



---

**SLUTTRAPPORT –**  
DELPROSJEKT 5  
E-LÆRING OG E-CAMPUS

---

*e*

# SLUTTRAPPORT

## DELPROSJEKT 5 - E-LÆRING OG E-CAMPUS

Gruppe	DP 5
Medlemmer	Prosjektleder Hjørdis Hjukse (leder), HiT Førsteamanuensis Edda Johansen (nestleder), HBV Dosent Tor Arne Wølner, HBV Førsteamanuensis Toril Aagaard, HiT Førstelektor Helge Røys, HiT IT-seniorkonsulent Børre Trondskog, HBV Studentrepresentant Per Inge Ingedal, HBV Fra sekretariatet Britt Granseth Wien, HiT
Mandat	<a href="http://hit.hbv.no/universitets-og-fusjonsprosjektet/5-e-laring-og-e-campus/">http://hit.hbv.no/universitets-og-fusjonsprosjektet/5-e-laring-og-e-campus/</a>

### INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Sammendrag .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Mandat og spørsmål som besvares i rapporten.....</b>	<b>3</b>
2.1	<i>Grunnlag for anbefalingene og presentasjon av sentrale begreper.....</i>	4
<b>3</b>	<b>E-læring i høyere utdanning – hva er status? .....</b>	<b>5</b>
3.1	<i>Status ved HiT og HBV .....</i>	5
<b>4</b>	<b>I hvilke sammenhenger er e-læring viktig for at HSN skal realisere sin overordnede visjon?.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Hvordan kan HSN realisere e-læring som et satsningsområde? .....</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Hvilke organisatoriske grep og løsninger anbefales og av hvilke grunner? .....</b>	<b>10</b>
6.1	<i>Forslag til organisering og løsninger .....</i>	10
6.2	<i>Mandat, roller og arbeidsoppgaver for TLC .....</i>	14
6.3	<i>Roller og arbeidsoppgaver for IT .....</i>	14
6.4	<i>Eksempler på arbeidsfordeling mellom TLC, fakultetene og studieadministrasjon .....</i>	16
<b>7</b>	<b>Kompetanse- og bemanningsbehov i TLC.....</b>	<b>17</b>
	<b>Referanser .....</b>	<b>19</b>
	<b>Vedlegg .....</b>	<b>21</b>

## 1 SAMMENDRAG

---

I tråd med mandatet beskriver rapporten hvordan Høgskolen i Sørøst Norge (HSN) kan bli en fremtidsrettet høgskole hvor e-læring er en naturlig og sentral del av virksomheten. Ambisjonene om å bli en fremtidsrettet og attraktiv høgskole krever alles innsats. Hensikten med å ta i bruk digitale verktøy i høyere utdanning er å heve kvaliteten på, og tilgjengeligheten til, studier. I rapporten peker arbeidsgruppen på behovet for å utforske og bruke digitale verktøy som redskap i undervisning, læring og vurdering, og som redskap for kommunikasjon og samarbeid internt og eksternt i utviklingen av en institusjon med åtte campus.

Dette krever tydelig utdanningsledelse, kompetanseheving av ansatte og tilgang til pedagogisk, teknisk og mediefaglig støtte. I rapporten foreslår vi organisatoriske grep for å samle, utvikle og styrke kompetansemiljøer som kan støtte både fagmiljøer og enkeltlærere. I rapporten argumenteres det for å etablere en e-læringsfaglig enhet – et Teaching & Learning Center (TLC) – som rapporterer til viserektor for utdanning. En viktig forutsetning for at TLC skal fungere i henhold til mandatet vi beskriver, er at både IT og TLC organiseres slik at enhetene sammen kan støtte drift og utvikling av studier med høy kvalitet. En ansvars- og rollefordeling mellom fagmiljø, IT, og TLC beskrives i rapporten, men denne må presiseres og videreutvikles når HSN og TLC etableres. I rapporten vurderes fordeler og ulemper knyttet til hvordan en fremtidig TLC-enhet skal organiseres. Prosjektgruppen foreslår etablering av et senter som fysisk samler noen av medarbeiderne, mens andre som er knyttet til TLC har arbeidsted ved de ulike studiestedene. Med en slik løsning kan TLC bli et kraftsenter, og samtidig fungere operativt på hvert studiested.

Hvis HSN skal basere sin utdanning på forskningsbasert kunnskap, må institusjonen blant annet sikre at det forskes på egen pedagogisk, faglig og didaktisk virksomhet, innbefattet e-pedagogisk praksis. Funnene må brukes som grunnlag for å videreutvikle studietilbudene.

## 2 MANDAT OG SPØRSMÅL SOM BESVARES I RAPPORTEN

---

Høgskolen i Sørøst-Norge (heretter benevnt HSN) har som målsetning å være en fremtidsrettet høgskole hvor e-læring er en naturlig og sentral del av virksomheten (jfr. mandat<sup>1</sup> for delprosjekt 5 i Universitets- og fusjonsprosjektet mellom HBV og HiT). Med det som utgangspunkt har ledelsen gitt gruppen følgende mandat:

- Utarbeide forslag til en strategi for hvordan den nye institusjonen kan realisere e-læring som et satsningsområde innen utdanning og forskning.
- Foreslå organisatoriske grep og løsninger som kan bidra til å realisere strategien, inklusive mandat, oppgaver, kompetanse og bemanning av en e-læringsfaglig enhet, innenfor rammene av en flercampusmodell.
- Beskrive en mulig ansvars- og rollefordeling mellom en e-læringsfaglig enhet, IT og institusjonens øvrige fagmiljøer. Både de faglige, pedagogiske, tekniske og administrative sidene ved e-læring må sees i sammenheng og ivaretas.<sup>2</sup>

Mandatet aktualiserer behov for å svare på følgende spørsmål:

1. I hvilke sammenhenger er e-læring og bruk av digitale verktøy viktig for at HSN skal realisere sin overordnede visjon?
2. Hvordan kan HSN realisere e-læring som et satsningsområde?
3. Hvilke organisatoriske grep anbefales og av hvilke grunner?
4. Hvilke mandater anbefaler vi at de ansvarlige enhetene gis, og av hvilke grunner?

---

<sup>1</sup> Mandatet ligger i sin helhet beskrevet her: <http://hit.hbv.no/universitets-og-fusjonsprosjektet/5-e-laring-og-e-campus/>

<sup>2</sup> Det forutsettes at forslag til organisatoriske løsninger samordnes med delprosjekt 2 og 3 som har et ansvar for å vurdere hhv faglig og administrativ organisering.

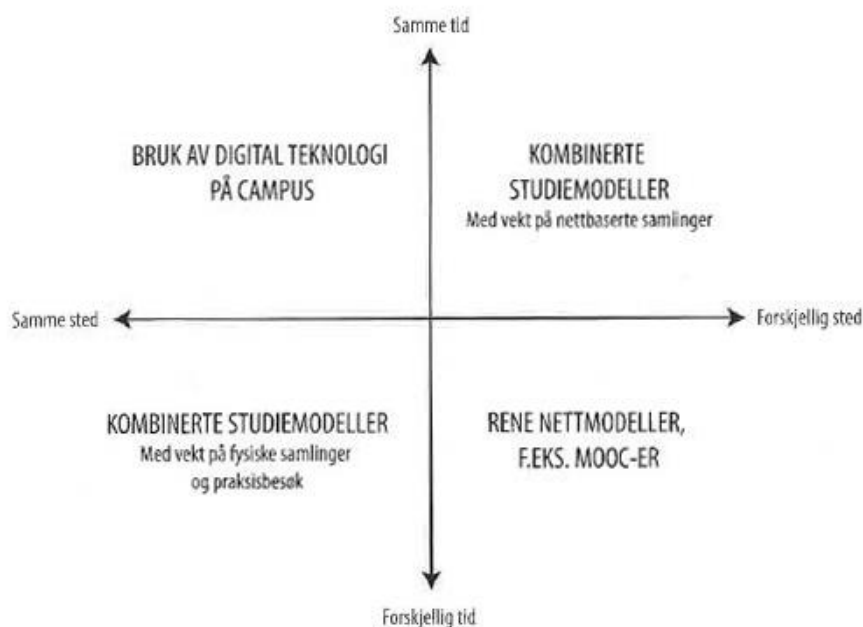
5. Hvilken ansvars- og rollefordeling anbefaler vi at fordeles mellom e-læringsfaglig enhet, IT og institusjonens øvrige fagmiljøer?
6. Hvilken kompetanse og hvilket bemanningsbehov trengs for å realisere satsningen?

Svarene som gis bygger på føringer som er gitt i den tentative visjonen for HSN, profildokumenter og føringer fra delprosjekt 2 (Faglig organisering) og 3 (Administrativ organisering); nasjonal og internasjonal forskning om hva som bidrar til å fremme kvalitet i fleksible studier spesielt og relevant bruk av digitale verktøy i undervisning og læring generelt (se referanseliste); to utredninger fra henholdsvis HiT og HBV om fremtidig organisering av e-læring og et ressurscenter for læring (Hjukse, 2014; Møthe, 2015); intervjuer med Øystein Lund (Result, UiT), Anne Berit Swanberg (Learning Lab, BI), Cristi Ford (University of Maryland University College), Sherry Robinson (Penn State University), Jon Lanestedt, Hilde Signe Gaard og Hilde Anita Ørnes (Norgesuniversitetet); ansatte ved HBV og HiT; den tverrfaglige kompetansen gruppens medlemmer besitter<sup>3</sup>.

## 2.1 GRUNNLAG FOR ANBEFALINGENE OG PRESENTASJON AV SENTRALE BEGREPER

Denne rapporten bygger på en oppfatning av at e-læring<sup>4</sup>, på ulikt vis, er relevant i alle studiene HSN skal tilby. E-læring innebærer bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) på ulike måter, både i klasserom og på nett, for å støtte opp under læring (OECD, 2005). Fleksibel læring har ingen unison definisjon, men som regel beskrives det som en kombinasjon av e-læring og face-to-face læring. Den utstrakte bruken av IKT, både på campus og på nett, gjør at Oliver og Trigwell (2005) hevder at all læring i høyere utdanning er fleksibel og dermed har et element av e-læring i seg. Et viktig prinsipp ved fleksibel læring er imidlertid at face-to-face og e-læring integreres på en planlagt og pedagogisk hensiktsmessig måte (Picciano, 2009) og at IKT støtter opp under aktive og interaktive læringsformer (Alexandersen 2001).

I figuren under illustrerer Trine Fosslund (2015) at teknologi i høyere utdanning brukes både i ordinære campusbaserte utdanningstilbud, kombinerte utdanningsmodeller med nettbaserte samlinger, kombinerte utdanningsmodeller med fysiske samlinger og rene nettstudier hvor det er svært stor grad av fleksibilitet og få eller ingen felles møtepunkter forbundet med sted eller tid (for eksempel MOOC-er).



Figur 1 Ulike utdanningsmodeller, Fosslund (2015) DIGITALE LÆRINGSFORMER i høyere utdanning

<sup>3</sup> Dersom det ikke er tydelig hvilke kilder som gir støtte til hvilke forslag, kan lesere be prosjektleder, Hjørdis Hjukse, om innsyn i de mer detaljerte bakgrunnsdokumenter.

<sup>4</sup> I HBV og HiT har e-campus og e-læring vært brukt for å beskrive samme fenomen. Derfor er begge begrepene brukt i delprosjektets tittel. Flere e-læringsbegreper defineres i vedlegg 1.

Norgesuniversitetet (NUV) forventer at digitalisering for å fremme utdanningskvalitet og tilgjengelighet får en sentral plass i den varslede stortingsmeldingen om kvalitet i utdanningen som kommer i 2017 (Norgesuniversitetet, 2015). Utdanningskvalitet forstås her som et uttrykk for samsvar mellom læringsutbyttebeskrivelser og studentenes læringsutbytte. I tråd med forventninger fra NOKUT krever dette at HSN evaluerer om undervisningsmåter, veiledning, vurderingsformer etc. i praksis bidrar til et slikt samsvar.

Til grunn for anbefalingene som gis i denne rapporten, ligger en klar oppfatning om at det er studentenes læringsprosesser og læringsutbytter som må gi retning for hva institusjonen til enhver tid satser på. I disse dager bidrar teknologi til å endre premissene for hvordan studenter lærer og hvor de lærer. I tillegg gjør digitale verktøy det mulig å kommunisere, undervise, veilede, vurdere og drive utdanning på nye måter. Dette gjør at e i e-læring bør vies spesiell oppmerksomhet nå og i årene som kommer.

Prosjektgruppens holdning er at målet med å ta i bruk digitale verktøy i høyere utdanning er å heve kvaliteten på, og tilgjengeligheten til, studier gjennom relevant bruk av digitale verktøy i undervisning, læring og vurdering. I tillegg til at vi fortsetter å videreutvikle og foredle etablerte undervisningsmåter med relevant bruk av IKT, kan digitalisering brukes som verktøy for å utfordre institusjonens tradisjonelle undervisningsmåter og bli et redskap for endring og utvikling. I tillegg trenger HSN en velfungerende digital infrastruktur og ansatte som kan anvende digitale verktøy hvis institusjonen skal lykkes i å bygge en felles kultur, på tvers av åtte campus.

### 3 E-LÆRING I HØYERE UTDANNING – HVA ER STATUS?

---

I Digital tilstand 2014 (Norgesuniversitetet, 2015) presenteres resultatene fra en nasjonal undersøkelse om bruk og tilrettelegging for bruk av digitale verktøy i norsk høyere utdanning. I rapporten presenteres trekk ved de 10 % digitalt mest kompetente medarbeidere og studenter. Disse regnes som spesielt opptatt av å bruke teknologi til å øke motivasjon og studentaktivitet i undervisningen, med mål om å fremme læring. For øvrig er de opptatt av samarbeid på tvers av institusjoner, nye vurderingsformer, av å eksperimentere med ny teknologi og utforske bruksverdien.

Selv om et økt antall utdanningsinstitusjoner har satt pedagogisk bruk av teknologi på agendaen i strategier og handlingsplaner, er aktiviteten ifølge NUV (2015) i praksis styrt av enkeltpersoner og ildsjeler. Teknologi som fremmer studentaktivitet, samarbeidslæring, utforskende læringsformer, prosjektarbeid etc., fremmer også potensielt studentengasjement, akademisk dannelse, refleksjon og reduserer frafall (NUV, 2015). 4 av 10 fagansatte i norsk høyere utdanning mener bruk av digitale verktøy kan fremme læring, men 79 % av lederne oppgir at de fagansatte må bestemme selv om det er relevant å bruke digitale verktøy eller ikke. Ledelsen ved HBV og HiT ser dermed ut til å skille seg fra flertallet når de nå understreker at HSN vil ha klare strategier for e-læring og støtte ansatte i å utvikle didaktiske praksiser og utforske teknologiers bruksverdi for å lykkes med sine strategier.

#### 3.1 STATUS VED HIT OG HBV

Aktiviteten knyttet til e-læring har i mange år vært avhengig av enkeltpersoners engasjement og arbeidsinnsats ved både HiT og HBV. I utredningene som er gjennomført ved de to institusjonene rapporteres det om at liten grad av enhetlig styring har ført til at det i stor grad har vært opp til hvert enkelt fakultet om de ønsker å utvikle og bygge ut nettbaserte kurs- og studietilbud.

Begge institusjonene har bygget kunnskap og erfaring gjennom en rekke interne men også eksterne FOU-prosjekter innenfor e-læring, men har manglet en helhetlig plan for utvikling av støttetjenester, kompetanseutvikling og strategisk satsning på hvordan institusjonen som helhet skal løftes.

Til tross for at flere NUV-prosjekter er i gang og flere er avsluttet, gjenspeiler praksis ved HBV de store trekkene som presenteres i Digital tilstand 2014 (NUV, 2015).

Ved HiT har økt satsning på e-læring blitt fulgt opp på institusjonsnivå gjennom en rekke strategiske valg de siste tre årene; tiltakene omfatter opprettelse av e-læringsprosjektet e@HiT<sup>5</sup>, utprøving av digital eksamen<sup>6</sup>, investeringer i infrastruktur og utstyr mm. e@HiT har vært viktig i arbeidet med å bygge kompetanse og legge til rette for erfaringsdeling i organisasjonen. Det har ført til at bruken av, og ønsket om å ta i bruk, IKT-verktøy i arbeidet med studentene på campus har eskalert, og HiT har etter hvert en betydelig andel nett- og samlingsbaserte studier som fungerer godt (NIFU, 2013). Økt press på støttetjenestene og behov for utvikling av en mer brukervennlig infrastruktur, har utløst et klart ønske om styrket organisering<sup>7</sup> av virksomheten. Arbeidet med denne omorganiseringen ble utsatt på grunn av fusjonen med HBV, men bør videreføres i tråd med de anbefalinger denne rapporten gir så raskt som mulig etter 1.1.16.

## 4 I HVILKE SAMMENHENGER ER E-LÆRING VIKTIG FOR AT HSN SKAL REALISERE SIN OVERORDNEDE VISJON?

---

Vi har valgt å ta utgangspunkt i den nye høgskolens tentative visjon og profil (jf. styrepapirer til møte 5/15 04.06.15), og konkretiserer hvordan og i hvilke sammenhenger e-læring kan bidra til at HSN kan realisere denne.

Høgskolens tentative visjon for 2020 er:

*Vi skal være et attraktivt flercampusuniversitet i Sørøst-Norge med en tydelig profesjons- og arbeidslivsorientert profil preget av nærhet til studenter og samfunnet rundt oss. Videre skal vi på områder vi er faglig sterke, være den foretrukne kompetanse-, forsknings-, utviklings- og innovasjonspartner for regionalt samfunns- og næringsliv. Samtidig skal universitetet, på prioriterte områder, være blant landets ledende og være internasjonalt orientert.*

Styret understreker at utdanningene skal være nasjonalt anerkjente, og internasjonalt konkurransedyktige både på PhD-, master- og bachelornivå. I tillegg utdyper styret at det skal tilbys variert, tilpasset, innovativ og forskningsbasert undervisning. Med dette som utgangspunkt lister vi i hvilke sammenhenger e-læring og IKT blir viktige i den nye institusjonen.

*Hvis HSN skal være profesjonsrettet og arbeidslivsorientert:*

- Må studentene møte en høgskole hvor de lærer om arbeidslivets IKT-verktøy<sup>8</sup> og tilby «profesjonsfaglig IKT-kompetanse». Dette må komme til uttrykk i læringsutbyttebeskrivelser for de ulike studier og emner.
- Er det behov for å legge til rette for livslang læring ved hjelp av fleksible studier som kan kombineres med jobb og hvor praksis utnyttes som læringsarena der det er relevant.
- Bør synergier mellom arbeidsliv, praksisfelt, næringsliv og høgskolen utforskes og utnyttes, blant annet ved hjelp av digitale verktøy.
- Må vi gjennom innovativ undervisning og forskning bidra til at HSN ligger i forkant for å stimulere til utvikling i arbeidslivet

---

<sup>5</sup> e@HiT-prosjektet er et 3-årig prosjekt som ble startet opp høsten 2013. Prosjektets målsetning har vært å arbeide for økt og relevant bruk av IKT i undervisning, læring og vurdering. Prosjektet har bidratt til: a) å øke bruk av IKT i undervisning, læring og vurdering både på campus og nett (e-læring) b) å tilby pedagogisk og teknologisk kompetanseutvikling og etablere støttefunksjoner c) å vedlikeholde og videreutvikle eksisterende nettbaserte/fleksible studietilbud d) å øke tilbudet av nettbaserte studier.

<sup>6</sup> De siste årene har også digital eksamen blitt systematisk pilotert, og denne høsten gjennomfører 2400 studenter digital eksamen.

<sup>7</sup> S-SAK 26/15- Strategisk satsning på e-læring. Her beskrives en del av de valg som er gjort ved HiT de siste årene og utfordringer som gjenstår.

<sup>8</sup> Norsk studentorganisasjon (2014) understreker betydningen av dette.

*Hvis HSN skal være en foretrukket samarbeidspartner for regionalt og nasjonalt samfunns- og næringsliv:*

- Må vi tilby varierte utdanningsmodeller (ref. Fosslund fig. 1) slik at regionale og nasjonale aktører ser høgskolen som en potensiell leverandør og samarbeidspartner.
- Må digitale verktøy utnyttes i samarbeid og kommunikasjon med regionalt og lokalt næringsliv.

*Hvis HSN skal imøtekomme samfunnets kompetansebehov ved både å legge til rette for fleksible utdanningsløp og utvikle attraktive campusstudier:*

- Forutsetter det at vi kontinuerlig streber etter å tilby et relevant og begrunnet utvalg fleksible studier (kombinerte utdanningsmodeller og/eller rene nettstudier, ref. fig 1) med faglig oppdatert innhold og godt begrunnede studiedesign.
- Betyr det at vi må ha innsikt i hvordan læringsarbeidet, på nett og campus, skal designes for å fremme læring.
- Trenger vi utviklingsorienterte faglærere som tilrettelegger for dagsaktuelle og teknologistøttede måter å lære på.
- Er vi avhengige av å utvikle attraktive campus for både ordinære og fleksible studenter.

*Hvis studiene skal preges av relevante, tilpassede og innovative undervisningsformer som fremmer læring:*

- Må nytilsatte, tilsatte uten tilstrekkelig UH-pedagogisk kompetanse og tilsatte som har behov for oppdatering, tilegne seg UH-pedagogisk basiskompetanse (Universitets- og høgskolerådet, 2015) og derigjennom forutsetninger for å velge de undervisningsformene som til enhver tid er mest relevante og tilpasset studentenes behov. Ved HSN må pedagogisk bruk av digitale verktøy integreres som naturlig del av den UH-pedagogiske basiskompetansen som tilbys.
- Er det avgjørende at institusjonen arbeider systematisk og kontinuerlig for å styrke kompetansehevingen blant ansatte og studenter. Fordi premisser for undervisning og læring endres, må de fagansatte oppdateres og utvikle sin pedagogiske og digitale kompetanse jevnlig. Studentene trenger også kompetanse for å lære i en digital tid (NUV, 2015).
- Er det behov for at særlig de som underviser i kombinerte studiemodeller og rene nettstudier, utvikler spisskompetanse utover pedagogisk basiskompetanse. Det er særlig avgjørende å kunne anvende didaktiske og digitale verktøy som fremmer læring i disse studiene (sertifisering kan vurderes).
- Er det nødvendig at HSN, i samarbeid med nasjonale og internasjonale miljøer, fortsetter å utforske bruk av digitale verktøy i undervisning, læring og vurdering.
- Bør vi se på mulighetene for å gjøre bruk av arenaer studentene bruker daglig, som skyløsninger og skybaserte samskrivings- og samarbeidsverktøy, sosiale medier og delingsløsninger, der det gir mening faglig eller didaktisk.

*Hvis HSN skal basere sin utdanning på forskningsbasert kunnskap:*

- Bør institusjonen sikre at det forskes på egen pedagogisk, faglig og didaktisk virksomhet, innbefattet e-pedagogisk praksis, og bruke funn som grunnlag for å videreutvikle studietilbudene.
- Skal arbeid med både undervisningskvalitet og kvalitet i forskning prioriteres og ha like sterkt fokus, og gjensidig støtte og berike hverandre.

*Hvis HSN skal samarbeide og profilere seg internasjonalt:*

- Er det behov for å utvikle tette og nære samarbeidsrelasjoner med andre UH-institusjoner nasjonalt og internasjonalt, sikre enkel tilgang til digitale kommunikasjons- og samarbeidsverktøy og stimulere ansatte til å utvikle digitale ferdigheter.

- Må det kontinuerlig framskaffes dokumentasjon om hvordan e-læring kan bidra til internasjonal mobilitet for både studenter og tilsatte.

*Hvis HSN skal bli ett HSN med åtte campus:*

- Er det behov for ledere som etablerer digitale møteplasser for å skape nærhet til hele kollegiet.
- Er det behov for samarbeid og kommunikasjon ved hjelp av teknologi. Dette krever digitalt kompetente ansatte og god brukervennlig infrastruktur.
- Kan det være hensiktsmessig å gå sammen, på tvers av campus, om å utvikle synkrone og asynkrone undervisningstilbud<sup>9</sup>. Utvikling av god studiedesign, kompetente ansatte, og relevant og brukervennlig infrastruktur er en forutsetning i dette arbeidet

Prosjektgruppen anbefaler ledelsen å benytte anledningen til å bygge en institusjon som er toneangivende nasjonalt og internasjonalt fordi vi designer dagsaktuelle utdanningstilbud hvor digitale ressurser og redskaper utnyttes i kommunikasjon og læring.

## 5 HVORDAN KAN HSN REALISERE E-LÆRING SOM ET SATSNINGSOMRÅDE?

---

Behovet for IKT og e-læring vil oppstå i mange sammenhenger hvis HSN skal nå målsetningene i institusjonens tentative visjon og profil. Dette synliggjøres i kapittelet over. Nedenfor klargjøres forhold som vil være avgjørende for å lykkes.

### **Felles ansvar**

Når e-læring som satsningsområde skal realiseres, understreker vi betydningen av at miljøer må snakke sammen og finne frem til løsninger med utgangspunkt i hva som er til det beste for studenters læring. En overordnet satsning på e-læring innebærer at IT, bibliotek, drift, administrativt ansatte, fagansatte og ledelse arbeider mot felles målsetninger som er forankret i institusjonens overordnede visjoner og strategier.

### **Utdanningsledelse på alle nivå**

Higgins og Prebble (2008) understreker at beslutningen om utvikling av utdanning, f.eks. fleksibilisering av studier bør styres av ledere, og foregå i team i stedet for at det initieres av enkeltlærere eller entusiaster. Dette blir også fremhevet i rapporten Digital tilstand (NUV, 2015). Arbeidsgruppens klare oppfatning er derfor at strategisk og operativ utdanningsledelse er en forutsetning for å lykkes med e-læring som et satsningsområde.

Ikke bare toppledere, men ledere på alle nivåer, må sørge for at institusjonen i praksis følger opp arbeidet med å styrke utdanningskvalitet og e-læring. Dette innebærer helt konkret at ledelsen må stille krav til, og vurdere, operativt nivå (fakulteter, institutter, IT, bibliotek osv.) på deres evne til å følge opp overordnede strategier for pedagogisk utvikling og digitalisering for utdanningskvalitet. Et eksempel på et tiltak som kan sikre at strategien følges opp på operasjonelt nivå er at mål om digitalisering inngår som en sentral og naturlig del av læreplaner og emnebeskrivelser. Et annet tiltak er at ledere følger opp kompetanseutvikling av medarbeidere gjennom medarbeidersamtaler, og at det avsettes tid til nødvendige kompetanseløft i ansattes arbeidsplaner. Et tredje eksempel er at IT utarbeider systematiske planer som synliggjør fremdrift i utbygging av nødvendig infrastruktur. De overordnede strategiene må operasjonaliseres i mål som er mulig å følge opp og tydelig ledelse er en forutsetning.

---

<sup>9</sup> Se vedlegg 1 for begrepsavklaringer



### **Pedagogisk kompetanseheving og teknisk/mediefaglig bistand**

I følge Langtidsplanen for Forskning og Høyere Utdanning, er ett av de viktigste satsingsområdene «å dyrke frem flere verdensledende forskningsmiljøer» (St.meld 7, 2014-2015). På bakgrunn av en undersøkelse omkring resultatene i NOKUTs kvalitetsbarometer påpeker Haakstad og Nesje (2012) at pedagogisk skoler og utvikling har fått lite oppmerksomhet og nå krever prioritet. Behovet for å styrke utdanningskvaliteten ligger til grunn når NUV (2015) nå anbefaler lærestedene å utvikle undervisernes pedagogiske og digitale innovasjonsevne. Et grep er å etablere et helhetlig fagmiljø som stimulerer til UH-pedagogisk kompetanseutvikling, og gir støtte i bruk av læringsteknologi samt medieproduksjon. I følge NUV har flere nordiske læresteder valgt å løse dette ved å etablere «teaching & learning centers» (NUV 2015, s.146). Dersom man skal lykkes i en storskala e-læringsstrategi, anbefaler både forskere (Bichsel, 2013; Moser, 2007) og fagmiljøene vi har konsultert (ref. s.4) å etablere et slikt senter. Moser (2007) understreker imidlertid at alle nivåer i institusjonen må få et eierskap til e-læring hvis senteret i praksis skal lykkes i å støtte de ansatte, og foreslår at dette løses ved hjelp av «centrally coordinated local support models». I vår institusjon vil dette være spesielt viktig, men også svært krevende fordi vi er en åtte campus-institusjon. I mandatet gis det klart uttrykk for at den nye institusjonen har som mål at deler av e-lærings-virksomheten skal organiseres inn i et «læringscenter», heretter omtalt som Teaching & Learning Center (TLC) inntil endelig navn blir bestemt<sup>10</sup>. Med åtte campus vil behovet for å ha støttetjenester lokalt konkurrere med behovet for å samle de TLC-ansatte i et fysisk senter for å utnytte de ansattes komplementære kompetanser og sikre samarbeid om å nå felles mål. Fordeler og ulemper ved ulike modeller beskrives nærmere i kapittel 6.

### **Infrastruktur**

Det er åpenbart at en institusjon som satser på e-læring trenger et utviklingsorientert IT-miljø som tar ansvar for brukerstøtte, utvikling, innkjøp og vedlikehold av brukervennlig infrastruktur. I en institusjon med åtte campus vil overordnede tjenester og samhandling på tvers av campusene være nødvendig for å sikre både daglig drift og utvikling. Tjenester som vedrører utdanning og utdanningskvalitet, må bestilles fra TLC til IT. Dette forutsetter at ansatte ved TLC har bestiller-kompetanse på feltet.

### **Forskning**

Tidligere har vi anbefalt ledelsen å bygge en institusjon som blir toneangivende nasjonalt og internasjonalt gjennom at det designes dagsaktuelle utdanningstilbud hvor digitale ressurser og redskaper utnyttes i kommunikasjon og læring. Hvis dette skal lykkes må toppladelsen gi føringer for i hvilken retning praksiser bør utvikles. Føringene må gis på kvalifisert grunnlag. Dette gis ved å følge med på andres UH-pedagogiske forskning og proaktivt utforske nye pedagogiske praksiser. I tillegg trenger ledelsen støtte fra et internt miljø som, i samarbeid med andre, forsker på UH-pedagogiske problemstillinger, med vekt på det e-læringsfaglige. Både forskningen og kvalitetssikringssystemene våre bør brukes til å overvåke om HSN sitt pedagogiske innovative arbeid i praksis styrker kvaliteten på utdanningene.

Med åtte campus blir HSN en institusjon av nasjonal interesse. Foreløpig er det få institusjoner i den norske UH-sektoren som har erfaring med å etablere og drive en lignende flercampusinstitusjon. Det skaper interesse for hvordan HSN klarer å drive endrings- og utviklingsprosesser. Dette bør forskes på internt, og i samarbeid med andre.

### **Institusjonell læring**

For å stimulere til institusjonell læring, må HSN gjøre seg bruk av de menneskelige ressursene og den kompetansen institusjonen besitter (Hargreaves & Fullan, 2012). Et miljø preget av risikovilje og kollegial tillit viser seg dessuten å stimulere til utforskning av utdanningspraksiser (Li & Choi, 2014). Erfaringene ansatte gjør seg bør derfor deles og drøftes i et fellesskap preget av tillit. Et TLC må ta ansvar for dette ved å gjøre seg kjent med praksisene som utvikles i de ulike utdanningsmiljøene sørge for at erfaringene settes i system og brukes i institusjonens kompetanseheving. Slik kan HSN fremme erfaringslæring og unngå at enkeltlæreres praksiser forblir privatiserte.

---

<sup>10</sup> En navnekonkurranse kan bidra til at HSN velger et navn som godt beskriver senterets virksomhet

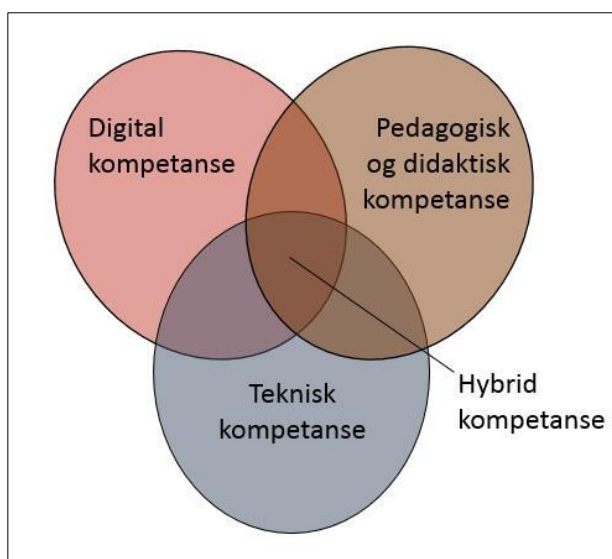
## Undervisningskvalitet og insentiver

For å motivere ledere og ansatte til å følge opp overordnet strategi må institusjonen sidestille undervisningens betydning med forskningens, og knytte karriereveier og insentiver til god undervisning og utvikling av pedagogisk og digital kompetanse. En måte å gjøre dette på er å gi mulighet for å søke såkornsmidler, slik at ansatte får frigjort tid til å utvikle ferdigheter og undervisningsmetoder som støtter opp om strategien for HSN. Andre institusjoner har etablert kompetansehevingsprogrammer hvor ansatte oppnår sertifiseringer som utløser ekstra lønnsmidler ved lokale forhandlinger (NUV, 2015).

## 6 HVILKE ORGANISATORISKE GREP OG LØSNINGER ANBEFALES OG AV HVILKE GRUNNER?

Ved HiT og HBV har tradisjonelt ansvaret for IT-tekniske spørsmål ligget hos IT-avdelingen, ansvaret for undervisning har ligget hos instituttene og ansvaret for å styrke de fagansattes høgskolepedagogiske kompetanse har blitt levert fra det pedagogiske fagmiljøet. Det høgskolepedagogiske miljøet har vært lite og kommunikasjonen mellom IT og fakultetenes fagmiljøer har vært forholdsvis begrenset.

Etter hvert har den digitale utviklingen utløst et behov for et tettere samarbeid mellom fagansatte fra fakultetene, IT-miljøet og høgskolepedagogene/fagansatte som jobber med e-læringsfaglige spørsmål, for å styrke den såkalte hybridkompetansen til alle gruppene. Modellen under visualiserer hva hybridkompetanse er.



Figur 2 Visualisering av hva hybridkompetanse er

For fagansattes del er hybridkompetanse den kompetansen de trenger for å planlegge, gjennomføre og evaluere undervisning i en digital tid. Den kommer til uttrykk hos fagansatte som kan utnytte fagkunnskap, pedagogisk kunnskap og digital kompetanse i pedagogisk arbeid. For de som jobber i IT kommer hybridkompetanse til uttrykk ved at IT-tekniske beslutninger bygger på innsikt i institusjonens faglige og pedagogiske behov.

Arbeidsgruppen anbefaler at TLC får et særlig ansvar for å utvikle ansattes hybridkompetanse. Videre må vi utnytte institusjonens samlede hybridkompetanse ved at ansatte med ulik kompetanse møtes. I kapittel 7 presiserer vi hvilke kompetanser ansatte i TLC trenger for å fylle denne rollen.

### 6.1 FORSLAG TIL ORGANISERING OG LØSNINGER

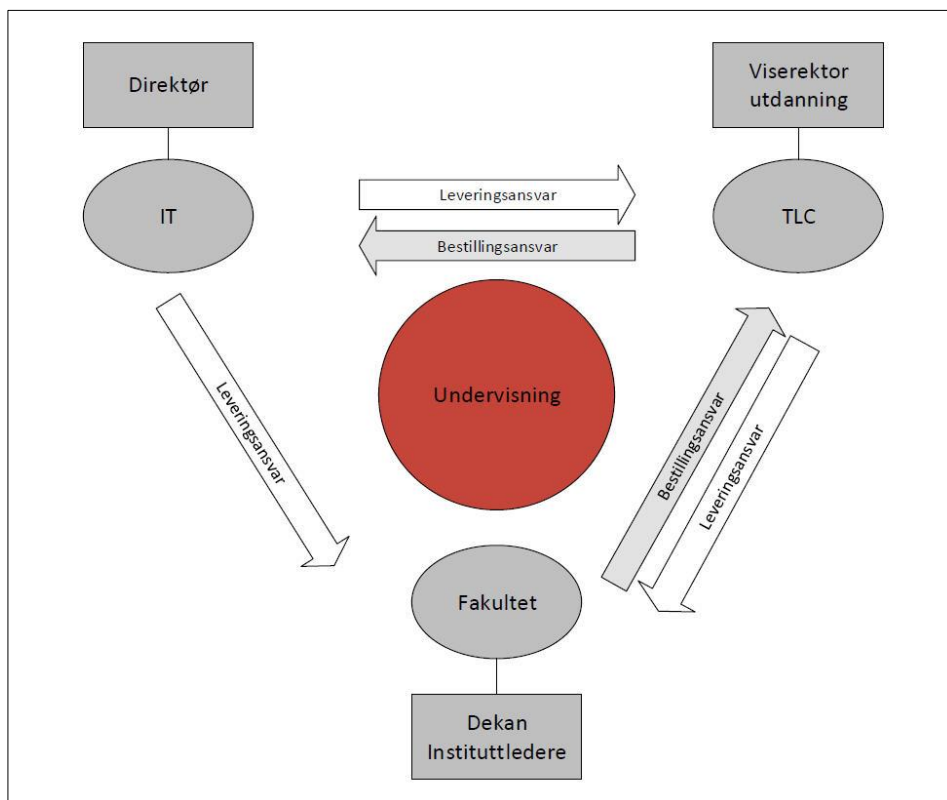
Gruppen er ikke bedt om å drøfte ulike modeller i dette mandatet, men å gi anbefalinger. Vi oppfatter at mandatet gir tydelige signaler om at HSN har som målsetning å etablere et TLC. I det følgende drøfter vi organisering og lokalisering, og ansvarsforhold mellom TLC, IT og fagmiljøene.

#### Bestillingsansvar, leveringsansvar og koordinering av tjenester

Som vist i figuren 2 under, anbefaler vi at IT rapporterer til en av direktørene på nivå 2, mens TLC rapporterer til viserektor for utdanning, som også er på nivå 2. Det er to argumenter for å knytte TLC til denne lederen. For det første trenger rektoratet, og spesielt viserektor for utdanning, støtte fra et kompetansemiljø som har spesiell erfaring og kompetanse på forhold knyttet til utdanningskvalitet for å kunne beslutte i hvilken retning institusjonens utdanninger bør utvikles. TLC vil ha en slik kompetanse.

Derne vil viserektor for utdanning samle dekaner og instituttledere, og inkludere TLC på møter med utdanningsmiljøets lokale ledere. Slik kan institusjonen legge til rette for nært samarbeid mellom TLC, ledelsen sentralt og ved fakultetene.

I følgende figur illustrerer vi hvilket ansvar vi anbefaler at IT, TLC og fakultetene har for å bestille og levere «tjenester» som fremmer utvikling av utdanningskvalitet. (Vi minner om at referansene listet på s. 3, ligger til grunn for anbefalingene som gis.)



Figur 3 Ansvarsforholdet mellom fakultetene, TLC og IT i arbeid med utdanningskvalitet

Ansvar for utdanningene ligger hos den faglige ledelsen ved HSN og spesielt hos viserektor for utdanning. Fakultetene har ansvar for gjennomføring av studiene og dermed for studiekvaliteten. Derfor er det et viktig prinsipp at alle støttetjenester bestilles fra faglig ledelse ved fakultetene. Hittil har det ofte vært enkeltlærere som har kontaktet e-læringsmiljøet for å få hjelp til å utvikle undervisning, veiledning eller vurdering. TLC skal fortsatt ha som en sentral oppgave å veilede og støtte enkeltlærere som ønsker å utvikle seg pedagogisk eller IKT-faglig. Men for å sikre at utviklingsarbeidet gjenspeiler HSN sine strategier for e-læring og for å fremme institusjonslæring, anbefaler vi at fakultets- og instituttledelse ved HSN initierer og stimulerer utviklingsprosesser som tydelig ivaretar fakultetenes behov. TLC får dermed et ansvar for å svare på bestillinger fra fagmiljøene og ha tett dialog med faglig ledelse ved instituttene. Dette er særlig viktig i forhold til utvikling av nye studier, videreutvikling og digitalisering av eksisterende studier, og i planlegging og gjennomføring av kompetanseheving av ansatte.

Tidligere har vi nevnt at det vil være grenseflater og oppgaver som både IT og TLC må samarbeide om. Anbefalingene fra andre institusjoner (BI, UiT) er at det koordinerende og rådgivende ansvaret for å løse disse samarbeidsoppgavene bør legges til et TLC. I samarbeidet mellom TLC og IT er det fortrinnsvis TLC sitt ansvar å påse at studentenes læringsutbytte og faglige og pedagogiske begrunnelser, tas hensyn til. Dette ligger til grunn når vi i modellen over markerer at TLC har ansvar for å bestille tjenester knyttet til utdanning og utdanningskvalitet fra IT, mens IT har leveringsansvaret. Hensikten er at en dedikert gruppe påser at faglige og pedagogiske hensyn tas i alle spørsmål som har med utdanningskvalitet å gjøre. Dette forklarer også hvorfor fakultetene ikke skal bestille denne type tjenester direkte fra IT, men la bestillingene gå via TLC.

I en fase hvor e-læringsaktiviteten øker og det er stort press på støttefunksjoner, må ledelsen bevilge nok ressurser til at TLC og IT klarer å svare på institusjonens bestillinger. Fordi utdanningskvalitet påvirker hvor mange studenter vi rekrutterer er det grunn til å tro at økonomiske investeringer vil lønne seg, men det er nødvendig å følge med på om de prioriterte utviklingsprosjektene i praksis fremmer utdanningskvalitet.

### Virtuelt og/eller samlokalisert?

Arbeidsgruppen oppfatter at institusjonen står overfor et dilemma når det gjelder å velge hvilke funksjoner/tjenester som må tilbys lokalt og hva som med fordel kan driftes fra sentralt hold. Selv om vi har hatt TLC i tankene, mener vi poenger som drøftes under også bør drøftes i IT-miljøet. Gruppen er enig i at enkelte tjenester som f.eks. vedlikehold av AV-utstyr og feilsøking på teknisk utstyr må tilbys ved hvert studiested. Andre tjenester kan med fordel driftes og tilbys fra sentralt hold, f.eks. veiledning og støtte til å utvikle nye studietilbud, online helpdesk-tjenester og TLC-relatert forskning. Det kan dessuten være praktiske og økonomiske grunner for å ha noe teknisk utstyr samlet på ett sted (f.eks. videostudio med høykvalitetsutstyr). Det overordnede argumentet for flest mulige lokale tjenester, er å skape tette bånd mellom ansatte i TLC og fagmiljøet ved fakultetene. Ved å sentralisere flest mulig tjenester, vil ansatte ved TLC kunne samlokaliseres. Det vil muligens styrke TLC-miljøets samlede kompetanse, og sikre en mer enhetlig drift. I tabellen under sammenfatter vi muligheter og risiko forbundet ved å etablere henholdsvis et virtuelt TLC med ansatte som jobber ved de ulike studiestedene og et samlokalisert TLC.

Virtuelt TLC		Samlokalisert TLC	
Muligheter	Risiko	Muligheter	Risiko
Nærhet til ansatte på alle campusene -> Innsikt i utfordringer og behov i hele institusjonen	Risikerer at prioriteringer og valg gjøres lokalt og av enkelte	Inviterer til å samle miljøer på tvers av campus til utviklingsarbeid -> bidra til kulturbygging i ett HSN	Valg av en campus fremfor en annen -> kan skape kritikk og motvilje -> vanskelig å stimulere til utvikling
Ansatte ved alle campusene blir personlig kjent med enkelte fra IT og TLC -> senke terskelen for å ta kontakt og be om hjelp	Krevende å bygge et stimulerende arbeidsmiljø og lede enhetens arbeid i en retning	Etablering av fysiske sentre vil markere at institusjonen prioriterer arbeidet -> forpliktende	Senterets plassering avgjør hvor tilgjengelig senteret blir for ansatte
Kompetansemiljøet fra HiT/HBV som bør overføres til nye IT/TLC bor spredt og jobber per i dag ved ulike campus -> oppgaver løses der kompetansen per i dag finnes	Krever mye koordinering og møtevirksomhet for å sikre at kompetansen i fellesskapet utnyttes godt på tvers av campus	Å samles til utviklingsarbeid i et senter kan fremme fokus og gjennomføringsevne	Et miljø som jobber ved et fysisk senter vil ha svakere forutsetninger for å hjelpe ansatte å løse mindre planlagte, individuelle utfordringer -> vanskelig å etablere nærhet til de ansatte og aktivitetene som foregår kan oppfattes å være svakt forankret i den daglige drift
Hvis ens arbeidsplass kan være ved en av åtte campus kan rekrutteringsgrunnlaget til stillinger øke	Kompetansemiljøet fortsetter å jobbe som de har gjort -> svakere utvikling enn ambisjonene tilsier	God rammer for å lede og støtte planlagte, institusjonsforankrede utviklingsprosjekter	Krevende å sikre jevn dialog og tett samarbeid med fagmiljøene
Krever en sterk ledelse som til enhver tid klarer å holde forbindelseslinjene åpne gjennom felles samspillsoner, både fysisk og virtuelt.	Oppeles ensomt fortrinnsvis å møte ens samarbeidspartnere virtuelt	Hvis ansatte sitter samlet er det enklere å utnytte de ansattes kompetanser på tvers	Et samlokalisert senter kan skape avstand mellom TLC og fakultetene pga. manglende eierskap og tilknytning til et "fjernsenter"
		Enklere å lede en gruppe som fortrinnsvis er samlokalisert	
		Mer motiverende å jobbe i et større faglig miljø -> kan styrke rekrutteringsgrunnlag.	

De vi har hatt dialog med (s.4), og som har erfaring fra å jobbe ved e-læringscentre, gir entydige anbefalinger om å etablere et fysisk senter som ledes på nivå 2. Slik blir det hele institusjonens senter. Tidligere har vi vist til forskning som konkluderer med det samme. Det er imidlertid ingen av studiene, eller institusjonene vi har vært i kontakt med, som kjenner til hvordan et samlokalisert senter vil fungere i en institusjon med så mange campus som vi har. Det beste, i vårt tilfelle, vil være å satse på en kombinasjonsløsning. I tillegg til et senter som fysisk samler noen medarbeidere, kan enkelte TLC-medarbeidere ha arbeidsted ved de ulike studiestedene. Med en slik organisering kan TLC bli et kraftsenter, og samtidig fungere operativt på hvert studiested. Uansett hvilken løsning som velges, er det nødvendig å sikre tett kontakt mellom TLC og fakultetene. Det sikres gjennom tett samarbeid med ledelsen for fakulteter og institutter, og kan styrkes ved at ansatte ved TLC fordeler ansvaret for å følge opp gitte utdanningsløp og/eller institutter. Erfaringer fra UiT tilsier at ukentlige samtaler mellom ansatte ved RESULT (Ressurssenter for undervisning, læring og teknologi) og kontaktpersoner ved fakulteter og institutter gjør at RESULT lykkes i arbeidet med å stimulere til utvikling av utdanningskvalitet ved fakultetene. Tett samarbeid med fagmiljøene, og gjennom det lav terskel for de ansatte for å søke veiledning og støtte, er et viktig suksesskriterium. Samarbeid med «superbrukere» i fakultet må vurderes, eventuelt kan fagansatte frikjøpes fra deler av sin stilling for å ivareta oppgaver i et TLC.

### **Behov for både samarbeid og delegering av ansvar**

Uavhengig av hvor fysisk sentralisert eller desentralisert IT og TLC blir, er det behov for koordinering og samarbeid på tvers av enheter i HSN, for å sikre kvalitet og effektiv utnyttelse av kompetanser. Selv om f.eks. TLC og IT må ha avklart ansvarsfordeling, løses mange oppgaver best i tverrfaglige fellesskap. Et eksempel er når vi skal utvikle teknologirike klasserom som støtter opp om læringsprosesser og fleksible undervisningsformer. Dette arbeidet krever at teknikere, IKT-pedagoger, driftstjenesten og ikke minst de som skal gjennomføre undervisningen i rommene må samarbeide om å kartlegge behov og muligheter og å ta valg. Tverrfaglige utvalg, f.eks. «klasseromsutvalg», kan etableres og gis ansvar for denne type samarbeidsoppgaver. I andre sammenhenger kan det være behov for at TLC og IT samarbeider med kommunikasjonsavdelingen, bibliotek, eksamenskontor og internasjonalt kontor.

BI Learning Lab har erfart at effektivt samarbeid krever at det etableres samspillsoner mellom enheter hvor samarbeidsoppgaver løses. Hvor mange samspillsoner som skal etableres og hvilken form disse skal ha må tilpasses de ulike samarbeidsoppgavene som skal løses, men møtepunkter må avklares og ansvar for møteinnkallinger, møteledelse og oppgaveansvar presiseres for å sikre effektiv gjennomføring og at den tverrfaglige kompetansen blir utnyttet godt. Videre må det være tydelig hva målet for samarbeidet er, hvilke prinsipper som skal være styrende, og hvem som skal eie ansvaret hvis samarbeidet avsluttes og f.eks. en tjeneste settes ut i drift eller endringsprosesser iverksettes. De som leder samarbeidet trenger prosjektlederkompetanse.

De oppgavene som tydelig tilfaller en enhet trengs det mindre samhandling om. Likevel må vi sikre god informasjonsflyt og transparente prosesser som gjør at vi vet om hverandre. Detaljer om hvilke oppgaver som kan distribueres og hvilke som krever samarbeid og derfor utløser behov for samspillsoner, må drøftes i forbindelse med at grenseoppganger mellom IT og TLC i HSN trekkes.

Tidligere har vi beskrevet behovet for at IT, TLC og fagmiljøene utvikler hybridkompetanse. For IT-avdelingens del betyr ikke dette at alle avdelingens ansatte må ha hybridkompetanse og ansvar for oppgaver som har med e-læringsfaglige spørsmål å gjøre, men at et utvalgt team får et dedikert ansvar og er de som deltar i samspillsonene. Det kan også tenkes at det vil fremme hybridkompetansen i både IT og TLC dersom enkelte medarbeidere har delt stilling i de to enhetene.

### **Digitale samhandlingsarenaer og nettverk i en lærende organisasjon**

I en geografisk spredt organisasjon som HSN er det viktig at vi får gode digitale arenaer å støtte oss på for å sikre effektive arbeidsformer, og som verktøy i det å bygge en lærende organisasjon. Disse arenaene bør være synlige og transparente for hele organisasjonen, for å sikre god samhandling. Utviklingen av et

brukervennlig intranett, samskrivings- og samhandlingsverktøy og effektive lagrings- og delingsverktøy er essensielt.

## 6.2 MANDAT, ROLLER OG ARBEIDSOPPGAVER FOR TLC

I arbeidet med å beskrive oppgaver og mandat for et TLC har vi hentet inspirasjon fra BI (Learning Lab), UiT (RESULT), samt forslag til et TLC ved UiO (foreløpig ikke igangsatt).

- Senteret skal støtte aktivt opp om å nå de pedagogiske målene i HSN sin strategiplan, og være en faglig motor i arbeidet med å legge til rette for bruk av IKT i ulike utdanningsmodeller (jfr. figur 1)
- Senteret skal arbeide systematisk for å styrke fagansattes hybridkompetanse<sup>11</sup> og ha et spesielt ansvar for å stimulere ansatte til å utforske teknologiens pedagogiske potensialer
- Senteret skal tilby ansatte UH-pedagogisk basiskompetanse
- Senteret skal være en møteplass med fokus på undervisningskvalitet som alle våre undervisere har et forhold til, og sørge for at kompetansen til våre beste undervisere deles i organisasjonen
- Gjennom pedagogiske, tekniske og mediefaglige<sup>12</sup> støttetjenester skal senteret gjøre det enklere for våre ansatte å designe og drive god utdanning
- Senteret skal støtte fakultetene i arbeidet med gi studentene kompetanse i å utnytte digitale verktøy i læringsarbeidet
- Senteret skal støtte ansatte i å utnytte digitale verktøy til intern og ekstern kommunikasjon og samarbeid
- Senteret skal være et rådgivende organ for HSN sin utdanningsledelse i spørsmål om utvikling av utdanningskvalitet og hvordan teknologi kan brukes i institusjonelt endrings- og utviklingsarbeid
- Senteret skal drive og koordinere forsknings- og utviklingsarbeid innen feltet fleksibel læring, fleksible studier og UH-pedagogikk. I samarbeid med fagansatte i fakultetene, og gjennom nasjonale og internasjonale nettverk skal senteret stimulere til at HSN blir toneangivende i å skape dagsaktuelle utdanningstilbud hvor digitale ressurser og redskaper utnyttes i kommunikasjon og læring.

Vi har konkretisert arbeidsoppgavene til et TLC innunder fire overskrifter:

- A. Kompetanseutvikling (bidra til kompetanse i alle ledd)
- B. Tjenester (tilby verktøy, drive støtteaktiviteter og bistå i utviklingen av studietilbud)
- C. Prosess-støtte (bistå i planlegging og gjennomføring av prosjekter)
- D. Strategistøtte (bistå ledelsen)

En beskrivelse av disse arbeidsoppgavene ligger i vedlegg 2 (listen er ment å gi grunnlag for videre diskusjon).

## 6.3 ROLLER OG ARBEIDSOPPGAVER FOR IT

I både HBV og HiT har IT hatt ansvar for de tekniske tjenestene ved institusjonene. De siste årene har IT fått nye og andre oppgaver som skyldes økt bruk av digitale verktøy til kommunikasjon og undervisning. Noen av disse oppgavene har også blitt ivarettatt av ansatte i faglige stillinger i fakultetene, som et resultat av at veien har blitt til underveis og at IT har manglet den kompetansen og arbeidskraften som har vært nødvendig. Det er nå behov for at ansvaret synliggjøres og deles mellom IT og TLC. Erfaringene fra andre institusjoner (BI, UiT) forteller at det er viktig at IT og TLC utfyller hverandre og ikke konkurrerer. Dette

<sup>11</sup> Se modell s. 10 og definisjon i vedlegg 1

<sup>12</sup> Senteret skal gjennom sitt «mediefaglige» team tilby produksjon av læringsressurser som video, apper, animasjoner mm og designe innpakning av faginnhold i LMS eller på andre arenaer, samt veilede ansatte i hvordan de selv kan utnytte medieressurser inn i sine emner.

krever tydelige avgrensinger, men også forpliktende samspillsoner som tidligere nevnt. Økt bruk av IKT i læringsarbeid, og i den interne samhandling ansatte i mellom, krever at IT utvikler seg aktivt for å støtte denne utviklingen i virksomheten.

IT vil bli en svært stor enhet med om lag 50 ansatte og 17 lærlinger i HSN. Enheten må derfor organiseres på en måte som sikrer både bredde- og spisskompetanse. Spisskompetanse trengs for å sikre gode fellestjenester, samtidig må hvert studiested ha en grunnbemanning med breddekompetanse som kan ivareta det som trengs av lokale tjenester på alle campus. Vi foreslår at delprosjekt 3, «Administrativ organisering», konkret anbefaler hvordan IT organiseres. I delprosjekt 5, som beskrives her, løfter vi fram hvilken rolle IT må spille for at HSN skal realisere sine ambisjoner om økt bruk av IKT blant studenter og ansatte. I tillegg til å ta seg av drift og nettverk, ser prosjektgruppen et økende behov for at IT også videreutvikler infrastruktur og AV, drifter varierte kommunikasjons- og samarbeidsverktøy og tilbyr brukerstøtte og support både på campus og online.

Arbeidsgruppen anbefaler at IT organiseres i forpliktende fagteam. Særlig to team vil være viktige inn mot en e-læringsfaglig satsning: et supportteam og et e/av-team. I begge team må det være dedikerte medarbeidere som samarbeider tett med TLC. Teamene må ledes av teamledere og jobbe på tvers av campus. Tidligere har vi argumentert for hvorfor disse medarbeiderne må ha hybrid kompetanse. En målsetting om et optimalt kompetansenivå innen e-læring/AV og support internt i IT-seksjonen, vil medføre at det må lyses ut stillinger eksternt. Øremerkede midler må sikre at disse teamene blir prioritert innenfor IT sitt budsjett, eventuelt må midlene følge bestillingene fra TLC.

En felles, dedikert supporttjeneste<sup>13</sup> for IT og TLC må etableres, dvs. en førstelinjetjeneste som fungerer som kontaktpunkt og fordeler oppgaver. I tillegg til at ansatte lettere kommer i kontakt med det støtteapparatet de trenger, vil dette bidra til at prosesser mellom IT og TLC er transparente. Support er på mange måter IT-avdelingens ansikt utad, og med mange aktive studenter og ansatte som i økende grad bruker digitale verktøy, trengs en supporttjeneste med særlig kompetente<sup>14</sup> medarbeidere for å ivareta dette behovet. Supportteamet må tilby support både online og på campus, og tjenesten må være robust og proaktiv, slik at studenter og ansatte opplever effektive og brukervennlige<sup>15</sup> tjenester. Tjenesten må ha kapasitet og kompetanse til å gi ordinær teknisk støtte for gjennomføring av undervisning. Den pedagogiske og mediefaglige opplæringen og veiledningen vil ligge i et TLC.

Utvikling av brukervennlig infrastruktur som gjør det enkelt for studenter og ansatte å ta i bruk digitale læringsverktøy er særlig viktig. I dette ligger utvikling og drift av gode systemer som for eksempel opptak av forelesninger, samhandlingsverktøy, webkonferansesystemer osv. (Digital tilstand 2014 gir noen klare anbefalinger her<sup>16</sup>). Vi anbefaler at ansvaret for AV og infrastruktur forblir i IT i et e/av-team, men at TLC har et medieproduksjonsteam og tar ansvaret for innholdsproduksjon av læringsressurser i dialog og samarbeid med de fagansatte. Det må være et tett og forpliktende samarbeid mellom e/av-teamet og TLC for å sikre riktige investeringer og gode tjenester for sluttbrukeren.

Hvem som skal ha systemeierskap til ulike programmer må drøftes. Selv om IT drifter et system behøver de ikke å eie systemet. Eksempelvis kan TLC eie programmer og systemer som benyttes i nettundervisningen, mens IT drifter og utvikler tjenesten i dialog med TLC. Vi anbefaler at ansvaret for de administrative sidene

---

<sup>13</sup> Arbeidsgruppen «IT-brukerstøtte» i delprosjekt 4 «Sikker drift» arbeider med å beskrive en slik supporttjeneste, og delprosjekt 5 har hatt dialog med denne arbeidsgruppen i prosessen. Felles supporttjeneste med IT sikrer at oppgaver sendes raskt til personer med rett kompetanse.

<sup>14</sup> I dag er lærlinger mye brukt i førstelinjetjenesten. For at det skal fungere godt må god veiledning fra faste ansatte sikres. Arbeidsgruppen er av den oppfatning at det ikke tilstrekkelig at lærlinger alene ivaretar denne oppgaven.

<sup>15</sup> Högskolan i Dalarna, som på få år har vokst betydelig pga. økt andel nettbaserte utdanninger, har f.eks. utvidet åpningstidene på sin supporttjeneste for å imøtekomme studentenes behov for support utenom ordinær arbeidstid, slike tiltak bør vurderes i HSN.

<sup>16</sup> «IT skal sørge for gjennomtenkt infrastruktur som støtter studentaktive læringsformer, f. eks. tilgang til nett og strøm, egnede og godt utstyrte grupperom og brukervennlige samarbeidsløsninger som videokommunikasjon, digitale tavler, opptaksutstyr, 3D-skrivere, samt driftsløsninger og retningslinjer som tar høyde for studentenes bruk av eget mobilt utstyr (BYOD)» (NUV, 2015, s.146).

for HSN sine digitale undervisningssystemer ligger i TLC, da dette er nært knyttet sammen med bruk av tjenestene.

I en oppbyggingsfase kan det være vanskelig å avgjøre endelig hvor de ulike oppgavene hører hjemme. Dette må kontinuerlig avklares av IT og TLC i samarbeid. Forslag til roller og konkretisering arbeidsoppgaver for IT inn mot en e-læringssatsning er forsøkt konkretisert i vedlegg 3, (listen er ikke uttømmende).

#### **6.4 EKSEMPLER PÅ ARBEIDSFORDELING MELLOM TLC, FAKULTETENE OG STUDIEADMINISTRASJON**

Tidligere i rapporten har vi argumentert for at det er nødvendig å etablere samspillsoner hvor enheter eller grupper i institusjonen møtes for å løse definerte oppgaver. Mandatet ber oss foreslå en mulig ansvars og rollefordeling mellom en e-læringsfaglig enhet, IT og institusjonens øvrige fagmiljø. Både de faglige, pedagogiske, tekniske og administrative sidene ved e-læring skal sees i sammenheng og ivaretas. Tidligere i rapporten har vi beskrevet dette på et overordnet nivå, og i kapittel 6.2 og 6.3 mer detaljert i forhold til fordeling av arbeidsoppgaver mellom TLC og IT. Under konkretiserer vi noen eksempler på samarbeid og arbeidsfordeling mellom et TLC, fakultetene og studieadministrasjonen. Det er ikke mulig å komme med en fullstendig oversikt og beskrivelse av alle de områdene som vil kreve samarbeid og tilhørende ansvarsfordeling i denne planleggingsfasen. Det må komme når et TLC etableres og være en del av senterets oppgave i første fase.

##### **Utvikling av nye kurs og studier**

Fortrinnsvis utvikles nye kurs og studier i eller mellom fakulteter, men for å sikre at studier og kursdesign tar hensyn til pedagogisk kunnskap generelt, og e-læringsfaglig kunnskap spesielt, er det behov for et samarbeid mellom fakultetene og TLC. Dette er spesielt viktig når kombinerte utdanningsmodeller eller rene nettmodeller (ref. figur 1) skal utvikles og kvalitetssikres. Gruppen anbefaler at det etableres et tett og strukturert samarbeid mellom ansatte i et TLC, instituttledere og faglærere som er involvert i de studier eller kurs som er under utvikling. Samarbeid er helt avgjørende for å lykkes i å utvikle IKT-støttet undervisning av høy kvalitet (Puzziferro og Shelton, 2008).

Det kan etableres systemer med klarlagte roller og ansvar for hvordan studier og kurs skal utvikles (Puzziferro og Shelton, 2008). Det er imidlertid viktig at systemer kan tilpasses fakulteters eller potensielle studentgruppers behov, teknologisk utvikling og ny pedagogisk forskning med vekt på IKT-støttet læring. Salmon et al, (2008) foreslår at ledelsen må ha ansvar for å avklare studiemodeller (f.eks. grad av fleksibilitet). Derneft må fakultetets fagpersoner utvikle studieplaner og læringsutbyttebeskrivelser før et tverrfaglig team (e-pedagoger/personer som har IKT pedagogisk kompetanse og personer med teknisk- og mediefaglig kompetanse i TLC)<sup>17</sup> samles for å videreutvikle kursdesignet. Det er viktig at utvikling, testing, gjennomføring og evaluering foregår i team av personer med ulike roller og tilstrekkelig tverrfaglig kompetanse (Puzziferro og Shelton, 2008).

TLC har sammen med kursets fagansvarlig ansvar for at modulen/kurset settes inn i en ramme der IKT og pedagogikk underbygger kursets design (Puzziferro og Shelton, 2008), og prosjektansvarlig kan invitere eventuelt andre nødvendige fagpersoner inn i prosessen. Et nært samarbeid mellom TLC og IT skal bidra til at de digitale løsninger som velges sikres nødvendig support når kurset gjennomføres.

Det er viktig at TLC har ansatte med nødvendig pedagogisk og digital kompetanse som kursdesignere, og sikrer dette gjennom bevisst rekruttering.

##### **Digital studentforvaltning og studieadministrativt arbeid**

Ansvar for elektroniske administrative systemer, som FS, bør fortsatt tilhøre studieadministrativt fellesnivå. Ettersom flere e-læringsprogrammer, som Fronter, bygger på data fra FS, blir det viktig å ha gode samspillsoner mellom FS og systemer som bygger på data fra fellesadministrative systemer.

<sup>17</sup> <https://onlinelearninginsights.wordpress.com/2013/06/05/how-to-apply-a-team-based-approach-to-online-course-design/>



Brukeradministrasjon og ID bank er også en del av dette bildet, hvor IT har ansvaret. Også her må samspillsoner etableres for å oppnå sikker drift.

Systemansvaret for Fronter er plassert forskjellig i HBV og HiT i dag. Opplæring i faglig og pedagogisk bruk av Fronter (eller andre LMS) vil i framtiden falle naturlig inn under TLC sitt ansvarsområde. Likeledes vil TLC ha en viktig rolle og myndighet ved spørsmål knyttet til å endre dagens LMS-løsning. Ansvarsavklaring for Fronter mellom studieadministrativt ansatte, evt. superbrukere i fakultetene og et TLC, må avklares ved å bygge på dagens erfaringer ved HiT og HBV. TLC kan gis et ansvar for å beskrive en slik ansvars og rollefordeling sammen med de som i dag løser oppgavene.

Administrativt ansvar for e-læringsfaglige programmer (for eksempel webkonferanseprogrammer) bør plasseres hos de som best kjenner undervisernes behov, men samtidig har nødvendig teknisk innsikt. Generelt vil TLC kunne ivareta et slikt ansvar, men det kan også være hensiktsmessig at noe av dette legges til e/av-teamet i IT. Dette må avklares i hvert enkelt tilfelle.

### **Samarbeid med eksisterende forskningsmiljøer og sentre**

Forskning som omhandler utdanningskvalitet i UH sektoren og organisasjonslæring, bør utvikles i TLC, eller i nært samarbeid mellom TLC og aktuelle forskningsmiljø ved HSN. Ofte vil det være avgjørende for TLC å trekke veksler på etablerte kompetansemiljø i institusjonen. Vi vil anbefale at forskningsaktiviteter som etableres fra TLC og i samarbeid med TLC knyttes til relevante doktorgradsprogram i HSN, og at stipendiatenes forskning kobles inn mot arbeidet i senteret. Det er også ønskelig med tett samarbeid med forskning- og kompetansemiljøer på fakultetene som fokuserer på undervisning, veiledning og læring. Formelle samarbeidsavtaler eller intensjonsavtaler med andre e-læringsentre, nasjonalt og internasjonalt, vil styrke fagmiljøets forutsetninger for erfaringslæring og robust forskning på tvers av institusjonsgrenser.

## **7 KOMPETANSE- OG BEMANNINGSBEHOV I TLC**

---

I tråd med mandatet vil vi i det følgende beskrive kompetansebehovet i TLC. Vi er ikke spurt om å beskrive kompetansebehovet i IT, med henviser til kapittel 6.3 der vi beskriver behovet for hybridkompetanse inn i IT sin organisasjon, og særlig i support og e/av-teamet.

En økt satsning på og styrking av e-læringsvirksomheten innebærer at TLC vil ha et særskilt ansvar for å styrke og videreutvikle utdanningene i nye digitale formater, og å bidra i utviklingen av nye digitale lærings-, arbeids- og undervisningsformer. Dette vil være en av TLCs oppgaver som krever tverrfaglig kompetanse. Fordi teknologistøttet læring er et område i kontinuerlig bevegelse, vil det være et stadig behov for å fornye og utvikle senterets samlede kompetanse. TLC bør derfor disponere en del frie midler som gjør det mulig å knytte til seg fagpersoner og kompetanse etter behov.

Dersom miljøet knyttet til TLC skal være toneangivende nasjonalt og internasjonalt trenger senteret en leder som er utviklings- og endringsorientert, som har pedagogisk kompetanse og evne til å jobbe strategisk og som sikrer at senteret og ressursene utvikles og koordineres i takt med behovet. Av legitimitetshensyn bør lederen være en vitenskapelig ansatt som tilsettes på åremålsbasis.

Dersom HSN skal være ledende på utvikling av nye teknologistøttede lærings- og arbeidsformer og på å ta i bruk ny teknologi, vil det kreve at man knytter til seg en utviklings- og forskningsansvarlig<sup>18</sup> som gjennom egen forskning og/eller tett dialog med forskningsmiljøer utenfor senteret er oppdatert på nye trender på e-læringsfeltet. Det er avgjørende at læringsenteret stimulerer og fremmer forskning på egen praksis for å sikre utvikling, men det er også viktig at forskningen er fremtidsrettet og utforsker det som kommer. I Digital tilstand (NUV, 2015) anbefales det å opprette en samordnet støttetjeneste hvor forskning på praksis inngår som en komponent som skal bidra til utvikling og kvalitetssikring. Det vil derfor være viktig å bygge

---

<sup>18</sup> Det bør vurderes å opprette et professorat knyttet til senteret.

opp et forskningsmiljø, som gjennom å tilføre ny kunnskap bidrar til å fremme kvalitet i utdanningene som tilbys og til å utvikle nye måter å undervise og lære på. En etablering av et sterkt og helhetlig forskningsmiljø som er organisert i et TLC kan bidra til å gjøre HSN mer synlig innenfor det e-læringsfaglige feltet, og gi økt legitimitet som forskningsinstitusjon nasjonalt og internasjonalt. Vi vil anbefale at TLC samordner sine forskningsaktiviteter inn mot relevante doktorgradsprogram i HSN, og at også stipendiatstillinger og postdoc-stillinger kan knyttes inn mot arbeidet i senteret. I arbeidet med å etablere forskningsbasert kunnskap om hvilke undervisningsmetoder som fungerer i hvilke sammenhenger og hvorfor, vil det være naturlig å trekke på aktuelle fagmiljøer ved fakultetene, men også skrive intensjonsavtaler for samarbeid med andre fagmiljøer nasjonalt og internasjonalt. Fagansatte fra HSN-miljøet bør kanskje være tilknyttet TLC i deltidstillinger.

En strategisk satsning på e-læring krever en grunnbemanning i TLC som muliggjør at de ansatte i senteret får tid og ressurser til å utvikle både spesial- og hybridkompetanse innenfor kjerneområdene. Nedenfor vil vi gå inn på hvilke kompetanser som kreves for at senteret skal kunne ivareta sitt mandat.

En av læringscenterets primære oppgaver vil være å støtte fakulteter og institutter som ønsker å utvikle nye studier og kurs på campus og/eller nett. For å lede og koordinere denne typen oppdrag er det nødvendig at senteret knytter til seg ansatte som har prosjektleder- og veiledningskompetanse. For å kunne utvikle pedagogiske læringsressurser vil det være behov for å sette sammen team av medarbeidere med kompetanse innenfor audiovisuell produksjon, programmering, grafisk design og pedagogikk.

I tillegg til å utvikle fagansattes UH-pedagogiske basiskompetanse, skal TLC bistå med å utvikle undervisningstilbud hvor digitale verktøy blir redskap for læring. Dermed blir det behov for formelt å knytte til seg både UH-pedagoger, folk med mediefaglig kompetanse, men også den kompetansen som trengs for å kunne bestille relevante tjenester fra IT. Senteret vil også trenge ansatte som kan beskrive administrative og tekniske krav til læringsteknologier, og ivareta et systemeierskap.

Avhengig av ressursene som øremerkes prosjektet, vil det være aktuelt å bygge ut kompetansen i ulike faser. Digital utvikling vil trolig forårsake behov for nye kompetanser. Dette skaper behov for å kunne knytte til seg ulike kompetanser i ulike faser. I første fase vil det være viktig å få på plass en ledelse og en grunnbemanning som kan støtte ledelsen i arbeidet med å utnytte teknologi i etablering og utvikling av HSN, utvikle de ansattes UH-pedagogiske basiskompetanse, styrke aktuelle ansattes hybridkompetanse, ivareta veiledningsbehov i arbeid med pedagogiske og digitale problemstillinger, utvikle læringsressurser og gi mediefaglig støtte, samt lede forsknings- og utviklingsarbeid (se kapittel 6.2 og vedlegg 2 for beskrivelse av arbeidsoppgaver).

## REFERANSER

---

- Alexandersen, J. (2001). *Nettbasert læring i høgre utdanning: Noen norske erfaringer*. Tromsø: SOFF.
- Bichsel, J. (2013). *The state of e-learning in Higher Education: An eye toward Growth and increased Access*. Educase center for analysis and research. Hentet 26.09.2015, fra <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ers1304/ERS1304.pdf>
- Fossland, T. (2015). *Digitale læringsformer i høyere utdanning*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Hargreaves, A., & M. Fullan (2012). *Professional capital: Transforming teaching in every school*. London: Routledge.
- Higgins, A. H., & Prebble, T. K. (September 2008) An Ako Aotearoa publication Funded by Ministry of Education. Taking the Lead - Strategic Management for e-Learning. Hentet 27.08.2015, fra <https://ako.aotearoa.ac.nz/download/ng/file/group-194/n1481-taking-the-lead-executive-summary.pdf>
- Hjukse, H. (2014). *Vurdering av ny organisering av høgskolens satsing på e-læring*. Forslag fra en arbeidsgruppe ledet av Hjørdis Hjukse, Høgskolen i Telemark.
- Høgskolen i Telemark (2015). S-SAK 26/15- Strategisk satsning på e-læring. Hentet 25.10.2015, fra <http://www.hit.no/content/download/195014/2343908/version/2/file/Styrem%C3%B8te%203%20-%202015%20E2%80%93%20%28ekstraordin%C3%A6rt%29%20-%20Styresak%20sendt%20p%C3%A5%20sirkulasjon%20S-sak%202615%20Strategisk%20satsning%20p%C3%A5%20e-l%C3%A6ring.pdf>
- Høgskolen i Telemark (2015). Innkalling til styret. Møte 5/15 - 04.06.2015 (ekstraordinært). Hentet 25.10.2015, fra <http://www.hit.no/content/download/195020/2343946/version/1/file/Styrem%C3%B8te%205%20-%202015%20E2%80%93%2004.06.2015%20%28ekstraordin%C3%A6rt%29.pdf>
- Haakstad, J., & Nesje, K. (2012). *Oppfatninger om kvalitet i høyere utdanning. En oppfølgende kvalitativ undersøkelse omkring resultatene i NOKUT's kvalitetsbarometer 2011*. (NOKUT-rapport 2012-5). Hentet fra [http://www.nokut.no/Documents/NOKUT/Artikkelbibliotek/Kunnskapsbasen/Rapporter/UA/2012/Haakstad\\_Jon\\_og\\_Nesje\\_Katrine\\_Oppfatninger\\_om\\_kvalitet\\_2012-5.pdf](http://www.nokut.no/Documents/NOKUT/Artikkelbibliotek/Kunnskapsbasen/Rapporter/UA/2012/Haakstad_Jon_og_Nesje_Katrine_Oppfatninger_om_kvalitet_2012-5.pdf)
- Li, S. C., & T. H. Choi (2014). Does social capital matter? A quantitative approach to examining technology infusion in schools. *Journal of Computer Assisted Learning*. 30(1), 1-16.
- Morrison, D. (2013, 5. Juni). *How to Apply a Team Based Approach to Online Course Design*. Hentet 24.10.2015, fra <https://onlinelearninginsights.wordpress.com/2013/06/05/how-to-apply-a-team-based-approach-to-online-course-design/>
- Moser, F.Z. (2007). *The strategic management of e-learning support. Findings from American Research Universities*. New York: Waxmann Münster.
- Miller G., Benke, M., Chaloux, B., Ragan, L.C., Schroeder, R., Smutz, W., & Swan, K. (2014). *Leading the e-Learning Transformation of Higher Education*. Sterling, Virginia: Stylus Publishing, LLC
- Mørken, K. (2014). *Strategisk utvikling av UiOs utdanningskvalitet: Organisering av utviklings- og støttefunksjoner*. Forslag fra arbeidsgruppe ledet av professor Knut Mørken, Universitet i Oslo.
- Møthe, S (2015). *Ressursenter for undervisning og læring ved høgskolen i Buskerud og Vestfold*. Utredning ved Høgskolen i Buskerud og Vestfold.
- Norgesuniversitet (2015). *Digital tilstand 2014*. (NUV skriftserie nr. 1/2015). Tromsø: Norgesuniversitetet.
- Norsk studentorganisasjon (2014). Politisk dokument: Digitalisering av høyere utdanning. Vedtatt på landsstyremøtet 5 2013/2014.

- Oliver, M., & Trigwell, K. (2005). Can "Blended Learning" Be Redeemed? *E-Learning*, 2(1), 17-26.
- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2005). E-learning in Tertiary Education. Policy Brief. Hentet 25.10.15, fra <http://www.oecd.org/edu/cei/35991871.pdf>
- Picciano, A. G. (2009). Blending with Purpose: The Multimodal Model. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, Vol. 13, no. 1, s. 7-18.
- Puzziferro, M., & Shelton, K. (2008). A model for developing high-quality online courses: integrating a systems approach with learning theory. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 12(3-4), 119-136. Hentet 25.10.15, fra [http://www.anitacrawley.net/Articles/v12n3\\_puzziferro\\_0.pdf](http://www.anitacrawley.net/Articles/v12n3_puzziferro_0.pdf)
- Salmon, G., Jones, S., & Armellini, A. (2008). Building institutional capability in e-learning design. *ALT-J: Research in Learning Technology*. 16(2), 95-109. Hentet 30.10.15 fra <https://www2.le.ac.uk/departments/beyond-distance-research-alliance/learning%20inn/media/Building%20institutional%20capability%20in%20e-learning%20design.pdf>
- St.meld. nr. 7 (2014-2015). *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015–2024*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/e10e5d5e2198426788ae4f1ecbbbbc20/no/pdfs/stm201420150007000dddpdfs.pdf>
- St.meld. nr. 16 (2006-2007). ... *og ingen sto igjen: Tidlig innsats for livslang læring*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/a48dfbadb0bb492a8fb91de475b44c41/no/pdfs/stm200620070016000dddpdfs.pdf>
- St.meld. nr. 27 (2000-2001). *Gjør din plikt - Krev din rett : Kvalitetsreform av høyere utdanning*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/eebf61fb4a204feb84e33355f30ad1a1/no/pdfa/stm200020010027000dddpdfa.pdf>
- Tømte, C.E., Kårstein, A., & Olsen, D.S. (2013). Nettbasert grunnskolelærerutdanning ved Høgskolen i Telemark: Rapport fra følgeforskning. (NIFU rapport 37/2013). Hentet fra <http://www.nifu.no/files/2013/11/NIFUrapport2013-37.pdf>
- Tømte, C.E., Kårstein, A., & Olsen, D.S. (2013). IKT i lærerutdanningen: På vei mot profesjonsfaglig digital kompetanse? (NIFU rapport 20/2013). Hentet fra <http://www.nifu.no/files/2013/05/NIFUrapport2013-20.pdf>
- Universitets- og høgskolerådet (2015). Retningslinjer. *Nasjonale veiledende retningslinjer for universitets- og høgskolepedagogisk basiskompetanse*. Hentet 26.09.2015, fra [http://www.uhr.no/documents/Nasjonale\\_veiledende\\_retningslinjer\\_for\\_uh\\_pedagogisk\\_basiskompetanse.pdf](http://www.uhr.no/documents/Nasjonale_veiledende_retningslinjer_for_uh_pedagogisk_basiskompetanse.pdf)
- Aamodt, P.O., Hovdhaugen, E., & Prøitz, T.S. (2014). Utdanningskvalitet i høyere utdanning: noen empiriske eksempler. Resultater fra en undersøkelse blant faglig ansatte våren 2013. (NIFU rapport 6/2014). Hentet fra <http://www.nifu.no/files/2014/04/NIFUrapport2014-6.pdf>

### Vedlegg 1: Begrepsavklaringer

**Asynkrone studieformer over nett:** Asynkron undervisning via nett gir høy fleksibilitet, det betyr at studentene får tilgang til læringsressurser som lydfiler, dokumenter, oppgaver og opptak av forelesninger gjennom for eksempel Fronter, og kan studere uavhengig av geografi og tid.

**Blended learning (blandet læring):** Blended learning er et begrep som benyttes innen utdanning og betegner vanligvis en kombinasjon av ulike tilnærminger til læring. Det kan være kombinasjoner som bruk av digitale læringsressurser kombinert med selvstudium, gruppediskusjoner og seminararbeid på campus eller nett. Tanken bak blended learning er at man kombinerer de best egnede metodene i et undervisningsforløp slik at læringen blir best mulig.

**Digital kompetanse:** Digital kompetanse kan defineres som et sett av kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Disse kreves som en forutsetning for å kunne bruke digitale verktøy, medier og ressurser hensiktsmessig og forsvarlig til å løse praktiske oppgaver, kommunisere, innhente og behandle informasjon og skape digitale produkter. Å utvikle digital dømmekraft ved å tilegne seg kunnskap og gode strategier for nettbruk er en viktig del av digital kompetanse (iktsenteret.no)

**eCampus HBV:** eCampus HBV er navnet på et utviklingsprosjekt i tidligere HiVe, nå HBV. Prosjektet hadde som mandat å igangsette piloter innenfor minst åtte emner. Emnene i denne piloteringen skulle tilrettelegges som blended learning. Med blandet læring i de konkrete pilotmodulene innbefattet både nettbaserte aktiviteter og campusbaserte samlinger.

**eCampus, UNINETT:** eCampus er også navnet på et nasjonal prosjekt i regi av UNINETT, som har hatt som mål å bygge infrastruktur med felles overordnet arkitektur som tilrettelegger for flere ulike organisasjonsformer, læringsformer og samarbeidsløsninger i høyere utdanning. UNINETT har i prosjektfasen (2012-2016) et overordnet ansvar for den tekniske utbyggingen. Institusjonene har det faglige og pedagogiske ansvaret. Lokale eCampus-aktiviteter ved høgskoler og universiteter er viktige samarbeidspartnere for UNINETT, samt Norgesuniversitet.

**e-læring:** Forkortelse for elektronisk læring, omfatter en rekke former for læringsarbeid der den lærende normalt benytter en datamaskin for å motta lærestoff og oppgaver, arbeide med og diskutere disse og levere sine besvarelser. Begrepet e-læring blir gjerne knyttet til nettbaserte studieformer, men den vanligste bruken er som et supplement til ordinær undervisning, noe som ofte kalles blended learning.

**Fleksible utdanninger:** Fellesbetegnelse på studier som legger til rette for mer fleksible studieformer, enten de er asynkrone eller synkrone. I mange sammenhenger brukt synonymt med betegnelsen nett- og samlingsbaserte studier eller nettstudier.

**Hybrid kompetanse:** For fagansattes del er hybridkompetanse den kompetansen de trenger for å planlegge, gjennomføre og evaluere undervisning i en digital tid. Den kommer til uttrykk hos fagansatte som besitter og kan utnytte fagkunnskap, pedagogisk kunnskap og digital kompetanse i pedagogisk arbeid. For de som jobber i IT kommer hybridkompetanse til uttrykk ved at IT-tekniske beslutninger bygger på innsikt i institusjonens faglige og pedagogiske behov.

**Hybridundervisning, hybrid-webinar:** Ved HiT har en del campusstudenter og nettstudenter undervisning sammen, campusstudentene sitter fysisk i klasserommet og nettstudenten følger den samme undervisningen hjemmefra via webkonferanseverktøy. Denne undervisningsformen omtales som «hybridundervisning» ved HiT. I faglitteratur er også betegnelsen «hybrid-webinar» brukt.

**Nett- og samlingsbaserte studier:** Den betegnelsen som er brukt ved HiT for å beskrive hovedtyngden av de studiene som blir tilbudt studenter som ikke til daglig møter på campus. De fleste studentene i disse studiene er deltidsstudenter, men noen studerer også på heltid. Kategorisert ut fra Fossland sin modell (s.4) kan det være snakk om både kombinerte utdanningsmodeller med nettbaserte samlinger (samlinger via ulike webkonferanseverktøy), kombinerte utdanningsmodeller med fysiske samlinger. Det er også vanlig å kombinere nettbaserte samlinger og fysiske samlinger. Vi kan videre grovt skille mellom asynkron og synkron undervisning på nett. Fleksible studieformer kan være et alternativt begrep til Nett- og samlingsbaserte studier.

**Nettbaserte studier:** Betegnelsen rene nettbaserte studier brukes ofte om emner og studier som tilbys uten av det er krav om obligatoriske fysiske- eller synkrone nettsamlinger. Studiene har derfor stor grad av fleksibilitet, og studentene kan studere når og hvordan de selv ønsker.

**Profesjonsfaglig digital kompetanse:** De fleste yrker omfatter ulike former for digitale ferdigheter, og slik utvikles det vi kan kalle «digital profesjonsfaglig kompetanse», som kan oppsummeres som fagspesifikke teknologiske ferdigheter for å utføre gitte profesjoner. For eksempel kan digital profesjonsfaglig kompetanse innen lærerprofesjonen innebære didaktisk bruk av IKT i undervisning og vurdering (Tømte, Kårstein & Olsen, 2013).

**Synkrone studieformer over nett:** Synkron undervisning på nett betyr at studentene må møte til undervisning eller veiledning på bestemte tidspunkter. Studiet er derfor fleksibelt i forhold til sted men ikke tid. Særlig i profesjonsutdanninger hvor det er krav om skikkethetsvurdering, er synkrone studieformer et godt supplement til de asynkrone studieformene i nett- og samlingsbaserte studier.

## Vedlegg 2: Forslag til roller og arbeidsoppgaver TLC

Disse oppgavebeskrivelsene er i hovedsak hentet fra et utredningsarbeid om opprettelse av et eventuelt TLC ved UiO (Mørken, 2014).

### A) Kompetanseutvikling (bidra til kompetanse i alle ledd)

- UH-pedagogisk opplæring av ansatte, inkludert i digitalt støttende undervisnings-, lærings-, og vurderingsformer og digital kompetanse
- Tilby veiledning og kursvirksomhet overfor enheter og fagmiljøer om læringsdesign og pedagogiske/ teknologisk utforming av studietilbud, emner og programmer. ("obligatorisk" veiledning av ansatte i utarbeidelse av nettbaserte kurs og kvalitetssikring av disse) Instituttene har et bestiller ansvar
- Gjennomføre forskning på egne og andres UH-praksiser for å stimulere til at HSN ligger i front når det gjelder studiekvalitet og utmerker seg når det gjelder bruk av teknologi i dagsaktuelle utdanningstilbud
- Bidra til organisasjonslæring ved å etablere arenaer og nettverk for utveksling av systematisk kunnskap og erfaringer, og synliggjøre HSN og sektorens tiltak og aktiviteter på området
- Spre best practice basert på kunnskap om aktiviteter ved HSN, institusjoner nasjonalt og internasjonalt, særlig men henblikk på pedagogiske mulighetsrom knyttet til digitalisering
- Veilede og støtte undervisere i UH-pedagogikk, læringsteknologi, medieproduksjon

### B) Tjenester (tilby verktøy, drive støtteaktiviteter og bistå i utviklingen av studietilbud)

- Imøtekomme forespørsler fra ledelsen (strategiske tiltak) og fagmiljøer (utviklingsbistand) om tiltak som krever tverrfaglig team og tverrfaglig kompetanse (pedagogikk/didaktikk, organisering, læringsteknologi, medieinnhold, utforming av digitalt og fysisk læringsmiljø)
- Føre løpende dialog med ledelsen ved fakultetene (instituttene) om tiltak og behov
- Utvikle og markedsføre en samlet tjenesteportefølje av bistand og teknologiske løsninger til bruk ved tilrettelegging for læring (TCL bestiller fra IT på vegne av arbeidsgiver, som kan være ledelsen, fakultet, enheten eller ledelsen selv og være systemeier og bistå til i innføringen og bruk av løsningene)
- Lede prosessen ved innføring av teknologi ved ulike typer digital innholdsproduksjon (video, podcasts etc), og ved etablering av andre typer læringsressurser og tilgang til disse
- Pedagogisk og mediafaglig støtte til faglig produksjon av digitale læremidler
- Bidra til innovasjon i utdanningen ved å tilby utprøving av ny læringsteknologi i sikre omgivelser

### C) Prosess-støtte (bistå planlegging og gjennomføring)

- Tilby prosess-støtte, fasilitator og bistand ved gjennomføring av prosjekter og større satsninger som krever tverrfaglig ledelse og oppfølging, så som digital vurdering/digital eksamen, produksjon av nettbaserte undervisningsopplegg og MOOC, digitalt læringsmiljø, fakultære satsninger og utviklingsprogram, utredninger av juridisk karakter, av teknologi behov etc.
- Utlyse og fordele midler ved sentrale satsninger innen kvalitetsutvikling, digitalisering, med mer
- Følge opp faglige e-læringsprosjekter og piloter i fakultetene

#### **D) Strategistøtte (bistå ledelsen)**

- Ha en pådriverrolle for kvalitetsutvikling i utdanningen, inkludert digitalisering av denne, gjennom rådgivning, ved aktivt å vise til muligheter, og ved å foreslå institusjonelle og fakultære initiativer og tiltak overfor ledelsen
- Gi strategiske råd til ledelsen basert på «best practice» og forskning om høyere utdanning, digitalisering og studentens læring i ulike fagområder (være «tenketank for fremtidens utdanning»)
- Bidra i programmer for utdanningsledelse og pedagogiske opplæringsprogrammer med temaer innen utdanningskvalitet, digitalisering osv.
- Bistå som virkemiddel ved institusjonelle utviklingsprosesser innen utdanningen



## **Vedlegg 3: Forslag til roller og arbeidsoppgaver for IT inn mot en e-læringsstrategi**

### **A) Supportteam**

- Førstelinjestøtte for studenter og ansatte både på campus og nett
- Utvikling av online supporttjeneste
- Særlig ansvar for beredskap, oppfølging og rask respons på virksomhetskritiske programmer knyttet til nettundervisning og digital eksamen
- Grunnleggende teknisk støtte i daglig programvare, og utvikling av brukerdokumentasjon og opplæringsmateriell for forebyggende o-linje support
- Kontaktpunkt inn – kontaktpunkt ut (informasjon etc.)

### **B) e/av-team**

- Legge til rette for livestreaming og praktisk støtte til dette
- Teknisk støtte til gjennomføring av nettundervisning (andrelinjetjeneste)
- Utvikle og legge til rette for opptak, lagring og publisering fra undervisningsrom og undervisningssituasjoner der dette er ønskelig av faglige og pedagogiske grunner
- Uttesting, anbefaling og vedlikehold av nytt og eksisterende AV-utstyr
- Utvikle brukervennlige arenaer for undervisning og læring
- Praktisk og teknisk arrangementsstøtte, inklusive samlinger for nettstudenter der teknisk støtte er nødvendig
- Ivaretagelse av drift/infrastruktur/integrasjon i forhold til e-læringsprogrammer, også for programmer der TLC er systemeier

### **Andre oppgaver av mer generell karakter men som er viktig inn mot en økt bruk av digitale verktøy i undervisning, læring og vurdering**

- Infrastruktur
- Brukeradministrasjon og katalogtjeneste
- Datasikkerhet
- Lisensoppfølging
- Programvaredistribusjon
- Kommunikasjons- og samhandlingsverktøy