



Styre: Universitetsstyret

Styresak: 99/16

Møtedato: 25.08.2016

Dato: 08.08.2016

Arkivsaknr: 2014/11615

Utkast til digitaliseringsstrategi for UiB

Henvisning til bakgrunnsdokumenter

- Styresak 118/14

Saken gjelder:

Styret vedtok i møte 27.11.2014 (sak 118) å starte arbeidet med å utarbeide en digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen. Universitetsdirektøren ble der bedt om å sette ned en bredt sammensatt gruppe med følgende mandat:

- Utarbeide en digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen som omfatter universitetets bruk og tilrettelegging for bruk av informasjonsteknologi innen undervisning og formidling, forskning og innovasjon samt administrasjon og forvaltning.
- Strategien skal støtte opp under og være en forlengelse av UiBs strategi #uib2022.
- Strategien skal formulere informasjonsteknologiske mål og forutsetninger for at UiB skal kunne nå sine strategiske mål.
- Det skal legges opp til styrebehandling senest et halvt år etter at styret har vedtatt UiBs nye strategi.

Gruppen ble oppnevnt våren 2015. Samtidig igangsatte Kunnskapsdepartementet flere arbeider relatert til IKT-strategi og organisering av IT-tjenester for universitets og høyskolesektoren i Norge. Prosjektgruppen så det som formålstjenlig å avvente disse arbeidene noe før levering av sitt forslag. Dette ble meldt til styret i sak 5/2016.

Prosjektgruppen har nå utarbeidet et utkast til strategi og ønsker å drøfte utkastet med universitetsstyret. De inviterer også til en bredere drøfting av forslaget i universitetsmiljøene. Planen er å kunne legge fram et endelig forslag på universitetsstyrets møte 19-20.oktober.

Utkastet er søkt å være overordnet og kortfattet. Dokumentet søker å gi strategien en kontekst, kortfattet begrunnelse og hva som skal til for at UiB skal lykkes. I sin tilnærming legger gruppen til grunn at digitaliseringen former universitetets aktivitet på tvers av universitetets tradisjonell inndeling i virksomhetsområder. 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

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.

Kjell Bernstrøm
universitetsdirektør

08.08.2016/Tore Burheim

Vedlegg:
1. Saksframstilling

Saksframstilling

Styre:
Universitetsstyret

Styresak:
99/16

Møtedato:
25.08.2016

Arkivsaksnr:
2014/11615

Utkast til digitaliseringsstrategi for UiB

Oppnevning og arbeidet i prosjektgruppen

Arbeidet med digitaliseringsstrategi har vært organisert med en prosjektgruppe og et sekretariat. Følgende ble oppnevnt som medlemmer av prosjektgruppen:

Knut Helland (leder). Dekan, Det samfunnsvitenskapelige fakultet
Jarl Giske. Professor, Institutt for biologi
Koenraad de Smedt. Professor, Institutt for lingvistiske, litterære og estetiske studier
Stein Emil Vollset. Professor, Institutt for global helse og samfunnsmedisin
Nathalie Reuter. Professor, Molekylærbiologisk institutt
Mathilde Holm. Underdirektør, Kommunikasjonsavdelingen
Tore Burheim. Direktør, IT-avdelingen
Christine Stoltz Olsvik. Seksjonssjef, Det juridiske fakultet
Jin Sigve Mæland. Student
Tord Lauvland Bjørnevik. Student

Sekretariatet har bestått av følgende:

Tore Burheim. Direktør, IT-avdelingen
Sissel Knutsdatter Lenvik. Førstekonsulent, Kommunikasjonsavdelingen
Ernst Pedersen. Seniorrådgiver, Økonomiavdelingen
Magne Bergland. Seksjonsleder, IT-avdelingen

Leder for prosjektgruppen har deltatt på møtene i sekretariatet.

Utvalget har til sammen hatt 8 møter. Sekretariatet har stått for det løpende arbeidet og har hatt møter etter behov.

Bakgrunn og kontekst

God anvendelse av informasjons- og kommunikasjonsteknologi er et viktig virkemiddel for å realisere fremragende utdanning, forskning og formidling. Digitalisering har utvidet informasjonsteknologiens betydning og virkemåte. Digitalisering favner bredere enn digital lagring av informasjon, nye IT-verktøy og digitale arbeidsprosesser. Digitalisering omhandler bruken av informasjonsteknologi med nye arenaer for samhandling, nye virksomhetsmodeller og forretningsmodeller, og en gjennomgående digital integrasjon og samhandling. Bruk av

systemer, tjenester og verktøy bryter ofte institusjonens og virksomhetens grenser og kontroll. Det etableres nye digitale økosystemer¹.

Denne utviklingen skaper nye utfordringer og forventninger til Universitetet i Bergen: utfordringer knyttet til vår tilrettelegging og bruk av informasjonsteknologi og forventninger om nye og bedre IT-tjenester. Rammene for universitetets realisering, prioriteringer og hvordan dette organiseres er derfor av avgjørende betydning for at Universitetet i Bergen skal kunne lykkes.

Universitetet i Bergen har igangsatt og står framfor en lang rekke større IT-prosjekter som kan være relevante i denne sammenhengen. Blant disse kan følgende nevnes (listen er ikke uttømmende):

- DigUiB, UiBs program for digitalisering av undervisning og formidling. Dette består av 3 delprosjekter: 1) Digital skoleeksamen der UiB hadde 55% digital skoleeksamen våren 2016 og målet er 100 % digital skoleeksamen i løpet av 2017. 2) Etablering av Lærings og formidlingslab tilknyttet Media City Bergen. 3) Ny læringsplattform Mitt UiB som er under utrulling i 2016.
- Litteraturkiosk. Løsning for digitale kompendier inkludert rettighetsavklaringer i regi av universitetsbiblioteket og betalingsløsning for studenter. Medfører en overgang fra papirbaserte til digitale kompendier. Tjenesten ble tatt i bruk rundt årsskiftet 2015/2016.
- Nytt økonomi- og personalsystem. UiB må ut på anbud for økonomi, lønn og personalsystem i løpet av 2017/2018. Dette planlegges sammen med de andre universitetene i BOTT²-samarbeidet.
- Nytt sak-arkivsystem: Eksisterende avtaler på sakarkivsystem går ut i løpet av de kommende årene. I BOTT regi er det derfor igangsatt et arbeid med sikte på felles anskaffelse av sak-arkivsystem.
- Heldigitalt UiB. Det er i forlengelsen av #org2020 startet et arbeid med sikte på etablering av et papirfritt og heldigitale administrative systemer. Første del av dette er bytte av UiBs system for brukeradministrasjon og tilgang til administrative systemer, samt integrasjonsbuss.
- Infrastruktur som tjeneste og UH-sky: UiB har igangsatt arbeid for å kunne tilby forskningsmiljøene IT-infrastruktur (datarom) som tjeneste. Dette skal gi forskningsmiljøene mulighet til å få tilgang til egne dataservere i løpet av minutter i stedet for å måtte anskaffe dette med offentlig anskaffelser, fysisk installasjon etc.
- LabIT: IT-avdelingen er sammen med miljøer på Matematisk naturvitenskapelig fakultet og Medisinsk odontologisk fakultet i gang med et prosjekt for å finne modeller for å støtte til IT til laboratorier for å lettere drifte dette, tilby løsning for å fange opp data fra forsøk og få til pålitelig og sikker drift at informasjonsteknologi tilknyttet laboratoriene.

¹ Eksempler på dette er som for eksempel Amazone Kindle, MOOC, Netflix, Facebook, og Amazon AWS (tilbyr blant annet serverkapasitet ink supercomputing «on demand») Apples Iphone med Appstore for å nevne noen. MOOC eller Massive Open Online Course som potensielt er den største endringen i vår sektor har så langt ikke blitt den store dramatiske endringen for universitets og høyskoleutdanning som ventet. men illustrerer et tydelig skille fra tradisjonelle nettbasert undervisning. MOOC innebærer en vesentlig ny måte å tilby og formidle undervisning på, uten at teknologien er så langt unna tradisjonelle nettbaserte kurs.

² Samarbeid mellom Universitetet i Bergen, Universitetet i Oslo, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet NTNU og Universitetet i Tromsø innen økonomiske og administrative systemer og tjenester. Har eksistert i litt ulik form i ca 20 år.

- Språksamlingane til UiB: UiB har overtatt ansvaret for språksamlingane fra Universitetet i Oslo. I dette er betydelige mengder digitalt materiale, og systemer inkludert bokmålsordboka og nynorskordboka på nett, norsk ordbok samt andre korpus og leksikografiske samlinger.
- Universitetet i Bergen bidrar med 12,5 mill kr pr år til finansiering av felles nasjonal tungregning og lagring av store datamengder i regi av Uninett Sigma2 AS.
- SAFE. Sikker Adgang til Forskningsdata og E-infrastruktur. Dette er en løsning for å sikre forsvarlig lagring og bearbeiding av sensitive forskningsdata.

I tillegg er det en lang rekke forskningsprosjekter ved alle fakulteter med vesentlig informasjonsteknologisk innhold.

Alle de initiativ og prosjekter bør koordineres og sees på i en helhet for å sikre at universitetet bruker sine ressurser på en god måte og at vi klarer å skape de verdier og gevinster som er mulig. Det er vesentlig å kunne utnytte kompetanse, infrastruktur, plattformer og metoder på tvers av universitetet skal vi kunne lykkes.

Nasjonale føringer og aktiviteter

Samtidig som UiB har arbeidet med utarbeide forslag til en IKT-strategi er det igangsatt en rekke arbeider og kommet en rekke nasjonale føringer innen IT-politikk som er relevant for Universitetet i Bergen. Blant disse kan nevnes:

1. Kunnskapsdepartementets arbeid med en IKT-strategi for universitets og høyskolesektoren

Kunnskapsdepartementet nedsatte våren 2015 en arbeidsgruppe med oppdrag å utarbeide forslag til en IKT-strategi for universitets og høyskolesektoren. Arbeidsgruppen skal avgi sin rapport i løpet av 2016, men deler arbeidet inn i IKT-strategi for utdanning, forskning og infrastruktur. Arbeidsgruppen leverte en delrapport om IKT-strategi for utdanning 1.juli 2016. UiB er ikke representert i arbeidsgruppen men har gitt gruppen flere innspill. UiB har påpekt viktigheten av brukerorientering og nærhet til virksomhetene og fagmiljøene, hastighet og innovasjon, samt vektlegging av kvalitet i utdanningen.

2. Gjedrem-Fagernæssutvalget: Kunnskapssektoren sett utenfra

Kunnskapsdepartementet satte i april 2015 ned en gruppe for å få vurdert organiseringen av oppgavene i sektoren og arbeidsdelingen mellom departementet og underliggende virksomheter. Gruppen bestående av Svein Gjedrem og Sven Ole Fagernæs foreslo å samle store deler av virksomhetene mellom departementet og universitetene samt departementets eierstyring i et direktorat. For IT-området ville det innebære at blant andre UNINETT AS, BIBSYS, FSAT (Felles studieadministrativt tjenestesenter), CRISTin, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) og Norgesuniversitetet ble en del av et slikt direktorat. UiB var som andre kritisk til en slik modell. for IT-området vil dette bety en sammenblanding av premissgiver og styrerrollen med rollen som tjenesteleverandør.

3. Digital Agenda for Norge

Regjeringen la i mars 2016 fram stortingsmeldingen Digital agenda for Norge (Meld. St. 27 (2015–2016)) der de presenterte sine hovedmålsettinger og hovedprioriteringer for IKT-området. Hovedmålsettingene til regjeringen er en brukerrettet og effektiv offentlig forvaltning og verdiskaping og deltakelse for alle. Hovedprioriteringene til regjeringen er brukeren i sentrum, IKT som en vesentlig innsatsfaktor for innovasjon

og produktivitet, styrket digital kompetanse og deltagelse, effektiv digitalisering av offentlig sektor, godt personvern og godinformasjonssikkerhet.

4. **Nasjonal strategi for bruk av skytjenester**

Regjeringen la i april fram Nasjonal strategi for bruk av skytjenester.

Hovedmålsettingen er å gi «offentlege og private verksemdar større rom for handling når dei skal velje IKT-løysingar. Verksemdene skal – såframt det ikkje strid mot andre viktige omsyn – kunne velje å bruke skytjenester der det vil gi best resultat og vere den mest kostnadseffektive løysinga.» UiB har en tydelig satsning på skytjenester og skyteknologi gjennom en "hybrid skystrategi", det vil si en blanding av privat (UiB intern) sky, sektorbasert sky for universitets og høyskolesektoren og bruk av offentlige (globale) skytjenester.

5. **Digitaliseringsrundskrivet fra november 2015.**

Regjeringen sendte ut et nytt digitaliseringsrundskriv i november 2015. I rundskrivet omtales flere forhold som er relevante for UiB, blant annet pålegg om å sende ut post digitalt innen andre kvartal 2016, bruk av prosjektmodeller basert på god praksis for alle prosjekter med en investeringskostnad over 10 mill kr, pålegg om å digitalisere alle tjenester med et volum på over 3000, og pålegg om å vurdere bruk av skytjenester. UiB har innført digital utsendelse av post, har igangsatt arbeidet med etablering av en felles prosjektmodell for UiB, og har en aktiv målsetning om skytjenester. Selv om digital skoleeksamen ikke kommer direkte inn under pålegget om digitalisering av tjenester, er dette den aktiviteten med klart størst omfang som UiB digitaliserer.

Disse aktivitetene og føringene er vesentlig når UiB skal utarbeide en digitaliseringsstrategi, og da spesielt punkt 1 og 2. I denne sammenhengen er forholdet mellom KDs arbeid med IKT-strategi for sektoren og UiBs muligheter for å realisere sine mål innen digitalisering av utdanning, tilrettelegging for forskning og tilrettelegging av en digitalisert infrastruktur viktig. UiB må sørge for at vi ikke kommer i en situasjon der vi hindres i å nå våre mål i å utnytte informasjonsteknologi og digitaliseringene. Dette kan gjøres på flere måter, men relevans, hastighet, kostnadseffektivitet, kvalitet og gjennomføringsevne er viktige faktorer som bør stå sentralt i implementering av en digitaliseringsstrategi.

I tillegg er forholdet mellom behovet for anskaffelse av nytt økonomi-, lønn- og personalsystem sterkt relatert til oppfølgingen av Gjedrem-Fagernæssutvalget. Her er situasjonen (litt forenklet) at BOTT institusjonene har et eget samarbeid om administrative systemer, mens UNINETT leverer en portefølje av tilsvarende systemer til resten av sektoren. Når BOTT nå går ut på anbud er det gitt som en forutsetning fra departementet at BOTT institusjonene skal kunne tilby de andre universitet og høyskolene opsjoner om å være med på anskaffelsen.

Andre områder for vurdering

I utarbeidelse av en digitaliseringsstrategi og utvikling av en IKT politikk for Universitetet i Bergen er det en del andre aspekter og forhold som man bør ta med i vurderingene. Noen av disse er gitt i det følgende:

A. **Digitalisering og klyngesatsing**

For UiBs klyngesatsing er innovativ bruk og utvikling av IKT-tjenester vesentlig både i realiseringen og som et resultat av klyngesatsingen. Dette gjelder for alle fagområder og klynger som er under planlegging og etablering rundt UiB. Vi må sørge for både å samarbeide om digitalisering av infrastrukturen og på utnytte kompetanse, løsninger og teknologi i og fra våre klynger. Her er det formalisert og etablerte samarbeid innen flere av områdene, men fortsatt potensiale for enda bedre samarbeid.

B. Brukerorientering som premiss

Fokus på brukerne og primærvirkomheten er av avgjørende betydning ved utvikling av IKT-systemer. Utvikling som gjøres fjernt fra brukere uten aktiv deltagelse koster ofte mer, tar lengre tid og har mindre sannsynlighet for å lykkes. Skal vi lykkes med digitalisering må løsningene brukes, og for at de skal brukes må de være brukervennlige og brukerorienterte. Det finnes gode og vellykkede prosjektmodeller og utviklingsmodeller som ivaretar dette.

C. Hastighet, endringsevne gjennomføringskraft

Vi ser at hastighet er av avgjørende betydning i realisering og utbredelse av nye IT-tjenester. Forventningene til hurtige leveranser har økt vesentlig både fra våre brukere og fra våre omgivelser de siste årene. Vi ser ingen tegn til at forventningene vil bli mindre. Vi må etablere en modell og en organisering av IKT-utvikling, realisering og utbredelse ved UiB som støtter opp under dette behovet. Gjennom endring kan vi skape kvalitative og kvantitative gevinster. Skal UiB bli ledende på digitalisering innen undervisning eller andre områder må vi også bli gode på endringsevne og gjennomføringskraft. UiB har et positivt potensiale i forhold til bedre prosjektgjennomføring.

D. Internasjonalt samarbeid og bruk av skytjenester

Det er en gjennomgående situasjon at våre forskere og studenter samarbeider internasjonalt. Denne samhandlingen skjer i svært stor grad digitalt, og de siste årene i økende grad gjennom bruk av skytjenester. Samtidig må vi sørge for at bruken er sikker og følger lover og regler i forhold til sensitive data og personvern. Videre må vi også kunne tilby løsninger som er etisk forsvarlig. UiB må på dette området forholde seg til den eksisterende bruken, og sørge for å kunne tilby og integrere tjenester slik at våre forskere har muligheter til å delta. En offensiv hybrid skystrategi bør kunne løse dette dilemmaet, samtidig som det kan bidra til å gjøre institusjonen attraktiv. Over tid vil dette også være kostnadseffektivt.

E. Lokale versus nasjonale tjenester

Et vesentlig aspekt i vurdering er lokale versus nasjonale føringer. UiB har hatt en tydelig politikk på at administrative systemer skal kunne være felles, men at de da må styres ut fra primærvirkomheten og institusjonenes behov. Dette har vi oppnådd gjennom BOTT-samarbeidet innen økonomi og personal, og gjennom etablering av felles studentadministrativt system (FS). FS ble først utviklet av de store universitetene ut fra deres behov, mens det fikk over tid utbredelse til hele sektoren. I dag er det pålegg om å bruke det. En grunnleggende premiss er at administrative systemer dekker sektorenes behov.

F. Gevinstrealisering

Det er en tydelig forventning om at man ved digitalisering og innføring av nye digitale tjenester skal realisere kvalitative og kvantitative gevinster. Dette har ofte vist seg vanskelig og krevende. UiB bør søke å utvikle en god praksis og erfaring på dette området. Ulik bruk av initiativordninger kan være et egnet virkemiddel her, for eksempel at de miljøene som gjennomfører endringer og realiserer gevinster får tilbakeført midler, altså at man deler gevinsten, for eksempel med betingelser knyttet om at den skal brukes til spesifikke formål, for eksempel kvalitetsøkende beslektede tiltak.

Kort om utkastet til strategi

Utkastet til strategi ligger vedlagt. Det er søkt å være overordnet og kortfattet. Dokumentet søker å beskrive universitetet som en del av et digitalisert virkelighet og hva som skal til for at universitetet skal lykkes innen dette området. I sin tilnærming legger gruppen til grunn at digitaliseringen former universitetets aktivitet på tvers av universitetets virksomhetsområder. 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

Prosjektgruppen mener at lykkes man på disse områdene så vil man ha gode muligheter for å kunne lykkes med digitalisering. Det legges opp til at det ut fra strategien etablerer handlingsplaner for hver av de fem strategiene.

Universitetsdirektørens kommentarer

Universitetsdirektøren ser på digitalisering som et meget viktig område for Universitetet i Bergen de kommende årene. Det er mange aktiviteter og initiativ både lokalt og nasjonalt. Samtidig omformes IT-området i sektoren både i forhold til strategi og organisering. De valg Universitetet i Bergen og sektoren som sådan gjør de kommende årene vil legge avgjørende føringer hvordan og i hvor stor grad Universitetet i Bergen skal kunne lykkes.

Gjennom utkastet til digitaliseringsstrategi legger man opp til digitalisering som en gjennomgripende aktivitet. Universitetsdirektøren ser på dette som fornuftig og formålstjenlig.

Utkastet gir grunnlag for en strategisk retning på et styrende nivå, og universitetsdirektøren ber universitetsstyret om innspill til utkastet.

08.08.2016/Tore Burheim

Digitalisering former samfunnet

Digitaliseringsstrategi for Universitetet i Bergen

Utkast: 2016-07-25

1 Innledning

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

Digitaliseringsstrategien beskriver hvordan Universitetet i Bergen 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.

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
- Videreutvikle digitale læringsarenaer for effektiv læring og samhandling.
- Innføre standarder og rutiner som sikrer god og riktig håndtering av alle forskningsdata ved UiB.
- 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 forskningsinnsikt, 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.
- 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

- Ta i bruk digitale samhandlingsplattformer i samarbeidet mellom aktørene i klyngene, og tilrettelegge for deling av kunnskap og infrastruktur med aktørene i klyngene.
- 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 så langt det er mulig og forsvarlig etterstrebes. Potensiale for realisering av kvalitative og kvantitative 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 gjennomgående egenskaper for alle 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, aktivt støtte sektorens implementering av disse og etablere en integrert og sammenhengende system- og virksomhetsarkitektur for våre administrative systemer.
- Sikre universell utforming av tjenestene slik at de kan forstås og brukes av alle

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 til 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.