



Styre: Universitetsstyret

Styresak: 144/16

Møtedato: 20.10.2016

Dato: 07.10.2016

Arkivsaksnr: 2014/11615

Forslag til digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen

Henvisning til bakgrunnsdokumenter

- Sak 99/16, *Utkast til digitaliseringsstrategi*
<http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/us2016-099.pdf>

Saken gjelder:

Universitetsstyret fikk på sitt møte 25.august 2016 (sak 99/16) framlagt utkast til digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen. Utkastet er utarbeidet av en bredt sammensatt prosjektgruppe oppnevnt av universitetsdirektøren på oppdrag fra styret (se nevnte sak). I møtet i august fattet styret vedtak om å ta utkastet til orientering og ba om å få et endelig forslag framlagt til vedtak på styremøtet i oktober. Endelig forslag legges med dette fram for styret til beslutning.

Prosjektgruppen har arbeidet videre med utgangspunkt i tilbakemeldingene i styremøtet. Etter styrebehandlingen ble utkastet sendt til alle institutt, fakultet og avdelinger mv med invitasjon til høringsmøter. Det er avholdt et høringsmøte på Haukeland/Årstad og et møte på Nygårdshøyden med totalt ca 40 deltagere.

Det har ikke kommet innsigelser eller kritiske merknader på overordnet struktur eller tilnærmingen med de fem hovedstrategiene. Det er kommet enkelte innspill på noen tema blant annet informasjonssikkerhet, personvern, ambisjoner, gevinster og verdiskaping. Disse er søkt innarbeidet. Utkastet ble også sendt til studentenes organisasjoner og de har gitt tilbakemelding som er søkt innarbeidet. Ut over dette er det tatt inn noen språklige og andre småjusteringer.

Etter et vedtak vil universitetsdirektøren starte arbeidet med implementering. Strategien søkes realisert gjennom handlingsplaner tilsvarende oppfølging av universitetets hovedstrategi. En ser for seg at man etablerer tre til fem handlingsplaner med utgangspunkt i de fem grunnleggende strategiene:

1. En gjennomgående digitalisert infrastruktur
2. Brukerorienterte digitale tjenester
3. Det digitalt inviterende universitet
4. Det administrativt selvbetjente universitet
5. En kultur for endrings- og gjennomføringsevne

En vil se dette i sammenheng med oppfølging av universitetets hovedstrategi med handlingsplaner og aktiviteter. Universitetsdirektøren vil komme tilbake til styret med disse. På denne bakgrunn vil universitetsdirektøren be styret om å gjøre følgende

Forslag til vedtak:

1. Universitetsstyret vedtar det framlagte forslaget til digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen.
2. Styret ber universitetsdirektøren følge opp implementering av strategien gjennom handlingsplaner og budsjettering.

Kjell Bernstrøm
Universitetsdirektør

07.10.2016/Tore Burheim

Vedlegg:

1. Saksframstilling
2. Forslag til digitaliseringsstrategi

Saksframstilling

Styre:
Universitetsstyret

Styresak:
144/16

Møtedato:
20.10.2016

Arkivsaksnr:
2014/11615

Forslag til digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen

Bakgrunn

Universitetsstyret fikk på sitt møte 25.august 2016 (sak 99/16) framlagt utkast til digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen. I saksforelegget ble det gjort rede for bakgrunn, kontekst, nasjonale føringer og aktiviteter samt kort gjort rede for forslaget. Universitetsstyret gjorde følgende vedtak:

«Universitetsstyret tar utkastet til digitaliseringsstrategi for UiB til orientering og ber om å få et endelig forslag framlagt til vedtak på styremøtet i oktober med de merknader som kommer fram i møtet.»

Prosjektgruppen og sekretariatet har arbeidet videre med utgangspunkt i disse og en høringsrunde.

Oppfølging av innspill

Styret gav på overordnet nivå en positiv tilbakemelding på utkastet og det kom ingen innsigelser på overordnet struktur og tilnærmingen. En har derfor ikke sett behov for endringer på hovedstruktur og de fem grunnleggende strategiene, ei heller andre større endringer. Det framkom noen spørsmål og kommentarer i styremøtet:

- Det ble stilt spørsmål om hvordan UiB på en offensiv måte kan invitere omgivelser, næringsliv, leverandører og andre aktører inn i realisering av strategien blant annet bruk av hackaton: Involvering av våre omgivelser og samspillet med disse er avgjørende for at UiB skal kunne lykkes med digitalisering, og noe av essensen i det som omtales som det «digitalt inviterende universitet». Blant annet er studenter og klyngepartnerne gode og viktige ressurser, men også andre aktører i sektoren, leverandører og andre. Vi har valgt å tydeliggjøre dette ytterligere med å justere formulering om etablering av digitale, organisatoriske og kulturelle plattformer for samarbeid.
- Det ble kommentert forventningene om høy hastighet, og hvordan UiB skal håndtere dette. Vi tror dette er et viktig aspekt sammen med gjennomføringsevne. Her er det vesentlig med kultur- og organisatorisk endring gjennom å bygge kunnskap, evne og vilje i prosjektmetodikk med en styrket endrings- og gjennomføringsevne. Dette er første underpunkt i den femte strategien der man omtaler behovet for å «utvikle UiBs endringskapasitet og gjennomføringsevne.» Dette vil få mer konkrete oppfølgingspunkter i en handlingsplan.
- Det ble stilt spørsmål om behovet for kontroll. I forhold til digitalisering og bruk av informasjonsteknologi er det flere kontrollstrukturer som kommer til anvendelse. UiB

besluttet høsten 2015 innføring av Styringsystem for informasjonssikkerhet (SIS) som har omfattende krav til styring, gjennomføring og kontroll. Innføring av SIS er også et pålegg fra Kunnskapsdepartementet og det skal rapporteres til styret en gang i året. Videre vil digitaliseringen være underlagt UiBs internkontroll, både den generelle internkontrollen og mer spesifikt i forhold til håndtering av persondata. Videre vil man være underlagt UiBs internrevisjon etter revisjonsplan. I tillegg er IT-revisjon et område riksrevisjonen har fokus og UiB er underlagt kontroll fra Datatilsynet (siste gang våren 2015). To viktige punkter her er vår internkontroll på håndtering av sensitive forskningsdata og implementere den gjennomførende og kontrollerende delen av Styringsystem for informasjonssikkerhet. I digitaliseringsstrategien er det henvisning til saksområdet flere steder, blant annet under overordnede mål: «UiB må sørge for at all digitalisering og bruk av informasjonsteknologi skjer på en etisk og juridisk forsvarlig måte som ivaretar personvern på en god måte.» og videre «Etablere og forvalte normer, regler og praksis for informasjonssikkerhet som ivaretar våre etiske og juridiske forpliktelser på en hensiktsmessig måte.» Vi forventer at det vil komme nye krav om kontroll, dokumentasjon og rapportering på området de kommende årene, blant annet til implementering av EUs nye personvernforordning.

- Det ble kommentert behovet for økonomiske ressurser til å realisere planen. Dette aspektet vil bli innebygd i strategiske handlingsplaner, oppfølging av strategien og i UiBs langtidsbudsjett. Man legger opp til at dette vil inngå i de strategiske avsetningene.

Ut over de punktene styret fremmet er følgende punkter justert basert på innspill i høringsmøtene og fra studentene

- Vi har trukket fram personvern i formuleringene om at «all digitalisering og bruk av informasjonsteknologi skjer på en etisk og juridisk forsvarlig måte som *ivaretar personvern på en god måte.*» for å synliggjøre viktigheten.
- Vi har lagt inn et eget punkt om informasjonssikkerhet under infrastruktur. «Etablere og forvalte normer, regler og praksis for informasjonssikkerhet som ivaretar våre etiske og juridiske forpliktelser på en hensiktsmessig måte.» Vi forventer at universitetets forpliktelser på området vil utvikle seg i strategiperioden. Dette må også gjøres med utgangspunkt i universitetets egenart.
- Formuleringene om administrative systemer og tjenester er justert noe for å avstemme disse i forhold til ambisiøse med realistiske og formålstjenlige målsetninger.
- Vi har tydeliggjort *kvalitative og kvantitative* gevinster i forhold til prioritering innen administrative systemer og tjenester. På et generelt nivå legger formuleringen «Digitaliseringen skal bidra til kvalitet, til bedre ressursutnyttelse og skal gi UiB et konkurransefortrinn» de overordnede føringene for mål og prioriteringer.

Ut over dette er det mindre språklige justeringer. Det legges opp til at strategidokumentet skal få en grafisk utforming basert på formspråket og profilen til universitetets strategi *Hav, liv, samfunn.*

Implementering av strategien

Strategien planlegges realisert gjennom handlingsplaner tilsvarende oppfølgingen av universitetets hovedstrategi. En ser for seg at man etablerer tre til fem handlingsplaner med utgangspunkt i de fem grunnleggende strategiene. En må også se dette i sammenheng med de andre strategiske handlingsplanene. Det pågår videre andre aktiviteter, prosjekt og program som handlingsplanene skal avstemmes i forhold til, blant annet #org2022 og DigUiB. I tillegg vil de bli innarbeidet i langtidsbudsjettet og strategiske satsinger på lik linje med de andre områdene.

Universitetsdirektøren sine kommentarer:

Universitetsdirektøren ser på det framlagte forslaget til digitaliseringsstrategi som et godt grunnlag for UiBs arbeid med digitalisering de kommende årene. Realiseringen vil kreve organisatoriske, kulturelle og ressursrelaterte endringer men vil kunne skape verdier, kvalitet og effektivitetsforbedringer for UiB.

Universitetsdirektøren vil starte arbeidet med handlingsplaner basert på et vedtak og vil komme tilbake til styret med disse.

07.10.2016/Tore Burheim

Digitalisering former samfunnet

Digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen

Forslag 2016-10-06

1 Innledning

Denne digitaliseringsstrategien skal støtte opp om og utdype *Universitetet i Bergens strategi 2016–2022 «Hav, liv, samfunn»*.

Digitaliseringsstrategien beskriver hvordan Universitetet i Bergen (UiB) skal utnytte de mulighetene digitalisering gir for å nå våre mål og hvordan vi kan utnytte de strukturelle endringene digitalisering medfører.

Digitalisering omfatter mer enn digitale verktøy, digital lagring og digital bearbeiding av data og informasjon. Digitalisering endrer arbeidsprosesser, organisering og samhandling internt og eksternt. Digitalisering endrer vår kultur og måten vi utøver vår virksomhet på.

Digitaliseringen former universitetets aktivitet på tvers av virksomhetsområdene utdanning, forskning, formidling, innovasjon og administrasjon. Digitaliseringsstrategien er derfor delt inn i fem grunnleggende strategier.

1. En gjennomgående digitalisert infrastruktur
2. Brukerorienterte digitale tjenester
3. Det digitalt inviterende universitet
4. Det administrativt selvbetjente universitet
5. En kultur for endrings- og gjennomføringsevne

2 UiB i et digitalisert samfunn

UiBs strategiske visjon «kunnskap som former samfunnet» peker på kunnskap som kjernen i universitetets virksomhet. Verktøy, metoder og kunnskap for å utvikle og formidle forskningsbasert viten er derfor viktig for universitetet. Digitalisering og moderne kommunikasjonsteknologi endrer verktøyene og metodene. Gjennom bruk kan dette gi ny kunnskap, ny forståelse, ny læring og innovasjon.

En sammenkoblet digitalisert verden har åpnet for samhandling på tvers av geografi og institusjonelle grenser. Våre studenter og ansatte er knyttet sammen på nye måter både internt og eksternt. Vi deltar i globale og lokale nettverk. Mye av denne sammenkoblingen skjer på måter og med verktøy som UiB ikke eier eller styrer. Det etableres nye kulturelle, organisatoriske, teknologiske og forretningsmessige plattformer og økosystemer der studenter, ansatte og universitetet deltar. Dette skaper både muligheter og utfordringer. Universitetet må utnytte og legge til rette for slik deltakelse, og øke sin evne til å kunne utnytte slike til beste for universitetets virksomhet.

Digitalisering innebærer akkumulering av store mengder forskningsdata og andre data. Håndtering, bearbeiding og tilgjengeliggjøring av slike må bygge på prinsippet om åpen tilgang innen etisk forsvarlige rammer. Åpen tilgang til forskningsresultater skal ligge til grunn.

Digitalisering gir muligheter for innsamling, lagring og bearbeiding av store mengder detaljert informasjon, også om enkeltpersoner. Vi håndterer sensitiv informasjon i svært mange sammenhenger. Informasjon som i utgangspunktet ikke er sensitiv kan lett bli det gjennom nye verktøy og sammenkobling med annen informasjon. UiB må sørge for at all digitalisering og bruk av informasjonsteknologi skjer på en etisk og juridisk forsvarlig måte som ivaretar personvernet.

Den teknologiske og politiske utviklingen har ført til økende overvåkning av aktiviteter i digitale fora. UiB må motarbeide at elektronisk overvåkning eller frykt for overvåkning hemmer den akademiske virksomheten eller begrenser den akademiske friheten.

Nye digitale plattformer må etableres med utgangspunkt i etablerte standarder og på måter som legger til rette for samarbeid.

3 Overordnede mål for digitalisering ved UiB

Digitaliseringen av Universitetet i Bergen skal bidra til at UiB når sine strategiske mål. Digitalisering skal legge til rette for fremragende forskning og fremragende forskningsbasert utdanning. UiB skal være ledende på digitalisering av utdanningen. Digitaliseringen skal bidra til kvalitet, til bedre ressursutnyttelse og skal gi UiB et konkurransefortrinn.

Gjennom forenkling, tilgjengeliggjøring, gjenbruk og sammenkobling av data og tjenester skal digitalisering legge til rette for økt fokus på kjernevirksomheten til universitetet.

Mange av universitetets studenter og ansatte har i dag god generell kompetanse knyttet til bruk av informasjonsteknologi som et verktøy for å utføre sine daglige gjøremål. Samtidig endrer digitalisering samfunnet vesentlig. Dette krever at universitetsansatte og studenter til enhver tid har den digitale kompetansen som trengs for å utnytte og videreutvikle digitale tjenester. Det er viktig å framdyrke forskningsbasert kunnskap og å stimulere de ansattes og studentenes refleksjon og forståelse rundt disse forholdene.

For å kunne lykkes med digitalisering er det også behov for å styrke kunnskapsgrunnlaget på området. Forskningsbasert kunnskap innen digitalisering og i krysningpunktet mellom digitalisering, virksomhet, samfunn, kultur og økonomi er nødvendig. Universitetet må bidra med slik kunnskap.

Universitets- og høyskolesektoren i Norge er i endring. Nye nasjonale føringer vil kunne gi rammer for digitaliseringsarbeidet ved UiB. UiBs strategiske veivalg for digitalisering må kunne tåle organisatoriske endringer og endrede rammevilkår.

4 Fem strategier for digitalisering

Gjennom implementering av fem gjennomgående strategier for digitalisering skal UiB utnytte digitalisering for å nå våre mål på en god måte.

4.1 En gjennomgående digitalisert infrastruktur

Vitenskapelig utstyr, forsknings- og utdanningsfasiliteter, bibliotek og samlinger samt øvrig infrastruktur må utformes og tilrettelegge for digitalisering. Den må støtte digital innsamling, lagring, bearbeiding og formidling av data og informasjon samt digital drift og forvaltning. Infrastrukturen må knyttes sammen slik at data, beregninger, styring og anvendelser kan gjøres i sammenhengende kjeder. Våre ansatte og studenter må ha tilgang på digitale tjenester i alle sammenhenger. Vår infrastruktur må kunne knyttes sammen eksternt der det er trygt og formålstjenlig.

Det er et gjennomgående trekk at forskning og utdanning i stadig større grad arbeider med store datamengder. Infrastrukturen til UiB må kunne tilrettelegge for og håndtere denne utviklingen.

Dette skal vi oppnå gjennom å

- Bygge sammenhengende verdikjeder fra datainnsamling, via lagring, tilgjengeliggjøring og prosessering til publisering og etterprøving.
- Tilby studenter, ansatte og gjester god tilgang til digitale tjenester på hele universitetsområdet og i våre klynger, og på alle relevante digitale flater og plattformer
- Videreutvikle digitale læringsarenaer og undervisningsrom for effektiv læring og samhandling.
- Innføre standarder og rutiner som sikrer god og riktig håndtering av alle forskningsdata ved UiB.
- Etablere og forvalte normer, regler og praksis for informasjonssikkerhet som ivaretar våre etiske og juridiske forpliktelser på en hensiktsmessig måte.
- Benytte og bidra til utvikling av skyteknologi og skytjenester med en blanding av interne, sektorvise og offentlige tjenester.

4.2 Brukerorienterte digitale tjenester

UiB ønsker å bruke digitalisering som et virkemiddel til å oppfylle våre strategiske mål for forskning, utdanning og formidling. De digitale tjenestene og løsningene skal være ledende, men for at vi skal lykkes må de brukes. Det fordrer en grunnleggende brukerorientering i prioritering, utforming og utrulling.

Studenter og ansatte lever i en digitalisert hverdag og forventer at utdanningsløpet, arbeidsplassen og universitetets øvrige virksomhet er tilrettelagt for denne hverdagen. Digitale tjenester skal så langt det lar seg gjøre være selvforklarende ut fra de behov de skal dekke. Ved universitetet skal underviserne og studentene få et læringsmiljø som fremmer

forskningssinnsett, samhandling og læringsutbytte, og som gir dem kunnskapen og kompetansen som skal til for å takle en digital arbeidshverdag.

Dette skal vi oppnå gjennom å

- Ta utgangspunkt i behov, brukervennlighet og brukeropplevelser i realisering av digitale tjenester.
- Videreføre og forsterke UiBs satsing på nye og innovative digitale lærings-, vurderings- og formidlingsformer, og utnytte klyngene og omgivelsene våre i dette arbeidet.
- Forsterke UiBs praktiske kompetanse innen brukervennlighet og brukeropplevelser.
- Sikre universell utforming av digitale tjenester slik at de kan forstås og brukes av alle
- Legge til rette for at studenter og ansatte får utviklet sin digitale kompetanse og modenhet.

4.3 Det digitalt inviterende universitet

UiBs visjon «kunnskap som former samfunnet» viser at vi ønsker å være åpen og relevant for våre omgivelser. UiB skal bruke digitalisering som et sentralt virkemiddel for å tilrettelegge for forskningssamarbeid, et globalt utdanningsengasjement og samarbeid, og åpne oss mot samfunnet rundt oss. Digitalisering skal bidra til samarbeid og deling både lokalt, nasjonalt og globalt. Gjennom digitale kanaler og økosystemer kan vi knytte kommende, eksisterende og tidligere studenter tettere til universitetet.

Dette skal vi oppnå gjennom å

- Bruke, utvikle og utnytte digitale, organisatoriske og kulturelle plattformer for samarbeid mellom universitetet og de øvrige aktørene i klyngene. Tilrettelegge for deling av kunnskap og infrastruktur med disse og andre.
- Tilrettelegge for å dele tjenester i sektoren, og ta et nasjonalt ansvar for digitale tjenester eller ressurser der det er ønskelig for å understøtte forskning og utdanning.
- Dele våre data og samlinger med samarbeidspartnere og omverdenen gjennom åpne data, arkiver for forsknings- og observasjonsdata.
- Bruke digitale tjenester og eksterne økosystemer for å knytte studentene sterkere til oss og for å dekke deres behov fra de søker på utdanning, mens de gjennomfører studier og videre for etter og videreutdanning.

4.4 Det administrativt selvbetjente universitet

Nye administrative tjenester skal være brukervennlige og utformet slik at de er tilgjengelig for alle der de har bruk for dem. Prosesser skal i størst mulig grad automatiseres og eksisterende informasjon skal gjenbrukes. Selvbetjening i administrative prosesser og tjenester skal etterstrebtes så langt det er mulig og forsvarlig. Potensiale for realisering av kvantitative og kvalitative gevinster skal legges til grunn i prioriteringen.

UiB vil videreføre samarbeidet med de andre breddeuniversitetene om anskaffelser av administrative støttesystemer. Det er et mål å ha mest mulig like prosesser på tvers av universitetene, slik at man kan oppnå økt effektivitet og samarbeid. UiB vil også være en

aktiv pådriver for digitalisering og effektivisering av administrative prosesser i nasjonale fellessystemer.

Dette skal vi oppnå gjennom å

- Ha selvbetjening og automatisering som en gjennomgående målsetning for administrative systemer og tjenester ved UiB. Alle administrative prosesser skal være papirfrie innen 2020.
- Gjenbruke kjent informasjon så vi ikke spør brukerne flere ganger om det samme, og sikrer konsistent informasjon i alle systemer.
- Digitalisere prosesser på en måte som gir verdi for UiB og bidrar til å realisere våre strategiske mål.
- Bygge på de offentlige arkitekturprinsippene og aktivt støtte sektorens implementering av disse. Etablere en integrert og sammenhengende system- og virksomhetsarkitektur for våre administrative systemer.

4.5 En kultur for endrings- og gjennomføringsevne

Kvalitative og kvantitative gevinster av digitalisering innebærer endring. Nye digitale verktøy, systemer og tjenester medfører endring i arbeidsmetoder, prosesser, kultur og organisering. For å lykkes med digitalisering må vi evne å gjennomføre slike endringer.

Studenter, ansatte og våre omgivelser forventer at nye digitale tjenester skal realiseres og kunne tas i bruk raskt. Forventningene om hastighet øker og tradisjonelle metoder for å realisere og innføre IT-systemer kan ofte komme til kort. Vi må evne å fange opp, utnytte og skalere innovativ bruk av teknologi, organisering og metoder på tvers av vår organisasjon. Skal UiB kunne nå sine mål innen digitalisering må vi øke vår hastighet og gjennomføringsevne.

Dette skal vi oppnå gjennom å

- Utvikle UiBs endringskapasitet og gjennomføringsevne.
- Styrke digital kompetanse for de ansatte, og bygge endringsledelse på tvers av organisasjonen.
- Etablere en felles modell, metodikk og tilnærming for endrings-, organisasjon- og IT-prosjekter.
- Gjennomføre smidige og behovsbaserte utviklingsprosesser, med vekt på gevinstrealisering.
- Tilpasse prosjektenes størrelse slik at man kan redusere tiden det tar å utvikle nye tjenester og samtidig redusere risiko.