

# Underveisrapport - digitalisering av eksamen

---

1. september 2014

## Innledning

Hovedfokus ved en fremtidig implementering av digital eksamen og en digitalisert arbeidsflyt er at dette totalt sett skal bidra til å styrke kvaliteten og studentenes læringsutbytte gjennom bruk av ny teknologi ved Høgskolen i Østfold.

Det pågår et omfattende arbeid i universitets- og høgskolesektoren knyttet til etablering av en digitalisert arbeidsflyt ved eksamen, samt gjennomføring av ordinær digital skoleeksamen og hjemmeeksamen.

Uninett har på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet tatt initiativ til å utrede og samordne arbeidet på nasjonalt nivå. Det er etablert flere arbeidsgrupper med representanter fra universiteter og høgskoler som ser nærmere på de aktuelle prosesser og problemstillinger dette reiser. Hensikten er at institusjonene deler sine erfaringer idet mange allerede har gjennomført piloter og avviklet digitale eksamener i noe større skala.

Arbeidsgruppen anser det formålstjenlig å avvente noe av dette arbeidet idet klare signaler indikerer at det vil komme anbefalinger og systemer fra sentralt nivå som ivaretar kravene til en digitalisert arbeidsflyt og digital eksamen. Det er samtidig viktig at Høgskolen i Østfold foretar interne kartlegginger og vurderinger når det gjelder hvilke ønsker og behov vi ser for vår egen utdanningsinstitusjon. Samtidig er det viktig at høgskolen gjør seg erfaringer på området.

En sentralt gitt løsning vil i alle tilfelle ligge noe frem i tid, og høgskolen kan ikke innta en passiv «vente å se holdning» i et så viktig spørsmål.

## Hovedkategorier av problemstillinger

Mandatet viser at det er to hovedkategorier av problemstillinger som reises, og som skal vurderes nærmere i løpet av den samlede utredningsfasen frem til 1. desember. Stikkordsmessig omfatter det:

- Tekniske alternativer/løsninger/behov/plan for innkjøp.
- Etablering og kvalitetssikring av en digital arbeidsflyt knyttet til digital eksamensgjennomføring. Dette omhandler en rekke delprosesser som bør være mest mulig sømløse for å sikre en rasjonell operasjonalisering.

## Kommersielle aktører på markedet

Det vil være uforholdsmessig krevende å egenutvikle tekniske løsninger med bruk av interne ressurser ved Høgskolen i Østfold, og anses ikke som et reelt alternativ.

Det finnes i hovedsak to eksterne kommersielle aktører på det norske markedet som har etablert kontrakter med norske utdanningsinstitusjoner.

*Inspira* er en norskbasert virksomhet som har utviklet en digital eksamensplattform, og benyttes bl.a. ved Høgskolen i Sør-Trøndelag og NTNU.

Et tilsvarende produkt er etablert av det danske selskapet *Uniwise*, og Universitetet i Agder benytter denne løsningen (Wiseflow).

Så langt vi kjenner deres erfaringer med de respektive verktøy vil begge løsninger langt på vei ivareta de relevante hensyn. Det må likevel understrekes at det fremdeles skjer en utvikling av disse løsninger i en dialog mellom utvikler og brukerne. En ferdig utviklet «100 % løsning» eksisterer ikke per i dag, og det er fortsatt flere uavklarte problemstillinger.

Arbeidsgruppen vil i løpet av høsten invitere representanter fra *Inspira* og *Uniwise* slik at de kan gi en nærmere presentasjon av de løsninger de tilbyr.

### **Bruk av høgskolens maskiner vs. BYOD (Bring Your Own Device)**

Et meget sentralt spørsmål er om digital skoleeksamen skal gjennomføres ved bruk av høgskolens eget utstyr, eller om den enkelte kandidat skal benytte sitt eget.

En kartlegging viser at høgskolens egen maskinpark, som kan benyttes ved avvikling av digital eksamen, er meget begrenset vurdert opp mot behovet dersom et stort antall kandidater skal gjennomføre digital eksamen på skolens maskiner.

Ved campus Remmen gjennomfører mer enn 10.000 kandidater skriftlig skoleeksamen hvert år. Tallet er noe lavere ved campus Kråkerøy, men også der er det et betydelig antall. Sett i lys av dette anses det lite realistisk at høgskolen foretar anskaffelse av flere hundre maskiner til eksamensformål.

Uten å forskuttere noen endelig konklusjon på dette punktet i sluttrapporten fremstår det som en mer rasjonell løsning at den enkelte kandidat benytter egen maskin ved eksamensgjennomføringen. Dette reiser imidlertid også en rekke utfordringer. Maskinene må klar-  
gjøres i forkant av hver enkelt eksamen, og det vil kreve betydelig innsats ved IT-drift. Selve eksamensavviklingen betinger også at kandidatens maskiner har visse programmer, operativsystem og ytelse. Det er også andre sentrale problemstillinger bl.a. når det gjelder personvern ved en slik løsning. Sluttrapporten vil omtale dette nærmere.

### **Lockdown-teknologi**

Ved avvikling av digital eksamen er det avgjørende at maskinen er «satt opp» slik at det ikke gis tilgang til annet enn det som er definert som rammer for den aktuelle eksamen. Det finnes teknologiske løsninger som begrenser tilgangen etter nærmere predefinerte spesifikasjoner.

Arbeidsgruppen vil se nærmere på dette i det videre utredningsarbeidet idet en slik funksjon er viktig uavhengig av om eksamen gjennomføres på høgskolens eller studentenes maskiner.

## **Romkapasitet og øvrig infrastruktur ved HiØ**

Avvikling av digital eksamen krever andre rammer enn en tradisjonell skoleeksamen som gjennomføres ved hjelp av penn og papir. Det stilles bl.a. andre krav til eksamenslokalene ved at de må være tilpasset med tilstrekkelig antall strømuttak osv.

Ved campus Remmen var det frem til sommeren tre klasserom som var fullt ut tilrettelagt for digital eksamen. Fra høsten 2014 er antallet rom redusert til to. Kapasiteten ved disse rommene er noen få titalls kandidater. Ved campus Kråkerøy er det tilsvarende begrenset kapasitet per i dag. Auditoriene er lite egnet som eksamenslokale.

Avvikling av digital eksamen i større skala ved Høgskolen i Østfold betinger følgelig tilpasning i form av betydelig flere strømuttak, og det vil medføre kostnader. Ved noen av rommene må det også iverksettes tiltak for å etablere sikkert og stabilt nett.

Noen av utdanningsinstitusjonene i Norge har løst noe av romproblematikken ved å ta i bruk egen idrettshall eller lignende. Det er også eksempler på institusjoner som har leid egnede lokaler til eksamensgjennomføringen. Den faktiske kapasitet ved de to studiestedene ved HiØ vil bli vurdert og omtalt i sluttrapporten.

## **Valg av løsning som forutsetning for utarbeidelse av kvalitetsrutiner**

Foreløpig har arbeidsgruppen ikke påbegynt arbeidet med å utarbeide rutiner for kvalitetskontroll av sentrale prosesser ved digital arbeidsflyt og digital eksamensgjennomføring. Det anses først nødvendig å foreta grundigere utredninger med hensyn til anbefalte løsninger før detaljer knyttet til kvalitetssikring og rutiner utredes. Det samme gjelder endelige vurderinger av behov for og innkjøp av teknisk utstyr ol.

## **Status for arbeidsgruppens foreløpige arbeid – og planen videre**

Per 1. september er det gjennomført to arbeidsmøter. I tillegg har Lena Knudsen og Frode Skogmann deltatt på dialogkonferansen om digital eksamen ved NTNU i slutten av juni.

Inspira ga arbeidsgruppen en gjennomgang av deres produkt i slutten av august. Uniwise vil bli invitert til å gi en presentasjon av deres løsning i løpet av høsten.

Det er fastsatt fem møter i høst før ferdigstillelsen av den endelige rapporten 1. desember 2014.