

1. Innledning

a) Mandat

Dette notatet er utarbeidet på grunnlag av kartleggingen gjort av arbeidsgruppen for eksamen som sorterer under plangruppen for IHR Studier på bakgrunn av følgende mandat:

«Arbeidsgruppen skal i løpet av vårsemesteret 2012 analysere og foreslå endringer i prosessene rundt planlegging, gjennomføring og etterarbeid ved UiOs eksamensavvikling med et ekstra fokus på digitalisering. Dette innbefatter også logistikken rundt eksamen herunder arealbruk, arkiv og eksamensvakter.»

Eksamen er et stort felt og arbeidet er avgrenset til vurdering med tilsyn, dvs skoleeksamen. Når det gjelder digital eksamen ser vi både på selve avviklingen av eksamen slik studentene møter den, og på mulig digitalisering av arbeidsprosessene rundt eksamensadministrasjon.

b) Organisering av prosjektet

Arbeidsgruppen har bestått av ansatte som jobber med eksamen, regelverk eller IT, på institutt, fakultet og i sentraladministrasjonen (Studieavdelingen og USIT), samt en representant fra Studentparlamentet. Arbeidsgruppens hovedoppgave har vært å kartlegge og analysere dagens situasjon og komme opp med forbedringsforslag. Arbeidsgruppens ledere og dokumentarist har hatt ukentlige møter. Det har vært faste møter med plangruppen for IHR Studier og med UiOs studieledernetverk som fungerer som referansegruppe.

Digital eksamen har vært utredet i ulike piloter:

- Skoleeksamen på PC: Det juridiske fakultet (JUS)¹
- Bruk av digitale verktøy for å teste nye vurderingsformer: Det utdanningsvitenskapelige fakultet og Det medisinske fakultet²

c) Arbeidsmetoder

Workshops og møter. Administrative arbeidsprosesser er kartlagt etter prinsippet om at de som jobber på et felt er de nærmeste til å beskrive nåsituasjonen, og til å komme med ideer til konkrete forbedringer i oppgaveutføringen. Alle fakulteter har fått invitasjon til å delta både med administrativt tilsatte og vitenskapelige tilsatte i egne workshops hvor resultater fra arbeidsgruppens kartlegging har vært presentert. Nyttige innspill og korrigeringer har vært tatt med videre i arbeidet. Det har også vært møter med arkivfunksjonen og en egen ressursgruppe for digital eksamen i USIT.

Å skissere andre arbeidsprosesser rundt eksamen enn de UiO har i dag og mulige konsekvenser av disse er en utfordring, men like fullt noe gruppeledelsen ser som en del av bestillingen i IHR. Større grep og ideer er blitt luftet med fakultetenes studieledere, studiedirektøren og fakultetsdirektøren ved UV. Deler av plangruppen har besøkt NTNU for å se nærmere på deres organisering av

¹ Vedlegg 6: Prosjekt digital eksamen, 24.05.2012

² Disse pilotene dreier seg om pedagogiske diskusjoner rundt vurdering, og er således ikke en del av mandatet til IHR eksamen.

eksamensarbeidet. NTNU ble valgt fordi de har et eksamensvolum på nivå med UiO sitt, samtidig som de har en annen organisasjonsmodell for å løse arbeidsoppgavene som følger av et så høyt volum.³

2. Sammendrag: Hovedtrekk i forslag til løsninger

- Standardisering av maler, skjemaer og rutinebeskrivelser
- Felles nettsider med eksamensinformasjon for ansatte
- Felles nettsider med eksamensinformasjon for studenter
- Innkjøp eller utvikling av eksamensplanleggingsverktøy
- Kassering av eksamensbesvarelser etter at begrunnelse og klage er gjennomført
- Eksamenspapir bestilles og betales sentralt
- Leie av eksterne lokaler håndteres sentralt
- Formalisere det nyopprettede eksamensnettverket og gi Studieavdelingen en koordinerende funksjon. Nettverk for tilrettelagt eksamen integreres i det nye nettverket.
- Digital innlevering av alle studentoppgaver i ett system
- Digital sensurering for vitenskapelig ansatte
- Digital håndtering av eksamensoppgaver⁴

Når det gjelder digital eksamen, er det viktig å skille mellom 1) en digital administrativ arbeidsflyt og 2) digital eksamen for studenten. Plangruppen foreslår at det arbeides målrettet for å oppnå en hverdag hvor det administrative eksamensarbeidet foregår sømløst via elektroniske løsninger som snakker med hverandre og som er egnet til saksbehandling. Når det gjelder studentens mulighet til å skrive skoleeksamen ved hjelp av skjerm og tastatur istedenfor med penn og papir, så har JUS pilotert en løsning som teknisk sett er skalerbar for hele UiO. JUS baserer seg på stasjonære pc'er i egnede rom, men løsningen er windowsbasert og kan i prinsippet kjøres på bærbare pc'er også. Eventuell bruk av, og krav til studenters private pc'er, reiser imidlertid en rekke prinsipielle og praktiske spørsmål som må utredes. Så lenge vi må basere oss på at UiO selv investerer i infrastruktur og teknisk utstyr, er det plangruppens oppfatning at dagens omfang av skoleeksamener gjør denne løsningen ressursmessig urealistisk. Plangruppen ser to mulige parallelle veier videre: Den ene er at det utredes om studentene kan bruke egne bærbare pc'er på eksamen. Dette er et spørsmål det tas tak i på nasjonalt plan⁵. Den andre muligheten er at pedagogiske diskusjoner rundt alternative vurderingsformer intensiveres. I tillegg oppfordrer vi fakultetene til å se nærmere på om JUS sin løsning for skoleeksamen kan tas i bruk på emner med et begrenset antall deltakere.

Vi vil også presentere alternative modeller for hvilke nivå i organisasjonen eksamensadministrasjonen kan ligge på. Hvilken modell som er den beste avhenger av hvilke forhold som skal veie tyngst.

³ Se vedlegg 1: Eksamen ved NTNU, sentralisert modell

⁴ Med eksamensoppgave menes selve oppgaveteksten, ikke studentens besvarelse

⁵ UNINETT, Norgesuniversitetet og UHR har alle satt digital eksamen på agendaen.

3. Nåsituasjonen

a) Struktur: roller og ansvar

Eksamen reguleres av UH-loven og av Forskrift om studier og eksamen ved UiO. Sistnevnte legger myndigheten ved eksamen til fakultetene: § 5.7 Gjennomføring av eksamen: «(1) Fakultetet har ansvaret for gjennomføringen av eksamen i emner som fakultetet administrerer. Fakultetet selv kan i nærmere regler til § 5.7 fastsette bestemmelser om gjennomføringen av fakultetets eksamener.»

Fakultetene har stort sett organisert seg slik at fakultetsadministrasjonen har ansvaret for gjennomføring av skoleeksamen. Instituttene har ansvar for gjennomføring av andre eksamensformer som hjemmeoppgaver, eksamen i LMS (Fronter og It's Learning), muntlig og masteroppgaven. Sentralt nivå ved Studieavdelingen (STA) har systemansvar for FS, Syllabus og Finnrom, administrerer den sentrale klagenemda og bistår i regelverksspørsmål, men er kun rådgivende i saker som gjelder eksamen. UiO har få felles standarder og rutiner på feltet. Det vanskeliggjør opplæring selv om det er høy kompetanse på individnivå i organisasjonen. Det gjør det også vanskelig for STA å bistå med rutinebeskrivelser og lignende.

b) Volumer

- I 2010 avla 32274 unike studenter rundt 100 000 eksamener (FS)⁶
- Ca. to-tredjedeler av volumet er skoleeksamener (FS).⁷ Disse er ressurskrevende på grunn av behovet for lokaler og eksamensvakter.
- Det brukes anslagvis 60 administrative årsverk på eksamensfeltet, da er ikke eksamensstøtte fra USIT og lokal-IT medregnet, heller ikke informasjonsarbeid som gjøres av lokale infosentre.⁸
- Vitenskapelige ansatte bruker en betydelig del av sin arbeidstid på eksamen.
- Fakultetenes infosentre og ekspedisjoner lokalt bruker ressurser på informasjonsarbeid knyttet til eksamen overfor studentene.
- Det avholdes eksamener (inkludert ordinær, konte, utsatt) rundt 150 dager i året. Ca. 40 dager har mellom 1000 og 3000 kandidater.
- I 2010 var det 5 enkeltksamener med mer enn 500 eksamenskandidater, i 2011 var det 6.
- I 2011 ble det opprettet 7745 vurderingsenheter⁹ i FS, av disse var 2293 skoleeksamener.
- UiO brukte 305 950 kroner på leie av eksterne eksamenslokaler i 2010.
- Ved skoleeksamen brukes timeansatte som vakter. Kostnad i 2010 var 14 millioner kroner. Det er mellom 6-9 kandidater per vakt.
- I 2010 var det omtrent 3000 unike bilag til vakter. Mange har 5-10 utbetalinger, enkelte enda flere.

c) Arbeidsprosesser

Kartleggingen av alle administrative arbeidsoppgaver fra eksamen planlegges til besvarelsen er arkivert, viser at prosessen strekker seg over 11 måneder. Under følger en liste av eksempler på dobbeltarbeid som har kommet fram av analyseprosessen:

⁶ Vedlegg 2: Antall sensurvedtak per fakultet (2010)

⁷ Vedlegg 3: Andel skoleeksamen per fakultet (2010)

⁸ Basert på tall innhentet i kartleggingen av det studieadministrative feltet i grunnlagsarbeidet for IHR

⁹ Eksamener, obligatoriske oppgaver er ikke telt med

- Sensor legger inn karakterer i eget excel-skjema for så å føre over til protokollark. Deretter føres dette inn i FS av eksamenskonsulent.
- Eksamensplanen legges ved at det er flere runder med dialog mellom administrative og vitenskapelige på institutt, mellom administrative på fakultet og institutt og mellom de ulike fakultetene.
- Eksamensrom bestilles i Finnrom og Syllabus, og dataene legges deretter manuelt inn i FS. Integrasjon mellom systemene mangler.
- Siden UiO ikke har et godt verktøy for digital eksamensplanlegging, gjøres mye ved bruk av e-post, over telefon og i møter hvor fakultetene fordeler rom seg imellom.
- Klager leveres på papirskjema, skannes og legges inn i ePhorte, og legges deretter manuelt inn i FS. Deretter skrives brev fra ePhorte og karakter justeres i FS.
- Det fins en mengde lokale varianter av samme type skjema, som for eksempel obligatorisk erklæring vedrørende fusk.
- Nettsider for ansatte og studenter om eksamen finnes på alle nivåer og i ulike varianter, og samme type informasjon ligger derfor flere steder og vedlikeholdes parallelt.
- Mange steder innleveres hjemmeeksamen både i Fronter og i papirversjon på instituttet. Oppgavene leveres digitalt i Fronter for å kunne kjøres i plagiatskontrollsystemet Ephorus, mens papirversjonen sensureres og arkiveres.
- Eksamensvakter lønnes av fakultetene. Timelistene til eksamensvaktene ligger både i FS samt plottes manuelt i SAP for utbetaling.

Ethvert ekstra ledd i en prosess øker muligheten for feilregistrering. For å unngå dette, utføres det merarbeid ved å dobbeltsjekke at riktige data er lagt inn før overføringen mellom ulike system. Kartlegginger og workshoper har vist at både saksbehandlere og vitenskapelig ansatte bruker skyggesystemer da funksjonaliteten i de elektroniske løsningene ikke er optimal for deres behov, eller at den ikke er godt nok kjent.¹⁰

4. Forslag til løsninger

a) Standardisering

Ut fra det kartleggingen viser, holder eksamensarbeidet ved UiO et godt kvalitetsnivå, og det finnes mye kompetanse på feltet i organisasjonen. Det at UiO i liten grad har felles maler, rutiner og skjemaer på eksamensområdet, vanskeliggjør likevel informasjonsarbeid mot studentene og opplæring av medarbeidere. Det medfører også at det brukes ressurser på alle tre nivåer for å oppdatere maler, skjemaer, rutinebeskrivelser og nettinformasjon. For studentene kan det være forvirrende å måtte forholde seg til ulik informasjon, rutiner og skjemaer avhengig av hvilke emner de tar et aktuelt semester.

Anbefaling:

Standardisere maler, skjemaer, rutinebeskrivelser og nettinformasjon på eksamensområdet, eksempler:

¹⁰ Vedlegg 4: Tilgjengelige elektroniske løsninger for dagens rutiner

- Felles rutiner for klage på karakter.
- Begrunnelse på karakter. Emnesidene kan ha alternative fellestekster å velge fra slik at studenten alltid finner informasjon på emnesiden om hvordan begrunnelse fås.
- Felles nettsider med eksamensinformasjon for ansatte, både for administrative og vitenskapelige
- Felles nettsider med eksamensinformasjon for studenter
- Felles obligatorisk erklæring vedrørende fusk
- Felles eksamensvaktinstrukser
- Felles kandidatinstrukser
- Fortsette arbeidet med standardisering/felles løsninger innenfor tilretteleggingsarbeidet.

Forutsetninger:

- Felles maler, skjemaer og rutinebeskrivelser må utarbeides. Eksamensnettverket kan brukes som ressurs i dette arbeidet.
- Felles nettsider må utarbeides med bakgrunn i det foregående punktet.
- Studieavdelingen bør ha eierskap til felles nettsider, maler, skjemaer og rutinebeskrivelser

Konsekvenser for ressurser, bemanning og kvalitet

- Infosentrene på fakultetene bruker i dag en del tid på å besvare spørsmål omkring eksamen (klager, tilrettelegging, oppmelding med mer). Bedre og felles nettinfo vil forenkle og dermed effektivisere arbeidet.
- Ved standardisering av informasjon og saksbehandlingsrutiner vil man øke rettssikkerheten for studentene, og minske risikoen for feil.
- Felles nettsted med eksamensinformasjon vil føre til at UiO som helhet sparer mye vedlikeholdsarbeid. Når endringer kun må oppdateres ett sted, blir det enklere å sikre at informasjon som ligger på nett er korrekt.

b) Eksamensplanlegging og rom

På grunn av det høye antall skoleeksamener, er trykket på rom høyt. Enhetene bruker mye tid på å lage kollisjonsfrie eksamensplaner og fordele eksamener på rom. Dette har tydeliggjort behovet for et digitalt eksamensplanleggingsverktøy. Et slikt verktøy kan bidra til en jevnere fordeling av antall eksamenskandidater per dag, noe som vil føre til bedre romutnyttelse. Eksamensplanlegging har mange likhetstrekk med timeplanlegging. For å utnytte dataene og arbeidsinnsatsen som gjøres i timeplanleggingen, bør derfor verktøyet for eksamen være det samme.

Det er ingen felles standard for romkvalitet. Alle tilgjengelige lokaler brukes, også lesesalene som dermed ikke er tilgjengelige for studentene i den perioden hvor behovet antas å være størst. Det må vurderes om det skal leies inn flere eksterne lokaler enn i dag for å skjerme lesesalene. Bruk av egnede eksterne lokaler kan også redusere behovet for eksamensvakter. Det trengs færre vakter per kandidatantall i et stort lokale enn i mange små¹¹.

¹¹ NTNU har skoleeksamen i innleide haller, og har 1 vakt per 17 kandidater, mens UiO i snitt har en vakt per 6-9 kandidater.

Anbefaling:

- Det kjøpes eller utvikles et eksamensplanleggingsverktøy¹² som også skal brukes til timeplanlegging
- Romkabalene legges sentralt ved hjelp av nytt verktøy
- Skjerme så mange lesesaler som mulig gjennom eksamensperioden for å sikre studentene forutsigbar tilgang
- Behovet for eksterne lokaler vurderes i lys av nytt eksamensplanleggingsverktøy. Eventuelle eksterne lokaler leies inn og betales sentralt (som i dag)

Forutsetninger:

- Nytt time- og eksamensplanleggingsverktøy
- Gode bakgrunnsdata i FS og i eksamensplanleggingsverktøyet (vedr. romkapasitet, anbefalte løp etc.)
- Utvikling av gode felles rutinebeskrivelser

Konsekvenser for ressurser, bemanning og kvalitet

- Bedre og mer forutsigbar tilgang til lesesalene for studentene
- Det brukes færre administrative ressurser til å legge eksamensplan og finne rom
- Ved økt bruk av eksterne lokaler vil utgiftene til rom øke, samtidig vil man trenge færre eksamensvakter og dermed redusere utgiftene til lønn
- STA vil antagelig være systemeier for et eksamensplanleggingsverktøy, men i den grad dette kan være det samme verktøyet som for timeplanlegging vil det ikke føre til betydelig merarbeid
- Bedre utnyttelse av rom: antall kandidater jevnes ut

c) Eksamenspapir

Eksamenspapir ble tidligere bestilt og betalt av hvert enkelt fakultet. I vår har medlemmer fra arbeidsgruppen jobbet fram en kravspesifikasjon for anbudsutlysning sammen med innkjøpsavdelingen. Felles logoer og tekster ble valgt på papiret slik at fakultetene nå enkelt kan låne papir av hverandre.

Anbefaling:

- Eksamenspapir bestilles og betales sentralt

Forutsetning:

- Alle bruker samme type papir (med mulighet for faglige spesialtilpasninger)

Konsekvenser for ressurser, bemanning og kvalitet

- Fakultetene slipper å bruke ressurser på anskaffelse av eksamenspapir

¹² Vedlegg 5: Kravspesifikasjon for eksamensplanleggingsverktøy, sendt STA v/FS 8. mai 2012

- UiO kan antagelig forhandle fram bedre og rimeligere innkjøpsavtaler enn den enkelte enhet hver for seg

d) Eksamensnettverket

Fra første dag arbeidsgruppen for IHR eksamen møttes, ble det klart at det var behov for et fast møtested for informasjons- og erfaringsutveksling. Et ad hoc-nettverk ble derfor opprettet. Alle fakultet er invitert til å stille med eksamensansatte i nettverket. Nettverket er et naturlig sted for innspill til felles standarder for skjemaer, brevmaler, rutinebeskrivelser etc. samt for ideer til kontinuerlige forbedringer.

I dag finnes det et eget nettverk for tilrettelegging på eksamen. Ved opprettelsen av et generelt eksamensnettverk, er det hensiktsmessig å inkludere tilretteleggingsnettverket i dette.

Anbefaling:

- Formalisere eksamensnettverket og gi koordineringsansvar til Studieavdelingen
- Tilretteleggingsnettverket inkluderes i eksamensnettverket
- Nettverket gis ikke beslutningsmyndighet utover det som spesifiseres i dets mandat. Myndigheten ligger i den ordinære linjen.

Konsekvenser for ressurser, bemanning og kvalitet

- Koordinering av nettverket og oppfølging av arbeidsoppgaver generert i nettverket vil kreve innsats fra STA

e) Arkiv

Per i dag oppbevares store mengder eksamensbesvarelser i lagerrom og på kontorer. Fakultetene har lenge ønsket å få avklart kassasjonsregler for eksamensbesvarelser. I påvente av dette må fakultetene bevare besvarelsene i flere år¹³. Et estimat på mengden papir i løpet av et år, er rundt 15 millioner A4-ark.¹⁴ Dette krever mye plass og mye arbeidsinnsats. I tillegg til mottak, pakking, merking, sending og bæring av papir, skriver administrativ ansatte på flere enheter ut studentens digitale besvarelser for arkivering. Andre steder må studenter som leverer inn digitale besvarelser selv skrive ut og levere inn papirkopi av besvarelsen for arkivering.

Anbefaling:

- Det vedtas nye kassasjonsregler som innebærer at eksamensbesvarelsene makuleres når all klagesaksbehandling er sluttført
- Digitalt innleverte besvarelser oppbevares i innleveringsverktøyet fram til de kan slettes, slik at studentene ikke trenger å levere inn papirkopi

¹³ Ref. 2010/11926: Forslag til vedtak av nye kassasjonsregler som innebærer at man skal ta vare på alle besvarelser (som ikke er mastergrader) i 5 år. Dette er UiOs eget forslag. Riksarkivaren ønsker ikke å motta disse besvarelsene. De kan altså kastes i følge loven.

¹⁴ Tallene er basert på utregninger fra Universitetet i Århus som har tilsvarende antall eksamensbesvarelser som UiO per år, ref. <http://vimeo.com/17289030>

Konsekvenser for ressurser, bemanning og kvalitet

- Behovet for fysiske arkiveringslokaler minsker
- Bedret fysisk arbeidsmiljø for ansatte (tunge løft, støv etc.)
- Krever tilpassing av Teknisk avdelings rutiner tilknyttet arkivering og makulering
- Grønt UiO: vi sparer papir

f) Forslag til elektroniske løsninger

Vårt forslag til elektroniske løsninger er av overordnet karakter. Det er systemeier som må spesifisere hvilken funksjonalitet verktøyene skal ha. Det må også spesifiseres hvilke data som må flyte mellom systemene for at målet om å legge inn data kun én gang skal oppnås. Elektroniske løsninger vil kunne realiseres raskere og mer kostnadseffektivt hvis arbeidsprosessene de skal støtte er standardiserte.

Følgende oppgaver foreslås for en elektronisk arbeidsflyt

- Eksamensplanleggingssystem, ref. beskrivelse over
- Digital håndtering av eksamensoppgaver
- Digital innlevering av eksamensbesvarelser
- Digital sensurering
- Digital håndtering av klager og begrunnelser
- Digital skoleeksamen

Noe kan håndteres i systemer UiO allerede har, mens det for resten må utredes hvorvidt vi kan bruke allerede eksisterende systemer, eller om flere av oppgavene kan løses i ett og samme system.

Digital håndtering av eksamensoppgaver

Juridisk fakultet bruker en kryptert Vortex-løsning for å overføre eksamensoppgaver fra faglærer til administrasjonen på en digital og sikker måte. Løsningen kan videreutvikles slik at oppgaven kan distribueres digitalt til studentene. Plangruppen anbefaler at denne løsningen tas i bruk av alle fakultet, og at den knyttes opp til emne- og semestersiden og arbeidet med å videreutvikle disse.

Digital innlevering av eksamensbesvarelser

UiO har et pågående prosjekt hvor StudentWeb piloterer for digital innlevering av masteroppgaver. Dette gir mulighet til å lage en løsning hvor alle digitale eksamensoppgaver kan leveres i et og samme system.¹⁵ Plangruppen anbefaler at UiO er en pådriver for å få denne utviklingen prioritert i den nasjonale FS-gruppen.

Nasjonale løsninger har ofte lang utviklingshorisont. Plangruppen anbefaler derfor også at en lokal UiO-løsning basert på piloten fra JUS videreutvikles. JUS sin teknologiske løsning gjør det mulig å digitalisere hele eksamensprosessen fra utarbeidelse av eksamensoppgaver til endelig sensur innenfor rammene av eksisterende infrastruktur. Det er mulig å ha alle besvarelsene liggende på en eksamensserver hos USIT. Plangruppen presiserer samtidig at vi ikke anbefaler at innleveringer på papir skannes for deretter å håndteres digitalt. Dette vil være mer arbeidskrevende enn besparende.

¹⁵ LMS'ene UiO bruker i dag fungerer ikke tilfredsstillende til eksamensinnlevering

Digital sensurering

Digital sensurering handler om to arbeidsoppgaver, både at sensor leser og eventuelt kommenterer på oppgaver, og at sensor registrerer sensur (karakterer).

Digitalt innleverte besvarelser bør kunne leses og kommenteres digitalt av sensor¹⁶. Vårt forslag er derfor at sensor enten har tilgang til å gjøre dette i systemet hvor studentenes besvarelser oppbevares, eller at besvarelsene gjøres tilgjengelig for sensor i et annet system.

IHR Eksamen har hatt workshop med 20 vitenskapelig ansatte fra ulike fakultet, og et av funnene som kom opp var at sensorene fører karakterer i skyggesystemer som excel, før de overfører dem for hånd til protokollark og signerer. Deretter fører studieadministrasjonen resultatene manuelt inn i FS. For hvert ekstra ledd øker både arbeidsinnsatsen og sjansen for feilregistreringer. Plangruppen ønsker derfor at sensor selv kan registrere sensuren digitalt. Administrasjonen går deretter inn og publiserer resultatene til studentene via FS. Arbeidsgruppen har spilt inn ønsket til STA som har sendt en forespørsel til FS nasjonalt om hvorvidt Fagpersonweb kan brukes til dette formålet. Det er også ønskelig at FS på sikt kan inngå som Noark 5-system¹⁷, det vil si at FS godkjennes som arkiv.

Digital håndtering av begrunnelser og klager

Vi foreslår at et fremtidig utviklingsønske for det systemet man velger for digital håndtering av eksamensbesvarelser og eventuelt digital sensurering også gjør det mulig for sensor å legge inn kommentarer fortløpende, som vedkommende i ettertid kan velge å gjøre tilgjengelig for studenten eller ikke, som begrunnelse.

Vi foreslår at klager registreres via nettskjema og automatisk registreres i ePhorte via importsentralen for epost i ePhorte. Dette forutsetter at vår anbefaling for digital signatur (se nedenfor) vedtas. Resultatet av vedtaket legges i dag manuelt inn i FS av studieadministrasjonen. På sikt er det et ønske om datautveksling mellom FS og ePhorte.

Digital signatur

Vi foreslår at det utredes om innlogging ved hjelp av UiO-brukernavn og passord kan være tilstrekkelig som digital signatur, og at det gjøres et vedtak på hva som kreves for digital signatur ved UiO. Dette vil gjøre det enklere å få innført de digitale systemene ovenfor, og redusere dobbeltarbeid.

Digital skoleeksamen

Juridisk fakultet satte vårsemesteret 2012 i gang med et prosjekt for bruk av PC på skoleeksamen.¹⁸ Deler av løsningen ble pilotert på tilrettelagt eksamen i mai 2012, og skal tas i bruk på ett emne høsten 2012. Med de lokalene og den infrastrukturen Juridisk fakultet har til rådighet, kan de tilby PC på skoleeksamen for opptil 330 studenter på samme dag. En utjevning av antall eksamenskandidater per dag tilsier at Juridisk fakultet med denne løsningen har mulighet for å tilby PC på alle skoleeksamener på fakultetet.

¹⁶ Ved digital skoleeksamen (prøve) på JUS i uke 41, 2012, ønsket 6 av 7 sensorer å rette digitalt. Når det gjelder studentenes opplevelse av digital eksamen, svarte 94,7 % at de var "fornøyd" eller "svært fornøyd".

¹⁷ Noark 5 er en standard for arkivdanning som stiller krav til arkivstruktur, metadata og funksjonalitet. Noark5 skal kunne brukes for alle typer arkivdanning, uavhengig av teknologisk løsning og type organ.

¹⁸ Se vedlegg 6 og prosjektets nettside: <http://www.jus.uio.no/for-ansatte/arbeidsstotte/prosjekter/digital-eksamen/>

Juridisk fakultets løsning innebærer at stasjonære PCer på PC-stuer settes i eksamensmodus via IT-løsninger som er utviklet i samarbeid med USIT. UiO som helhet har ikke den samme dekningen av PC-stuer som Juridisk fakultet. Løsningen lar seg derfor ikke direkte overføre uten store investeringer i PC-stuer rundt om på campus hvis man velger å satse på bruk av stasjonære pc'er. Bruk av bærbart utstyr er i prinsippet mulig. Det fordrer at institusjonen enten må investere i dette selv samt oppbevare og vedlikeholde det utenfor eksamensperiodene, eller at det utredes om universitetet kan stille krav til at studentene har en bærbart privat pc av tilfredsstillende kvalitet. Denne må i så fall leveres inn og klargjøres for eksamensbruk – noe som vil kreve tid og innsats både av studenten og teknisk personell. Basert på dette, ser plangruppen det ikke som hensiktsmessig å legge til rette for storstilt bruk av PC på skoleeksamen. Vi mener at en mer farbar vei mot digitalisering kan være å se på alternative vurderingsformer.

Studentenes bruk av egne bærbare pc'er til skoleeksamen utredes for øvrig nasjonalt av UNINETT. Det er også andre nasjonale initiativ som IHR eksamens forslag bør sees i sammenheng med. Det er nylig vedtatt at det skal settes ned en ekspertgruppe for digital eksamen i regi av Norgesuniversitetet, og utdanningsutvalget i Universitets- og høyskolerådet har signalisert at de vil ha en dialog med Kunnskapsdepartementet om digitalisering, herunder digital eksamen, i høyere utdanning.

5. Administrativ organisering av eksamensarbeidet

Vi har sett på ulike mulige modeller for organisering av arbeidet. Dagens modell er beskrevet under punkt 3 «Nåsituasjon» tidligere i dokumentet, mens andre mulige modeller er beskrevet under. Fordeler og ulemper ved de ulike modellene sett i forhold til eksisterende organisering presenteres under.

Alternativ 1. Samling av oppgaver med stordriftsfordeler

Ved en samling av stordriftsoppgavene rundt skoleeksamen, vil mesteparten av det arbeidet som i dag ligger på instituttnivå fremdeles ligge der, mens arbeidet som i dag ligger på fakultetsnivå legges på sentralt nivå (NTNU-modell¹⁹). Eksamensplanleggingen og gjennomføring av selve skoleeksamen vil samordnes enten sentralt eller på et vertsfakultet. Det betyr felles administrasjon av rom og eksamensvakter. Det vil også være naturlig at arbeidsoppgaver som påminnelse om oppmeldings- og betalingsfrister og søknader om dispensasjon fra frist samordnes. Vitnemål ligger utenfor arbeidsgruppens mandat, men siden det er nært knyttet til eksamen, er det naturlig å se oppgavene i sammenheng. Det kan derfor være naturlig å flytte vitnemålsarbeidet.

Mulige fordeler:

- Felles praksis
- Mindre behov for koordinering mellom ulike ledd
- Likebehandling av studenter
- Stordriftsfordeler angående rom og vakter
- Eksamensvakter får ett punkt å forholde seg til hvis det etableres en felles «vaktpool»
- Lettere å få til felles ordninger, som for eksempel tilretteleggingsregler, felles obligatorisk erklæring vedrørende fusk etc.

¹⁹ Vedlegg 1: Eksamen ved NTNU

- Lavere krav til volum på bemanning
- Effektivisere arbeidet
- Spesialisering gir mulighet for økt profesjonalisering
- Minske sårbarheten

Mulige ulemper:

- Oppnevning og innhenting av kurante sensorer krever tett samarbeid med vitenskapelig personale. Dette er en fagnær oppgave som antagelig bør ligge på institutt. Ved sentralisering kan byråkratiseringsfaren være stor
- Ved små fakulteter vil det være vanskelig å ta ut innsparingseffekter da de tilsatte ofte utfører oppgaver i små brøker av hele stillinger
- Kan vanskeliggjøre lokal fleksibilitet og kreativitet i forhold til vurderingsformer²⁰

Alternativ 2. Konsentrere arbeidet på fakultetsnivå

Dette alternativet vil innebære å legge hovedtyngden av eksamensarbeidet til fakultetsnivået, inkludert oppgaver som i dag gjøres på instituttnivå ved de fleste fakulteter. I dagens modell går mange oppgaver fram og tilbake mellom institutt og fakultet. Dette fordrer gode rutiner i forhold til de delene av arbeidet som involverer vitenskapelig ansatte.

En fakultetsløsning vil kreve at ansvar og myndighet for forvaltning og beslutninger plasseres. Det fordrer at det etableres felles standarder på tvers av alle enheter for at gevinst kan hentes ut. Standarden forvaltes og videreutvikles i tråd med beste praksis. Eksamensnettverket kan være et egnet forum for å ivareta standarden.

Mulige fordeler:

- Effektivisere arbeidet (mindre fram og tilbake mellom nivåer)
- Spesialisering gir mulighet for økt profesjonalisering
- Minske sårbarheten

Mulige ulemper:

- For de minste fakultetene vil det fortsatt være et lite miljø. Dette kan løses ved tett samarbeid mellom fakultetene.
- Fortsatt koordineringsbehov av eksamensplanlegging, rom og vakter
- Det kan være vanskelig å etablere ryddige linjer, og uhensiktsmessig praksis kan utvikle seg. Dette kan være et problem for studenter som tar emner ved flere fakultet

Alternativ 3. Full desentralisering

Full desentralisering vil innebære at alt eksamensarbeid samles på instituttnivå. I mandatet er det gitt at endringer skal forenkle logistikken rundt eksamensvakter, arealbruk og arkiv. En desentralisert løsning vil sannsynligvis øke behovet for koordinering. Potensielt vil problemene bli større heller enn mindre. Dette alternativet er derfor ikke nærmere utredet.

²⁰ Hypotesen er at hvis arbeidsoppgaver og drift av skoleeksamen gjøres sentralt, vil instituttene tenke seg om en ekstra gang før de endrer til en vurderingsform som vil medføre økt ressursbruk på instituttnivå.

Ulike organisasjonsmodeller

<i>Organisering</i>	<i>Samling av stordriftsoppgaver</i>	<i>Konsentrasjon på fakultet</i>
<i>Kort beskrivelse</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Fagspesifikk eksamensadministrasjon blir på institutt - Arbeidet som nå gjøres på fakultetsnivå sentraliseres, for eksempel eksamensplanlegging og skoleeksamen - påminnelse om oppmeldings- og betalingsfrister, og søknad om dispensasjon fra frist sentraliseres 	<ul style="list-style-type: none"> - Konsentrere hovedtyngden av eksamensarbeidet til fakultetsnivået, inkludert oppgaver som nå gjøres på instituttnivå (juss-modell)
<i>Konsekvenser roller</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Eksamenskontoret må ledes - Mulighet for større grad av spesialisering - Eksisterende kompetanse utvikles 	<ul style="list-style-type: none"> - Avhenger av størrelsen på fakultetet, noen vil ha behov for nye roller
<i>Fordeler</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Mindre sårbart - Enklere å ivareta felles standarder - Forutsigbarhet for studentene - Effektivisering av eksamensplanleggingen - Lettere å ivareta systemeierskapet 	<ul style="list-style-type: none"> - Mindre sårbart - Enklere å koordinere mellom fakultetene, når man kun har ett nivå å forholde seg til
<i>Ulemper</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Kan være et negativt insitamant for nytenkning og endring knyttet til valg av vurderingsformer - Krevende omstilling 	<ul style="list-style-type: none"> - Større avstand til fagmiljøet, kan være mulig negativt insentiv ved valg av vurderingsform
<i>Ressurs-konsekvenser</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Redusert ressursbehov til bemanning ved at stordriftsfordeler tas ut 	<ul style="list-style-type: none"> - Ressursbruk til koordinering av fakultetene

6. Resultater og implementering

Raske gevinster

Arbeidsgruppen avdekket raskt felt hvor det var enkelt å innføre endringer til det bedre. Flere av disse endringene er implementert fortløpende i prosessen:

Tidligere utfordring	Implementert løsning
Fakultetene deler lite kompetanse og info	Eksamensnettverk er opprettet
Hvert fakultet kjører anbudsrunde for eksamenspapir	Sentral anbudsrunde for innkjøp er i gang med medlemmer fra flere fakultet ²¹
Fakultetene låner papir av hverandre, men logoen er fakultetsavhengig	Med ny innkjøpsavtale innføres felles logo for hele UiO på eksamenspapir
Hvert fakultet lager egen tekst på norsk og engelsk til eksamenspapiret	Med ny innkjøpsavtale innføres felles tekster på begge språk på alt papir
Rekommanderte sendinger av vitnemål er dyrt og arbeidskrevende	Avklart at UiO ikke har krav om rekommandert sending
Instituttene fører inn sensur i FS, men fakultetet overfører til protokoll	Ny prosedyre: Instituttet både registrerer og overfører til protokoll i FS

Videre implementering

Anbefalinger som går på standardisering av skjemaer, maler og rutinebeskrivelser krever felles utarbeidelse og målrettet implementering. Dette anbefaler plangruppen at det nyopprettede eksamensnettverket tar videre. Felles standarder bør kunne være på plass før eksamen vår 2013.

De tre pilotprosjektene på digital eksamen vil møtes høsten 2012 sammen med USIT for å se på hvordan UV og MF kan utnytte JUS sin tekniske løsning. Det er ønskelig at flere fakultet får ta del i erfaringene etter hvert.

En digitalisert arbeidsflyt med sømløs integrering mellom ulike datasystemer vil ta tid. På en del punkt er nasjonale løsninger ønskelig og/eller påkrevd. Dette gjelder blant annet digital sensur, digital innlevering, bruk av student-PCer på skoleeksamen med mer. Dette er arbeid som vil kreve betydelige ressurser og antagelig ta flere år.

En eventuell endring av organiseringsmodell som forutsetter samordning av eksamensadministrasjonen sentralt eller på fakultet kan være i drift tidligst 2014. En endring av slikt omfang krever planlegging, utarbeidelse, etablering av felles standarder og pilotering av valgte løsninger.

²¹ Besparelsene for første 2-årsperiode er på 46 %. Fra 673 000 kr til 361 240 kr.

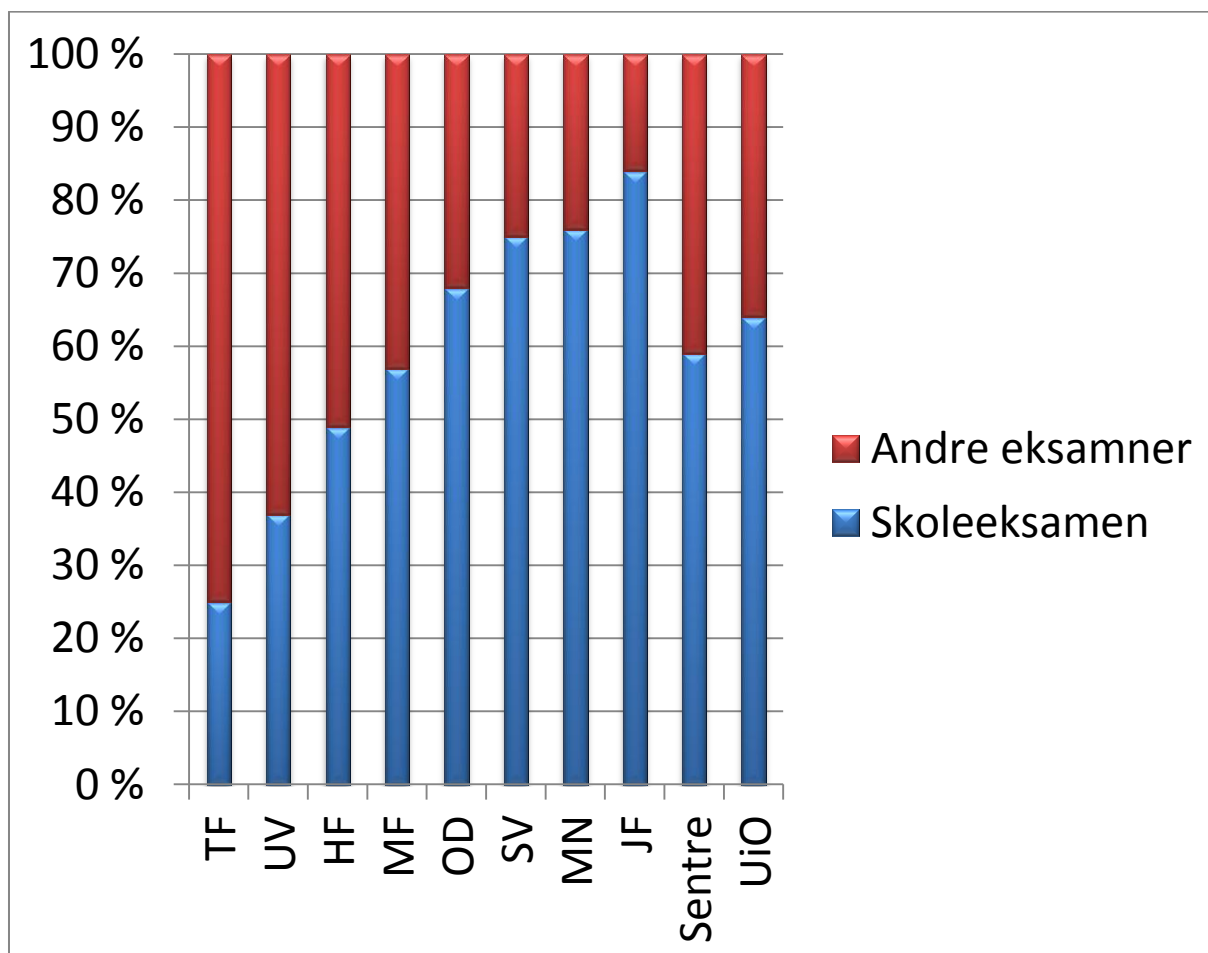
Vedlegg 1: Eksamen ved NTNU

- Ca 120 000 sensurvedtak per år
- Et sentralt eksamenskontor: med 9 ansatte: 6-7 årsverk
- Under eksamen er det akkurat litt for lite folk. Resten av året: vitnemål, planlegging og ymse henvendelser.
- Eksamenskontoret gjør eksamensplanleggingen
- Eksamenskontoret håndterer alle skriftlige eksamener. NTNU har en overveiende andel av skoleeksamen
- Eksamenskontoret håndterer tilrettelegging
- Muntlig eksamen, masteroppgave ol håndteres på instituttet
- Instituttet oversetter oppgavetekstene til engelsk, nynorsk
- Det er forskriftfestet at skoleeksamen skal foregå i løpet av 2 x 18 dager per år
- Det arrangeres i tillegg en årlig stor kongeeksamensperiode i starten av høstsemesteret
- Hjemmeeksamen kan legges utenfor 18-dagers perioden. Det sentrale eksamenskontoret har en skranketjeneste hvor studentenes leverer besvarelsene. Instituttet henter oppgavene og protokoll. Instituttet sender til sensor. All sensurregistrering skjer sentralt.
- Leier eksamenslokaler: 2 haller, ca. 2 mill kr per år
- Overbooking av lokalene gjøres ut fra erfaring. Betaler per stol ved leie av eksterne lokaler.
- Bruker også egne lokaler. Nok rom, men sliter litt med å få jevnet ut kandidater over antall dager. Kan være over 3000 kandidater per dag. Lesesalene brukes ikke. Til nød auditorier, men regelen er at auditoriene åpnes slik at de kan brukes som lesesal i eksamensperioden.
- 2-300 timelønnede (i praksis pensjonister) hyres inn som praktisk bistand og som vakter: ca. 12 millioner kr per år
- Transportordning hvor sjåfør fra driftsavdelingen kommer med dagens eksamensoppgaver som hentes fra hustrykkeriet hvor faglærerne har sendt teksten en uke i forveien (2 dager før så må den leveres ferdigtrykt; en egen purreperson som bruker min. et månedsverk). Sjåføren tar med gårsdagens besvarelser som han leverer direkte på institutt og får signatur på at det er levert. Pensjonistene pakker og sorterer til langt på kveld slik at det er klart til hvert institutt. Stabilt pensjonistkorps som er selvrekutterende. 2 «sjefer - generalinspektører» som har hvert sitt korps, og som lærer opp de nye. Får utdelt en manual. Overinspektører som er ansvarlige for salen, disse hender det at NTNU har møte med. Kostbar øvelse å ha møte med alle – møtelønn etc. Ellers møtes i forkant av eksamen om morgenen med overinspektørene for instruks. Manuell fordeling av vaktene – en komplisert øvelse. Bruker mer og mer FS. «Kontrakten» kjøres også ut fra FS. En av generalinspektørene er faktisk FS-validert og kan gjøre fordelingen selv. NTNU vurderer å gjøre det selv.
- 1 eksamensvakt per 17 kandidater på salen ved de store eksamenene
- Eksamenskontoret er også fysisk til stede i de store hallene under eksamen
- Besvarelsene arkiveres i 4 semester. Instituttene sender dem med transporttjenesten til et fjernarkiv. Fylles på med et nytt semester, mens det eldste kastes.
- 1000 kr per kandidat som får for sen sensur. Instituttet må betale – det virker.
- Lengde på eksamen 2 – 6 timer + ekstra tid for tilrettelagt

Vedlegg 2: Antall eksamenskandidater (FS 2010)

Fakultet	Skoleeksamen	Andre eksamener	Sum
TF	232	701	933
OD	835	392	1227
Sentre	837	573	1410
UV	2572	4350	6922
MF	4133	3086	7219
JF	8908	1720	10 628
MN	14 376	4510	18 886
SV	19 094	6275	25 369
HF	14 131	14 647	28 778
UiO	65 118	36 254	101 372

Vedlegg 3: Andel skoleeksamen (FS 2010)



Vedlegg 4: Tilgjengelige elektroniske løsninger for dagens rutiner

- FS: Generell eksamensadministrasjon
- ePhorte: arkivering av eksamensoppgaver og studentsaker som gjelder eksamen
- Finnrom: bestilling av eksamenslokaler
- Syllabus: bestilling av eksamenslokaler
- Fronter/It's Learning: levering av eksamensbesvarelser
- Nettskjema: forespørsel om begrunnelse
- Vortex: eksamensinformasjon til studenter og ansatte og sikker administrering av eksamensoppgaver
- Ephorus: Plagiatkontroll av digitale besvarelser
- Devilry: innleverings- og godkjentsystem for obligatoriske oppgaver (kun MN)
- AURA: registrere timebruk til vitenskapelige ansatte inkludert eksamensarbeid, samt generere bilag og kontrakter knyttet til dette. Også for eksterne sensorer. (UV, JUS, SV)
- StudentWeb: oppmelding og avmelding til eksamen. Studenten får tilgang til karakterer.
- SAP: Utbetaling av lønn til eksamensvakter og sensorer

Vedlegg 5: Kravspesifikasjon for eksamensplanleggingsverktøy, sendt STA v/FS 8. mai 2012

I arbeidet med IHR-eksamen har det kommet fram at enhetene bruker uforholdsmessig mye tid på å legge en kollisjonsfri eksamensplan og fordele eksamenene på rom. Dette har tydeliggjort behovet for et digitalt eksamensplanleggingsverktøy. Vi har derfor samlet en rekke ønsker fra arbeidsgruppen IHR-eksamen og det nystartede eksamensnettverket på hva et eksamensplanleggingssystem bør kunne gjøre for at vi skal kunne bruke dette på en god måte.

Et evt. digitalt eksamensplanleggingsverktøy bør ha følgende egenskaper:

- Snakke med FS (evt. være FS) slik at man slipper dobbel punching av data.
- Målet er å unngå eksamenskollisjoner: internt på fakultetet, men også på tvers med tanke på tverrfaglige studieprogrammer
- Vi trenger et skille mellom eksamen som trenger rom og de som ikke trenger rom (hjemmeeksamen, mappeinnlevering o.l.).
- Systemet kan bruke studentsets (syllabus) eller kobles til emnekombinasjoner i FS
- Mulighet for å hake av for hvilke fakulteter/institutter/emner man ønsker å sjekke for evt. kollisjoner
- Mulighet for å legge inn at eksamener skal ha et visst mellomrom for å unngå at anbefalte løp har eksamener rett etter hverandre
- Legge inn tidsintervall for når en eksamen tidligst kan være, eks. 2 uker etter siste forelesning
- Systemet sender e-post til emneansvarlig/studiekonsulent om når emnet har eksamen etter at kabalen er lagt (dette er et ønske som er avhengig av gode bakgrunnsdata)
- Verktøyet må kunne brukes på alle nivåer (emne, institutt, fakultet)
- Mulighet for å registrere særskilte tekster/beskjeder som formidles ut til studentene via StudentWeb. Tekster som kan kopieres over til neste semester, slik at man slipper samme registrering flere ganger.
- Mulighet for å legge inn info som ikke trengs/lovlig kan lagres i FS
- På flere fakulteter foregår eksamensavviklingen i to skift; kl. 9 og kl. 14.30. Skoleeksamener er av varierende lengde, fra 3-8 timer. Ønske om et verktøy der variabler som skift og varighet kan registreres, slik at rommene kan utnyttes best mulig. Unngå at eksamen av mer enn 3 timers varighet legges til kl. 14.30.
- Eksamenskapasitet vs. undervisningskapasitet på rommene. Romkapasiteten blir halvert ved eksamensbruk, verktøyet bør ha to ulike moduser når rom skal bestilles.
- Mulighet for «klumping» av eksamenslokaler, slik at man unngår å spre kandidater til ett emne over store deler av campus.
- Få beskjed når et rom er opptatt, evt. hvor mange eksamenskandidater som allerede er plassert på rommet
- Genererer info til nettside om når lesesaler er opptatt pga. eksamen
- Mulighet til å tillate kollisjoner på f.eks. hjemmeeksamen

UiO : **Det juridiske fakultet**

PROSJEKT: DIGITAL EKSAMEN

Innstilling til dekanatet ved Det juridiske fakultet

24.05.2012



Saksbehandler: Aleksander Lorentzen
Vår ref.: 2012/3072

Oppsummering

Prosjektgruppen anser at første milepæl i prosjektet med å utvikle en tilnærmet fullverdig teknisk løsning er oppnådd. Arbeidet i forbindelse med dette, samt andre problemstillinger tilknyttet digitalisering av skoleeksamen, er på det stadiet at prosjektgruppen anser det som hensiktsmessig å innstille at digital skoleeksamen blir gjennomført for kandidater i Prosess og strafferett (JUS4211) 5. desember 2012.

Den tekniske løsningen er basert på en detaljert kravspesifikasjon som ivaretar grunnleggende hensyn. Løsningen er skalerbar til å kunne omfatte alle eksamenskandidater ved fakultetet, samtidig som den gir fakultetet mulighet til å digitalisere hele eksamensprosessen fra utarbeidelse av eksamensoppgaver til endelig sensur. Dette innenfor rammene av eksisterende infrastruktur.

Prosjektgruppen er i en prosess hvor de juridiske rammene for digital eksamen blir utredet. I dette arbeidet har prosjektgruppen innhentet bistand fra Sentraladministrasjonen. Prosjektgruppen utreder også bruken av lokaler i forbindelse med digital eksamen, og opprettholder en løpende dialog med berørte parter ved fakultetet.

PMR

Prosjektet ble presentert for andre gang til PMR 24.05.12, og det ble enstemmig innstilt at digital eksamen for kandidater i JUS4211 bør gjennomføres høsten 2012.

Vedtak

Prosjektgruppen innstiller at dekanatet fatter følgende vedtak:

«Eksamen i JUS4211 gjennomføres digitalt høsten 2012, hvor eksamen blir avlagt på PC og innlevering er digital. Prosjektgruppen evaluerer den digitale eksamensgjennomføringen, og fremlegger deretter en innfasingsplan for de øvrige emnene ved Det juridiske fakultet.»

Prosjektgruppen for digital eksamen,
Ove Einar Brusegard
Aleksander Lorentzen
Maren Magnus Voll

Oslo, 24.05.12

Innholdsfortegnelse

1. OVERSIKT	1
1.1 Bakgrunn	1
1.2 Målsetning	1
1.3 Dagens situasjon med PC på skoleeksamen	2
1.4 Forventede fordeler med prosjektet	2
1.5 Innhentede synspunkter	3
2. TEKNISK LØSNING	4
2.1 Generelt.....	4
2.2 Fem forskjellige tekniske løsninger	5
2.3 Kravspesifikasjon til teknisk løsning	5
2.4 Beskrivelse av aktuell teknisk løsning	7
2.5 Sikkerhetskopiering.....	9
2.6 Digital innlevering	10
2.7 Digital utsendelse av besvarelser og sensorer	10
3. LOKALER.....	12
3.1 Generelt.....	12
3.2 Planlegging av eksamensdager	12
3.3 Aktuelle lokaler og kapasitet.....	13
3.4 JSU sitt syn på bruken av lokaler	16
3.5 Den videre prosessen med lokaler	17
4. RAMMEVERK RUNDT DIGITAL EKSAMEN	18
4.1 Avvikshåndtering.....	18
4.2 Internt reglement.....	19
4.3 Loggføring og personvern.....	19
4.4 Arkiv.....	20
4.5 Tilrettelegging.....	21
5. ARBEIDET VIDERE MED PROSJEKTET	23
6. Vedlegg	24
Vedlegg 1: Mandat for prosjektgruppen	25
Vedlegg 2: Forenklet eksamensprosess	27

Vedlegg 3: Teknisk løsning	28
Vedlegg 3.1 Arbeidsprosess med teknisk løsning	28
Vedlegg 3.2 Detaljert kravspesifikasjon til teknisk løsning.....	28
Vedlegg 3.3 Teknisk skisse over klientdelen, frontende- og bakende-systemet	31
Vedlegg 4: Lokaler	32
Vedlegg 4.1 Lesesaler som blir benyttet under eksamensperioden	32
Vedlegg 4.2 Antall kandidater pr. dag i eksamensperioden høsten 2011	33
Vedlegg 4.3 Stengte lesesaler under eksamensperioden høsten 2011	34
Vedlegg 5: Notat fra JSU.....	36
Vedlegg 6: Utredning om overvåkning av aktivitet på PC under eksamen	38
Vedlegg 7: Uttalelse fra eksterne logopedar om tilrettelegging for dyslektikere.....	43
Vedlegg 8: Detaljert fremdriftsplan for prosjektet	45
Vedlegg 9: Presisering vedrørende lokaler fremlagt PMR 24.05.2012	46
Vedlegg 10: Presisering til tidligere fremlagt orientering om Prosjekt: Digital eksamen fremlagt PMR 24.05.2012.....	49

1. OVERSIKT

1.1 Bakgrunn

Fokuset på digital eksamen i universitets- og høyskolesektoren er økende, og er et prioritert ønske hos våre studenter. Som en del av UiO-prosjektet Internt handlingsrom (IHR)¹ er det ønskelig å vurdere gjennomføringen av skoleeksamen med tanke på bruk av digitale verktøy, og i et lengre tidsperspektiv ønsker fakultetet å kunne tilby digital skoleeksamen til alle eksamenskandidater.

Ved mandat av Dekan Hans Petter Graver 21.12.2011 ble det nedsatt en arbeidsgruppe til å utrede mulighetene for å gjennomføre digital skoleeksamen ved fakultetet.² Prosjektgruppen har følgende sammensetning:

- Ove Einar Brusegard (prosjektleder)
- Aleksander Lorentzen
- Maren Magnus Voll

1.2 Målsetning

Med utgangspunkt i dagens situasjon er den langsiktige målsetningen å få på plass grunnprinsipper, rutiner og systemer som vil gi fakultetet mulighet til å digitalisere hele eksamensprosessen³ for alle kandidater, samtidig som man beholder de faglige og pedagogiske hensynene bak skoleeksamen. I dette arbeidet vil studiekvalitet være i fokus.

Den kortsiktige målsetningen er å gjennomføre skoleeksamen på PC for kandidater i Prosess og strafferett (JUS4211) høsten 2012.

¹ [Internt handlingsrom \(IHR\)](#) er en gjennomgang av de administrative rutinene ved UiO. Målet er å komme frem til systemer, rutiner og organisasjonsformer som gir UiO en effektiv og profesjonell administrasjon som bidrar til å øke det interne økonomiske handlingsrommet for forskning og utdanning. IHR er en oppfølging av Strategi 2020.

² Se vedlegg 1 for mandatet.

³ Se vedlegg 2 for en forenklet skisse over eksamensprosessen.

1.3 Dagens situasjon med PC på skoleeksamen

Det juridiske fakultet er ledende ved UiO med tanke på å gjennomføre skoleeksamen på PC. IT-seksjonen ved fakultetet har, i samarbeid med eksamensseksjonen, utarbeidet et eget driftsopplegg med gode driftsrutiner.

Ved hver avdelingseksamen er det ca. 30 – 60 kandidater med innvilget tilrettelegging som benytter PC. Driftsopplegg er basert på Windows 7 hvor maskinene ikke er tilkoblet internett. Kandidatene skriver i Microsoft Word 2010, lagrer på minnepinne for sikkerhetskopi og får deretter en utskrift i tre eksemplarer. I tillegg til vanlige eksamensvakter har 1-2 ansatte fra IT-seksjonen vakt (kl. 08:00-19:00) under hver eksamen. Eksamensseksjonen har også eksamenskonsulenter som har vakt på eksamensdager.

Skal denne løsningen tilbys til alle kandidater, og ikke bare til de med tilrettelegging, byr dette på utfordringer med teknisk løsning siden den ikke er skalerbar. Det er også utfordringer tilknyttet lokaler, personell, utstyr, IT-sikkerhet, økonomi, regelverk, administrasjon, samt pedagogiske og studieadministrative aspekter som det må tas hensyn til. Denne listen er ikke uttømmende.

1.4 Forventede fordeler med prosjektet

Ved å innføre digital skoleeksamen forventes oppnådd at kandidatene får en bedre studiekvalitet, og at arbeidsflyten for sensorer / vitenskapelige blir lettere, samtidig som fakultetet kan oppnå besparelser.

Fordeler for kandidatene vil blant annet være:

- Eksamen blir mer lik studie- / arbeidshverdagen.
- Kandidater vil få bedre mulighet til å disponere besvarelsen, slik at de kan konsentrere seg om det faglige innholdet.
- Det vil være tidsbesparende for kandidater å skrive på PC.
- Likhet for kandidater ved at (utydelig) håndskrift ikke vil ha innvirkning på karakteren.

Fordeler for sensorer / vitenskapelige vil blant annet være:

- Sensorer vil få tilgang til besvarelsene uansett hvor de er. Dette forutsatt tilgang til internett.
- Raskere og lettere for sensorene å få besvarelsene, samt tidsbesparende i forhold til hele sensurprosessen da koordinering av postgang bortfaller.

- Sensorer vil ha mulighet til å kommentere besvarelsene digitalt, noe som medfører at de ikke trenger å ha sitt eget arkivsystem.
- Det blir lettere for sensorer å lese maskintekst istedenfor håndskrift.

Fordeler for fakultetsadministrasjonen vil blant annet være:

- Søknader om tilrettelegging vil trolig bli sterkt redusert.
- Kostander forbundet med papir / ark / utskrift vil bli sterkt redusert.
- Kostnader forbundet med distribusjon av eksamensbesvarelser til sensorer vil bortfalle.
- Teknisk løsning for digital eksamen kan bruke den eksisterende tekniske plattformen.

1.5 Innhentede synspunkter

Prosjektgruppen har gjennomført en bred informasjonskampanje, og innhentet synspunkter fra vitenskapelig tilsatte, sensorer, studenter / studentforeninger (Juridisk studentutvalg, Juristforeningen, Congregatio Forensis) og administrativt tilsatte.

Ved UiO har prosjektgruppen hatt løpende dialog med MED, SV, UV, STA⁴ og USIT. I tillegg har prosjektgruppen gjennomført dialogmøter med andre institusjoner i Norge som UiB, UiT og NTNU.

⁴ [UiOs sentrale studieadministrasjon](#).

2. TEKNISK LØSNING

2.1 Generelt

Grunnprinsipper for den tekniske løsningen er:

- Den tekniske løsning skal utredes slik at eksamensprosessen, med gjennomføring og innlevering, kan foregå digitalt. Dette strekker seg til å inkludere utarbeidelse av eksamensoppgaver og sensurering.
- Den tekniske løsningen må ha kapasitet til å utvides til å omfatte alle kandidater som avlegger eksamen ved fakultetet, samtidig som den (med få endringer) kan benyttes av andre fakulteter ved UiO.
- Under eksamen skal kandidatene plasseres på et sted med eksisterende infrastruktur når det gjelder strøm, nett, bord og stoler.

Den tekniske løsningen er basert på at kandidatene logger seg på eksamensmaskiner med UiO-brukernavn og passord. Eksamensmaskinene er basert på Windows 7, og er konfigurert slik at kandidatene kun har tilgang tekstbehandlingsprogrammet Microsoft Word 2010 med stovekontroll aktivert. Tilgang til den enkelte kandidats hjemmeområde er sperret, det samme er USB-porter. Eksamensmaskinene har heller ikke tilgang til internett.

Kandidatene vil ikke ha tilgang til andre hjelpemidler enn de som er tillatt etter gjeldende hjelpemiddelreglement ved fakultetet. Hjelpemidlene vil bli medbragt på samme måte som tidligere, og bokkontroll vil bli gjennomført i samsvar med gjeldende praksis.

Kandidatenes situasjon under eksamen vil ikke forandres på andre måter enn at de får en PC som skriveredskap, samt digital innlevering av besvarelsen. Prosjektgruppen er opptatt av at kandidatene skal ha et godt utgangspunkt for å gjennomføre eksamen ut i fra både pedagogiske og faglige forutsetninger. Derfor vil kandidatene få utdelt eksamensoppgaven i papirutgave, men den tekniske løsningen legger til rette for at den kan distribueres digitalt i fremtiden.

Kandidatene vil også ha tilgang til kladdemark. Det vil imidlertid ikke være anledning til å skrive ut besvarelsen under eksamen med mindre det foreligger en særskilt avtale om dette. Bakgrunnen er at prosjektgruppen ikke ønsker utskrift i noen form på digital eksamen. Det vil derfor være uheldig om det skal tillates utskrift under eksamen, men ikke ved innlevering.

Den tekniske løsningen har vært utviklet og testet slik at eventuelle endringer kan, med letthet, tilpasses og implementeres. Tenkt eksempel er hvis fakultetet ønsker å benytte andre programmer enn kun tekstbehandlere, eller hvis det i fremtiden skulle forekomme endringer i hjelpemiddelreglementet som åpner for elektroniske hjelpemidler. Dette kan da implementeres med enkle tilpasninger. Med den forslåtte tekniske løsningen vil det være

mulig å tilby tilgang til juridiske databaser under skoleeksamen med få endringer. Et eksempel i denne sammenheng er kun tilgang til lovdata.no og ingen andre nettsteder.

2.2 Fem forskjellige tekniske løsninger

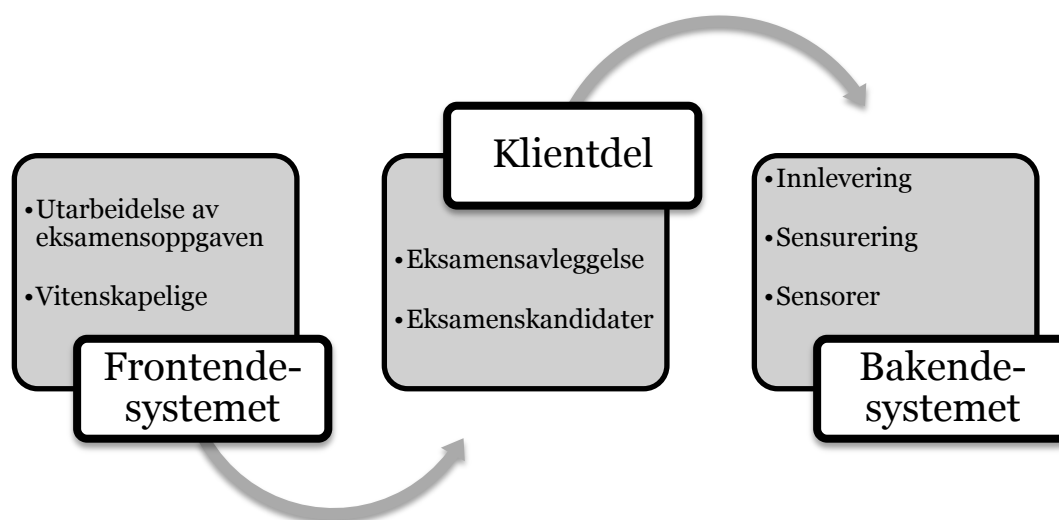
Tidlig i januar 2012 kom prosjektet frem til fem forskjellige løsninger som det var aktuelt å jobbe videre med⁵. Uten nærmere beskrivelse av den enkelte løsningen var de fem løsningene:

- Skolelinux.
- Programvare for å låse ned studentenes egne maskiner (MAC og Windows).
- Programvare via minnepinne.
- Programvare på stasjonær-maskiner via ferdig definerte images (bilder).
- Policy via GPO i UiO-domene.

2.3 Kravspesifikasjon til teknisk løsning

Det ble utarbeidet en kravspesifikasjon for å fortsette arbeidet med å utvikle og teste de aktuelle tekniske løsningene. I kravspesifikasjonen var det fokus på blant annet sikkerhet, skalarbarhet, brukervennlighet og arbeidslivsrelevans. I denne fasen ble det innhentet synspunkter fra berørte parter, og deres synspunkter ble innarbeidet i kravspesifikasjonen.

Kort beskrevet inneholder kravspesifikasjonen følgende deler⁶:



Figur 1: Beskrivelse av de forskjellige delene i den tekniske løsningen.

⁵ Se vedlegg 3.1 for arbeidsprosessen med teknisk løsning.

⁶ For en detaljert kravspesifikasjon henvises det til vedlegg 3.2, og til vedlegg 3.3 for en teknisk skisse over delene.

Frontende-systemet er det systemet som blir brukt til å utarbeide eksamensoppgaven. Vitenskapelige tilsatte utarbeider allerede i dag eksamensoppgaven digitalt, enten via .doc-format eller .html-format. Oppgaven blir så lastet opp i et kryptert Vortex-område via https.

Klientdelen for eksamenskandidater er den eksamensmaskinen som kandidatene skriver på. Hovedtanken er at operativsystemet skal være Windows 7, og at kandidatene skal kun ha tilgang til Microsoft Word 2010. De skal ikke ha tilgang til andre programmer, og skal heller ikke ha tilgang til internett.

Bakende-systemet er det systemet som blir brukt når kandidatene skal levere besvarelsen etter endt eksamen. Dette systemet vil være utformet slik at besvarelsene med letthet skal kunne distribueres videre til sensorer via sikker protokoll. Videre må det være utformet slik at sensorer med letthet kan laste opp karakterprotokoll etter sensurering.

Kravspesifikasjonen ble oversendt USIT i slutten av januar 2012 for kommentarer. Vedlagt var følgende spørsmål som prosjektgruppen ville at USIT skulle ta standpunkt til:

- Hvordan blir IT-sikkerheten best mulig ivaretatt? Hvilke mekanismer trenger vi?
- Hvordan oppnår vi besparelser med at systemet skal være skalerbart?
- Hvordan legger vi opp IT-drifts-verktøy for mest mulig effektiv IT-administrasjon?
- Hvilken dialog må prosjektet må ha med Datatilsynet / studieavdelingen UiO / andre enheter UiO og enheter i universitets- og høyskolesektoren?
- Hvilken kompetanse / miljø finnes for å kunne utvikle / teste de ulike løsningene?
- Hvordan gi kandidatene best mulig brukeropplevelse under eksamen?
- Hvordan fremme studiekvalitet via teknisk løsning?
- Hvordan gi kandidatene arbeidslivsrelevans via teknisk løsning?
- Hvordan kan prosessen bli lagt opp for at et rammeverk av en mulig teknisk løsning er på plass til april 2012?

Basert på kravspesifikasjonen og møter med USIT ble følgende løsninger forkastet i februar 2012 på bakgrunn av at de ikke oppfylte kravspesifikasjonen på en tilstrekkelig måte:

- Skolelinux.
- Programvare for å låse ned studentenes egne maskiner (MAC og Windows).
- Programvare via minnepinne.
- Programvare på stasjonær-PC via ferdig definerte images (bilder).

2.4 Beskrivelse av aktuell teknisk løsning

Den aktuelle tekniske løsningen har en arkitektur som legger til rette for digital eksamensadministrasjon. Med dette menes at hele eksamensprosessen kan gjennomføres digitalt med digital utarbeidelse av eksamensoppgaver, digital eksamensavleggelse og digital sensurering⁷.

Videre kan den aktuelle tekniske løsningen utnytte gjeldene infrastruktur, samtidig som den er så fleksibel at den kan benyttes på eventuell ny infrastruktur. Digital skoleeksamen høsten 2012 vil benytte gjeldende UiO-infrastruktur med stasjonære maskiner og lokaler. Testmaskiner vil bli satt opp høsten 2012 slik at eksamenskandidater, i god tid før eksamen, kan gjøre seg kjent med løsningen, samt motta informasjon og brukeropplæring.

Kandidater logger inn på eksamensmaskiner med standard UiO brukernavn og passord som de blir tildelt ved studiestart. Ved innlogging trer IT-sikkerhetsmekanismer inn som begrenser kandidatenes tilgang slik at de kun får tilgang til et skriveprogram, en mappe med instruksjonsvideoer / veiledninger og en innleveringsmappe hvor de leverer besvarelsen.

Kandidatene møter et brukergrensesnitt hvor det kun er mulig å gjøre en ting; nemlig å besvare eksamen via skriveprogrammet Microsoft Word 2010. Figur 2 er et eksempel på hva en kandidat kan møte etter innlogging på en eksamensmaskin.

⁷ Se vedlegg 2 for en skisse av eksamensprosessen.



Figur 2: Eksempel på et brukergrensesnitt som vil møte kandidatene på eksamensmaskiner.

Hovedformålet for klientdelen er at kandidatene skal kunne få bruke PC som et skriveredskap, hvor brukergrensesnittet er tilstrekkelig intuitiv at fokuset blir på det faglige innholdet i besvarelsen. For å oppnå dette vil det på hver maskin være predefinerte maler slik at det kun er produksjon av tekst kandidatene må konsentrere seg om. Figur 3 viser hvordan en slik mal kan se ut.

 UiO : Det juridiske fakultet	
MASTER I RETTSVITENSKAP JUS4211 H2012	KANDIDATNUMMER: 1234 SIDE 1
	 Lorem ipsum Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse laoreet nisl vel elit molestie ac malesuada est congue. Phasellus vitae ipsum vel neque tristique volutpat.

Figur 3: Mal for besvarelse.

Prosjektgruppen understreker at dette kun er eksempler. Endringer og forbedringer vil kunne forekomme i det videre arbeid.

2.5 Sikkerhetskopiering

Microsoft Word 2010 lagrer dokumenter automatisk slik at ved et eventuelt strømbrudd, maskinhavari eller andre avvik kan dokumentet startes opp igjen med siste setning som kandidaten har skrevet. Hvis kandidatene ikke aktivt lagrer selv, vil dokumentet bli lagret automatisk lokalt på maskinen hvert femte minutt.

I tillegg til dette vil også dokumentet bli automatisk lagret på servere sentralt ved UiO. Hvis en maskin får totalhavari, er det mulig å sette inn en ny maskin, og den aktuelle kandidaten vil få tilgang til sikkerhetskopien som er lagret på serveren. Dette betyr, i verste fall, at en kandidat maksimalt kan miste fem minutter arbeid ved akutte avvik. Basert på en nytte-kost-analyse foreslår prosjektgruppen at det ikke lagres oftere enn dette. Erfaringer med tilrettelagt eksamen på PC viser at dette tidsintervallet er fornuftig.

I tillegg til automatisk lagring kan kandidatene selv lagre manuelt så ofte som de ønsker.

2.6 Digital innlevering

Teknisk løsning vil bli satt opp slik at det ikke er mulig å ta utskrift under eksamen i eksamenslokalet. Når kandidatene leverer sine besvarelser skal dette kun skje digitalt, og ved innlevering vil kandidatene møte et brukergrensesnitt utformet på en slik måte at kandidatene med sikkerhet opplever å ha levert.

Etter innlevering vil kandidatene motta en kvittering på skjermen hvor det fremkommer at besvarelsen er levert. De vil også motta en kvittering på epost til deres UiO-epostadresse om at besvarelsen er levert, samt en kopi av besvarelsen i pdf-format. Kandidatene kan da etter behov selv velge å skrive ut sin besvarelse etter at de har forlatt eksamenslokalet.

Når kandidatene leverer digitalt vil dokumentet automatisk bli lastet opp til en server, og den vil konverteres automatisk til pdf-format. I denne prosessen vil den også bli vasket ren for all data (metadata) som eventuelt måtte kunne følge med. Dette for at kandidaten ikke skal kunne bli identifisert ved sensuren. Videre vil pdf-dokumentet bli elektronisk signert, og utstedt et unikt sertifikat slik at fakultetet med sikkerhet kan vite at dokumentet som kandidaten leverte faktisk er den sensoren sensurer.

Etter innlevering vil den tekniske løsningen være tilstrekkelig fleksibel til at sensorer kan få tilgang til besvarelsene med en gang. De kan sensurere hvor enn de er i verden ved at de kan logge seg inn på et kryptert område (<https://>) med brukernavn og passord som er tildelt på forhånd. Prosjektet har i mars 2012 startet en dialog med aktuelle sensorer for å finne best mulig løsninger i forhold til brukervennlighet og opplæring / informasjon med tanke på digital eksamen.

2.7 Digital utsendelse av besvarelser og sensorer

Prosjektgruppen anser det som mest hensiktsmessig at hele eksamensprosessen, inkludert utsendelse av besvarelser, er digital. Tilbakemeldingene som prosjektgruppen har fått fra de vitenskapelig tilsatte vedrørende digital utsendelse har vært positive. Prosjektgruppen har opprettet en dialog med tilsynssensor Johan Giertsen og en utvalgt gruppe med sensorer for å innhente deres synspunkter.

Prosjektgruppen ønsker å understreke at den tekniske løsningen ikke vil sette begrensninger for hvordan sensorene kan motta eksamensbesvarelser. Dette betyr at innføring av digital eksamen ikke medfører noen realitetsendring for sensorene dersom dette ikke er ønskelig.

Prosjektgruppen legger til grunn at fakultetet vil være fleksible og tilrettelegge for den enkelte sensor, herunder hvordan eksamensbesvarelser blir tilsendt. Sensor kan derfor etter avtale med eksamensseksjonen enten få tilgang til besvarelsene elektronisk eller besvarelsene blir skrevet ut av eksamensseksjonen og deretter sendt til den aktuelle sensoren.

På bakgrunn av at det ikke blir satt et krav til sensorene at de må sensurere i en elektronisk versjon av besvarelsene, vil det ikke være behov for å få et sensorkorps på plass til JUS4211 allerede nå. Det vil derfor følge normal prosedyre for å få sensorkorps på plass til høsten.

Det vil også utarbeides video- og papirveiledninger for sensorene som prosjektgruppen vil sende ut i forkant av eksamen og som vil finnes tilgjengelig på våre nettsider. I tilknytning til dette vil det også arrangeres et frivillig kurs som vil vare omtrent én time. De sensorene som er usikre på hvordan de eksempelvis kan hente ut sine besvarelser, vil kunne få svar på dette på kurset som prosjektgruppen vil arrangere.

3. LOKALER

3.1 Generelt

I utredningen av lokaler må følgende hensyn ivaretas:

- Benytte gjeldende infrastruktur i størst mulig grad.
- Utplassering av maskiner må kunne driftes under gjeldende driftsrutiner.
- Utplassering av maskiner og lokalbruk må ha positiv innvirkning på studiekvaliteten.

Per dags dato blir de fleste lesesalene ved fakultetet benyttet under eksamensperioden slik at de er stengt for studenter⁸. Dette gir fakultetet en maksimal kapasitet på rundt 500-600 kandidater pr. dag. Ut ifra statistikken for høsten 2011 har det vært tilfeller hvor i overkant av 550 kandidater har gjennomført eksamen på samme dag.

Prosjektgruppen ønsker å kunne tilby ca. 330 eksamensplasser med stasjonære maskiner for digital eksamen i JUS4211. Ved at studentene kan benytte maskinene utenom eksamensperioden vil dette ha en positiv innvirkning på studiekvaliteten.

3.2 Planlegging av eksamensdager

Prosjektgruppen mener at det kan være aktuelt å gjennomføre en nærmere analyse av planleggingen av eksamensdager for å se på mulighetene til å unngå dager hvor det er unødvendig mange kandidater som avlegger eksamen.

En mulig løsning i denne sammenheng kan være å unngå å avlegge digital eksamen på de dager hvor det er flere store eksamener på samtidig. Et eksempel i denne sammenheng var 15. desember 2011 hvor det var prosjektert med 570 kandidater, siden eksamen i JUS4121, JUS4122 og Ex. Fac falt på samme dag.⁹

Høsten 2011 var det i gjennomsnitt ca. 260 kandidater på hver eksamensdag i eksamensperioden. Ved å ha større fokus på planleggingen av eksamensdagen, kan fakultetet unngå å ha ekstreme topp- og bunnpunkter. Det er en rekke hensyn som må ivaretas i eksamensplanleggingen, som blant annet undervisningsfri før eksamen, lengden på semesteret¹⁰ og andre faglige hensyn. Ved å jevne ut antall eksamenskandidater er det en

⁸ Se vedlegg 4.1 for en oversikt over benyttede lesesaler i eksamensperioden.

⁹ Se vedlegg 4.2 for en oversikt over kandidater pr. dag i eksamensperioden høsten 2011.

¹⁰ Forskrift om studier og eksamener ved Universitetet i Oslo § 4.1 (1) fastsetter lengden på semesteret.

Høstsemesteret er på 19 uker: ca. 13. august – ca. 21. desember og vårsemesteret er på 21 uker: ca. 7. januar – ca. 15. juni.

mulighet til at fakultetet kan åpne noen lesesaler for studenter i eksamensperioden som ellers ville ha vært stengt.

Prosjektgruppen mener at dette er noe som bør utredes nærmere, og for høsten 2012 anbefaler prosjektgruppen at JUS4211 får en egen eksamensdag, eventuelt at den blir satt til en dag med for eksempel et valgemenne med få kandidater.

3.3 Aktuelle lokaler og kapasitet

Grunnleggende hensyn som må ivaretas i denne sammenheng er at gjeldende infrastruktur må benyttes i størst mulig grad, samtidig må utplasseringen av maskiner kunne integreres i den gjeldende driftsrutinen til IT-seksjonen. Økt studiekvalitet vil også spille en rolle i denne sammenheng, da prosjektgruppen ønsker at maskinene også skal kunne brukes av studenter utenfor eksamensperioden. Et annet hensyn som også må tas med i vurderingen er nærhet til IT-seksjonen i tilfelle det skulle oppstå problemer med maskinene.

Ut i fra disse hensynene er det ønskelig at digital eksamen blir gjennomført på lokaler i Domus Nova da infrastrukturen er godt utbygget, samtidig som IT-seksjonen er lokalisert i 3. etasje. Dette gjør det mulig for IT-vaktene å ha kort responstid.

Prosjektgruppens syn er at ønsket antall eksamensplasser høsten 2012 kan oppnås ved å benytte:

- Alle lesesalene i 1. etasje DN, bortsett fra lesesal DN182.
- Læringscenteret, 2. etasje DN.
- PC-stuer / IT-kursrom, 3. etasje DN.

En nærmere redegjørelse av lokalbruken følger nedenfor.

Antall eksamensplasser på DN

Prosjektgruppen anbefaler at følgende eksamensplasser blir tatt i bruk:

Lesesaler 1. et DN	Eksamensplasser
DN140	38
DN150	40
DN160	62
DN170	30
DN180	0
Totalt	170

Læringscenteret	Eksamensplasser
Ved resepsjonen	18
Mot Pilestredet	45
Leseplasser	38
Hjørnerom	29
	130
Plasser som fjernes ¹¹	-9
Plasser som legges til ¹²	6
	-3
Totalt	127

PC-stuer 3. et DN	Eksamensplasser
PC-stue 1	8
PC-stue 2	8
PC-stue 3	8
Kursrommet	13
Totalt	37

EKSAMENSPLASSER TOTALT: 334

¹¹ Disse plassene vil fjernes pga. utbygging av rømningsveier.

¹² Bokhyller på ved leseplassene vil fjernes pga. utbygging av rømningsveier. Dette vil frigjøre 6 eksamensplasser.

Lesesaler i 1. etasje DN

Lesesal DN182 vil ikke bli benyttet i første omgang siden dette er en lesesal reservert for studenter med behov for spesialtilpasning. Lesesalene i 1. etasje DN blir brukt som eksamenslokaler under eksamensperioden. De fleste lesesalene er stengt i hele, eller i store deler, av eksamensperioden¹³. Ved digital eksamen vil bruken av leseplasser ikke medføre en realitetsendring for studenter i eksamensperioden, da de til vanlig er stengt.

For å kunne avholde digital eksamen i disse lokalene er det behov for å utbedre infrastrukturen ved å bytte ut leseplassene med bord tilpasset stasjonære maskiner. Prosjektgruppen har startet denne prosessen, og har vært i kontakt med berørte parter. Det er ønskelig at denne ombyggingen gjennomføres i sommermånedene for å minimere eventuelle ulemper for studentene.

Læringscenteret i 2. etasje DN

Prosjektgruppen anser at Læringscenteret vil ha en sentral rolle i avviklingen av digital eksamen. Dette fordi det allerede eksisterer nødvendig infrastruktur på Læringscenteret (strømuttak, nett, bord og stoler) som kan tilpasses infrastrukturen som digital eksamen krever.

Prosjektgruppen anslår at det er 127 eksamensplasser på Læringscenteret. 38 av disse er leseplasser som må omgjøres til PC-plasser, mens resten av plassene er egnede plasser for utplassering av stasjonære maskiner.

Prosjektgruppen har gjennomført et dialogmøte med biblioteket om bruken av Læringscenteret i forbindelse med digital eksamen. Bibliotekets synspunkt er at Læringscenteret har en annen funksjonalitet enn en vanlig lesesal, og fungerer som et samlingssted for studenter hvor de har tilgang til stillesoner, PCer samt pensumlitteratur. Utlån av bøker er en sentral del av tjenesten som Læringscenteret tilbyr, og det er derfor viktig å sikre at studenter har tilgang til litteratursamlingen. Det er planer om å flytte pensumlitteratur fra DB til Læringscenteret, og det er viktig at studenter har tilgang til dette spesielt under eksamensperioden.

Videre må det foreligge en viss fleksibilitet av plasser, slik at studenter kan velge om de skal benytte egen maskin, stasjonær maskin eller benytte det som en vanlig lesesal i en stillesone. Derfor er det viktig at stenging av Læringscenteret i eksamensperioden minimeres. En mulig løsning er at en del av Læringscenteret blir stengt under eksamensperioden, slik at studenter fortsatt får tilgang til litteratursamlingen.

Biblioteket er positive til at det gjennomføres en pilot for digital eksamen høsten 2012, noe som innebærer at Læringscenteret blir stengt i ca. 3 dager. Prosjektgruppen vil opprettholde dialogen med biblioteket om bruken av Læringscenteret.

¹³ Se vedlegg 4.3 for en oversikt over stengte lesesaler i eksamensperioden høsten 2011.

3. etasje Domus Nova

Etter en samlet helhetsvurdering ønsker ikke prosjektgruppen på det nåværende tidspunkt å utplassere stasjonære maskiner i seminarrom på 3. etasje DN, da behovet for eksamensplasser blir dekket ved å benytte lesesalene i 1. etasje DN, Læringscenteret og PC-stuer i 3. et DN. Ved å benytte PC-stue 1-3 og IT-kursrommet er det 37 plasser som allerede er utstyrt med stasjonære maskiner i 3. et DN.

Prosjektgruppen ønsker imidlertid å understreke at det kan være behov for å ta i bruk seminarrommene ved en eventuell videre utrulling av digital eksamen. Samtidig er prosjektgruppen innforstått med at utplassering av stasjonære maskiner på fast basis er en omfattende prosess som må utredes nærmere i samarbeid med vitenskapelig tilsatte og studieseksjonen for å sikre at fakultetets undervisningsbehov blir tilstrekkelig ivaretatt.

3.4 JSU sitt syn på bruken av lokaler

For å sikre tilslutning fra studenter har prosjektgruppen gjennomført et dialogmøte med JSU om bruken av lesesaler, Læringscenteret og seminarrom i DN i forbindelse med digital eksamen. Dette er videre blitt drøftet internt hos JSU-utvalget, og de har gitt sin tilslutning til utplassering av stasjonære maskiner på de aktuelle lokalene og, hvis det måtte være behov, seminarrom i 3. et DN.

JSUs helhetlige vurdering av bruken av de aktuelle lokalene er:

JSU har et klart mandat fra studentene ved Allmøtet, jusstudentenes øverste studentpolitiske organ, for å jobbe for og støtte implementering av digital eksamen. Utvalget er på denne bakgrunn positiv til prosjektgruppas forslag. I tillegg anser JSU at forslagene vil ha gode konsekvenser i seg selv. Det vurderes positivt at Domus Nova vil få en enhetlig bruk som PC-lesesaler og eksamenslokale, og det mottas udelt positivt at man derved vil kunne holde de andre lokalene åpne i eksamensperioden. Videre vil formodentlig tilgjengeligheten på PC-er medføre at studentene får et redusert behov for papirutskriften. Endelig ser JSU behov for større bruk av digitale hjelpemidler i undervisningen, da dette forutsettes i arbeidslivet. De foreslåtte endringene kan være med på å realisere et slikt ønske.

JSUs syn på plassering av maskiner på leseplassene i DN:

JSU tillater at PC-er utplasseres på leseplassene i første etasje på Domus Nova og gir sin tilslutning til dette. Utvalget ser synergieffekter ved dette: Nytt PC-møblement vil gi etasjen et etterlengtet løft, og flere PC-er medfører at studentene vil få bedre tilgang til elektroniske rettskilder i studiehverdagen.

JSUs syn på plassering av maskiner på Læringscenteret:

JSU gir sin tilslutning til at PC-er utplasseres på leseplassene på Læringscenteret. Studentene vil ha tilgang til PC-stuen i DA-kjelleren i eksamensperioden, noe som langt på vei vil avhjelpe ulempene ved at Læringscenteret blir eksamensstengt

Det henvises til vedlegg 5 for en detaljert redegjørelse av JSU sitt standpunkt.

3.5 Den videre prosessen med lokaler

For å kunne plassere ut maskiner på lesesalene må det gjøres en investering for å tilpasse salene med tanke på pulter, strømuttak og nettilgang. Prosjektgruppen har opprettet dialog med møbelleverandører for å vurdere hva de kan tilby.

Det er fortsatt en del spørsmål som gjenstår i forbindelse med lokaler, og prosjektgruppen vil i perioden videre opprette dialog med JSU, JF og berørte administrative for å utrede dette.

4. RAMMEVERK RUNDT DIGITAL EKSAMEN

I tillegg til teknisk løsning og lokaler har prosjektgruppen identifisert følgende områder som er av interesse for prosjektet:

- Avvikshåndtering
- Internt reglement
- Loggføring og personvern
- Arkivering
- Tilrettelegging

Nedenfor følger en nærmere utredning av disse punktene.

4.1 Avvikshåndtering

I en eksamenssituasjon er det klare utgangspunkt at det ikke er rom for avvik, dette spesielt i forbindelse med innføringen av digital eksamen. Fakultetet er derfor avhengig av at det tekniske utstyret og systemene fungerer etter sin hensikt.

Dersom avvik likevel skulle inntreffe, er det viktig å ha gode rutiner på plass slik at de oppståtte situasjonene kan løses på en effektiv måte. Prosjektgruppen har derfor utformet en avvikshåndtering som beskriver ulike scenarioer som kan inntreffe i en eksamenssituasjon.

Konsekvenser som kan inntreffe ved avvik er:

- Studenten får redusert eksamenstid.
- Eksamen blir avlyst.

Kompensasjon som kan gis ved avvik er:

- Ekstra tid.
- Utsatt eksamen.
- Orientering om avviket til sensor.

Ved alle former for avvik er det viktig å få fullstendig oversikt over hvilke situasjoner som har oppstått. Dersom avviket rammer flere kandidater og lokaler, må fakultetet etterstrebe likebehandling av kandidatene.

I noen tilfeller kan avviket være så omfattende at det må tilbys utsatt eksamen. Det må da vurderes hvorvidt dette er mulig, og om kandidatene skal kompenseres på annet vis i tillegg.

Dersom fakultetet ikke kompenserer tilstrekkelig for ulike hendelser som skjer under avleggelsen av eksamen, kan det foreligge grunnlag for at en klage over formelle feil blir tatt til følge i ettertid, jf. universitets- og høyskoleloven § 5-2.

Konsekvensene av dette kan være annullering av sensurvedtak og / eller at fakultetet blir pålagt å arrangere ny sensurering eller ny eksamen for en eller flere kandidater. Det kan også foreligge situasjoner hvor kandidater krever erstatning for eksempelvis reiseutgifter og tapt arbeidsinntekt. Slike saker må vurderes i samråd med Studieavdelingen, og behandles etter alminnelige erstatningsrettslige prinsipper.

Avvikshåndteringen er for administrativt formål, og er derfor ikke lagt med som et vedlegg til dette notatet til informasjon.

4.2 Internt reglement

«Nærmere regler for Det juridiske fakultet»¹⁴ er gjeldende reglement som omfatter eksamensavleggelsen ved fakultetet. Reglementet inneholder generelle regler rundt selve eksamensavleggelsen, samt regler for gyldig forfall til eksamen, trekk under eksamen og gjennomføring av bokkontrollen. I tillegg omfatter reglementet instruks for eksamensvaktene og studentrepresentanter i eksamenslokalet.

De fleste punktene i reglementet er av en slik generell karakter at de også kan anvendes for en digital skoleeksamen. Et unntak er § 2-1, punkt 8 som gir kandidatene 15 minutter til å skille arkene slik at original og gjennomslagsarkene blir atskilt. En slik regel vil i alle tilfeller ikke komme til anvendelse ved en skoleeksamen som har digital innlevering. Det er også understreket i regelen at denne tiden ikke kan benyttes til å besvare eksamensoppgaven.

Prosjektgruppen anser det som hensiktsmessig at regler som må utarbeides særskilt for digital skoleeksamen for høstens eksamen, lages som et vedlegg til gjeldende reglement. Dersom digital skoleeksamen etter hvert blir innfasert på flere emner vil det være naturlig å implementere disse punktene i gjeldende reglement.

«Instruks for eksamen og sensur»¹⁵, som omfatter de overordnede retningslinjer for blant annet faglig eksamensleder, utarbeiding av eksamensoppgaver og sensurering, vil heller ikke måtte endres i henhold til implementering av digital eksamen.

4.3 Loggføring og personvern

Ved digital eksamen vil all aktivitet studenten foretar seg under eksamen loggføres. En slik loggføring vil være til kandidatens egen sikkerhet, men også for administrative hensyn. Loggføringen vil da kartlegge kandidatens handlingsmønster slik at eventuelle forsøk på fusk

¹⁴ www.jus.uio.no/studier/regelverk/naermere_regler_juridisk_fakultet.html

¹⁵ www.jus.uio.no/for-ansatte/arbeidsstotte/sta/eksamen/instruks_for_eksamen_og_sensur.html

kan dokumenteres. Dersom feil skulle skje ved eksempelvis lagring eller levering av besvarelsen vil det fremkomme av loggene hva som har skjedd ved at IT-ansatte kan følge hele hendelsesforløpet for kandidatens aktiviteter.

De data som fanges opp under logging av aktivitet på en maskin, eller i et system, inneholder i en eksamenssituasjon personopplysninger. Når da disse dataene i loggene lagres er dette å anse som behandling av personopplysninger, jf. personopplysningsloven § 2, 2. Hovedregelen etter § 8 er at det må foreligge samtykke fra den registrerte, her kandidaten.

Prosjektgruppen har mottatt en utredning fra Martha Felton, som er juridisk seniorrådgiver ved IT-direktørens stab, om overvåking av aktivitet på PCer under skoleeksamen. Forutsetningen som er lagt til grunn i denne utredningen er at digital eksamen gjennomføres som skoleeksamen, på UiO-eid maskin, og under tilsyn. Eksamen med tilsyn betyr skriftlige eksamen med eksamensvakter tilstede i eksamenslokalet under eksamen. Videre forutsettes det at overvåking kun skjer innenfor den tidsramme eksamen avlegges – verken mer eller mindre.

Under de forutsetninger som er angitt innledningsvis har de konkludert med at UiO kan, med hjemmel i pol. § 8 bokstav f, overvåke aktivitet på eksamens-PC under eksamen for å forhindre fusk og for å oppdage fusk. Behandlingen er ikke konsesjonspliktig fordi det ikke behandles sensitive personopplysninger, men skal i henhold til pol. § 31 meldes til Personvernombudet ved UiO innen 30 dager før behandlingen/eksamen starter.¹⁶ Dette henvises til vedlegg 6 for en nærmere redegjørelse på dette punktet.

Både de juridiske og praktiske problemstillingene rundt loggføring er fortsatt under utarbeidelse.

4.4 Arkiv

Prosjektgruppen er i dialog med både arkivet ved fakultetet og Seksjon for forvaltning av elektronisk saksbehandling og dokumentasjon (eSak) for å kartlegge regler og rutiner for arkivering ved digital eksamen.

Riksarkivaren vedtok i 2007 nye regler for bevaring og kassasjon av eksamensbesvarelser, herunder også eksamensoppgaver og protokoller. Ved UiO er eksamensbesvarelser definert som arkivmateriale, men ikke kassasjonsmateriale, og skal derfor ikke leveres til Riksarkivet for bevaring. Per i dag bevarer vi alle eksamensbesvarelser ved UiO. Det fremgår av Riksarkivarens vedtak at eksamensbesvarelser skal oppbevares så lenge det foreligger plikt til å oppbevare dem av administrative, forvaltningsmessige eller regnskapsmessige hensyn.

Det foreligger nå et forslag til vedtak for Universitetsdirektøren fra Studieavdelingen med nye rutiner for bevaring og kassasjon av eksamensbesvarelser ved Universitetet i Oslo. Forslaget

¹⁶ Se www.personvern.uio.no/pvo/behandlinger/.

er ikke vedtatt per i dag. Forslaget innebærer i hovedtrekk at eksamensbesvarelser oppbevares i 5 år og tilsynsensorrapportene, herunder alle eventuelle eksamensbesvarelser som ligger til grunn for rapportene, bevares for avlevering til Riksarkivet.

Prosjektgruppen har sett på problemstillingene rundt arkivering med representanter fra Studieavdelingen, Senter for informasjonsteknologi (USIT) og IHR-eksamen (prosjekt under Internt Handlingsrom). Blant annet ser vi det slik at det av administrative og forvaltningsmessige hensyn ikke er nødvendig at eksamensbesvarelser oppbevares i 5 år.

Formålet med å bevare eksamensbesvarelser foreligger så lenge besvarelsene er grunnlaget for eventuell klagebehandling, både i forhold til sensur og formelle feil, og som grunnlag for tilsynsensors rapport. Videre var ikke bakgrunnen for ordningen med tilsynssensor at den skulle bli pålagt å sørge for arkivering på den måten det er fremlagt i forslaget til Universitetsdirektøren. Forslaget som er fremmet er heller ikke utformet med tanke på at vi nå beveger oss over i en ny periode med digital eksamen, og spørsmål rundt arkiv må derfor stilles på en annen måte ved at det ikke lenger vil være aktuelt å oppbevare eksamensbesvarelser i papirformat, men i et digitalt system.

Disse problemstillingene søkes å besvares i samråd med blant annet eSak og aktører fra USIT, STA og IHR-eksamen.

Prosjektgruppen forholder seg inntil videre til forslaget som ligger fremme for Universitetsdirektøren, slik at eksamensbesvarelser oppbevares i 5 år i et egnet digitalt system før de makuleres i henhold til gjeldende rutiner for makulering av personopplysninger.

4.5 Tilrettelegging

Ved implementering av PC som skriveredskap for studentene på skoleeksamen oppstår det flere problemstillinger knyttet til tilrettelegging. I dag kan studentene etter søknad få innvilget tilrettelegging i form av PC for å kompensere for de ulemper funksjonsnedsettelsen eller helsetilstanden medfører i en eksamenssituasjon. Tilrettelegging med PC er ansett å gi en betydelig fordel i forhold til andre studenter, og studenter som søker om tilrettelegging med PC må derfor fremlegge dokumentasjon på at de har så store ulemper i en eksamenssituasjon at bruk av PC vil være en rimelig kompensasjon.

Ved at fakultetet innfører digital eksamen kan situasjonen endre seg i forhold til behovet for tilrettelegging. Fakultetet vil trolig motta søknader fra kandidater som av ulike årsaker ikke kan skrive på PC, og situasjonen for kandidater som til nå har fått innvilget tilrettelegging med PC vil endres ved at alle kandidatene får bruke PC.

Prosjektgruppen har vært i dialog med Tilretteleggingstjenesten ved UiO for å avklare hvilken linje fakultetet skal legge seg på ved implementeringen av digital eksamen. Formålet med tilrettelegging er at studentene i størst mulig grad skal bli prøvd likt. Spørsmålet er derfor om

eksempelvis de studentene som i dag er innvilget PC som tilrettelegging vil bli stilt likt med resten av studentmassen ved at alle får bruke PC som skriveredskap.

Alle kandidater som søker om innvilget tilrettelegging må fremlegge dokumentasjon på at deres funksjonsnedsettelse eller helseplage medfører tilstrekkelig ulemper i en eksamenssituasjon til at de skal få innvilget tilrettelegging. Dette vil ikke endre seg selv om alle kandidater får anledning til å skrive på PC. De kandidatene som derfor mener at de blir stilt dårligere enn andre som bruker PC uten funksjonsnedsettelse, må derfor fremlegge dokumentasjon som begrunner dette i en søknad.

Det vil i alle tilfeller måtte vurderes hvorvidt den enkelte kandidat blir satt i en ugunstig situasjon sammenlignet med andre kandidater som også benytter PC i eksamenssituasjonen, slik at de skal kompenseres for deres funksjonsnedsettelse. Dette standpunktet er støttet av Tilretteleggingstjenesten.

Ved fakultetet er det noen studenter som ikke innehar tilstrekkelig datakunnskap til å kunne gjennomføre eksamen på PC uten ytterligere opplæring. Dette er basert på erfaring både ved registreringer eksempelvis i StudentWeb og ved at PC i større grad blir tatt i bruk i undervisningen. Det er viktig å sikre at denne studentgruppen blir ivaretatt, blant annet gjennom opplæring og brukerstøtte.

Imidlertid vil det mest sannsynlig foreligge tilfeller hvor studenter søker om å få skrive eksamen med penn og papir. Dette vil omfatte så vel de studentene som ikke klarer å bruke en PC, men også de som mener de skriver saktere på PC enn for hånd.

I utgangspunktet mener prosjektgruppen, og støttes også her av Tilretteleggingstjenesten, at dersom kandidater mener at de ikke kan bruke PC på eksamen, av ulike grunner, må de fremlegge dokumentasjon som underbygger dette.

Ved at fakultetet ønsker å implementere PC på skoleeksamen for hele studentgruppen, er det ikke ønskelig at det innvilges unntak fra PC som et generelt utgangspunkt med mindre det foreligger spesifikke grunner for å innvilge tilrettelegging. Det vil derfor heller ikke være ønskelig med en utfasingsperiode, men at fakultetet heller har fokus på opplæring og bistand ved eventuelle problemer. Denne innstillingen samsvarer også med at det i undervisningen på studieårene stadig øker med innslag av bruk av PC, noe hele studentmassen må forholde seg til.

Dersom en kandidat får innvilget tilrettelegging i form av å skrive på papir vil det også være en naturlig del av vurderingen å se på om det skal innvilges tilleggstid dersom dokumentasjonen underbygger dette. De kandidatene som skriver på PC får en naturlig fordel ved rettskrivingsprogrammet, i tillegg til at det er lettere å endre på oppsett av besvarelsen. Et annet alternativ vil også være å innvilge skrivehjelp.

Studenter med dysleksi er en del av studentgruppen som søker om tilrettelegging. De tilretteleggingstiltakene som i de fleste tilfeller blir innvilget for dyslektikere er PC og

tilleggstid. Tilretteleggingstjenesten bruker to eksterne logopededer som foretar utredning av studenter med mulig dysleksi. Prosjektgruppen ønsket derfor å opprette en dialog med logopedene for å utrede hvilken linje fakultetet bør legge seg på ved innvilgelse av tilrettelegging overfor studenter med dysleksi når eksamenssituasjonen endrer seg.

De to eksterne logopedene har som et resultat av prosjektgruppens henvendelse utarbeidet en generell vurdering om dysleksi, tilrettelegging for dyslektikere i en eksamenssituasjon og digitalisering av eksamensprosessen som prosjektgruppen kan legge til grunn for det videre arbeidet. En slik vurdering vil også være til stor hjelp ved saksbehandling av søknader om tilrettelegging for administrasjonen i fremtiden¹⁷.

5. ARBEIDET VIDERE MED PROSJEKTET

Etter at et eventuelt vedtak om digital eksamen for høsten 2012 er fattet av dekanen i mai måned, vil prosjektet gå over i en ny fase fra utredning til test og tilpasning, samt brukeropplæring og ytterligere informasjon til alle berørte parter¹⁸.

Fokuset vil skifte til grundig testing av den tekniske løsningen, som vil foregå parallelt med videre utvikling. Testingen vil foregå i samarbeid med USIT, hvor IT-sikkerhet og stresstesting av systemene vil ha prioritet.

Videre vil prosjektgruppen utarbeide materiale for brukerstøtte for studenter, vitenskapelige / sensorer og administrative. I forbindelse med brukeropplæring ønsker prosjektgruppen å benytte kompetansen til Juriteket, som er fakultetets studentrelaterte IT-tjeneste¹⁹, gjennom at de tilbyr kurs i skriveprogrammet Microsoft Word 2010 for de som studenter som måtte ha behov for det. Det vil også bli utarbeidet informative nettsider med generelle- og videoveiledninger i bruken av PC under eksamen.

Det vil også bli utarbeidet en ny kommunikasjonsplan som vil ta sikte på å videreføre den gode dialogen prosjektgruppen har hatt med alle berørte parter. Prosjektgruppen vil fortsette å gå ut bredt med god informasjon om hva dette vil innebære for studenter, sensorer og tilsatte ved fakultetet.

Det fortløpende arbeidet med dokumentasjon av rutiner for digital eksamen vil fortsette, samtidig som det vil bli utarbeidet en plan for innfasing av digital eksamen for de øvrige emnene ved fakultetet.

Hovedfokuset vil være å få på plass nødvendig infrastruktur som er tilrettelagt for digital eksamen. I dette inngår det bestilling av bord, stoler og IT-utstyr, samt møblering av de aktuelle lokalene.

¹⁷ Se vedlegg 7 for uttalelse fra eksterne logopededer om tilrettelegging for dyslektikere ved digital eksamen.

¹⁸ For en detaljert fremdriftsplan for prosjektet, se vedlegg 8.

¹⁹ For mer informasjon om Juriteket se www.jus.uio.no/juritek.

6. Vedlegg

1. Mandat for prosjektgruppen
2. Forenklet eksamensprosess
3. Teknisk løsning
4. Lokaler
5. Notat fra JSU
6. Utredning om overvåkning av aktivitet på PC under eksamen
7. Uttalelse fra eksterne logopeder om tilrettelegging for dyslektikere ved digital eksamen
8. Detaljert fremdriftsplan for prosjektet
9. Presisering vedrørende lokaler fremlagt PMR 24.05.2012.
10. Presisering til tidligere fremlagt orientering om Prosjekt: Digital eksamen fremlagt PMR 24.05.2012.

Vedlegg 1: Mandat for prosjektgruppen

Godkjent av dekanatet ved Det juridiske fakultet: 21.12.2011

Bakgrunn

Skoleeksamen har dype historiske røtter ved Universitetet og er en del av den lange faglige tradisjonen vi har ved Det juridiske fakultet. Som en del av prosjektet om Internt handlingsrom er det ønskelig å vurdere gjennomføringen av eksamen med tanke på bruk av digitale verktøy.

Etablering av en prosjektgruppe som er forankret ved ledelsen ved Det juridiske fakultet, og som åpner for bredere samarbeid mellom andre institusjoner og internt ved UiO, skal bidra til å oppnå denne målsetningen.

Prosjektgruppen skal være et organ som legger til rette for å gjennomføre digital eksamen og ivareta informasjonsflyt på tvers av målgrupper.

Målsetning

Fremlegge systemer og rutiner som gir Det juridiske fakultet mulighet til å implementere bruk av PC ved eksamen på en effektiv måte, samtidig som man beholder de faglige og pedagogiske hensynene.

Gjennomføre digital eksamen for Masterstudiet i rettsvitenskap, 8. semester høsten 2012.

Deltagere

- Ove Einar Brusegard (Prosjektleder)
- Aleksander Lorentzen (Prosjektmedlem)
- Maren Magnus Voll (Prosjektmedlem)

Bigradsytere

Prosjektgruppen ønsker et bredere samarbeid mellom ulike instanser internt ved fakultetet og samtidig et samarbeid med de enkelte fakultetene / instituttene ved UiO. Det er også ønskelig med å trekke erfaringer fra andre institusjoner både i og utenfor Norge.

Prosjektgruppen vil benytte referansegruppen og prosjekteiere som bidragsytere i prosessen, samtidig som det vil bli foretatt en bredere interesseanalyse ved kontakt med både enkeltindivider og grupper. Som et redskap for å innhente synspunkter vil blant annet spørreundersøkelser bli brukt og prosjektgruppen vil også informere bidragsytere gjennom ulike informasjonskanaler.

Gruppens ansvar og oppgaver

- Gjennomgang av nåværende rutiner og systemer for eksamensgjennomføringen.
- Se på mulighetene for inkorporering av nye rutiner og systemer for gjennomføring av eksamen.
- Tilrettelegge for økt samarbeid både internt ved UiO og eksternt utenfor UiO.
- Tilrettelegge for gjennomføring av eksamen, herunder informasjon og opplæring

Myndighet

Prosjektgruppen har myndighet til å gi selvstendige uttalelser som utredere for prosjektet lokalt og som høringsinstans for aktuelle temaer for prosjektet på UiO som helhet.

Rapportering

Prosjektgruppen er lederforankret og rapporterer til PMR ved studiedekanen.

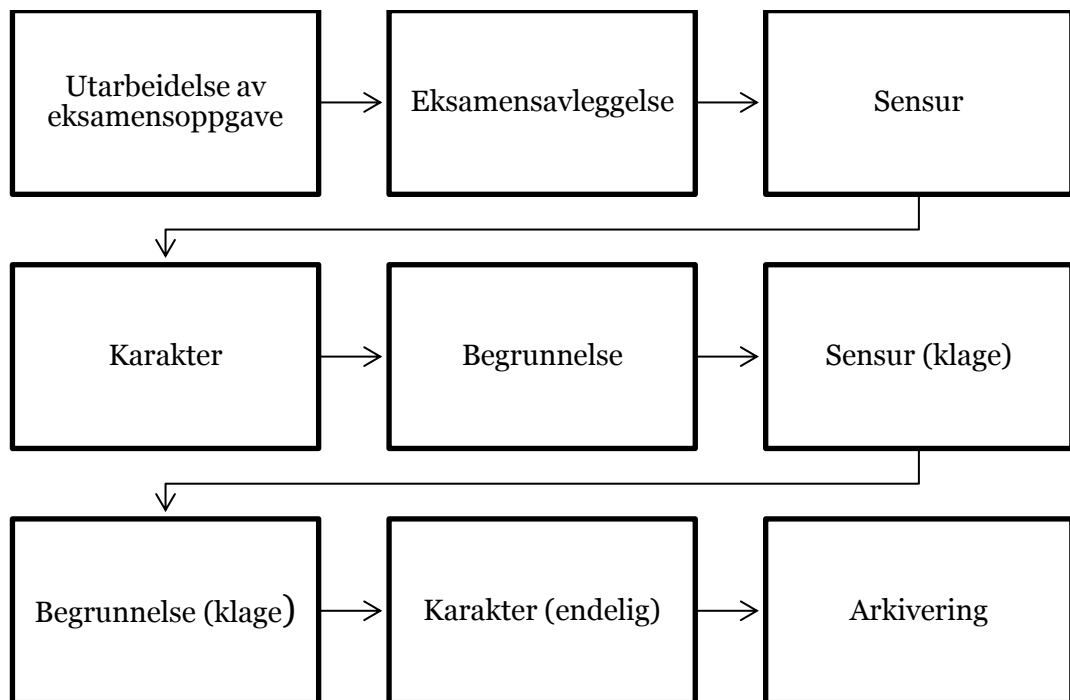
Beslutningsmyndigheten ligger hos dekanen.

Evaluering

Evaluering av gjennomføring av digital eksamen etter fullført eksamen desember 2012 med innhentede innspill fra interessegrupper.

Vedlegg 2: Forenklet eksamensprosess

Prosjektgruppen har tatt utgangspunkt i en forenklet eksamensprosess fra utarbeidelse av eksamensoppgaven til endelig karakter foreligger etter klageomgang og som er etterfulgt av arkivering av eksamensbesvarelser / -oppgaver.



Den komplette eksamensprosessen for skoleeksamen består av 19 trinn og har en total gjennomstrømningstid på 11 måneder.

Vedlegg 3: Teknisk løsning

Vedlegg 3.1 Arbeidsprosess med teknisk løsning

Før prosjektstart

IT-seksjonen ved jus har siden høsten 2009 vært i dialog med USIT og andre enheter (UV, SV, HF) ved UiO for å starte et felles engasjement angående digital eksamen, samt for å se på tekniske løsninger. Sommeren 2011 arrangerte Det medisinske fakultet i samarbeid med IT-seksjonen jus digital eksamen for medisin-studenter på Læringscenteret Domus Nova hos jus.

IT-seksjonen ved jus har også vært i kontakt med UiB, Norsk regnesentral, Møre og Romsdal fylkeskommune, samt vært på studietur til Handelshøjskolen Aarhus Universitet.

Ved prosjektstart

I forkant av prosjektoppstart i januar 2012 deltok prosjektgruppen på «dugnad om digital eksamen» i desember 2011. Denne dugnaden, sammen med forarbeidet til IT-seksjonen jus før prosjektstart, gjorde at prosjektgruppen ved oppstart hadde et godt overblikk over hva som fantes av tekniske løsninger for digital eksamen.

Vedlegg 3.2 Detaljert kravspesifikasjon til teknisk løsning

Revidert 22.03.12.

Generelt

Den teknisk løsning skal forsøkes å utredes / utvikles slik at hele prosessen blir digital der både gjennomføring og innlevering skjer på/via et digitalt medium og alt for- og etterarbeid med eksamen, inkludert utarbeidelse av eksamensoppgaver og sensurering, foregår utelukkende på / via digitale medium.

Lokaler / infrastruktur

Under eksamen skal kandidatene plasseres på et sted med eksisterende infrastruktur når det gjelder strøm, nett, bord og stoler. Videre vil det være tradisjonelle eksamensvakter tilstede for å forebygge og hindre juks, samt kontrollere og veilede kandidatene.

Frontend-systemet

Vitenskapelig ansatte produserer allerede idag oppgaveteksten (eksamensoppgaven) digital, enten via .doc-format eller .html-format. Oppgaven blir så lastes opp i et kryptert-Vortex-område via https.

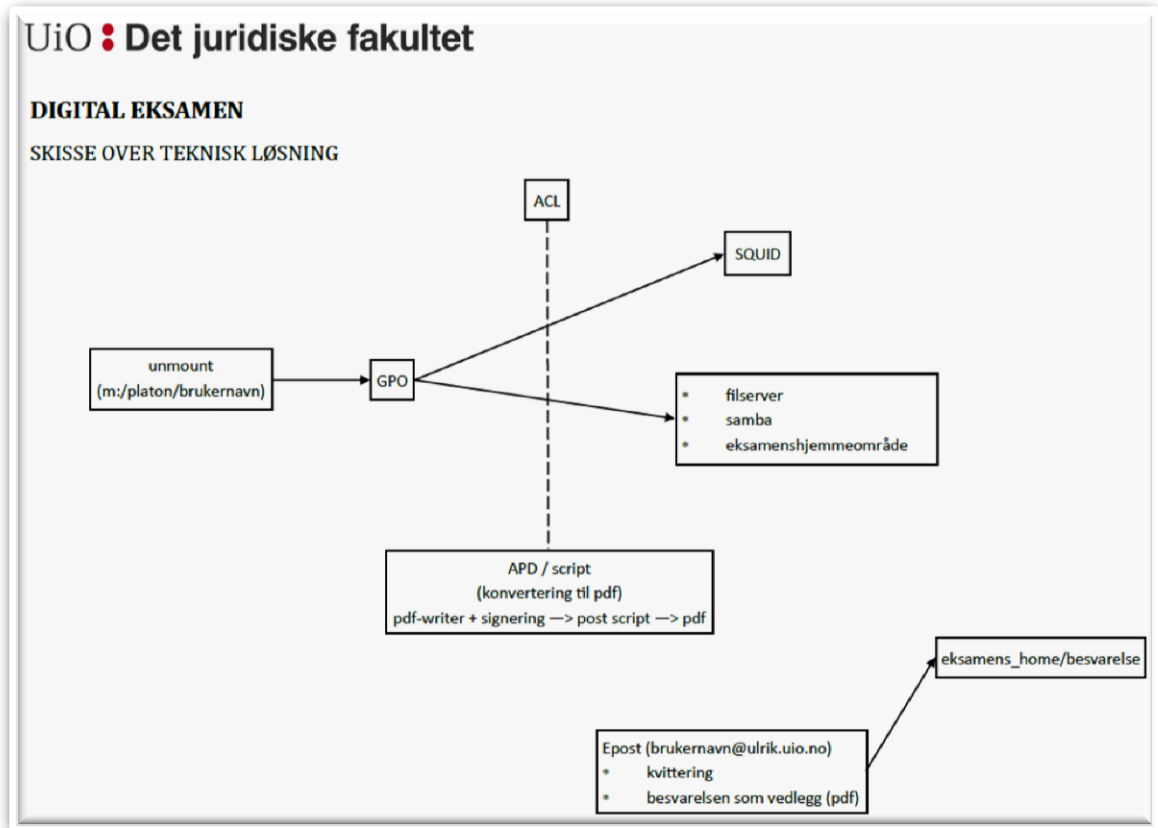
Klientene som kandidatene skriver sin besvarelse på

- Operativsystemet skal være Microsoft Windows 7.
- Skrivebordet skal ha et ferdig definert bakgrunnsbilde og ikoner.
- Klientene må ha auto-logon (ingen krav til brukernavn eller passord). Eksamenskandidatene skal bruke sin standard UiO brukerkonto og passord. Brukeren må kjøre med lavest mulig rettighetsnivå.
- Klientene må ha admin-konto med fulle rettigheter til bruk for IT-personell.
- USB-porter på maskin skal være aktivert slik at man kan benytte minnepinne ved behov. USB-porter er skrudd av, men kan med enkelthet skrues på av IT-personell.
- Tekstbehandler skal være Microsoft Office Word 2010 med alle språkpakker språkpakke bombål, nynorsk, engelsk og tysk tilgjengelig, og stavekontroll aktivert mens man skriver.
- Microsoft Office Word 2010 må ha autolagring lokalt på klient hvert 5 min. Hvert 7 min. skal lokalt autolagret fil tas backup av på server / sky (et annet sted en lokal maskin).
- Dokumentformatet underveis for besvarelsene skal være .doc eller .docx
- Mal for besvarelse må kunne legges på maskiner på en enkel måte, samt at de må kunne endres på en enkelt måte ved at kan administreres fra en sentral enhet (eksempel).
- Klientene skal ha en medieavspiller slik at instruksjonsvideoer / hjelpevideoer skal kunne spille av under eksamen av kandidatene(eksempel).
- Klientene må ha program for å lese .pdf.
- All lyd på klientene må deaktiveres.
- Klientene skal kunne kommunisere med utvalgte nettsteder (og ingen andre) via Internett. Disse nettstedene vil kunne endre seg slik at det må være enkelt å redigere hvilke nettsteder man gir tilgang til.
- En .pdf-versjon av eksamensoppgavene (oppgaveteksten) skal kunne nås fra klientene fra det tidspunktet som eksamen starter.
- Besvarelsene skal lagres i/konverteres til .pdf på klientene før innlevering.
- Innlevering skal skje via et utvalgt nettsted over https eller definert share-struktur.

Backend-systemet

- Bevarelsene skal kun leveres digitalt (det skal ikke være mulighet for utskrift).
- Bevarelsene skal leveres som .pdf-filer.
- Kandidatene må få digital-kvittering på innlevert besvarelse. Aller helst må kvittering kunne sendes som SMS og / eller epost til inntastede opplysninger.
- Teksten i bevarelsene må kunne sjekkes mot anti-plagiat-baser, f.eks. Ephorus.
- Backend-systemet må være designet slik at besvarelsene med letthet skal kunne distribueres videre til sensorer via sikker protokoll.
- Backend-systemet må være designet slik at sensorer med letthet kan laste opp ferdig rettede besvarelser med karakterprotokoll etter sensurering.
- Sensorene må kunne jobbe fra hvor som helst i verden.
- Besvarelser må kunne bli distribuert videre slik at kravene til arkivering blir overholdt (kravene vil prosjektet utrede sammen med ressurspersoner på arkiv).
- Karakterprotokoll må med letthet kun importeres inn i FS (faglærerweb?).
- Kandidatene må få tilsendt en kopi av besvarelsen på epost i leveringsøyeblikket

Vedlegg 3.3 Teknisk skisse over klientdelen, frontende- og bakende-systemet



Vedlegg 4: Lokaler

Vedlegg 4.1 Lesesaler som blir benyttet under eksamensperioden

Domus Nova

Sal 140

Sal 150

Sal 160

Sal 170

Sal 182

Rosenkrantz gate

Lesesal 4. etasje

Lesesal 5. etasje

Lesesal 6. etasje

Domus Media

Fr. Haugerups sal

Fr. Stangs sal

C.J. Arnholms sal

Per Augedals sal

Ragnar Knops sal

A.M. Schweigaards sal

St. Olavs gate 23

Sal 1

Sal 2

Sal 3

Sal 4

Pc-stuer 3. etasje Domus Nova

PC-stue 1

PC-stue 2

PC-stue 3

Kursrommet (IT-seksjonen)

Seminarrom 3. etasje Domus Nova

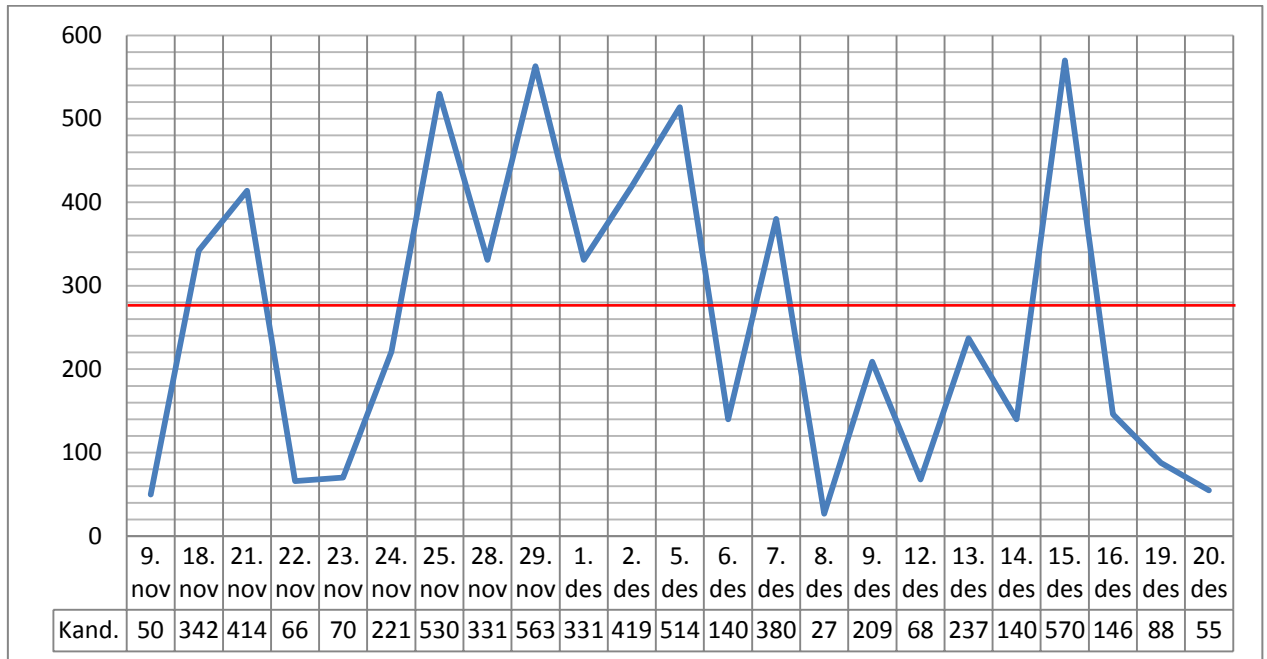
340

360

365

370

382

Vedlegg 4.2 Antall kandidater pr. dag i eksamensperioden høsten 2011


For avdelingseksamener (JUR) regnes 25 % frafall. Eksempel: For JUR1000 var det prosjektert med 331 kandidater, og 280 møtte opp til eksamen.

For studieårseksamener (JUS) regnes 10 % frafall.

Toppunkter:

- 21.november: 414 kandidater på JUR4000 og valgmemner
- 25. november: 530 kandidater på JUS1111+JUR1000
- 28. november: 331 kandidater på JUR1000
- 29. november: kandidater på 563 JUR3000+JUS3111
- 1. desember: 331 kandidater på JUR3000
- 2. desember: 419 kandidater på JUR2000+JUS2111
- 5. desember: 514 kandidater på JUR2000+JUS4111
- 7. desember: 380 kandidater på valgmemner
- 15. desember: 570 kandidater på JUS4121, JUS4122 og EXFAC

STENGTE LESESALER HØSTEN 2011 PGA EKSAMEN NOVEMBER/DESEMBER

Lesesalene som er merket med X er stengt hele dagen. Alle koll.rom i Domus Nova er også stengt under eks. PC-stuene i Domus Nova, 3.etg. vil for det meste være stengt under eksamen, men læringscenteret er åpent i eksamensperioden

DESEMBER	10/11	12	13	14	15	16	17/18	19	20
<i>DOMUS NOVA</i>									
Sal 140	X	X	X	X	X	X			
Sal 150	X	X	X	X	X	X			
Sal 160	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Sal 170	X	X	X	X	X	X	X	X	
Sal 182				X	X				
<i>ROSENKRANTZ</i>									
Lesesal 4. etg		X	X	X	X				
Lesesal 5. etg.		X	X	X	X				
Lessal 6. etg				X	X				
<i>DMØ</i>									
Fr. Hagerups sal	X	X	X	X	X				
Fr. Stangs sal				X	X				
C.J. Arnholms sal				X	X				
Per Augedals sal				X	X				
Ragnar Knoph sal				X	X				
A.M.Schweigaard				X	X				
<i>St. Olavs gt. 23</i>									
Sal 1 (59 plasser)	X	X	X	X	X				
Sal 2 (6 plasser)									
Sal 3 (4 plasser)									
Sal 4 (12 plasser)	X	X							

Til prosjektgruppa for digital eksamen

Dato: 23. april 2012

Digital eksamen på Domus Nova

Juridisk studentutvalg (JSU) har drøftet konsekvensene av digital eksamen for Domus Nova.

PC-er på leseplassene i DN1

JSU tillater at PC-er utplasseres på leseplassene i første etasje på Domus Nova og gir sin tilslutning til dette. Utvalget ser synergieffekter ved dette: Nytt PC-møblement vil gi etasjen et etterlengtet løft, og flere PC-er medfører at studentene vil få bedre tilgang til elektroniske rettskilder i studiehverdagen.

PC-er på Læringscenteret

JSU gir sin tilslutning til at PC-er utplasseres på leseplassene på Læringscenteret. Studentene vil ha tilgang til PC-stuen i DA-kjelleren i eksamensperioden, noe som langt på vei vil avhjelpe ulempene ved at Læringscenteret blir eksamensstengt.

PC-er på seminarrom i DN3

JSU gir sin tilslutning til at PC-er utplasseres på seminarrommene i tredje etasje på Domus Nova. Også her har man synergieffekter, som at kursledere mer aktivt kan inkorporere elektroniske rettskilder og digitalt materiale i undervisningen.

Sommerstenging av Domus Nova

JSU gir sin tilslutning til at det kan være nødvendig å stenge lesesalene på Domus Nova mens arbeidet med møblement og utplassering av PC-er foregår. Siden størstedelen av arbeidet vil foregå i sommerferien, ser ikke JSU dette som problematisk. I den grad arbeid fremdeles utføres ved semesterstart, anser Utvalget at det vil være tilstrekkelig med leseplasser på de øvrige lesesaler i denne korte perioden.



Juridisk studentutvalg

Postadresse: Postboks 6706 St. Olavs plass,
0130 Oslo
Besøksadresse: Karl Johans gate 47,
Domus Academica (Urbygningen),
0162 Oslo

utvalget@jsu.no
www.jsu.no
Telefon: 22 85 93 60
Org.nr. 875 581 732
Kontonr. 1602.49.51948

Helhetlig vurdering av konsekvensene

JSU har et klart mandat fra studentene ved Allmøtet, jusstudentenes øverste studentpolitiske organ, for å jobbe for og støtte implementering av digital eksamen. Utvalget er på denne bakgrunn positiv til prosjektgruppas forslag. I tillegg anser JSU at forslagene vil ha gode konsekvenser i seg selv. Det vurderes positivt at Domus Nova vil få en enhetlig bruk som PC-lesesaler og eksamenslokale, og det mottas udelt positivt at man derved vil kunne holde de andre lokalene åpne i eksamensperioden. Videre vil formodentlig tilgjengeligheten på PC-er medføre at studentene får et redusert behov for papirutskrifter. Endelig ser JSU behov for større bruk av digitale hjelpemidler i undervisningen, da dette forutsettes i arbeidslivet. De foreslåtte endringene kan være med på å realisere et slikt ønske.

Med hilsen

Tobias Judin
Leder,
Juridisk studentutvalg

Vedlegg 6: Utredning om overvåkning av aktivitet på PC under eksamen

OVERVÅKNING AV AKTIVITET PÅ EKSAMENS-PC UNDER EKSAMEN

1. Innledning

Ved UiO løper det for tiden flere piloter knyttet til etablering og gjennomføring av digital eksamen, blant annet på det Juridiske fakultet (Jus) og det Medisinske fakultet.

Prosjektet på Jus har bedt om en vurdering av om det foreligger hjemmel for overvåkning av eksamens-PC/Internettilgang under en gjennomføring av digital eksamen 1) av tekniske hensyn (kunne finne og rette feil ol.) og 2) for å fange opp forsøk på fusk.

Pilotløsningen ved Jus planlegger å bruke PC-er som er konfigurert med strenge restriksjoner for hva eksamenskandidatene kan gjøre og ikke gjøre. Dette inkluderer blant annet plombering av USB-porten og at Internettilgangen enten er svært begrenset eller sperret. Løsningen er laget slik at et evt. forsøk på å omgå denne sperren vil bli loggført.

Eksamenskandidaten må logge seg på eksamens-PC-en med UiO-bruker og passord. Denne løsningen kan misbrukes ved at utenforstående, ved hjelp av kandidatens brukernavn/passord, kan logge seg på fra et annet sted på UiO og kommunisere med kandidaten under eksamen. Dette er per i dag vanskelig å forhindre, men denne form for aktivitet vil bli overvåket og fanget opp. En slik aktivitet er å anse som omgåelse av etablerte sikkerhetssperrer.

Forutsetning:

Det forutsettes i det følgende at digital eksamen gjennomføres som skoleeksamen, på UiO-eid maskin, og under tilsyn. Eksamen med tilsyn betyr skriftlige eksamen med eksamensvakter tilstede i eksamenslokalet under eksamen. Videre forutsettes det at overvåkning kun skjer innenfor den tidsramme eksamen avlegges – verken mer eller mindre.

2. Overvåkning av tekniske hensyn

Overvåkning av datasystem (EDB-system) (inkludert maskiner) av tekniske hensyn har hjemmel i bla. personopplysningsloven (pol) § 13, og personopplysningsforskriften kapittel 2 og § 7-11.

Behandling av personopplysninger (se nærmere om dette under pkt. 4) som ikke er sensitive²⁰ er ikke konsesjonspliktige ihht. bestemmelsen i pol. § 33. Denne type behandling er heller ikke meldepliktig jf. bestemmelsen i pof. § 7-11.

3. Overvåkning for å fange opp fusk

Hva er fusk?

"Uredelige handlinger eller forhold som tar sikte på å gi kandidaten et uberettiget fortrinn ved

²⁰ Sensitive personopplysninger defineres i Pol § 2

eksamen regnes som fusk. Det regnes også som fusk dersom en kandidat har medvirket til at en annen eksamenskandidat har fusket eller forsøkt å fuske.”

Konsekvensen av å bli tatt i fusk

Fusk er ulovlig, og ved fusk eller forsøk på fusk kan konsekvensen bli annullering av eksamen og utestenging i inntil ett år fra UiO og alle andre universitet og høyskoler i Norge. Dette følger av bestemmelsen i Universitet og høyskoleloven (uhl.) § 4-7 og § 4-8.

Med hjemmel i uhl. § 4-7 første ledd har Universitetsstyret delegert vedtaksmyndigheten i saker om mistanke om fusk/forsøk på fusk til Den sentrale klagenemnda ved Universitetet i Oslo (heretter omtalt som ”Klagenemnda”).

Den 15. februar 2008, sist endret 10. juni 2008, fastsatte Universitetsdirektøren ”Rutiner for behandling av mistanke om fusk/forsøk på fusk ved Universitetet i Oslo”. I rutinens pkt. 3 angis det nærmere hva fusk er og når man anser at fusk forekommer²¹.

4. Har UiO hjemmel til å overvåke eksamens-PC under gjennomføring av digital eksamen?

(i) Kan omgåelse av etablerte sikkerhetssperrer på eksamens-PC anses å være fusk?

Fusk er, som angitt over, en uredelig handling eller et uredelig forhold som tar sikte på å gi eksamenskandidaten et uberettiget fortrinn ved eksamen. Iht. til bestemmelsen i punkt 3 22 i ”Rutiner for behandling av mistanke om fusk/forsøk på fusk ved Universitetet i Oslo” kan fusk oppstå dersom eksamenskandidaten har ulovlige hjelpemidler tilgjengelig under eksamen. I vår sammenheng er det viktig å merke seg at det ikke er et krav om at studenten har brukt de ulovlige hjelpemidlene eller at han/hun har blitt tatt i å bruke dem for at sak om mistanke om fusk/forsøk på fusk skal reises for Klagenemnda. Forsøk på å omgå sperrer på eksamens-PC må kunne ansees å være forsøk på å skaffe seg tilgang til ulovlige hjelpemidler, og med det være å anse som forsøk på fusk. Legg merke til at det å snakke med eller på annen måte kommunisere med andre om eksamensoppgavene under eksamen eller i eventuelle pauser også kan være å anse som fusk. Dette vil omfatte situasjonen beskrevet innledningsvis der kandidaten kommuniserer med en utenforstående ved at vedkommende logger seg på kandidatens område ved bruk av kandidatens bruker/passord.

(ii) Har UiO hjemmel til å overvåke aktivitet på eksamens-PC under eksamen for å detektere forsøk på fusk?

Vil slik overvåkning krenke den enkelte students personvern?

Personopplysninger er i henhold til personopplysningsloven (pol) § 2 nr. 1 opplysninger og vurderinger som kan knyttes til en enkeltperson. ”Behandling av personopplysninger omfatter enhver bruk av personopplysninger, som for eksempel innsamling, registrering, sammenstilling,

²¹ <http://www.admin.uio.no/admhb/reglhb/studier/andre-regelverk/fuskesaker.xml>

²² <http://www.admin.uio.no/admhb/reglhb/studier/andre-regelverk/fuskesaker.xml>

lagring og utlevering eller en kombinasjon av slike bruksmåter”, se pol § 2 nr. 2.

Ved overvåkning av aktivitet på en eksamens-PC vil systemet lagre bla. hver enkelt kandidats brukernavn og aktivitet, og dette må anses som behandling av den enkelte eksamenskandidats personopplysninger.

Spørsmålet blir videre om UiO har rettsgrunnlag for å behandle personopplysningene etter vilkårene i bestemmelsen i pol. § 8.

Personopplysningslovens § 8 lyder;

”Personopplysninger (jf § 2 nr 1) kan bare behandles dersom den registrerte har samtykket, eller det er fastsatt i lov at det er adgang til en slik behandling, eller behandlingen er nødvendig for;

- a) *å oppfylle en avtale med den registrerte, eller for å utføre gjøremål etter den registrertes ønske før en slik avtale inngås*
- b) *at den behandlingsansvarlige skal kunne oppfylle en rettslig forpliktelse*
- c) *å vareta den registrertes vitale interesser*
- d) *å utføre en oppgave av allmenn interesse*
- e) *å utøve offentlig myndighet, eller*
- f) *at den behandlingsansvarlige eller tredjepersoner som opplysningene utleveres til kan vareta en berettiget interesse, og hensynet til den registrertes personvern ikke overstiger denne interessen.*

Vi har vurdert pol. § 8 bokstav f som mest nærliggende for vår problemstilling. Etter bestemmelsen i pol. § 8 bokstav f kan en behandling av personopplysninger skje dersom behandlingen er nødvendig for at den behandlingsansvarlige kan ivareta en berettiget interesse, og hensynet til den registrertes personvern ikke overstiger denne interessen.

Spørsmålet blir følgelig om UiO interesse i å overvåke eksamens-PC-er overstiger den enkelte eksamenskandidats personverninteresser, og følgelig om bestemmelsen i pol. § 8 bokstav f kommer til anvendelse?

Foreligger det en berettiget interesse?

Det følger av bestemmelsen i uhl. § 4-7 og § 4-8 at fusk er ulovlig. Blir det funnet at en eksamenskandidat har fusk vil det kunne føre til at kandidatens eksamen blir annullert og at vedkommende blir utestengt fra universiteter/høgskoler i Norge i inntil et år, noe som i seg selv er svært alvorlig. Hvor alvorlig samfunnets ser på en slik handling kommer særlig frem i bestemmelsen i uhl. § 4-7 4) om at adgangen til å annullere en eksamen på grunn av fusk ikke foreldes. Det er åpenbart både i samfunnet og Universitetets interesse å ha tiltak som både har som formål å hindre og oppdage at fusk skjer.

Delkonklusjon: UiO har en berettiget/legitim interesse i å overvåke eksamens-PCer.

Er overvåkingen nødvendig for at UiO kan ivareta den berettigede interesse?

I dag gjennomføres de fleste eksamener på UiO ved at eksamenskandidatene svarer ved hjelp av penn og papir. Ordningen med tilsyn under eksamen er etablert blant annet for å se til at

eksamenskandidaten ikke får tilgang til eller benytter hjelpemidler som ikke er positivt tillatt brukt ved den konkrete eksamen. Ved avleggelse av eksamen på papir gjennomføres "eksamen med tilsyn" blant annet ved at eksamensvakter er i rommet til enhver tid, at eksamenskandidatene følges på do, ved å kreve at kandidatene leverer fra seg mobiltelefoner før eksamensstart, og ved at lovlige hjelpemidler blir gjennomgått – og alle tiltak er innført for å hindre og å oppdage evt. forsøk på fusk.

Ved gjennomføring av digital eksamen vil det fremdeles foreligge behov for eksamensvakter som skal ivareta de samme oppgavene som de gjør/gjorde da eksamen ble avlagt ved hjelp av penn og papir. Imidlertid har det på grunn av PC-ens natur oppstått et behov for å iverksette ytterligere tiltak for å sikre at kandidatene ikke kan skaffe seg tilgang til hjelpemidler som ikke er godkjent for den konkrete eksamen. Målet er som nevnt å sikre at alle kandidater avlegger eksamen under like forhold. Dette kan gjøres ved å overvåke blant annet 1) at det ikke lastes inn data fra eksterne lagringsmedier som ikke er forhåndsgodkjent, 2) om PC-en logges på Internett under eksamen, og/eller 3) at den enkelte kandidats brukernavn og passord kun anvendes fra én PC/stasjon under selve eksamen. Imidlertid oppstår det behov for også å kunne føre tilsyn med bruken av eksamens-PC når digital eksamen innføres, og det finnes i dag ikke mange gode måter å gjøre dette på annet enn ved overvåkning av aktiviteten som skjer på PC-en.

Delkonklusjon: Overvåkning synes som helt nødvendig for at UiO skal kunne ivareta den berettigede interessen.

Overstiger hensynet til den enkelte eksamenskandidats personvern hensynet til den berettigede interessen?

Det som skal vurderes er om samfunnets og Universitetets interesse i å hindre og oppdage fusk overstiger den integritetskrenkelsen overvåkning av en eksamens-PC innebærer for den enkelte eksamenskandidat. I denne vurderingen legger vi særlig vekt på følgende:

På den ene side – hensynet til "den berettigede interesse"

- at konsekvensen for den enkelte eksamenskandidat og samfunnet kan være store dersom fusk ikke oppdages, fordi fusk blant annet gir kandidaten en uberettiget fordel i forhold til alle andre som avlegger den konkrete eksamen. I tillegg til dette kan fusk medføre at medkandidater får feil karakter på sin eksamensbesvarelse (der karakter f.eks settes prosentvis basert på kullets innsats),
- at det allerede er etablert en ordening som er ment å forhindre og/eller fange opp at fusk skjer, slik at dette i realiteten kun er å anse som en tilpasning av en allerede eksisterende ordening til også å omfatte ny eksamensform.

På den annen side:

- at overvåkningssystemet anvendes på en slik måte at det i minst mulig grad krenker den enkelte students integritet ut over de sikkerhetsmekanismer (tilsynsordninger) som allerede eksisterer fordi den enkelte eksamenskandidat

- 1) i utgangspunktet ikke kan ha en berettiget forventning om å gjennomføre skoleeksamen uten kontroll,
 - 2) får informasjon om at overvåkning av PC-en vil forekomme før oppstart av eksamen.
- Videre er det avgjørende
- 3) at systemet kun overvåker aktivitet på eksamens-PC-en innenfor selve eksamenstidsrammen (fra oppstart klokken xx til eksamensslutt klokken xx.),
 - 4) at eksamens-PC-en kun er satt opp med de program som er nødvendig for å gjennomføre eksamen, og at kandidatens mulighet til å bruke PC til annet enn å besvare oppgaven derfor er begrenset, noe som igjen betyr at det overvåkningen vil kunne fange er om det har skjedd en avvikende handling eller ikke,
 - 5) at alle logger, bortsett fra de som evt. har detektert avvikende aktivitet, slettes innen kort tid etter eksamens slutt, og
 - 6) at det ikke er fysiske personer som følger med på hva som foregår av aktivitet på eksamens-PC-ene, Overvåkningslogger vil kun bli sett på av en fysisk person i de tilfeller hvor systemet detekterer avvikende handlinger.

Vi finner på bakgrunn av denne avveining at hensynet til å kunne fange opp fusk, under de forutsetninger gitt i piloten ved JUS, overstiger hensynet til den enkelte eksamenskandidats personvern.

Delkonklusjon: Hensynet som legges til grunn for å kunne overvåke eksamens-PC overstiger hensynet til den enkelte eksamenskandidats personvern.

Konklusjon

Under de forutsetninger som er angitt innledningsvis har vi kommet til at UiO kan, med hjemmel i pol. § 8 bokstav f, overvåke aktivitet på eksamens-PC under eksamen for å forhindre fusk og for å oppdage fusk.

Behandlingen er ikke konsesjonspliktig fordi det ikke behandles sensitive personopplysninger, men skal iht pol. § 31 meldes til Personvernombudet ved UiO innen 30 dager før behandlingen/eksamen starter: <https://www.personvern.uio.no/pvo/behandlinger/>

Med vennlig hilsen
Märtha Felton
Juridisk seniorrådgiver

Vedlegg 7: Uttalelse fra eksterne logopedere om tilrettelegging for dyslektikere

Notat utarbeidet av Logopedene Hilde Nes og Katrine Kvisgaard.

Oppdrag fra Maren Magnus Voll ved Det juridiske fakultet UiO.

Vi har fått en henvendelse fra Maren Magnus Voll ved Det juridiske fakultet UiO, om å vurdere digital eksamen i forhold til dyslektikere. Det dreier seg om skoleeksamen ved fakultetet. Tidligere har vi utarbeidet et skriv, «vedlegg til eksamensbesvarelse fra studenter med dysleksi», for Tilretteleggingstjenesten ved UiO. Her beskriver vi dysleksi for sensorene.

Dysleksi

Dysleksi er en vedvarende og spesiell form for lese- og skrivevansker. Kjentegn på dysleksi er store vansker med å lese ord og / eller store vansker med rettskriving. Alvorlig dysleksi forekommer hos 5-10 % av befolkningen. Det er viktig å påpeke at det ikke er noen sammenheng mellom dysleksi og evnenivå. For studenter med dysleksi er derfor ferdigheter i lesing og skriving betydelig dårligere enn evnenivået tilsier. I en studiesituasjon vil studenter med dysleksi ofte få problemer. Tidspress er en kritisk faktor. Dyslektikere bruker lang tid på teknisk avkodning ved lesing, og dette kan gi sekundære vansker med leseforståelsen. Dysleksi forbindes med en svikt i språkets lydsystem og gir seg også utslag i vedvarende vansker med rettskriving. Denne svikten i fonologisk system kan gi mange skrivefeil, og i tillegg er det vanskelig for dyslektikere å finne egne feil. I skriftlige arbeider bindes mye av kapasiteten opp til selve rettskrivingen og setningskonstruksjonen. Dette kan påvirke den skriftlige uttrykksevnen, slik at språket kan virke enkelt og lite nyansert.

Dagens tilrettelegging for studenter med dysleksi i en eksamenssituasjon

Tilrettelegging for dyslektikere i en eksamenssituasjon innebærer mulighet til å bruke PC og få ekstra tid, samt få oppgaven lest høyt.

Vi mener at til tross for bruk av PC med retteprogram og utvidet tid på eksamen, kan besvarelsene preges av språklige mangler og feil. Det er å håpe at dette ikke tar oppmerksomheten og fjerner fokus fra den faglige prestasjonen til studenter med dysleksi.

«Vedlegg til eksamensbesvarelse» bør legges ved besvarelsene til studenter med dysleksi. Dette er viktig informasjon til sensor.

Digitalisering av eksamen og tilrettelegging for studenter med dysleksi

Når eksamenssituasjonen endrer seg, hva gjør man for dyslektikere?

Mange dyslektikere har et lavt arbeidstempo. Dette kan bli enda mer fremtredende på en digital eksamen, hvis man sammenligner dem med de andre studentene som sannsynligvis vil få det mindre hektisk, og får mulighet til å jobbe enda grundigere med besvarelsen. Det kan være at

forskjellene blir enda større mellom en student med dysleksi og de andre studentene når begge kan bruke PC. Arbeidstempoet til en student uten dysleksi vil kunne øke betraktelig, og her kan forskjellene bli fremtredende. For å kompensere for dette kan muligens ytterligere ekstra tid være løsningen for dyslektikere.

Andre typer tilrettelegging vi mener det er viktig å fokusere på, er å legge vekt på læringsstrategier og tilpasset undervisning underveis i studiet. Vi tenker her på kurs i lærings- og mestringsstrategier, med vekt på akademisk skriving og tenkning, samt profesjonsrettede skrivekurs. Dette kan være et tilbud til alle studentene, men særlig rettet mot studenter med dysleksi. Vi tror det kan være en tendens i dag til å ha fokus mest mot tilrettelegging på eksamen. Etter vår mening er det vel så viktig å legge til rette for studieteknikk og lesestrategier underveis i studiet.

Generelle kommentarer fra oss

Det er fremdeles nødvendig at studenter med dysleksi blir utredet, slik at de kan få forlenget tid ved eksamen. Vi mener også at det er veldig viktig at det kompenseres med ytterligere ekstra tid for dyslektikere, slik at kandidatene kan stille på et tilnærmet likt nivå.

For øvrig mener vi at det ikke er sikkert at antall søknader om tilrettelegging vil reduseres betraktelig. Dette fordi dyslektikere fortsatt må utredes for å få ekstra tid ved eksamen.

Med vennlig hilsen

Hilde Nes
Logoped MNLL

Katrine Kvisgaard
Logoped MNLL/ Cand.ed

Oslo, 20.03.12 Oslo, 20.03.12

Vedlegg 8: Detaljert fremdriftsplan for prosjektet



Vedlegg 9: Presisering vedrørende lokaler fremlagt PMR 24.05.2012

Presisering vedrørende lokaler i forbindelse med Digital eksamen

til Programrådet for Master i rettsvitenskap

Dato: 10.05.12
Saksbehandler: Aleksander Lorentzen
Vår ref.: 2012/3072

Bakgrunn

Basert på mottatte tilbakemeldinger fra PMR 17.04.2012, og påfølgende møter med studieseksjonen og JSU, har prosjektgruppen revidert sitt utgangspunkt vedrørende bruken av lokaler i forbindelse med digital eksamen. Med dette notatet ønsker prosjektgruppen å presisere hvilke revideringer som er blitt gjort.

Oppsummering

Prosjektgruppen ønsker å kunne tilby ca. 330 eksamensplasser med stasjonære maskiner. For å oppnå dette, må lokaler i Domus Nova benyttes. Hensynene bak dette er redegjort nærmere i [notatet for Diskusjonssak / orienterings sak: Digital eksamen, sak 7, PMR 17.04.2012, avsnitt 3.](#)

Prosjektgruppens syn er at ønsket antall eksamensplasser høsten 2012 kan oppnås ved å ta benytte:

- Alle lesesalene i 1. etasje DN bortsett fra lesesal DN182.
- Læringscenteret, 2. etasje DN.
- PC-stuer / IT-kursrom, 3. etasje DN.

Endringen fra tidligere orienteringsnotat er at det ikke er behov for å benytte seminarrom i 3. etasje for digital eksamen høsten 2012. Dette vil bli redegjort nærmere nedenfor.

Det er videre innhentet synspunkter fra JSU, og de stiller seg positive til bruken av nevnte lokaler, se vedlegg 2 for deres synspunkter.

Lesesaler i 1. etasje Domus Nova

Prosjektgruppen foreslår å benytte følgende lesesaler i 1. etasje DN:

- DN140 (38 eksamensplasser)
- DN150 (40 eksamensplasser)
- DN160 (62 eksamensplasser)
- DN170 (30 eksamensplasser)

Lesesal DN182 vil ikke bli benyttet i første omgang siden dette er en lesesal reservert for studenter med behov for spesialtilpasning.

For å kunne avholde digital eksamen i disse lokalene er det behov for å utbedre infrastrukturen ved å bytte ut leseplassene med bord tilpasset stasjonære maskiner. Prosjektgruppen har startet denne prosessen, og har vært i kontakt med berørte parter. Det er ønskelig at denne ombyggingen gjennomføres i sommermånedene for å minimere eventuelle ulemper for studentene.

Læringscenteret i 2. etasje Domus Nova

Prosjektgruppen anslår at det er 127 eksamensplasser på Læringscenteret. 38 av disse er leseplasser som må omgjøres til PC-plasser, mens resten av plassene er egnede plasser for utplassering av stasjonære maskiner.

Prosjektgruppen er i dialog med biblioteket om bruken av Læringscenteret i forbindelse med digital eksamen.

3. etasje Domus Nova

Etter en samlet helhetsvurdering ønsker ikke prosjektgruppen på det nåværende tidspunkt å utplassere stasjonære maskiner i seminarrom på 3. etasje DN, da behovet for eksamensplasser blir dekket ved å benytte lesesalene i 1. etasje DN, Læringscenteret og PC-stuer i 3. et DN. Ved å benytte PC-stue 1-3 og IT-kursrommet er det 37 plasser som allerede er utstyrt med stasjonære maskiner i 3. et DN.

Prosjektgruppen ønsker imidlertid å understreke at det kan være behov for å ta i bruk seminarrommene ved en eventuell videre utrulling av digital eksamen. Samtidig er prosjektgruppen innforstått med at utplassering av stasjonære maskiner på fast basis er en omfattende prosess som må utredes nærmere i samarbeid med vitenskapelig tilsatte og studieseksjonen for å sikre at fakultetets undervisningsbehov blir tilstrekkelig ivaretatt.

Tilslutning fra JSU

For å sikre tilslutning fra studenter har prosjektgruppen gjennomført et dialogmøte med JSU om bruken av lesesaler, Læringscenteret og seminarrom i DN i forbindelse med digital eksamen.

Dette er videre blitt drøftet intern hos JSU-utvalget, og de har gitt sin tilslutning til utplassering av stasjonære maskiner på de aktuelle lokalene og, hvis det måtte være behov, seminarrom i 3. et DN. Det vises til vedlegg 2 for deres synspunkter vedrørende dette.

På vegne av prosjektgruppen,

Aleksander Lorentzen

Vedlegg 10: Presisering til tidligere fremlagt orientering om Prosjekt: Digital eksamen fremlagt PMR 24.05.2012

Presisering til tidligere fremlagt orientering om Prosjekt: Digital eksamen

til Programrådet for Master i rettsvitenskap

Dato: 10.05.2012
Deres ref.: Maren Magnus Voll
Vår ref.: 2012/3072

Prosjekt: Digital eksamen la frem en foreløpig innstilling til diskusjon / orientering i møte i PMR 17.04.2012.

Prosjektgruppen oppfattet PMR som positive til pilotprosjektet under dette møtet, men det fremkom et ønske om presisering på et par punkter. Under vil prosjektgruppen utdype de punktene som ble tatt opp under møtet. Det henvises også til protokoll fra møte, se sak 7: <http://www.jus.uio.no/for-ansatte/organisasjon/pmr/moter/2012/pmr4/protokoll.html>

Se også eget notat for bruken av lokaler, herunder særlig undervisningslokaler i 3. etasje Domus Nova.

Til slutt i notatet fremlegges det et forslag om innstilling fra PMR til dekanus om at digital eksamen gjennomføres som pilotprosjekt på JUS4211 høsten 2012.

Sensorer

Prosjektgruppen understreker i innstillingen at den tekniske løsningen ikke vil sette begrensninger for hvordan sensorene kan motta eksamensbesvarelser. Dette betyr at innføring av digital eksamen ikke medfører noen realitetsendring for sensorene dersom dette ikke er ønskelig.

Prosjektgruppen legger til grunn at fakultetet vil være fleksible og tilrettelegge for den enkelte sensor, herunder hvordan eksamensbesvarelser blir tilsendt. Sensor kan derfor etter avtale med eksamensseksjonen enten få tilgang til besvarelsene elektronisk eller besvarelsene blir skrevet ut av eksamensseksjonen og deretter sendt til den aktuelle sensoren.

På bakgrunn av at det ikke blir satt et krav til sensorene at de må sensurere i en elektronisk versjon av besvarelsene, vil det ikke være behov for å få et sensorkorps på plass til JUS4211 allerede nå. Det vil derfor følge normal prosedyre for å få sensorkorps på plass til høsten.

Det vil også utarbeides video- og papirveiledninger for sensorene som prosjektgruppen vil sende ut i forkant av eksamen og som vil finnes tilgjengelig på våre nettsider. I tilknytning til dette vil det også arrangeres et frivillig kurs som vil vare omtrent én time. De sensorene som er usikre på hvordan de eksempelvis kan hente ut sine besvarelser, vil kunne få svar på dette på kurset som prosjektgruppen vil arrangere.

PMR bemerket under møtet at de ikke så et reelt behov for at besvarelser med sensors kommentarer skal sendes tilbake til eksamenseksjonen etter ferdig sensurering. Dette standpunktet stiller prosjektgruppen seg bak. Ettersom eksamenseksjonen har lagret eksamensbesvarelsene digitalt, vil sensorene i klageomgangen få besvarelser uten kommentarer fra tidligere sensor, noe som er positivt for den nye sensuromgangen.

Kandidatens situasjon under eksamen

Kandidatenes situasjon under eksamen vil ikke forandres på andre måter enn at de får en PC som skriveredskap, samt digital innlevering. Prosjektgruppen er opptatt av at kandidatene skal ha et godt utgangspunkt for å gjennomføre eksamen ut i fra både pedagogiske og faglige forutsetninger.

Derfor mener prosjektgruppen det er viktig at kandidatene skal få anledning til å ha eksamensoppgaven på papir, samt muligheten for å få utdelt kladdemark.

Det vil imidlertid ikke være anledning til å skrive ut besvarelsen under eksamen med mindre det foreligger en særskilt avtale om dette. Bakgrunnen for det er at prosjektgruppen ikke ønsker utskrift i noen form på digital eksamen, og det vil derfor være uheldig om det skal tillates utskrift under eksamen, men ikke ved innlevering.

Valgmulighet for kandidatene

Prosjektgruppen har lagt til grunn for sin innstilling at alle kandidater skal skrive sin eksamen på PC. Dette standpunktet støttes av dekanatet. Prosjektgruppen har også lagt frem problemstillingen for Studieavdelingen, ved Tilretteleggingstjenesten, og deres holdning er at det som et utgangspunkt ikke skal foreligge valgmulighet.

Prosjektgruppen har merket seg at PMR var delt i synet på hvorvidt kandidatene skal kunne velge å skrive på papir eller om man skal legge opp til at kandidatene må søke særskilt. Det bemerkes at studentene i dag må søke særskilt for å få tilrettelegging ved eksamen.

Prosjektgruppen ønsker ikke at fakultetet ved innfasing av digital eksamen skal legge seg på en streng linje i forhold til studenter som ikke føler seg komfortable med eksamen på PC. Dette betyr at man ikke nødvendigvis trenger å fremlegge dokumentasjon, men at det holder å søke fakultetet om dispensasjon i noen tilfeller.

Prosjektgruppen mener det er viktig at vi ikke gir kandidatene et valg ved f.eks. oppmelding til eksamen, men at de må ta kontakt med fakultetet for å få en dispensasjon. I alle tilfeller er det

viktig for administrasjonen å fange opp studenter som har et særskilt behov for å oppnå, og opprettholde, en god dialog slik at studiehverdagen og eksamenssituasjonen blir best mulig for studentene.

For å behjelpe eventuell usikkerhet og mangel på kunnskap om bruk av PC vil prosjektgruppen utarbeide brukerveiledninger som vil være tilgjengelige på våre nettsider i forkant av eksamen, samt at de vil være tilgjengelige på den enkelte PC på eksamensdagen. Videre kommer prosjektgruppen til å tilby brukeropplæring i form av kurs og prøveeksamen for de aktuelle kandidatene til høsten.

Prosjektgruppen fastholder sitt standpunkt om at alle kandidater i utgangspunktet må gjennomføre eksamen på PC, men at fakultetet vil være lempelige ved søknader om dispensasjon fra hovedformen som er PC på eksamen.

Forslag til innstilling fra PMR

«PMR som innstillende organ til dekanus innstiller på at eksamen i JUS4211 gjennomføres digitalt høsten 2012, hvor eksamen blir avlagt på PC og innlevering er digital. »

Endelig innstilling fra prosjektgruppen fremlegges dekanus for vedtakelse i dekanatmøte 30. mai. Eventuelle tilleggsbemerkninger fra PMR vil bli vedlagt innstillingen fra prosjektgruppen.