 18:1 9-34. Lastet ned 24.02.2016 fra <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/0260293930180102>

- Hattie, J. (2010): *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge
- Hyllseth, B. (2001): *Forskningsbasert undervisning*. Norgesnettrådets rapporter. Oslo: Norgesnettrådet. Lastet ned 04.02.2015 fra [http://www.nokut.no/documents/nokut/artikkelbibliotek/norsk\\_utdanning/nnr\\_publicasjoner/forskn\\_basert\\_undv.pdf](http://www.nokut.no/documents/nokut/artikkelbibliotek/norsk_utdanning/nnr_publicasjoner/forskn_basert_undv.pdf)
- Högskoleverket (2008): *E-learning quality. Aspects and criteria for evaluation of e-learning in higher education*. Högskoleverkets rapportserie 2008: 11 R
- Jamissen, G. (2013): Kvalitetsperspektiver ved digital historiefortelling for læring i høyere utdanning. I Fosslund m.fl. (2013)
- KD (2015): Meld. St. 18 (2014-2015) *Konsentrasjon for kvalitet — Strukturreform i universitets- og høyskolesektoren*
- Kjeldstad, B. (2013): Utdanningskvalitet og utdanningsledelse. I Fosslund m.fl. (2013)
- Krumsvik, R.J. (2013): Formativ e-vurdering og læringsutbytte i høyere utdanning – frå intensjon til realitet. I Fosslund m.fl. (2013)
- KUF (2001): St.meld. nr. 27 (2000-2001) *Gjør din plikt - Krev din rett: Kvalitetsreform av høyere utdanning*
- Lovdata (2013): *Forskrift om tilsyn med utdanningskvaliteten i høyere utdanning (studietilsynsforskriften)*. Lastet ned 27.04.16 fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-02-28-237>
- Lund, A., Bakken, J. og Engelién, K. (2013): Lærerutdanning som design: teknologirikke læringsforløp og omgivelser. I Fosslund m.fl. (2013)
- Mårtensson, K. (2014): *Influencing teaching and learning microcultures. Academic development in a research-intensive university*. Dissertation, Lund University
- Melve, I. (2013): eCampus – digitalisering av høyere utdanning. I Fosslund m.fl. (2013)
- Nettelund, G. og Nordkvælle, Y. (2013): LMS – En arena for kvalitetsutvikling. I Fosslund m.fl. (2013)
- NFF (2011): *Fleksibel utdanning Norge 2015. Kvalitetsnormer for nettbasert utdanning: Kvalitet i alle ledd*. Lastet ned 24.02.2016 fra [http://issuu.com/fleksibel\\_utdanning\\_norge/docs/kvalitetsnormene\\_net?e=12121408/12534704](http://issuu.com/fleksibel_utdanning_norge/docs/kvalitetsnormene_net?e=12121408/12534704), utarbeidet av Norsk forbund for fjernundervisning og fleksibel utdanning
- NOKUT (2013 a): *NOKUTs veiledning for utforming av søknader om akkreditering av studier første og andre syklus* (september 2013)
- NOKUT (2013 b): Statutter for Kunnskapsdepartementets utdanningskvalitetspris.
- NOKUT (2015): *NOKUTs studienære kvalitetsarbeid*. Utkast

- NOKUT (2016): Kriterier for tildeling av SFU. Lastet ned 11.04.2016 fra <http://www.nokut.no/no/Sentre-for-fremragende-utdanning-SFU/Utlysninger/Utlysning-av-midler-til-nye-Sentre-for-fremragende-utdanning/>
- Nordkvelle, Y.; Fosslund, T.; Nettelund, G. (red.) (2013): *Kvalitet i fleksibel høyere utdanning – nordiske perspektiver*. Trondheim: Akademika forlag. Lastet ned 24.02.2016 fra <https://norgesuniversitetet.no/artikkel/perspektiver-pa-kvalitet>
- NOU 2000: 14 *Frihet med ansvar — Om høgre utdanning og forskning i Norge*
- NTNU/UiT (2016): *Innsats for kvalitet. Forslag til meritteringssystem ved UiT Norges arktiske universitet og NTNU*. Rapport fra arbeidsgruppe
- Oftedal, T.; Åsheim, W. (2013): Bruk av IKT i høyere utdanning: for et helhetlig fokus på læringsutbytte. I Fosslund m.fl. (2013)
- Ransedokken, O. (2013): IKT i høyere utdanning – kvalitetsheving eller hype? I Fosslund m.fl. (2013)
- Roxå, T. (2014): *Microcultures in the meso level of higher education organisations – the Commons, the Club, the Market and the Square*. Dissertation, Lund University
- Salmon, G. (2000): *E-Moderating: The key to teaching and learning online*. London: Kogan Page
- Skodvin, Ole Jacob (2013): NOKUT og kvalitet i IKT-støttet høyere utdanning. I Fosslund m.fl. (2013)
- Strømsø, H.I. (2006): Forskningsbasert undervisning. I H.I. Strømsø, K. Hofgaard Lycke & P. Lauvås (red.): *Når læring er det viktigste: undervisning i høyere utdanning* (s. 39–56). Oslo: Cappelen Akademisk
- Vanvik, V. (2015): Presentasjon i sesjonen *Hvordan bidrar SFF, SFI og SFU til å gjøre utdanningen bedre?* NOKUT-konferansen om høyere utdanning 2015. Lastet ned 24.02.2016 fra [http://www.nokut.no/Documents/NOKUT/Artikkelbibliotek/Kunnskapsbasen/Konferanser/Nokutkonferanser/NOKUT-konferansen%202015/HU/Vandvik\\_Vigdis\\_bioSEED.pdf](http://www.nokut.no/Documents/NOKUT/Artikkelbibliotek/Kunnskapsbasen/Konferanser/Nokutkonferanser/NOKUT-konferansen%202015/HU/Vandvik_Vigdis_bioSEED.pdf)
- Wilhelmsen, J.; Ørnes, H.; Kristiansen, T.; Breivik, J. (2009): *Digitale utfordringer i høyere utdanning – Norgesuniversitetets IKT-monitor*. Tromsø: Norgesuniversitetets skriftserie nr. 1/2009. Lastet ned 24.02.2016 fra <https://norgesuniversitetet.no/node/51>
- Ørnes, H., Wilhelmsen, J., Breivik, J., Solstad, K.J. (2011): *Digital tilstand 2011 – Norgesuniversitetets monitor*. Tromsø: Norgesuniversitetets skriftserie nr. 1/2011. Lastet ned 24.02.2016 fra <https://norgesuniversitetet.no/node/55>
- Ørnes, H., Gaard, H., Refsnes, S. I., Kristiansen, T., Wilhelmsen, J. (2015): *Digital tilstand 2014*. Tromsø: Norgesuniversitetets skriftserie nr. 1/2015. Lastet ned 24.02.2016 fra [https://norgesuniversitetet.no/files/dt\\_2014\\_250615.pdf](https://norgesuniversitetet.no/files/dt_2014_250615.pdf)

<sup>1</sup> Ørnes m.fl. (2015) baserer seg på svar fra 3454 studenter, 1070 fagansatte, 235 instituttledere og 38 læresteder.

<sup>2</sup> Den foreliggende guiden er et produkt av hele ekspertgruppens møter, diskusjoner og produksjoner, men er hovedsakelig ført i pennen av Trine Fosslund, UiT Norges arktiske universitet og Kirsti Rye Ramberg NTNU.

<sup>3</sup> Se Fosslund (2015, s. 13) for en mer spesifikk redegjørelse av begrepet.

<sup>4</sup> Se Skodvin (2013) for en drøfting av forholdet mellom begrepene utdanningskvalitet, undervisningskvalitet og studiekvalitet.

<sup>5</sup> For å lese mer om læringsutbytte, se f.eks. Caspersen m.fl. (2014).

<sup>6</sup> Se f.eks. Nordkvelle m.fl. (2013, s. 11-15) og Fosslund m.fl. (2013, s.15- 18)

<sup>7</sup> EFQUELs sertifisering for fleksibel utdanning (EFQUEL), Tony Bates *Nine steps to online learning* (Bates 2012), *A Guide to Quality in Online Learning fra Academic Partnerships* (Daniel and Uvalić-Trumbić 2011) og Ehlers (2004) sju kvalitetsområder.

<sup>8</sup> Se Ransedokken (2013) for hvordan Universitets- og høyskolerådets (UHR) utdanningsutvalg ser på sammenhengen mellom digitalisering av høyere utdanning og utvikling av utdanningskvalitet.

<sup>9</sup> Pedagogisk merittering er en frivillig ordning der ansatte gis muligheten til å få vurdert sin undervisningskompetanse til høyere nivå enn pedagogisk basiskompetanse med påfølgende individuell og organisatorisk belønning.

<sup>10</sup> Pedagogisk basiskompetanse er den undervisningskompetansen som kreves av *alle* ved tilsetning i, eller opprykk til, vitenskapelige stillinger. Den kan med andre ord beskrives som et obligatorisk krav.

<sup>11</sup> Følgende eksempel viser hvordan eksisterende lovverk kan begrense bruk av nye digitale undervisnings-, lærings- og vurderingsformer: Bruk av eksamens- og vurderingsformer der studenter er med på å bestemme medstudenters slutt karakter slik vi finner for eksempel i MOOCs, kan være i strid med universitets- og høyskoleloven (UH-loven). Det vises til lovens §3-9.1 som omtaler oppnevning av sensor. Det er ingen bestemmelser om kompetansekrav til sensorer i UH-loven, men den lange praksisen om kompetansekrav gjør det er problematisk å bruke studenter til sensurarbeid.

<sup>12</sup> Se for eksempel artiklene *eCampus – digitalisering av høyere utdanning* (Melve 2013) og *NOKUT og kvalitet i IKT-støttet høyere utdanning* (Skodvin 2013).

<sup>13</sup> Her vil ekspertgruppen anbefale at en tar utgangspunkt i forslaget som fremkommer i rapporten *Innsats for kvalitet. Forslag til meritteringssystem ved UiT Norges arktiske universitet og NTNU* (NTNU/UiT 2016).

<sup>14</sup> Jfr. punkt 3.1 i NOKUTs veiledning (NOKUT 2013 a) som sier at for nettstudium skal det spesielt gjøres rede for fagmiljøets digitale kompetanse, det vil si kompetanse og erfaring med nettpedagogikk og bruk av verktøy for gjennomføring av nettstudium. For faglærere som ikke har denne kompetansen, skal det gjennomføres egne innføringskurs. Innføringskurset skal dokumenteres.

<sup>15</sup> Jfr. punkt 2.9 i NOKUTs veiledning (NOKUT 2013 a) som sier at for nettstudier (kun nettstudium eller i kombinasjon med stedbaserstudium) skal det foreligge prosedyre for opplæring i nettstudier for studenter og lærere.

<sup>16</sup> Eksempler på kartlegginger som kan være relevante: Norgesuniversitetets undersøkelse *Digital tilstand* (Wilhelmsen m.fl. 2009, Ørnes m.fl. 2011, Ørnes



m.fl. 2015) som gjennomføres hvert 3. år og den nasjonale studentundersøkelsen som viser studentenes oppfatninger om studiekvalitet i studieprogrammer ved norske høyskoler og universiteter. Studentundersøkelsen inneholder også spørsmål om bruk av digital teknologi. Resultatene fra de årlige undersøkelsene vises på nettportalen Studiebarometeret. Se Bakken m.fl. (2015) for gjennomføring og hovedtendenser i Studiebarometeret 2014.

<sup>17</sup> Jfr. NOKUTs veiledning (NOKUT 2013 a) som sier at CV for alle som inngår i studiets fagmiljø skal legges ved. For nettstudier skal ansatte oppgi relevant digital kompetanse og kurs/kunnskap om nettpedagogikk.

<sup>18</sup> Jfr. punkt 2.9 i NOKUTs veiledning (NOKUT 2013 a) som sier at studiet blant annet skal ha tekniske tjenester og IKT-ressurser som er tilpasset studiet. For studier som tilbys på nett (enten alene eller i kombinasjon med stedbasert studium) må søknaden om akkreditering blant annet inneholde beskrivelse av spesielle funksjoner som serverkapasitet, nettkapasitet, valgt læringsplattform, programvare, verktøy og utstyr.

<sup>19</sup> Jfr. punkt 1.3 i NOKUTs veiledning (NOKUT 2013 a) som sier at rekrutteringen av studenter til studiet skal være stor nok til at institusjonen kan etablere og opprettholde et tilfredsstillende læringsmiljø og et stabilt studium. For studier som tilbys på nett, samlingsbasert og/eller på deltid må søknaden inneholde en beskrivelse av og begrunnelse for hvilke tiltak institusjonen iverksetter for å sikre et tilfredsstillende læringsmiljø for disse studentene.

<sup>20</sup> Jfr. punkt 1.4 i NOKUTs veiledning (NOKUT 2013 a) som sier at for studier med praksis skal det foreligge tilfredsstillende avtaler som regulerer vesentlige forhold av betydning for studentene. For studier som tilbys på nett, samlingsbasert og/eller på deltid, må søker vise hvordan en spesielt tilrettelegger praksis for disse studentene, for eksempel om studentene kan gjennomføre praksis i sitt nærrområde eller om de må påregne reising. Se for eksempel Børsheim (2013) for drøfting av utfordringer med praksisgjennomføring i fleksible lærerutdanninger og Dillern (2013) om kvalitet i nett- og praksisbasert bachelor i sykepleie.

<sup>21</sup> Forskrift om ansettelse og opprykk i undervisnings- og forskerstillinger. Denne ble sist endret 15.09.2015.

<sup>22</sup> Se Clarke og Simonsen (2013) for muligheter for nytenking rundt evaluering og eksamen når digital teknologi tas i bruk. Se Lund m.fl. (2013) for bruk av wiki i eksamensarbeid. Se kvalitetskriterier for vurdering når multimodale produkt inngår i studentenes arbeid i Dillern (2013).

<sup>23</sup> Se Netteland og Nordkvelle (2013) for potensielle kriterier for at læringsstøttesystem (LMS) skal kunne utvikles til å bli en arena for kvalitetsutvikling i høyere utdanning

<sup>24</sup> Jfr. punkt 2.4 i NOKUTs veiledning (NOKUT 2013 a) som sier at arbeids- og undervisningsformene skal være lagt opp slik at studentene oppnår læringsutbyttet. Søker må beskrive de ulike arbeids- og undervisningsformene og begrunne hvordan de bidrar til at læringsutbyttet oppnås. For studier som tilbys på nett, må søknaden inneholde en beskrivelse av hvor mange timer som er avsatt til veiledning og oppfølging av nettstudentene, og begrunnelse for at dette er et hensiktsmessig antall timer.

<sup>25</sup> Inspirert av dokumentet ”NOKUTs studienære kvalitetsarbeid” (NOKUT 2015).



<sup>26</sup> Se for eksempel Bingen (2013) for hvilken betydning et trygt digitalt læringsmiljø har for motivasjon og tilegnelse av faglig kompetanse og Eide (2013) for hvordan stramme strukturer og forutsigbarhet sammen med støtte, oppfølging, inspirasjon, nærvær og nærhet skaper et godt læringsmiljø i nettstudier.

<sup>27</sup> Se Halvorsen (2013) for utviklingen av fleksible studieprogrammer og samspillet mellom arbeidsliv og høyere utdanning.

<sup>28</sup> I Oftedal og Åsheim (2013) peker forfatterne fra Norsk studentorganisasjon på at kvalitet i bruk av IKT handler om hvorvidt bruken bidrar til økt læringsutbytte.

<sup>29</sup> Se Lund m.fl. (2013) for design av læringsforløp og -omgivelser som kan bidra til økt kvalitet i lærerutdanningen. Se Eide (2013) for planlegging og forarbeid, utvikling av helhet og samstemthet.

<sup>30</sup> Netteland og Nordkvelle (2013, s. 152) argumenterer for til krav om studentaktive læringsformer forutsetter at dagens LMS-leverandører «rigger scenen» på nytt. Dillern (2013, s 255) viser hvordan man på nettbasert bachelorutdanning i sykepleie ved daværende Universitetet i Nordland følger opp studentene i faglige diskusjoner i LMSet.

<sup>31</sup> Se Fosslund (2013) for hvordan tilrettelegging av nettbaserte diskusjoner vil kunne på virke kvaliteten på diskusjonene, og dermed studentenes faglige utbytte.

<sup>32</sup> Se f. eks Eide (2013) om veiledning i nettstudier.

<sup>33</sup> Se for eksempel artikkelen til Clarke og Simonsen (2013) om bruk av digital eksamen for å styrke utdanningskvaliteten eller Krumsvik (2013) om formativ vurdering og læringsutbytte i høyere utdanning.

<sup>34</sup> Takk til tidligere prodekan for undervisning, professor Lena Bendiksen og pedagog Marit Nilsen ved det Juridiske fakultet ved UiT Norges arktiske universitet for svært nyttige kommentarer til sluttproduktet.



## Vedlegg: Ekspertgruppa for kvalitet i IKT støttet utdanning

Ekspertgruppa for kvalitet i IKT støttet høyere utdanning ble nedsatt av Norgesuniversitetet i 2011 for å arbeide med kvalitet i IKT-støttet utdanning. Jobben var som nevnt å kartlegge og utvikle kunnskap om kvalitet i IKT-støttet høyere utdanning, samt å bidra til å styrke kunnskapsutviklingen innen feltet og bidra til utvikling og formidling av kunnskap nasjonalt og internasjonalt til relevante målgrupper. Gruppa som har jobbet sammen, var bevist satt sammen av folk med ulik kompetanse og erfaringer for å få frem forskjellige synspunkter og innfallsvinkler og identifisere problemstillinger for videre arbeid med forsknings- og utredningsvirksomhet. I dette første avsnittet vil vi presentere de enkelte medlemmene av gruppa.

### Ekspertgruppas medlemmer

**Yngve Nordkvelle** (ekspertgruppas leder) er professor i pedagogikk med vekt på fleksibel utdanning ved Høgskolen i Lillehammer (HiL). Han har forsket på spørsmål om hvordan skolen best kan internasjonaleses, men har sin hovedvekt av forskning på hvordan undervisning og læring foregår ved hjelp av medier. Han er redaktør av et tidsskrift for dette området ved navn Seminar.net. Dessuten redigerte han det norske universitets- og høyskolepedagogiske tidsskriftet Uniped fra 2007-2013. Han forsker for tiden på spørsmål om hvordan dannelsesprosesser i økende grad er blitt betinget av visuell kommunikasjon, og publiserer artikler om hvordan studenter lærer å uttrykke faglig viten gjennom visuelle medier.

**Trine Fosslund** er førsteamanuensis i universitetspedagogikk ved Ressurssenter for undervisning, læring og teknologi (Result) ved UiT Norges arktiske universitet. Hun underviser i universitetspedagogikk og er spesielt opptatt av digital kompetanse og undervisningskvalitet i høyere utdanning. Fosslund er nestleder i norsk nettverk for universitets- og høyskolepedagogikk og har vært medlem av nasjonale ekspertgrupper innen feltet Kvalitet i IKT støttet høyere utdanning og utdanningskvalitet. Hun har skrevet artikler og bøker om bruk av digital teknologi og danning i høyere utdanning, blant annet bøkene Digitale læringsformer i høyere utdanning (Fosslund 2015), Academic Bildung in net-based higher education (Fosslund m.fl. 2015), Kvalitet i fleksibel utdanning – nordiske perspektiver (Nordkvelle m.fl. 2013) og Ulike forståelser av kvalitet i norsk, fleksibel høyere utdanning: teknologi og læring på og utenfor campus (Fosslund m.fl. 2013).

**Grete Netteland** er førsteamanuensis i IKT og instituttleder ved Høgskulen i Sogn og Fjordane. Netteland har i mange år undervist i høyskolen om hvordan IKT og ulike medier kan brukes til å fremme læring både i skolen og på arbeidsplassen. Hun har også forsket på hvordan digitale læringsressursar, wiki, læringsplattformer (LMS) og video kan brukes i læringsammenheng og hvordan disse bør implementeres for å sikre et godt læringsutbytte. Spesielt er Netteland opptatt av hvordan innføring og bruk av IKT kan bidra til skoleutvikling og innovasjon og hvilken rolle lederen og institusjonsnivået kan spille i slike prosesser for å sikre et vellykket resultat. Netteland er dr. polit i informasjonsvitenskap fra Universitetet i Bergen. Avhandlingen studerer innføring og bruk av e-læring i komplekse flernivåorganisasjoner, med Telenor som case. Netteland er også med i Norgesuniversitetets ekspertgruppe for kvalitet i IKT-støttet utdanning.

**Kirsti Rye Ramberg** er seniorrådgiver i rektors stab ved NTNU. Hun arbeider til daglig med kvalitetsutvikling av utdanningsområdet. Hun har vært medlem i Norgesuniversitetets ekspertgruppe for kvalitet i IKT-støttet utdanning, siden ekspertgruppe for digitalisering og utdanningskvalitet. Ramberg er utdannet lektor og har tilleggsutdanning i informatikk. Hun har jobbet med bruk av digital teknologi i høyere utdanning siden slutten av 80-tallet. Ramberg har internasjonal erfaring gjennom fire års arbeid med utdanningsspørsmål ved EU-kommisjonen i Brussel. Spesialfeltet hennes var bruk av digital teknologi i utdanningene i EU/EØS-området. Ramberg har bidratt til *Ulike forståelser av kvalitet i norsk, fleksibel høyere utdanning: teknologi og læring på og utenfor campus*, (Fosslund, T., Gjerdrum, E. & Ramberg, K.R. 2013).

**Eva Gjerdrum** er utdannet statsviter fra Universitetet i Tromsø og har vært direktør for Norgesuniversitetet siden 2008. Gjerdrum har jobbet innenfor høyere utdanning siden hun ferdigstilte sine studier i 1992; På Universitetet i Tromsø som studiekonsulent, prosjektleder ved Reorganiseringsprosjektet 1994 - 96 og studieleder på fagområdet medisin. Deretter som seksjonsleder ved Nasjonalt senter for samhandling og telemedisin, hvor hun blant annet hadde ansvar for arbeidet med kompetanseheving og eLæring i helsevesenet, og med utviklingen av en Master i Telemedisin og eHelse. Gjerdrum har vært medlem i Norgesuniversitetets ekspertgruppe for kvalitet i IKT-støttet utdanning, siden ekspertgruppe for digitalisering og utdanningskvalitet. Hun har siden 2011 arbeidet for NOKUT som sakkyndig i kvalitetsvurdering av nettbaserte og fleksible utdanninger. Hun har også vært medlem av det det regjeringsoppnevnte utvalget som utarbeidet NOU 2014:5 *MOOC til Norge*.

**Astrid Børsheim** har arbeidet som seniorrådgiver på Avdeling for utredning og analyse på NOKUT. Hun har vært ansatt på NOKUT siden organisasjonen har eksistert, først som prosjektleder for de første evalueringene av kvalitetssikringssystemer. I årene 2006 – 2010 var hun prosjektleder for programevalueringene av ingeniørutdanningene og førskolelærerutdanningene. De siste årene har hun interessert seg for utviklingen innen fleksible former for høyere utdanning, og blant annet gjennomført en undersøkelse av kvaliteten i noen fleksible profesjonsutdanninger, noe som har resultert i en rapport og flere artikler. Hun er medlem av Norgesuniversitetets ekspertgruppe for kvalitet i IKT støttet utdanning, som blant annet har som mandat å utvikle kriterier.

**Bent Kure** er seniorrådgiver ved Universitetet i Oslo. Han er cand. polit med hovedfag i pedagogikk i tillegg til 5 års utdanning innen realfag og informatikk. Siden 1985 og frem til dag har hans virkeområde og interessefelt vært i grenselandet mellom IKT/digitale medier og pedagogikk. Hans hovedfokus har hele tiden vært brukervennlighet og hvordan IKT og digitale medier kan bidra til å gjøre læring mer effektiv og meningsfull. Han var prosjektleder for Statoils første store e-læringsprosjekt i 1990. På Senter for Livslang Læring på Høgskolen i Lillehammer har han i 17 år vært pedagogisk designer og prosjektleder for en rekke prosjekt knyttet til ulike former for e-læring. Han var prosjektleder for Podcastprosjektet på UiO, og hovedforfatter av Podcastboka. De siste årene har han vært involvert i flere prosjekt knyttet til MOOC og har holdt en rekke foredrag på konferanser om tematikken



## Mandat for ekspertgruppe

Mandat for ekspertgruppe for kvalitet i IKT-støttet utdanning ble vedtatt av Norgesuniversitetets styre den 09.12. 2010, og hadde følgende ordlyd:

Ekspertruppe er en viktig del av arbeidet med kunnskapsutvikling og formidling hos Norgesuniversitetet (NUV). Ekspertgruppa for kvalitet i IKT-støttet utdanning er opprettet av NUVs styre 09.12.10. Gruppa skal virke fra 01.01.11 til 31.12.12.

Gruppa har vært underlagt NUV's styre og har rapport skriftlig til styret. Den har hatt en faglig oppnevnt leder, fått tildelt et eget budsjett og administrativ og faglig bistand fra NUV's sekretariat.

Ekspertruppe ble gitt følgende arbeidsoppgaver:

Gruppa skal bidra til å styrke kunnskapen innen sitt felt og bidra til utvikling og formidling av kunnskap nasjonalt og internasjonalt til relevante målgrupper. I tillegg skal gruppen identifisere problemstillinger for videre arbeid med forsknings- og utredningsvirksomhet.

- Gruppa kan også initiere, av sine egne midler, utredninger for få sammenfattet kunnskapsgrunnlaget som er nødvendig
- Gruppa skal markedsføre kunnskapen i form av seminarer, innlegg på konferanser, skrevne artikler og rapporter, for å kunne påvirke utviklingssamarbeid og utforming av politikkgrunnlag. Målgrupper er departement, aktører i arbeidslivet og læresteder i UH-sektoren. Formidling av kunnskap og gode eksempler på NUVs nettsider kan være en del av dette.
- Gruppas medlemmer kan bli bedt om å vurdere prosjektsøknader for Norges-universitetet. De kan også spille en aktiv rolle i den faglige tilretteleggingen av søkerseminarer, der aktuelle tema innen kvalitetsarbeid bør presenteres.
- Gruppa skal lage en årlig rapport til Norgesuniversitetet med oppsummering av kunnskapsstatus på feltet, og råd om tiltak. I forbindelse med rapporten avholdes et årlig møte mellom gruppa og Norgesuniversitetets styre.
- Gruppa skal, gjerne i samarbeid med andre aktuelle aktører i sektoren, utrede mulighetene for å utvikle ulike typer kriterier for kvalitet. Vi kan se for oss følgende eksempler: Kvalitetskriterier for kompetente e-lærere. Kvalitetskriterier som ivaretar et fagnært perspektiv på bruk av IKT. Kvalitetskriterier for et (minimums)krav til støttetjenester ved institusjonene; faglig, didaktisk, teknisk, administrativ og sosial støtte «on demand». Kvalitetskriterier for digitalt læringsmateriell. Kvalitetskriterier

for digitale eksamener. Kvalitetskriterier for fleksibiliseringen av utdanningene.

- Grappa skal jobbe for en strategisk forankring av rapporteringskrav for bruk av IKT i utdanningene, samt synliggjøring av bruk av IKT i arbeidet med kvalifikasjons-rammeverket (KRV). I dette arbeidet vil det være naturlig at grappa sammen med Norgesuniversitetets styre og sekretariat jobber mot NOKUT slik at bruk av IKT i utdanningen tas inn i NOKUTs normale kvalitetsarbeid, og inn i kvalitetssikringssystemene ved de enkelte institusjonene.
- Grappa kan som en fortsettelse av kvalitetsarbeidet bli bedt om å se på hvordan sentre for fremragende utdanning kan inkludere kvalitet i bruk av IKT i utdanningene, samt se på Norgesuniversitetets rolle i tilknytning til slike sentre.



## Ekspertgruppas resultater

Grappa organiserte arbeidet gjennom flere fysiske og nettbaserte møter i perioden og har jobbet for å fremme arbeidet med mandatet i flere nasjonale og internasjonale fora og konferanser. Arbeidet har satt i gang flere initiativ for kunnskapsspredning og kan blant annet vise til følgende resultater:

- 1. Nasjonal konferanse:** 22.- 23. april 2013 arrangerte Norgesuniversitetet sammen med Høgskolen i Lillehammer (HiL), Universitets- og høyskolerådet (UHR) og NOKUT konferansen *Kvalitet i fleksibel høyere utdanning*. [Konferansen](#) tok opp hvordan teknologiske løsninger kan skape god kvalitet i utdanningen.
- 2. Nordisk antologi:** En samling vitenskapelige artikler presentert i boka *Kvalitet i fleksibel høyere utdanning – nordiske perspektiver* (Nordkvelle, Fosslund og Nettelund (red.) (2013), utgitt på Akademika forlag).
- 3. Artikkelsamling:** Forskjellige perspektiver på kvalitet presenteres i artikkelsamlingen *Ulike forståelser av kvalitet i norsk fleksibel høyere utdanning – teknologi og læring på og utenfor campus* (Fosslund, T.; Ramberg, K.R; Gjerdrum, E. (red.) (2013) Norgesuniversitetets skriftserie 1/2013).
- 4. Arbeid med kvalitetskriterier:** I gjennomføringen av den nasjonale konferansen samt arbeidet med de to artikkelsamlingene vises det til en rekke komplekse, institusjonelle, faglige, pedagogiske, tekniske og individuelle sammenhenger som spiller inn i arbeidet med kvalitetskriterier. Utvikling av kvalitetskriterier har vært en overordnet ambisjon for både konferansen og de to artikkelsamlingene. Håpet er at slike kriterier, som presenteres i denne guiden, skal bli et godt verktøy for sektoren i arbeidet med utvikling av undervisningskvalitet.
- 5. Deltakelse i diverse fora og konferanser:** Ekspertgruppa har blant annet deltatt i nasjonale og internasjonale fora for å presentere og fremme gruppas arbeid i samarbeid med departementet, NUV, NOKUT, UHR og Nasjonalt nettverk for universitets – og høyskolepedagogikk.







**Norgesuniversitetet**

ISBN nr. 978-82-91308-57-9