

UNIVERSITETET I BERGEN

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Arkivkode:

Saksnr.: 2024/68

Sak: **4**

Møte: 22. februar 2024

Risikokart 2024-2025

«Verden står overfor store utfordringer knyttet til energibehov, klimaendringer og naturmangfold. Vår forskning og våre studenter skal være sentrale kunnskapsleverandører i samfunnets omstilling til bærekraftig ressursbruk. Vi skal lede an i kunnskaps-, samfunns- og næringsutvikling for Vestlandet, Norge og verden.»

MN-strategien 2023-2030

Bakgrunnsdokumenter

[Strategi 2023-2030 Et realfaglig kraftsentrum](#)

[Sak 2/22 Risikokart 2022-2023](#)

Saksfremstilling

Risikovurdering som redskap strategisk arbeid

Fakultetets strategi for perioden 2023-2030 oppsummerer fakultetets overordnede ambisjoner og danner utgangspunktet for vurderingen av hvilke faktorer som anses for å være særskilt virksomhetskritiske på kort og lang sikt.

Erfaringene så langt har vist at risikovurdering kan være:

- En god metode for å operasjonalisere oppfølging av strategien
- Et godt verktøy for kontinuerlig strategisk fokus i ledelsen og i fakultetsstyret
- Viktig/nyttig for å sikre konkret strategioppfølging gjennom forpliktelse til budsjettprioritering

Risikovurdering er et redskap fakultetet har brukt siden 2018 for å oppfylle kravet til helhetlig internkontroll/virksomhetsstyring. Status for risikofelt og tiltaksarbeidet legges frem for fakultetsstyret underveis i perioden, og inngår i fakultetets rapportering videre til universitetsstyret. Fakultet benytter risikovurdering til å identifisere de områdene som anses å

innebære størst risiko for å realisere fakultetets strategiske mål. Vi forstår begrepet «sannsynlighet» som vår grad av kontroll på prosessene, og begrepet «konsekvens» som betydningen feltet har for vår virksomhet.

Med *ekstern risiko* forstås endringer i tildelinger, andre rammebetingelser og lovverk på nasjonalt og internasjonalt nivå som har stor betydning for vår mulighet til å nå de strategiske målene. De vil kun i liten utstrekning være påvirkbare, men krever tiltak for å kunne redusere uønsket negativ effekt. *Intern risiko* er faktorer internt på UiB, fakultet eller institutt som medvirker til at det er særskilt utfordrende å nå våre strategiske mål. Den interne risikoen vil i større grad kunne påvirkes og reduseres ved tiltak.

Tiltakslisten som følger denne saken for hvert utvalgte risikofelt er et utvalg som danner et utgangspunkt for videre arbeid med å redusere risikoene. Justerte tiltak vil være en del av det løpende oppfølgingsarbeidet i ledergruppene og på andre arenaer som beskrives i tabellen på side 3.

Tema som foreslås til risikokart 2024-2025

Fakultetets ledergrupper har sammen gjennomført risikovurderingen høsten 2023, og har også deltatt i arbeidet med å foreslå tiltak for å redusere risiko innen de utvalgte feltene.

ID	Tittel	Betydning	Kontroll	Risikofaktor
1	Økonomisk handlingsrom inkl. ekstern finansiering	5	5	23
2	Arealutvikling - NGHS	5	4	20
7	Gjennomføring studenter	4	4	18
3	Studentrekruttering	4	4	18
5	Ansvarlig internasjonalt samarbeid og informasjonssikkerhet	4	4	15
11	PhD-gjennomføring og oppfølging	4	4	14
18	Tilpassing til gjeldende budsjettammer	4	3	14
10	Stabil og god administrasjon	4	3	13
16	Etikk i forskning og utdanning	3	3	11
15	Likestilling, inkludering og mangfold (LIM)	3	3	11

Forklaring: Risikofaktor regnes ut ved å multiplisere betydning med kontroll (mangel på kontroll)

Risikokartet for 2024-2025 vil følge av fakultetsstyret beslutning i denne saken, men vil kunne revideres underveis i perioden.

Organisering av arbeidet med å redusere risiko

Risikokartet danner utgangspunkt for fakultetsstyrets årshjul (se sak 5), hvor alle risikofelt skal behandles minst en gang hvert år. I forkant av disse møtene vil temaene være behandlet av ledergruppen(e), og det skal også arbeides fortløpende på andre aktuelle arenaer:

Risikoområde	Fakultetsstyret	Ledergruppene	Andre arenaer
Økonomisk handlingsrom inkl. ekstern finansiering OG Tilpassing til gjeldende budsjettammer	Alle møter	Økonomimøter - ledergruppen og lokalt. Budsjettarbeid. Strategiske planer for faglig bemanning. Temamøter.	Strategisamlinger og workshops Instituttådene og lokale ledergrupper Politisk arbeid på alle tilgjengelige arenaer
Arealutvikling – NGHS	Alle møter	Jevnlig oppdatering med mulighet for innspill	Prosjektorganisasjonen, strategisk utviklingsgruppe og sentral brukergruppe
Gjennomføring studenter	Alle møter	Temamøter	Strategisamlinger og workshops Senter for kunnskapsbasert læring (inkl. Pedagogisk akademi) Studieutvalget Lokale ledergrupper og programstyrer
Studentrekruttering	September	Temamøter	Studentambassadørene Samarbeidsmøter med UiB sentralt Lokale ressursgrupper
Ansvarlig internasjonalt samarbeid og informasjonssikkerhet	Juni	Temamøter	Workshops
PhD-gjennomføring og oppfølging	Juni	Temamøter	Programstyret og forskerutdanningsutvalgene, lokale ledergruppe
Stabil og god administrasjon	September	Temamøter	Aktiv deltakelse i UiBs utviklingsarbeid Samlinger og workshops Læringsdager
Etikk i forskning og utdanning	September	Temamøter	Redelighets- og forskningsetisk utvalg
Likestilling, inkludering og mangfold (LIM)	Juni og desember	Temamøter	Strategisamlinger og workshops Lokalt balansearbeid GenderAct Lokale ledergrupper

De ti utvalgte risikofeltene

I det videre gis en oversikt over ekstern og intern risiko, samt et utvalg av ønskede tiltak for å redusere den enkelte risiko.

ID 1 Økonomisk handlingsrom inkl. ekstern finansiering (risikofaktor 23)

Ekstern risiko

- Nedskjæring i tildelinger over grunnbevilgning (inkludert manglende pris- og lønnskompensasjon)
- Nedgang i tildeling av infrastrukturmidler
- Bortfall av en rekke insentiv i virkemiddelapparatet til eksterne forsknings- og utdanningsmidler
- Uklare rammer grunnet nytt finansieringssystem og ny studieopptaksmodell

Intern risiko

- Krevende økonomistyring
 - Redusert grunnbevilgning og økende husleie
 - Ikke tilstrekkelig samspill mellom GB og BOA-inntekter
 - Ubalanse mellom frie og øremerkede midler på grunnbevilgningen samt ubalanse mellom fakultetets fellesavsetninger og fakultetet totalt
 - Utilfredsstillende og manglende digitale støttesystemer
 - Stor variasjon i instituttens økonomiske situasjon
- Redusert strategisk styring av faglig dimensjonering og dermed mulig uønsket faglig dreining
- Mulig nedgang i prosjektsøknadsaktivitet og for få innvilgede søknader
- Manglende/lav fokus på utvikling av nye inntektsmuligheter (EVU, innovasjon mv.)
- Redusert konkurransekraft grunnet manglende mulighet til å oppgradere infrastruktur
- Bortfall av inntekter grunnet bygningsmessige hendelser og fordi utdatert infrastruktur hindrer HMS-krav

Tiltak

- Systematisk arbeid for å øke fakultetets utdanningsinntekter
- Systematisk arbeid for å mobilisere til økt søknadsskriving og for å øke tilslagene innen et bredt spekter av BOA
- Arbeid for økte bidrag fra BOA til institutt gjennom bruk av leiestedskostnader, frikjøp og lignende – smart budsjettering
- Langsiktig, prioritert bemanningsplan forankret i instituttens og fakultetets strategi
- Videreutvikle samhandlingen mellom instituttledelse, kontrollere og prosjektøkonomer for å sikre god budsjettoppfølging på kort og lang sikt

ID 2 Arealutvikling - Nygårdshøyden sør (risikofaktor 20)

Ekstern risiko

- Statlig finansiering for rehabilitering av Fysikk- og Realfagsbygget
- Klarsignal og finansiering til oppføring av nybygg i Allégaten 64
- Tilstrekkelig finansiering av nødvendig forskningsinfrastruktur i byggene
- Finansiering av midlertidige løsninger som sikrer kontinuerlig drift
- Fullføring av rehabiliteringsprosjektene før utdatert bygginfrastruktur vil gjøre det umulig å drive eksperimentell forskning i Fysikk- og Realfagbygget

Intern risiko

- Tilstrekkelig og bredt engasjement, kompetanse og samarbeid i planleggingsfasene
- Tilstrekkelige personalressurser og kompetanse til gjennomføring av fasene *Oppstart forprosjekt* og *Forprosjekt*
- Ressurser til å sikre kontinuerlig drift og nødvendig fleksibilitet forut for og under byggeperiode
- Opprettholde og videreutvikle fakultetets forskning og utdanning i perioden frem til rehabiliterte bygg med tilhørende infrastruktur er på plass
- Ivaretagelse av ansatte og studenter i nåværende arealsituasjon, inkludert alle HMS-krav
- Oppfyllelse av kontraktsforpliktelser og resultatmål
- Opprettholde konkurransekraft når det gjelder rekruttering av ansatte og studenter

Tiltak

- Bidra med alle nødvendige ressurser for å få utarbeidet en ambisiøs, fremtidsrettet og gjennomarbeidet rapport for oppstart forprosjekt (OFP), som skal sikre snarlig finansiering av arealutviklingsprosjektet Nygårdshøyden sør
- Opprettholde tung lederforankring og medvirkning i alle faser av NGHS
- Sikre god brukermedvirkning og mobilisere alle nødvendige interne ressurser i arbeidet for å få realisert rehabilitering av Realfagbygget, Fysikkbygget og et nytt bygg i Allégaten 64
- Engasjere studentene og samarbeide med studentorganisasjonene
- Arbeide systematisk med utvikling av nye læringsformer, styrke fakultetets næringslivssamarbeid om forskning og innovasjon og konkrete planer for visjonen om et «Universitet uten vegger»
- Sikre et godt arbeidsmiljø i fasen frem til prosjektet er gjennomført
- Drive et systematisk kommunikasjonsarbeid eksternt og internt

ID 7 Gjennomføring studenter (risikofaktor 18)

Ekstern risiko

- Manglende politisk vilje til å prioritere og finansiere realfags- og teknologiutdanning
- Endring i forkunnskaper og kunnskapsnivå hos nye studenter
Studiefinansiering som påvirker muligheten til å være fulltidsstudent

Intern risiko

- Manglende prioritering av og ressurser til arbeid med utvikling av undervisnings- og vurderingsformer som fremmer studentenes læring
- Reduserte ressurser til eksperimentelle læringsaktiviteter
- Læringsareal, infrastruktur og psykososialt læringsmiljø som ikke gir studentene gode læringsforhold
- Studietilbud som ikke oppleves relevante eller av høy nok kvalitet
- Høy arbeidsbelastning og manglende koordinering mellom emner i studieprogram
- Manglende redesign av studieprogram og portefølje tilpasset instituttens nye strategiske planer og samfunnets behov

Tiltak

- Utvikle studentaktive læringsformer og nye vurderingsformer med mål om å redusere frafall
- Legge til rette for delingsarenaer og stimulere til kollegialt samarbeid på tvers av fakultetet, herunder
 - Arrangere et årlig underviserseminar
 - Etablere Senter for kunnskapsbasert læring
- Skape læringsarealer og sosiale arenaer, som styrker studenttilhørighet og inviterer til at studentene trives på campus (Sticky Campus)
- Videreutvikle studentmottak og mentorordning
- Synliggjøre arbeidslivsrelevans i utdanningene og tilby yrkespraksis i flere studieprogram
- Bedre samspillet mellom faglige og administrative ressurser i kvalitetsutviklingen av undervisningstilbudene
- Undervisningen i grunnevidningene må tilpasses bedre til studentenes kompetanse fra videregående skole.

ID 3 Studentrekruttering (risikofaktor 18)

Ekstern risiko

- Avtagende årskull i norsk populasjon og elevers bortvalg av realfag i VGS
- Forventede endringer i opptaksmodell med redusert insentivstruktur (inkl. realfagspoeng bortfall)
- Økt konkurranse fra andre studiesteder
- Endringer i kompetansebehov og arbeidsliv
- Studieavgift for internasjonale studenter utenfor EU

Intern risiko

- Begrensede ressurser til å utvikle eksisterende rekrutteringsarbeid
- Manglende kunnskap og forståelse om målgruppen
- Utfordringer med å rekruttere eksterne masterstudenter

Tiltak

- Videreutvikle en systematisk og tilpasset informasjon om våre studietilbud blant annet gjennom tiltak som studentambassadører og #RealUtfordring
- Videreutvikle #RealfagUiB som merkevare for å styrke omdømmet
- Koordinere rekrutteringsinitiativ på alle nivå i organisasjonen
- I større grad synliggjøre arbeidslivsrelevans for alle realfag
- Utnytte eksisterende arenaer som Åpen dag og Forskningsdagene bedre
- Etablere gode kommunikasjonskanaler og forenkle opptakskrav for å øke rekruttering til masterprogram

ID 5 Ansvarlig internasjonalt kunnskapssamarbeid og informasjonssikkerhet (risikofaktor 15)

Ekstern risiko

- Den geopolitiske situasjonen
- Datainnbrudd som kan svekke nasjonens sikkerhet og/eller svekke fakultetets og UiBs omdømme som følge av at sensitive data kommer på avveie eller publikasjoner, dokumenter o.l. kompromitteres
- Kunnskapsspionasje som kan svekke nasjonens sikkerhet
- Tap av omdømme og samarbeidsrelasjoner som følge av sikkerhetsrelaterte uønskede hendelser
- Lang saksbehandlingstid på søknader om eksportkontrollisens kan føre til at vi mister søkere til stillinger

Intern risiko

- Manglende akademisk frihet og åpenhet
- Tap av data eller sensitiv kunnskap
- Privat eller lokal administrasjon av lagrede data og IT-utstyr som gir mangelfull sikring
- Innstrammede rutiner kan føre til begrensninger i rekruttering
- Idéspionasje (forskningsprosjekter og innovasjonsprosesser)
- Ansettelse av personer tilknyttet kunnskapsspionasje
- Utfordringer for internasjonalt samarbeid, publisering av forskningsresultater og tilgang til laboratorier for masterstudenter fra enkelte land
- Uklare signaler og manglende institusjonelt perspektiv og støtte på internasjonalt ansvarlig kunnskapssamarbeid
- Arbeidsmiljø/arbeidsmiljøutfordringer
- Manglende etterlevelse av UiBs styringssystem for informasjonssikkerhet og personvern

Tiltak

- Følge opp UiBs styringssystem for informasjonssikkerhet og personvern, og følge opp UiB-prosjektene *Prosjekt sikre forskningssystemer* og *Sikkerhetssatsingen*
- Øke kunnskap og "awareness" om ansvarlig internasjonalt kunnskapssamarbeid og videreutvikle nødvendige rutiner ut fra gjeldende regelverk og veiledninger
- Utarbeide og/eller følge opp interne rutiner for opplæring, risikovurdering og annen nødvendig oppfølging innenfor hele bredden av informasjonssikkerhetsområde og ansvarlig internasjonalt kunnskapssamarbeid
- Sikre at nødvendige vurderinger rundt eksportkontroll blir gjennomført ved nyansettelser, anskaffelser og andre områder som berøres av regelverket

ID 11 Ph.d.-gjennomføring, oppfølging, og måltallsoppnåelse (risikofaktor 14)

Ekstern risiko

- Omgjøring av ph.d. stillinger til budsjettrammetildeling samt mangel på nye øremerkete stipendiat stillinger fra KD
- Manglende lønnsmessig konkurransekraft sammenlignet med næringslivet
- Eksportkontroll kan vanskeliggjøre næringslivssamarbeid.
- Begrenset finansieringsramme for eksterne prosjekter

Intern risiko

- Manglende oppfølging av tilbakemeldinger i framdriftsrapportering og midtveisevaluering
- Manglende veiledningskompetanse
- Manglende tid og ressurser prioriteres til veiledning og oppfølging med tanke på fullføring innen normert tid
- Manglende integrering sosialt og i fagmiljø
- For få stipendiatstillinger i BOA-prosjekter
- For lite oppfølging av stipendiater som har gått ut av finansieringsperioden uten å ha fullført ph.d. graden

Tiltak

- Jevnlig adressere av ph.d.-kandidatenes arbeidsvilkår i ledermøter og programstyre
- Vurdere behov for opplæring, møteplasser og seminar for ph.d.-veiledere
- Fokus på oppfølging underveis, spesielt på slutten av ph.d.-løpet for å sikre fullføring innen normert tid
- Bruk av oppstartssamtale med forventningsavklaring for både kandidat og ph.d.-veileder
- Medarbeidersamtaler eller oppfølgingsamtale gjennomføres for alle ph.d.-kandidater
- Sikre at eksternt ansatte kandidater får like god oppfølging som UiB-ansatte kandidater
- Fakultetet og programstyret skal arbeide for enhetlig etterlevelse av ph.d.-programmet ved fakultetet
- Gjennomføre intern og ekstern evaluering av phd-programmet
- Gjennomføre tiltak for at kandidater som har gått ut av finansieringsperioden fullfører graden

ID 18 Tilpasning til gjeldende budsjettrammer (risikofaktor 14)

Det vises til ID 1 over som omtaler fakultetets inntektsside.

Ekstern risiko og intern risiko

- De samme som for ID 1

Tiltak

- De samme som for ID 1 – med følgende tillegg:
- Gjennomgå utdanningsporteføljen for å sikre en bærekraftig dimensjonering
- Utvikle kultur for at den enkelte må undervise og veilede bredt
- Fleksibel og effektiv bruk av arealer
- Bærekraftig dimensjonering av fakultetets fellesavsetninger inklusiv fakultetsadministrasjonen
- Restriktiv pengebruk gjennom bl.a. gjenbruk og ombruk av møbler, datautstyr etc.

ID 20 Stabil og god administrasjon (risikofaktor 13)

Ekstern risiko

- Digitale støttesystemer som er utilfredsstillende og ikke gir forventet og nødvendig effektiviserings- og kvalitetshevingsgevinst
- Manglende konkurransekraft lønnsmessig vs. eksterne virksomheter

Intern risiko

- Systembegrensninger og manglende systemutnyttelse gir lavere kvalitet enn ønsket på tjenestene og gir ikke nødvendig lederstøtte
- For lav innsikt i oppgaver, ansvar og behov hos de ulike nivåene i organisasjonen
- Sårbarhet ved fravær og turnover
- Konkurransedyktighet i å rekruttere og beholde kvalifisert personale
- Ivaretagelse av arbeidsmiljø ved fleksibelt arbeidssted
- Arbeidsbelastning som påvirker trivsel og samarbeid
- Manglende digital kompetanse – inkludert KI

Tiltak

- Videreutvikle den samlede administrasjonen på institutt og fakultet for å møte et endret forsknings- og utdanningslandskap
- Sikre godt samarbeid i fakultetsadministrasjonen på tvers av seksjonene og mellom fakultet, institutt og sentrale avdelinger
- Synliggjøre behov og bidra aktivt inn i UiBs utviklingsarbeid tilknyttet administrative systemer og tjenester
- Kontinuerlig utvikle kompetanse og ha en systematisk erfaringsdeling i administrasjonen, med særlig vekt på å anvende digitale verktøy og KI
- Anvende, utvikle og profilere administrasjonen som viktig ressurs for å nå fakultetets strategiske mål

ID 16 Etikk i forskning og utdanning (risikofaktor 11)

Ekstern risiko

- Tap av tillit til forskningskvaliteten hos enkeltforskere, forskningsmiljø og institusjon
- Press fra eksterne aktører og interessegrupper
- Teknologeutvikling/KI som verktøy for studenter og ansatte uten tilstrekkelige retningslinjer
- Manglende forskningsetisk standard og/eller kompetanse hos samarbeidspartnere nasjonalt og internasjonalt
- Krav til ansvarlig internasjonalt samarbeid versus forskningsfrihet

Intern risiko

- Manglende kompetanse om forskningsetiske prinsipper hos ansatte og studenter
- For lav bevissthet omkring rolle og ansvar hos veileder av master- og ph.d. kandidater
- For lite systematisk opplæring av ansatte og studenter innen etikk i forskning og utdanning
- For lite fokus på forventninger til forskningsetikk ved mottak av nytilsatte
- Manglende kunnskap om hvordan man melder inn mistanke om uredelighet eller brudd på forskningsetiske normer

Tiltak

- Ledelsesfokus på forskningsetikk ved institutt og fakultet
- Bruke Universitetsbiblioteket og andre kompetansemiljø ved UiB i intern opplæring
- Bruke fakultetets redelighets- og forskningsetiske utvalg til å sette forskningsetiske spørsmål på agenda
- Inkludere forskningsetikk i mottak av nytilsatte
- Opplæring av veiledere for master – og ph.d. kandidater
- Benytte lokal kompetanse til erfaringsdeling innen bruk av KI i undervisning
- Inkludere opplæring i kildekritikk og akademisk redelighet i alle studieprogram
- Bidra til utarbeidelse av ressurser for etisk bruk av KI i undervisning, forskning og administrasjon

ID 15 Likestilling, inkludering og mangfold (LIM) (risikofaktor 11)

Ekstern risiko

- Manglende rekrutteringsgrunnlag av underrepresentert gruppe

Intern risiko

- Motstand mot kulturendringsarbeid knyttet til bedret kjønnsbalanse
- Undervisnings- og vurderingsformer som ikke er kjønnsnøytrale
- Manglende oppfølging og videreføring av kulturendringsarbeidet for bærekraftig kjønnsbalanse fra GenderAct-prosjektet
- Kultur og sjargong som kan utestenge og føre til at underrepresenterte grupper forlater akademia
- For lite systematisk arbeid for bedret kjønnsbalanse og mangfold i teknisk-administrativ gruppe
- Manglende universell utforming og for lite systematisk arbeid for å rekruttere personer med nedsatt funksjonsevne

Tiltak

- Videreføre oppmerksomhet og forankring av arbeidet i institutt- og fakultetsledelse
- Gjennomføre og følge opp likestillingsprosjektet GenderAct 2 om motstand
- Utarbeide og følge opp ny tiltaksplan for likestilling, inkludering og mangfold 2024-2026
- Videreføre og rullere tiltaksplaner for lokalt balansearbeid
- Videreføre og videreutvikle verktøy, rutiner og kompetanse fra GenderAct-prosjektet
- Synliggjøre mangfold i fakultetets kommunikasjonsmateriale/arbeid
- Videreføre arbeidet med universell tilrettelegging av arbeids- og læringsarealer og øke kunnskap om hvordan arbeidsmiljø kan tilrettelegges for ansatte med nedsatt funksjonsevne
- Arbeide med kultur som understøtter et mangfoldig arbeidsmiljø på den enkelte enhet

Dekanens kommentar

Fakultetet står overfor store endringer og usikkerheter fremover. Redusert grunnbevilgning, usikker eksternfinansiering, konkurranse om studentene og store forventninger om å bidra til de omstillingene samfunnet står overfor stiller krav til at fakultetet jobber målrettet for å sikre at vi fortsatt har høy kvalitet og kapasitet på våre strategiske områder.

At Fysikkbygget og Realfagbygget er langt på overtid når det gjelder behov for omfattende rehabilitering, utgjør en svært høy risiko for UiBs muligheter til å fortsatt kunne drive eksperimentell forskning og utdanning i bredden av realfag og teknologi. Helt eller delvis nedstengte bygg vil få dramatiske konsekvenser for fakultetets samlede virksomhet; faglig, økonomisk, og i å rekruttere og beholde studenter og ansatte.

For å håndtere disse utfordringene på en systematisk måte har bruken av risikokart som en integrert del av årshjulet blitt en nyttig tilnærming for fakultetsledelsen. Risikokartet gir oss muligheten til å systematisk identifisere, vurdere og håndtere risikoer, mens årshjulet gir en nyttig tidsramme for fokus og rapportering på tiltakene gitt for det enkelte område til fakultetsstyret.

Vedtak

Fakultetsstyret vedtar risikokartet for 2024-2025, og ber om at de foreslåtte tiltakene iverksettes. Der det anses å være behov for særskilte tiltaksplaner bør disse utarbeides snarlig.

09.02.2024

Gunn Mangerud
Dekan