

Faglig lokalisering

Delrapport 1: Prinsipper og kriterier

Rapport fra delprosjektet «Faglig lokalisering» under Campusutviklingsprosjektet.

NTNU, 10. november 2017

Innhold

| | |
|--|----|
| 1. Sammendrag | 1 |
| 2. Utvalgets sammensetning, arbeidsform og mandat | 3 |
| 2.1. Utvalgets sammensetning | 3 |
| 2.2. Arbeidsform..... | 3 |
| 2.3. Mandat | 3 |
| 2.4. Drøfting av mandatet | 4 |
| 3. Mål for faglig lokalisering | 5 |
| 3.1. NTNUs strategi..... | 5 |
| 3.2. Fusjonsplattformen | 6 |
| 3.3. Konseptvalgutredning (KVU) og kvalitetssikringsrapport (KS1) | 6 |
| 3.4. Kvalitetsprogrammet for campusutvikling..... | 8 |
| 3.5. Oppsummering av mål for faglig lokalisering..... | 8 |
| 3.6. Utvalgets vurderinger..... | 9 |
| 4. Prinsipper for faglig lokalisering | 10 |
| 4.1. Om prinsipper..... | 10 |
| 4.2. Forslag til prinsipper for faglig lokalisering | 10 |
| 4.2.1. Instituttene bør være utgangspunktet for faglig lokalisering | 10 |
| 4.2.2. Instituttet bør være geografisk konsentrert | 11 |
| 4.2.3. Undervisnings- og læringsarealer bør konsentreres | 11 |
| 4.2.4. Forsknings- og verkstedinfrastruktur bør konsentreres..... | 11 |
| 4.2.5. Lokalisering må støtte tverrfaglig samarbeid..... | 12 |
| 4.2.6. Lokaliseringen må styrke kontakten mellom studenter og ansatte..... | 12 |
| 4.2.7. Lokaliseringen må støtte samarbeid med omverdenen | 12 |
| 5. Vurderingskriterier | 14 |
| 5.1. Om kriterier | 14 |
| 5.2. Forslag til vurderingskriterier for faglig lokalisering..... | 14 |
| 5.2.1. Konsentrerte institutter | 14 |
| 5.2.2. Tilgang til eksperimentell infrastruktur | 14 |
| 5.2.3. Tilgang til fellestjenester | 15 |
| 5.2.4. Effektiv studentlogistikk | 15 |
| 5.2.5. Effektiv ansattlogistikk | 15 |
| 5.2.6. Fleksibilitet | 15 |
| 5.2.7. Utadrettet virksomhet..... | 15 |
| 5.2.8. Tydelige knutepunkt..... | 16 |
| 5.2.9. Sikkerhet og beredskap | 16 |
| 6. Hva er 'faglig virksomhet' og 'fagmiljø'? | 17 |
| 6.1. Om 'faglig virksomhet' | 17 |
| 6.1.1. Bakgrunn..... | 17 |
| 6.1.2. Utvalgets vurderinger..... | 18 |
| 6.2. Om 'fagmiljø' | 18 |
| 6.2.1. Bakgrunn..... | 18 |
| 6.2.2. Utvalgets vurderinger..... | 20 |
| 7. Videre arbeid | 21 |

1. Sammendrag

Ifølge mandatet fra rektor er utvalgets hovedoppgave å «[...] utrede ulike alternativer for lokalisering av den faglige virksomheten innenfor rammen av campusutviklingsprosjektet ved NTNU [...]» og å «[...] gi råd om hvor faglig virksomhet og fagmiljøer bør plasseres i et samlet campus i Trondheim.».

Denne delrapporten fra fase 1 i utvalgsarbeidet har fokus på prinsipper og kriterier for faglig lokalisering. Utvalgets sammensetning, arbeidsform og mandat er gjengitt i kapittel 2.

Utvalget har sett på NTNUs strategi, fusjonsplattformen, KVVU- og KS1-rapportene og kvalitetsprogrammet for campusutvikling. Vi finner at disse dokumentene er orientert mot overordnede, høye ambisjoner om kvalitet og ønskede generelle egenskaper ved fysisk campus, men i begrenset grad gir styringssignaler for faglig lokalisering. Vi legger til grunn at det overordnede målet med samlet campus i Trondheim må være å styrke NTNUs faglige virksomhet i vid forstand og øke universitetets synlighet. Hensikten med faglig lokalisering er da å finne modeller for plassering av fagmiljøene og deres virksomhet som bidrar til å realisere dette høyere målet. Med andre ord, lokaliseringen skal optimalisere de mulighetene et nytt samlet campus gir for å øke kvaliteten i og synligheten av NTNUs faglige virksomhet, styrke det tverrfaglig samarbeidet og skape et enda bedre lærings- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte. Dokumentene og målene er omtalt i kapittel 3.

Kapittel 4 inneholder utvalgets forslag til prinsipper for faglig lokalisering, med utfyllende tekst. Vi har hatt et mål om å utvikle mest mulig allmenngyldige, fagnøytrale prinsipper. Samtidig er vi på det rene med at mange forutsetninger er ukjente på dette stadiet i prosessen, ikke minst hvilke arealer som vil stå til disposisjon. Følgelig må prinsippene bli nokså generelle. Utvalget har samlet seg om disse sju prinsippene:

| Prinsipper |
|--|
| 1. Instituttene bør være utgangspunktet for faglig lokalisering. |
| 2. Instituttene bør være geografisk konsentrert. |
| 3. Undervisnings- og læringsarealer bør konsentreres. |
| 4. Forsknings- og verkstedinfrastruktur bør konsentreres. |
| 5. Lokaliseringen må støtte tverrfaglig virksomhet |
| 6. Lokaliseringen må styrke kontakten mellom studenter og ansatte. |
| 7. Lokaliseringen må støtte samarbeid med omverdenen. |

Kapittel 5 omfatter utvalgets forslag til kriterier for å vurdere hensiktsmessigheten av ulike lokaliseringalternativer, og tar sitt utgangspunkt i de foreslåtte prinsippene. Det finnes klare forbindelser mellom kriteriene og prinsippene, men det er ikke noe én-til-én-forhold nå. Vi vil i fase 2 av arbeidet komme tilbake til mer konkrete vurderingskriterier og indikatorer for måloppnåelse.

| Vurderingskriterier | |
|--|--------------------------|
| • Konsentrerte institutter | • Fleksible arealer |
| • Tilgang til eksperimentell infrastruktur | • Utadrettet virksomhet |
| • Tilgang til fellestjenester | • Tydelige knutepunkt |
| • Effektiv studentlogistikk | • Sikkerhet og beredskap |
| • Effektiv ansattlogistikk | |

Utvalget har funnet det nødvendig å drøfte hva som ligger i begrepene 'faglig virksomhet' og 'fagmiljø', etter som dette er objektet for spørsmålet om lokalisering. Vi legger til grunn at faglig

virksomhet omfatter primæraktiviteter som studier og læring, undervisning og veiledning, forskning og formidling, men også virksomhet og funksjoner som direkte eller spesifikt støtter opp under disse aktivitetene og som – av faglige hensyn – bør lokaliseres sammen med eller nært dem. 'Fagmiljø' er skala- og kontekstavhengig, men i denne sammenhengen legger utvalget spesiell vekt på instituttet eller grunnenheten. Kapittel 6 drøfter de to begrepene.

I kapittel 7 drøfter utvalget videre arbeid i fase 2 av prosjektet.

2. Utvalgets sammensetning, arbeidsform og mandat

I rektoratmøte den 18.04.2017 ble det besluttet å opprette et utvalg som skal fremme forslag om fremtidig lokalisering av fagmiljøer i et samlet campus i Trondheim. Tidligere prorektor, nå avdelingsleder Berit Kjeldstad leder utvalget som har sekretariat i rektors stab. Dekanmøtet er referansegruppe for arbeidet som skal gjennomføres høsten 2017 og våren 2018.

I notat den 23.05.2017 til fakultetene, VM, hovedsammenslutningene, Studenttinget og hovedverneombudet ba rektor om forslag på kandidater til utvalget som kunne representere fagmiljøenes, studentenes og de ansattes interesser på en god måte. Utvalget skulle ha samlet bred kompetanse og god kjønnsbalanse, og det ville ikke bli oppnevnt varamedlemmer.

2.1. Utvalgets sammensetning

Den 15. 06.2017 oppnevnte rektor et utvalg for faglig lokalisering under campusutviklingsprosjektet, med denne sammensetningen:

| | |
|--------------------------|--|
| Berit Kjeldstad (leder) | Prorektor for utdanning (nå leder avd. for utdanningskvalitet), NTNU |
| Kerstin Höger | Professor, Institutt for arkitektur og planlegging, AD |
| Tor Einar Fagerland | Instituttleder, Institutt for historiske studier, HF |
| Mette Langaas | Professor, Institutt for matematiske fag, IE |
| Mary Ann Lundteigen | Professor, Institutt for maskinteknikk og produksjon, IV |
| Toril Forbord | Prodekan for bachelorstudier, MH |
| Jostein Mårdalen | Instituttleder, Institutt for materialteknologi, NV |
| Hans Petter Ulleberg | Instituttleder, Institutt for pedagogikk og livslang læring, SU |
| Trond Kongsvik | Professor, Institutt for økonomi og teknologiledelse, ØK |
| Solveig Bakken | Forsknings- og samlingsleder, VM |
| Anja Beate Andersen | Studenttinget |
| Christoffer Vikebø Nesse | Studenttinget |
| Terje Gustavson | Stedfortreder for Hovedverneombudet |
| Thea Selliaas Thorsen* | Tillitsvalgt, Forskerforbundet |

*Thea S. Thorsen trakk seg fra utvalget før arbeidet startet, og Forskerforbundet har vært representert ved Linda Cathrine Hald.

Utvalgets sekretariat er lagt til rektors stab og består av Thor Bjørn Arlov, Jens Petter Nygård, Arnulf Omdal og Morten Thoresen.

2.2. Arbeidsform

Utvalgsarbeidet er organisert som et delprosjekt under 'Samlet campus i Trondheim' og rapporterer til prosjektsjefen.

Utvalget har gjennomført fire fysiske møter i 2017, den 22.06., 31.08., 21.09. og 17.10., og i tillegg kommunisert på epost. På møtene har det vært dels presentasjoner og innlegg, dels gruppearbeid og diskusjoner. Utvalget har invitert inn representanter fra campusutviklingsprosjektet og eksterne samarbeidspartnere på noen av møtene. Sekretariatet har forberedt grunnlagsinformasjon og diskusjonsnotater for utvalget. Referater fra møtene blir publisert på delprosjektets nettside under campusutviklingsprosjektet.

2.3. Mandat

Utvalget ble gitt dette mandatet fra rektor:

Utvalgets hovedoppgave er å utrede ulike alternativer for lokalisering av den faglige virksomheten innenfor rammen av campusutviklingsprosjektet ved NTNU. Utvalget skal gi innspill til arbeidet med fysisk plan, og i første rekke gi råd om hvor faglig virksomhet og fagmiljøer bør plasseres i et samlet campus i Trondheim.

Rektor forutsetter at utvalget samarbeider nært med delprosjektet for kartlegging og konseptutvikling og utnytter den kunnskapen som prosjektets arbeidsgrupper bringer frem.

Utredningsarbeidet deles inn i to faser som begge skal munne ut i en delrapport. I første fase, høsten 2017, er fokus prinsipper og kriterier for faglig lokalisering. I andre fase, våren 2018, skal utvalget foreslå konkrete alternativer for plassering av faglig virksomhet og fagmiljøer med utgangspunkt i fysisk plan for samlet campus i Trondheim.

Utvalget rapporterer til rektor innen 15. november 2017 og 15. mai 2018.

2.4. Drøfting av mandatet

Utvalget drøftet mandatet i sitt oppstartsmøte den 22.06.2017 og har også vendt tilbake til oppdraget på senere møter. En forutsetning for å kunne fremme forslag til plassering av faglig virksomhet er at det finnes en fysisk plan med definerte arealer. Den vil ikke foreligge før i 2018, og følgelig må utvalget i første fase konsentrere seg om overordnede prinsipper for lokalisering og innspill til planarbeidet, i tråd med mandatet.

Utvalget legger til grunn at selv om utflyttingen fra Dragvoll er den utløsende faktoren for campusutviklingsprosjektet, omfatter mandatet langt mer enn bare ny lokalisering av de humanistiske og samfunnsvitenskapelige fagmiljøene. I prinsippet, og i praksis, betyr dette at alle deler av NTNUs faglige virksomhet i Trondheim kan bli berørt av prosessen. Faglig lokalisering vil trolig ha konsekvenser for plassering av teknisk-administrativ virksomhet og andre tjenester, men utvalget forstår mandatet slik at den faglige virksomheten skal ha primærfokus.

Utvalget tar som utgangspunkt at formålet med et samlet campus i Trondheim er å gi den faglige virksomheten bedre kår enn i dag. Hensiktsmessig lokalisering skal være et bidrag til å realisere NTNUs overordnede faglige og strategiske mål.

Ifølge mandatet skal utvalget «utrede ulike alternativer for lokalisering av den faglige virksomheten». Vi tolker dette slik at utvalget også må *vurdere* alternativene opp mot hverandre som grunnlag for en endelig beslutning om plassering, og at det er denne vurderingen som krever et sett med kriterier slik mandatets tredje ledd forutsetter.

Det er behov for å operasjonalisere de sentrale begrepene 'faglig virksomhet' og 'fagmiljø', og dette er drøftet særskilt nedenfor (se 6.1 og 6.2). Ut over dette har utvalget i sin drøfting av mandatet lagt vekt på disse momentene:

- Det trengs avklaring om det eksisterer bindinger på lokalisering av fagmiljøer, for eksempel plassering av lærerutdanningen, senter for psykisk helse og kunst, arkitektur og musikk (KAM), som har betydning for utvalgets videre arbeid.
- De overordnede målene for samling av campus i Trondheim må komme tydelig frem.
- Utvalgets handlingsrom med tanke på fremdriften i campusutviklingsprosjektet, særlig arbeidet med fysisk plan og det såkalte «korte campusprosjektet» (samlokalisering), må klargjøres.

3. Mål for faglig lokalisering

Utvalget legger til grunn at det overordnede målet med samlet campus i Trondheim er å styrke NTNUs faglige virksomhet i vid forstand og å øke universitetets internasjonale synlighet. Det er videre klare ambisjoner om å utnytte potensialet for tverrfaglig samarbeid i større grad, og å skape en attraktiv campus som bidrar til å rekruttere og beholde dyktige studenter og ansatte.

En slik målsetting går, mer eller mindre eksplisitt, frem av sentrale styringsdokumenter. Utvalget har sett på de viktigste: NTNUs strategi, fusjonsplattformen, konseptvalgutredningen med kvalitetssikringsrapport og kvalitetsprogrammet for campusutviklingsprosjektet. Vi har spesielt sett etter formuleringer som er relevante for spørsmålet om faglig lokalisering.

3.1. NTNUs strategi

NTNUs hovedstrategi 2011-2020 *Kunnskap for en bedre verden* inneholder, av naturlige årsaker, ingenting om campusutviklingsprosjektet og faglig lokalisering. Det finnes imidlertid målformuleringer som er relevante i denne sammenhengen, og som i noen grad legger føringer for campusutvikling.

Som del av visjonen finner vi for eksempel denne formuleringen:

NTNU skal ha en moderne forskningsinfrastruktur og et lærings- og arbeidsmiljø som tiltrekker seg de dyktigste studentene og medarbeiderne. Trondheim skal være kjent som landets beste studieby.

I kapitlet «Overordnede mål og veivalg» er denne ambisjonen om attraktivitet basert på førsteklasses infrastruktur og arbeidsmiljø utdypet i flere av delmålene og strategiene. Det blir også lagt vekt på samarbeidet med strategiske partnerne SINTEF og St. Olavs hospital.:

| Mål | Veivalg |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • NTNU har førsteklasses laboratorier og infrastruktur for forskning og utdanning • Vi tiltrekker oss de beste studentene og medarbeiderne, og er internasjonalt kjent for vårt gode studentmiljø | <ul style="list-style-type: none"> • Vi skal legge større vekt på samarbeid med ledende kompetansemiljøer i og utenfor Norge, og bygge videre på den strategiske alliansen med SINTEF og St. Olavs hospital • Vi skal prioritere arbeids- og læringsmiljøet og befeste Trondheims posisjon som ledende studieby |

I utkastet til revidert hovedstrategi, som for tiden behandles i organisasjonen, er campusutvikling omtalt mer direkte i kapitlet «Campusutvikling og digitalisering»:

I strategiperioden har NTNU en unik mulighet til å styrke vår attraktivitet som studiested, arbeidsplass og samarbeidspartner, gjennom arbeidet med campusutvikling koblet med nye teknologiske muligheter. Vi griper disse mulighetene offensivt, med et tverrfaglig fokus på teknologi, menneske og prosess. NTNU utvikler og bruker framtidrettet kunnskap på egne campus og vektlegger bærekraftige løsninger. Vi skaper moderne læringsmiljøer, en stimulerende arbeidsplass og nye samhandlingsarenaer.

NTNU er i front med hensyn til brukervennlige og effektive støttesystemer. Våre studenter og ansatte opplever en enklere hverdag og tilbys fremtidsrettede digitale tjenester der brukernes behov er satt i sentrum.

NTNU drar nytte av sterke kulturer for studentfrivillighet og legger til rette for frivillighetskulturen på alle campus. Vi samarbeider nært med samskipnad og studentorganisasjoner.

Utviklingsmål

NTNU skal

- *utvikle sine campus og bevisst utnytte teknologi for å styrke attraktivitet og konkurransekraft*
- *iverksette digitaliseringstiltak som støtter opp under helhetlige, standardiserte rutiner og arbeidsprosesser, og som bidrar til riktig kvalitet, bedre ressursutnyttelse og økt produktivitet*
- *arbeide aktivt for å gjøre sine campuser til Nordens beste studiesteder ved å skape et godt læringsmiljø med rom for mangfold, der alle studenter føler seg ivare tatt og inkludert*

3.2. Fusjonsplattformen

NTNUs *Fusjonsplattform* fra 2015 er ikke et strategidokument i og for seg, men formulerer mål og verdier for virksomheten i det sammenslåtte universitetet. Som i strategien er ambisjonene høye med hensyn til å gjøre NTNU til et attraktivt universitet med fremragende infrastruktur for eksperimentell virksomhet, et godt lærings- og arbeidsmiljø og gode støttetjenester.

I vår sammenheng er det dokumentets del 3, «Høye ambisjoner for fagområdene», som har størst interesse, fordi kapitlet i stor grad handler om faglig synergi og samarbeid. Fusjonsplattformen legger blant annet vekt på integrasjon av bachelor- og masterutdanning på de ulike fagområdene og samordning av studieporteføljen. Videre blir mulighetene for tverrfaglig samarbeid og samling av brede fagmiljøer fremhevet. Fusjonsplattformen var et viktig utgangspunkt for arbeidet med faglig organisering i 2015 som resulterte i ny fakultets- og instituttstruktur med virkning fra 01.01.2017. Denne la i sin tur grunnlaget for det såkalte «korte campusprosjektet» som blant annet innebærer samling av ingeniørfagene på Gløshaugen, lærerutdanningen på Kalvskinnet og helse- og sosialfag på Øya. I og med at NTNU har inngått langsiktige leieavtaler (15-30 år på Kalvskinnet) og har besluttet å investere i nybygg på Øya (Elgeseter gate 10, Senter for psykisk helse), ligger det allerede føringer for arbeidet med faglig lokalisering. Det er også besluttet at Vitenskapsmuseet skal utvikles videre på Kalvskinnet.

3.3. Konseptvalgutredning (KVU) og kvalitetssikringsrapport (KS1)

Høsten 2013 gjennomførte NTNU det såkalte Visjonsprosjektet, som var et utredningsarbeid om campusutvikling i et 50-årsperspektiv. Prosjektet resulterte i rapporten «NTNU Visjon 2060 – Campusutvikling» i januar 2014.¹ Rapporten gir både et kunnskapsgrunnlag, beskriver ulike scenarier og trekker opp perspektiver og mål for NTNUs campusutvikling. Anbefalingen var en videre utredning av samling av campus med utgangspunkt i alternativene *Konsentrasjon* og *Byintegrasjon*.

Arbeidet skjedde parallelt med og ga innspill til en konseptvalgutredning (KVU) som Kunnskapsdepartementet bestilte og som konsulentselskapet Rambøll sto for.² KVU'en fra 2014

¹ *NTNU Visjon 2060 – Campusutvikling*, NTNU januar 2014, se <http://www.ntnu.no/documents/36266287/38463652/NTNUvisjonsrapport.pdf/4b336a27-6ae7-4b8d-8c7a-3723d8a4216c>

² *KVU Framtidig lokalisering av campus NTNU – konseptvalgutredning*, Rambøll 26.01.2014, se http://www.ntnu.no/documents/36266287/38463652/KVU_Ramb%C3%B8ll.pdf/910a03ad-8883-4f83-87be-d8f501d6639c

konkluderer også med en anbefaling av et samlet campus i Trondheim. Den opererer med noen såkalte effektmål som har interesse med tanke på faglig lokalisering:

| Område | Effektmål |
|----------------------------|--|
| 1 Forskning | NTNU skal ha en fysisk struktur som legger til rette for at NTNU kan bli en attraktiv institusjon innen forskning og kunstnerisk virksomhet og internasjonalt ledende på definerte kjerneområder |
| 2 Utdanning | NTNU skal ha en fysisk struktur som tilrettelegger for utdanning av høy internasjonal kvalitet og gode muligheter for tverrfaglige studier |
| 3 Innovasjon | NTNU skal ha en fysisk struktur som tilrettelegger for økt samarbeid med andre høyere utdannings og forskningsinstitusjoner, næringsliv og offentlig sektor |
| 4 Formidling | NTNU skal ha en fysisk struktur som gir en tydelig identitet og som legger til rette for at utdanning, forskning og kunstnerisk virksomhet blir godt tilgjengelig |
| 5 Studiemiljø | NTNU skal ha en fysisk struktur som legger til rette for at studentene trives og ønsker å studere ved NTNU |
| 6 Miljø | NTNU skal ha en fysisk struktur som minimerer klimautslipp og lokal forurensing |
| 7 Logistikk | NTNU skal ha en fysisk infrastruktur som gir effektiv drift og transport av mennesker og varer |
| 8 Samspill med byen | NTNU skal ha en fysisk struktur som gir et godt samspill med byen, og bidrar til å profilere Trondheim som en ledende studentby |

Som ledd i Finansdepartementets regime for offentlige byggeprosjekt skal KVV gjøres til gjenstand for kvalitetssikring, og i 2015 kom rapporten fra Metier og Møreforskning Molde om kvalitetssikring fase 1 (KS1).³ Den baserte seg på KVV'en og en tilleggsrapport som Rambøll ble bedt om utarbeide. Fra et samfunnsøkonomisk perspektiv anbefaler KS1 å gjennomføre konseptet med samlet campus i henhold til KVV'en, men ikke med nye utstillingslokaler for VM eller realisering av det såkalte KAM-senteret nå – disse delprosjektene anbefaler KS1 å gjøre egne KVV'er for.

Også KS1 opererer med effektmål for campusutvikling samt indikatorer hentet fra tilleggsutredningen til den opprinnelige KVV'en. De fire effektmålene er gjengitt i tabellen nedenfor.

| Område | Effektmål |
|------------------------|--|
| 1 Effektivitet | NTNU skal ha en effektiv bygningsmessig infrastruktur: effektivitet i det daglige arbeidet, praktisk mulighet for tverrfaglig samarbeid, effektive møteplasser, optimal logistikk, minst mulig miljøbelastning |
| 2 Fleksibilitet | NTNU skal ha en fysisk struktur som legger til rette for framtidige endringer i utdannings- og forskningsaktivitet |
| 3 Attraktivitet | NTNU skal tilby en infrastruktur som gir et best mulig studie- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte |
| 4 Samspill | NTNU skal framstå som attraktiv, velfungerende og representativ mot omgivelsene, og tilby formidling mot allmenheten av høy klasse |

³ Kvalitetssikring fase 1 (KS1 – Konseptvalg) av «Framtidig lokalisering av Campus NTNU». Rapport til Kunnskapsdepartementet og Finansdepartementet, 14. august 2015, se <https://www.ntnu.no/documents/36266287/1266706374/rapport-fin-kd---ks1-fremtidig-lokalisering-av-campus-ntnu---metier-mfm-v1.0-annotert+njm.pdf/2e2e49a7-ffb0-443b-aa84-8cff577aa3c9>.

3.4. Kvalitetsprogrammet for campusutvikling

NTNUs styre vedtok et kvalitetsprogram for campusutvikling den 26.10.2016.⁴ Det er verdt å merke seg at dette programmet gjelder for *hele* NTNU, ikke bare campus i Trondheim. Like fullt inneholder kvalitetsprogrammet prinsipper, kriterier og målformuleringer som er relevante for spørsmålet om faglig lokalisering. Den overordnede visjonen (for all campusutvikling ved NTNU) er

- *Campus NTNU er de fysiske rammene for internasjonalt fremragende undervisning, forskning, innovasjon og formidling*
- *Campus NTNU tiltrekker seg de dyktigste studentene, medarbeiderne og partnerne*

Vi gjentar ikke målformuleringene i kvalitetsprogrammet her, men henviser til dokumentet. Derimot gjengir vi de overordnede prinsippene med tilhørende suksesskriterier i tabellen nedenfor.

| Kvalitetsprinsipper | Suksesskriterier |
|---|--|
| SAMLENDE Campus bidrar til felleskap | <ul style="list-style-type: none"> • Campus samler fagmiljø • Campus er konsentrert • Campus har synlige og lett tilgjengelige møteplasser |
| URBAN En urban Campus er attraktiv, åpen og levende | <ul style="list-style-type: none"> • Campus er åpen og inviterende • Campus og by deler funksjoner • Campus har bymessige egenskaper |
| NETTVERK AV KNOTEPUNKT Campus har profilerte knutepunkt som er tett forbundet med hverandre og byen | <ul style="list-style-type: none"> • Campus har profilerte og utadrettede knutepunkt • Campus har gangbare avstander mellom knutepunkt • Nettverket er en del av byens øvrige gatenett og transportsystem |
| EFFEKTIV Brukskvalitet og arealeffektivitet bidrar til gode arbeidsprosesser | <ul style="list-style-type: none"> • Campus har høy brukskvalitet • Campus har effektiv arealbruk • Campus har fleksibilitet i arealer og arealbruk |
| BÆREKRAFTIG Campus er i front med miljøvennlige løsninger | <ul style="list-style-type: none"> • Campus er energieffektiv og har lavt karbonfotavtrykk • Campus har effektiv og grønn transport og mobilitet • Campus har god holdbarhet og miljøvennlige livsløp |
| LEVENDE LABORATORIUM Campus er stedet for utforsking | <ul style="list-style-type: none"> • Campus er en eksperimentell arena • Campus har attraktive arenaer for innovasjon, entreprenørskap og skaperglede • Campus har lett tilgjengelig eksperimentell infrastruktur |

3.5. Oppsummering av mål for faglig lokalisering

Strategien – både en eksisterende og forslaget til revidert strategi – setter først og fremst ambisjonsnivået for den generelle *kvaliteten* i virksomheten og infrastrukturen, uten å gå inn i faglige

⁴ Kvalitetsprogram. NTNUs campusutvikling 2016-20130.

prioriteringer eller lokaliseringsspørsmål. Det er vanskelig å utlede av dette hvilke konsekvenser det har for faglig lokalisering, ut over at den naturligvis må bidra til å oppnå de ønskede effektene.

Fusjonsplattformen legger, med sine mål om faglig integrasjon og tverrfaglig samarbeid, premisser både direkte og indirekte for deler av campusutviklingsprosjektet. I en viss forstand innskrenker det handlingsrommet for faglig lokalisering. En annen måte å se det på, er at de beslutningene som allerede er fattet viser retning i spørsmålet om plassering av faglig virksomhet innenfor campus i Trondheim.

KVU'en og KS1-rapporten formulerer i stor grad mål for fysisk og teknisk standard på den fremtidige campus, ikke for den faglige virksomheten *per se*. Samling og konsentrasjon rundt Gløshaugen-Elgeseter-Øya er det anbefalte konseptet, uten at rapportene går inn i konkret arrondering av fagmiljøer. Det er interessant – og nokså foruroligende for NTNU – at KS1 anbefaler å ta utvikling av VM og KAM ut av prosjektet.

Kvalitetsprogrammet for campusutvikling er, i likhet med de øvrige dokumentene, orientert mot overordnede, høye ambisjoner om kvalitet og ønskede generelle egenskaper ved den fysiske campus. Det gir i liten grad styringssignaler med hensyn til faglig lokalisering. Det er imidlertid verdt å merke seg at programmet har blant suksesskriteriene at campus samler fagmiljøer, er konsentrert, har fleksibilitet i arealer og arealbruk, har lett tilgjengelig eksperimentell infrastruktur – for å nevne noen. Som det går frem av kapittel 4 og 5, har utvalget hentet inspirasjon fra kvalitetsprogrammets prinsipper og kriterier.

3.6. Utvalgets vurderinger

Etter utvalgets oppfatning er det viktig å holde fast ved at *det overordnede målet med samling av campus i Trondheim er å skape bedre vilkår for den faglige virksomheten*. Hensikten med faglig lokalisering må da være å foreslå modeller for plassering av fagmiljøene og deres virksomhet som bidrar til å realisere dette høyere målet. Med andre ord, lokaliseringen skal optimalisere de mulighetene et nytt samlet campus gir for å øke kvaliteten i og synligheten av NTNUs faglige virksomhet, styrke det tverrfaglig samarbeidet og skape et enda bedre lærings- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte.

Faglig lokalisering har også betydning for NTNUs samhandling og samarbeid med omverdenen – strategiske forskningspartnere, næringsliv, kulturlivet, offentlige aktører og samfunnet i stort. Denne interaksjonen har en direkte og positiv innvirkning på vår faglige virksomhet, er en forutsetning for å løse vårt samfunnsoppdrag og er dessuten viktig for omdømmet vårt. Det er ikke likegyldig hvor og hvordan vi plasserer fagmiljø og virksomhet på campus dersom vi skal bevare og helst styrke disse relasjonene. Som det går frem av vårt forslag til prinsipper, har utvalget lagt vekt på forholdet til omverdenen.

Utvalget er opptatt av at lokalisering er en viktig faktor med hensyn til å skape tilhørighet i fagmiljøene, noe som vil bedre arbeids- og læringsmiljøet og formodentlig øke motivasjon og hindre frafall. Vi har festet oss ved begrepet «identitetsarealer», det vil si fysiske lokaler (eller i noen sammenhenger arenaer) der studenter og ansatte innen samme fagområde møtes, og som definerer et geografisk «hjem» for studieprogrammet. Det bør være et mål at faglig lokalisering bidrar til å skape slike møteplasser.

4. Prinsipper for faglig lokalisering

4.1. Om prinsipper

Utvalget er bedt om å foreslå noen prinsipper for lokalisering som i første omgang skal være innspill til fysisk plan og senere danne grunnlag for forslag om innplassering av faglig virksomhet. Hensikten er dels å legge rammer for planleggingen av fysiske bygg og arealer, dels å i neste omgang gjøre det mulig å prioritere noen lokaliseringalternativer fremfor andre. Vi har i utgangspunktet forsøkt å formulere prinsipper som kan gjøres gjeldende for ethvert fagmiljø eller hvilken som helst faglig aktivitet, på tvers av NTNU og uavhengig av det utbyggingskonseptet som blir valgt. Prinsippene bør i denne forstand være mest mulig fag- og arealnøytrale. Samtidig må ta de høyde for at det eksisterer ulike tradisjoner og behov i de ulike fagmiljøene. Balansen mellom disse to hensynene er naturligvis vanskelig å finne.

Prinsipper bør være slitesterke i tid og rom – ikke fordi de nødvendigvis skal gjenbrukes i eventuelle fremtidige lokaliseringdiskusjoner, men rett og slett fordi de må være aktuelle og relevante når innplasseringen faktisk finner sted, kanskje 5-7 år fra nå, og anvendelige for en utbyggingsløsning vi ikke kjenner i dag. Dette trekker i retning av at prinsippene ikke kan være for sterkt bundet til dagens organisasjon og enhetenes eller aktivitetenes nåværende arealbruk.

På den ene side er det (kanskje) ønskelig med klare, faste prinsipper som kan legges til grunn for den fysiske planleggingen og som i neste omgang styrer faglig lokalisering, nærmest mekanisk. På den annen side må prinsippene ta høyde for det store faglige mangfoldet som eksisterer ved NTNU; fagmiljøene er forskjellige og har ulike behov. På et tidspunkt vil det være nødvendig å skaffe mer kunnskap om disse behovene, og høringen av denne rapporten vil utvilsomt gi nyttige innspill sammen med den kartleggingen som foregår i regi av campusutviklingsprosjektet. Inntil da må utvalget begrense seg til å foreslå prinsipper som snarere er veiledende enn absolutte.

4.2. Forslag til prinsipper for faglig lokalisering

Utvalget har drøftet flere mulige prinsipper og under følger de vi har samlet oss om. Fordi selve prinsippformuleringene i seg selv er nokså snau, har vi forsøkt å utdype og nyansere dem.

4.2.1. Instituttene bør være utgangspunktet for faglig lokalisering

Instituttene som grunneheter i organisasjonen samler det meste av kjernevirksomheten innenfor fagområdet og den tilhørende administrasjonen. Instituttet er derfor en sentral identitetsbærer for studenter og ansatte og for faget, og som derfor uten tvil utgjør et 'fagmiljø' (jf. diskusjonen i kapittel 6.2). Selv om organisasjonen endrer seg og instituttstrukturen med den, understreker prinsippet at instituttet er den sentrale «byggeklossen» – det finnes neppe bedre alternativer.

En mulig ulempe er at instituttet først og fremst representerer tilhørighet for ansatte, i mindre grad for studenter som, i hvert fall tidlig i studieløpet, i stor grad identifiserer seg med studieprogram. På den annen side finnes det også eksempler på studieprogrammer som er knyttet til ett institutt i hele eller store deler av studietiden. Når det gjelder lokalisering av institutter i forhold til hverandre, kan det være fruktbart å ta utgangspunkt i faglig nærhet eller likhet og samarbeid – jo større faglig likhet, desto større behov for geografisk nærhet. Dette kan ha som konsekvens at fakultetene blir (eller forblir) geografisk samlet, men ikke nødvendigvis – i noen tilfeller kan det vise seg fruktbart og hensiktsmessig å samlokalisere institutter fra ulike fakulteter. Dette prinsippet åpner for slik lokalisering, men prioriterer altså instituttets interesser fremfor fakultetets.

4.2.2. Instituttet bør være geografisk konsentrert

Med mindre andre spesielle hensyn taler imot det, bør instituttet/grunnenheten være lokalisert ett sted. Samlokalisering omfatter som et minimum de vitenskapelig ansattes og administrasjonens daglige arbeidsplasser, men kan også være fellesarealer og infrastruktur. Åpenbare faktorer som hindrer samlokalisering er for eksempel institutter som har virksomhet i Gjøvik eller Ålesund, eller er knyttet til spesiell infrastruktur utenfor hovedcampus, for eksempel Trondheim biologiske stasjon i Trolla.

Prinsippet kan og bør ikke gjelde absolutt, men er en rettesnor. Konsentrasjon og samlokalisering er primært et middel for å oppnå faglige gevinster (jf. 4.2.1) og ikke nødvendigvis et mål i seg selv. Det kan også vise seg vanskelig i praksis – lokaliseringsprosessen gjelder campus i Trondheim, men må ta hensyn til at NTNU er delt på tre byer. Sterk konsentrasjon kan gå på bekostning av tverrfaglig samarbeid, og må i så fall kompenseres gjennom andre tiltak som «gråsonerealer», knutepunkt, felles læringsarealer o.l. Fakultetsnivået er fraværende i dette prinsippet, men det er i seg selv ikke til hinder for også geografisk konsentrerte fakulteter, gitt at de underliggende instituttene er plassert nær hverandre. Det er store ulikheter fakultetene imellom når det gjelder grad av homogenitet, og for noen er konsentrasjon av instituttene i en «fakultetsklynge» viktigere enn for andre.

4.2.3. Undervisnings- og læringsarealer bør konsentreres

For å bidra til en effektiv studenthverdag, bør generiske undervisnings- og læringsarealer samles på et mindre antall lokaliteter, i tråd med «knutepunkt»-prinsippet. Dette vil både forenkle studentenes logistikk og legge til rette for kontakt på tvers av fagene, ikke minst om også sosiale arealer og kantiner finnes samme sted. Prinsippet kan også utvides til å gjelde fellestjenester som for eksempel biblioteksfunksjoner, IT-brukerstøtte og liknende.

Prinsippet forutsetter at det kan eksistere flere knutepunkter for læring; utvalget tror for eksempel ett felles undervisnings- og læringsbygg verken er realistisk eller gunstig. Slike arealer, eventuelt i form av sentre, må være hensiktsmessig distribuert på campus. Dette må ses i sammenheng med ønsker om «identitetsarealer» i fagmiljøene, dvs. lokaliteter der man treffer sine «egne». Samtidig må campus være effektivt. Samling eller konsentrasjon av undervisnings- og læringsarealer kan gi bedre logistikk og mer sambruk, og motvirker instituttvis «silotenkning». Slike arealer må være fleksible og tillate ulike bruksformer og aktiviteter, og ikke minst være tilgjengelige store deler av døgnet. Prinsippet innebærer en viss prioritering av studentenes interesser fremfor de ansattes, i den forstand at lærere må være forberedt på å forflytte seg mer.

Spørsmålet om hva som kan karakteriseres som 'generiske' arealer, er gjenstand for et visst skjønn. Spesialrom og -laboratorier, for eksempel, er åpenbart utenfor kategorien; slike arealer bør finnes i nærheten av de fagmiljøene som benytter dem. Auditorier eller grupperom, derimot, innbyr til fler- og sambruk og det er denne typen arealer utvalget mener prinsipielt bør lokaliseres i et begrenset antall knutepunkter.

4.2.4. Forsknings- og verkstedinfrastruktur bør konsentreres

Dublering av vitenskapelig utstyr og forskningsinfrastruktur flere steder på campus er sjelden effektivt, og bare i noen tilfeller nødvendig. Der det er faglige, tekniske og økonomiske forutsetninger for det, bør like laboratorier og utstyrsenheter samles – enten på ett sted, eller på noen få lokaliteter. Det samme gjelder verksteder, scener, utstillingslokaler og liknende. Dette vil gi høyere utnyttelse av kostbart utstyr og danne grunnlag for større tekniske fagmiljøer, som igjen kan gi de teknisk ansatte rikere muligheter for faglig utvikling og bedre tjenester til brukerne.

Sambruk og deling av infrastruktur og tjenester er generelt effektivt, men på en stor campus kan det være behov for tilgang mer enn ett sted. Visse typer vitenskapelig utstyr bør også finnes nær de fagmiljøene som bruker det mest. Noen infrastrukturer er i praksis permanente og konsentrerte (f.eks. NanoLab, MR, marintekniske lab'er). MH-fakultetets kjernefasiliteter kan være en egnet modell.

4.2.5. Lokalisering må støtte tverrfaglig samarbeid

Faglig samarbeid på tvers av enhetsgrenser er tjent med korte fysiske avstander. Dette kan realiseres gjennom å lokalisere grunneheter som erfaringsmessig samarbeider mye i nærheten av hverandre, eller (også) ved å etablere arealer som er dedikert til tverrfaglig samarbeid, typisk senter. Ideen om et senter/bygg for kunst, arkitektur og musikk (KAM) er ett eksempel, Senter for psykisk helse et annet. Prinsippet er krevende å opprettholde over tid, siden samarbeidsmønstre er dynamiske. Det er også trolig lettere å anvende for «kort» tverrfaglighet enn for «lang». Én mulig måte å operasjonalisere et slikt prinsipp på kunne være å avsette fleksible arealer (innenfor den totale rammen) som fakultetene enten disponerer selv eller sammen, og som er dedikert til tverrfaglig virksomhet.

Lokalisering skaper ikke, men kan fasilitere tverrfaglighet. Dette prinsippet peker dels på betydningen av korte fysiske avstander, dels på behovet for fleksible arealer som tillater dynamisk bruk. Det bør finnes «bufferarealer» som kan benyttes for igangsetting av tverrfaglige prosjekter og samarbeid, for eksempel sentere. Dette kan være delte fellesarealer eller deler av fagmiljøenes egne arealer. Fleksibilitet i og dynamisk bruk av arealer må likevel ikke gå på bekostning av ansattes behov for forutsigbarhet med hensyn til arbeidsplass.

4.2.6. Lokaliseringen må styrke kontakten mellom studenter og ansatte

Tilhørighet til et felles fagmiljø er viktig for både studenter og ansatte, så vel faglig som sosialt. Lokalisering må motvirke segregering av gruppene, og tvert imot legge til rette arealer for kontakt og samhandling. «Identitetsarealer» har vært et stikkord i utvalget. Det kan realiseres på ulike måter – innenfor instituttet, på studieprogramnivå, som fellesarealer for prosjektarbeid og liknende. Prinsippet vil være styrende for hvordan for eksempel kontorbygg utformes og lokaliseres: i hvilken grad åpner de for god kontakt mellom studenter og ansatte?

Arenaer som bidrar til å skape identitet er viktig for studenter allerede fra starten av studiene. Lokalisering må legge til rette for at studenter og ansatte møtes og samhandler også utenfor den tradisjonelle undervisningssituasjonen. Det er også et poeng at lokaliseringen må være studentvennlig med tanke på logistikk og aktiviteter, slik at studentene faktisk foretrekker å være på campus.

4.2.7. Lokaliseringen må støtte samarbeid med omverdenen

Mange av NTNUs fagmiljøer har et direkte og daglig samarbeid med eksterne partnere, blant annet i form av samlokalisering i felles arealer og deling av infrastruktur. Dette gjelder kanskje særlig teknologimiljøenes samarbeid med SINTEF og næringslivspartnere, de medisinske og helsefaglige miljøenes integrasjon med St. Olavs hospital og samfunnsfagenes samarbeid med NTNU Samfunnsforskning. Det omfatter også for eksempel kunsthøgskolenes kontakt med lokale kulturinstitusjoner og Vitenskapsmuseets publikumsrettede virksomhet. Samarbeid med eksterne partnere er både en del av vårt spesielle samfunnsoppdrag og en styrke for NTNU som universitet.

Et mer sentrumsnært og konsentrert campus gir økte muligheter for interaksjon med samfunns- og næringsliv. Planlegging av et samlet campus og lokalisering av fagmiljøer må bidra til at

samarbeidsrelasjonene og kontakten med omverdenen styrkes. Vi bør involvere samarbeidspartnerne i diskusjoner om utforming og plassering av arealer og infrastruktur, og faglig lokalisering må ta hensyn til de ulike fagmiljøenes behov for nærhet til og samhandling med sine viktigste eksterne partnere.

5. Vurderingskriterier

Det er behov for noen kriterier for å vurdere ulike lokaliseringalternativer opp mot hverandre, og disse kriteriene bør henge logisk sammen med de prinsippene som blir lagt til grunn for faglig lokalisering. En slik kobling er gjort i kvalitetsprogrammet for campusutviklingen. Her er det formulert seks overordnede kvalitetsprinsipper (Samlende, Urban, Nettverk av knutepunkt, Effektiv, Bærekraftig, Levende laboratorium), hver med tre såkalte suksesskriterier. Flere av disse kriteriene vil naturlig nok overlappe med de kriteriene utvalget foreslår for faglig lokalisering.

5.1. Om kriterier

Kriterier kan i denne sammenhengen som i kvalitetsprogrammet forstås som en målestokk for suksess. Utvalget mener det er behov for å etablere et sett med målepunkter for å vurdere hvor hensiktsmessige eller gunstige lokaliseringalternativene er i forhold til hverandre. Vi må anta at alternativene vil skåre ulikt på enkelte kriterier, men det vil i så fall gi et grunnlag for å gjøre en samlet, balansert vurdering av styrker og svakheter.

Kriteriene bør ta utgangspunkt i de behovene fagmiljøene har, samlet og hver for seg. Et godt utgangspunkt for å finne frem til egnede kriterier er å spørre hva som er viktigst for at en foreslått lokaliseringssløsning skal bli oppfattet som vellykket. Det ligger mulige målkonflikter her. Dels kan det være slik at ulike deler av den faglige virksomheten trekker i forskjellige retninger, for eksempel hensynet til forskning på den ene siden og undervisning på den andre. Dels kan det som oppfattes som gunstig for ett fagmiljø, være negativt for andre. Kriteriesettet må være slik at det får slike motsetninger tydelig frem.

Det ligger i utvalgets mandat at det skal tenke helhetlig, det vil si ha et campusovergripende perspektiv. Det innebærer blant annet at lokaliseringalternativene må ta hensyn til at deler av den faglige virksomheten kanskje ikke skal eller kan flyttes – for eksempel tung infrastruktur som marintekniske laboratorier eller NanoLab. Slike premisser innebærer naturligvis en begrensning av handlefriheten, men er ikke til hinder for å finne gode kriterier.

5.2. Forslag til vurderingskriterier for faglig lokalisering

Utvalget innser at det vil være vanskelig å operere med kriterier som kan måles eksakt med et kvantitativt uttrykk. Det er trolig mer hensiktsmessig å gjøre en kvalitativ skåring på en relativt grov skala – for eksempel lav-middels-høy.

5.2.1. Konsentrerte institutter

Gitt at samlokalisering av fagmiljø forstått som institutt er et prinsipp (jf. 4.2.2), vil et slikt kriterium kunne måle graden av geografisk konsentrasjon, det vil i praksis si fysiske avstander mellom medarbeidernes arbeidsplasser. Kriteriet kan også ha flere dimensjoner – for eksempel at det er mulig å gå under tak til alle deler av instituttet eller at det finnes kjernearealer med et definert sentrum, lett tilgjengelig for alle. En høy skåre på kriteriet er ikke nødvendigvis positivt, for eksempel i den grad sterk instituttvis konsentrasjon utgjør en barriere mot samarbeid på tvers.

5.2.2. Tilgang til eksperimentell infrastruktur

Utvalget foreslår konsentrasjon av forskningsinfrastruktur som prinsipp (jf. 4.2.4). Mange fagmiljøer er avhengige av fysisk nærhet til eksperimentell infrastruktur som laboratorier, vitenskapelig utstyr, studio, verksted og liknende i den daglige virksomheten. For andre har dette mindre betydning. Et

slikt kriterium vil kunne måle fysisk nærhet og praktisk tilgang til viktig infrastruktur for de aktuelle fagmiljøene.

Kriteriet kan ikke måles gjennom fysisk avstand alene. Tilgjengelighet i form av åpningstider, fasiliteter og tjenester har minst like stor betydning. For noen fagmiljøer er det avgjørende å ha infrastrukturen integrert, fordi det er der det meste av det faglige arbeidet skjer (lab, studio, atelier osv.).

5.2.3. Tilgang til fellestjenester

Fellestjenester kan være så mangt og må differensieres for å avgjøre om fysisk avstand er vesentlig. Faktisk og praktisk tilgjengelighet er trolig et bedre mål, som enten kan bety geografisk nærhet eller virtuell tilgang, avhengig av hva slags fellestjeneste eller -funksjon det er snakk om. Fellestjenester/-funksjoner kan også omfatte delte arealer eller flerbruksrom som er viktige for enhetenes virksomhet.

5.2.4. Effektiv studentlogistikk

Prinsippet om samling av undervisnings- og læringsarealer (jf. 4.2.3) kan knyttes til et kriterium om effektivitet for studenter, det vil si i hvilken grad lokalisering bidrar til å redusere tiden som går med til forflytning rundt på campus. Transportløsninger er en del av dette, sett i sammenheng med lokalisering av bygg. Det er utvilsomt krevende å modellere studentlogistikk, men kriteriet kan likevel anvendes for å veie ulike alternativer mot hverandre.

5.2.5. Effektiv ansattlogistikk

Kriteriet måler hovedsakelig effektivitet med hensyn til behovet for forflytning i løpet av arbeidsdagen. Utvalget mener studentlogistikk må ha prioritet, men det er relevant og interessant å vurdere hvor effektive ulike lokaliseringalternativer er for de ansatte. Kriteriet knytter også direkte an til prinsippet om konsentrerte institutter (jf. 4.2.2).

5.2.6. Fleksibilitet

Behovet for fleksible arealer i lys av endrede behov på kort og lang sikt er gjennomgående i campusutviklingsprosjektet. Fleksibilitet, i en eller annen form, bør være et kriterium for valg av lokaliseringalternativer og er delvis knyttet til det foreslåtte prinsippet om tverrfaglighet (jf. 4.2.5). Fleksibilitet på kort sikt oppnås dersom noen arealer er utformet for varierende bruk, for eksempel til undervisning på dagtid og arbeidsplass for studenter på kvelden. Ethvert fagmiljø som får en initiell plassering vil ha ønske om og behov for å kunne tilpasse sine arealer til endringer i virksomheten over tid, enten det gjelder omfang, nye samarbeidskonstellasjoner eller arbeidsformer. Graden av fleksibilitet (funksjon, inndeling osv.) kan vurderes kvalitativt på en grov skala som lav-middels-høy.

5.2.7. Utadrettet virksomhet

Utvalget foreslår at tilrettelegging for samarbeid med eksterne partnere skal være et prinsipp (jf. 4.2.7). De fleste eller alle fagmiljøer vil ha behov for arealer som gir mulighet for utadrettet virksomhet, enten det dreier seg om formidling, samarbeid med eksterne partner eller annen kontakt med samfunnet omkring. Dette kan være arealer fagmiljøene disponerer selv eller deler med andre, eventuelt dedikerte bygg. Kriteriet kan måle graden av tilgang til slike arealer på en kvalitativ skala der både avstand og praktisk tilgjengelighet kan inngå i en samlet vurdering.

5.2.8. Tydelige knutepunkt

I tråd med kvalitetsprogrammet skal samlet campus ha tydelige knutepunkt. Med hensyn til faglig lokalisering er det naturlig å tenke på samling av virksomhet og funksjoner som hører faglig sammen, og som også utad fremstår som enhetlige. Det kan dreie seg om samling av institutter i en «fakultetsklynge», felles formidlingsarenaer, forskningsinfrastruktur eller læringsarealer som tydelig signaliserer hva slags faglig virksomhet som foregår der og som profilerer fagmiljøene på en god måte. Dette kriteriet måler i hvilken grad klynger av fagmiljøer fremstår som synlige, tydelige og tilgjengelige, både innad på campus og overfor omverdenen. Det knytter an til flere av prinsippene, men spesielt til dem som handler om konsentrasjon og samhandling med omverdenen (jf. 4.2.3, 4.2.4 og 4.2.7).

5.2.9. Sikkerhet og beredskap

Som ledd i den fysiske planleggingen må også ulike lokaliseringalternativer vurderes med tanke på å ivareta sikkerhet og beredskap. Det kan for eksempel omfatte plassering av eksperimentell infrastruktur, adgang til bygg, trygg ferdsel, evakuering ved krisesituasjoner osv. – forhold som vil inngå i en ROS-analyse. Det vil utvilsomt være krevende å måle, men dette er vurderinger som må foretas i forbindelse med forslag til lokalisering av faglig virksomhet.

6. Hva er 'faglig virksomhet' og 'fagmiljø'?

Det er 'faglig virksomhet' og 'fagmiljø' som er objekt for utvalgets arbeid med lokalisering, og disse begrepene er også benyttet i mandatet. Utvalget har drøftet innholdet i dem for å finne en felles plattform i diskusjonene og for å kunne redegjøre for sine vurderinger.

6.1. Om 'faglig virksomhet'

6.1.1. Bakgrunn

Begrepet 'faglig virksomhet' benyttes i ulike sammenhenger og åpenbart i forskjellig betydning. En romslig definisjon vil omfatte all aktivitet og infrastruktur knyttet til primæroppgavene forskning, undervisning, kunstnerisk virksomhet og formidling. Slik sett er det lite som faller utenfor; alle ledd i organisasjonen – selvsagt inkludert studentene – bidrar på ulikt vis til universitetets kjernevirksomhet. Infrastrukturen, både den fysiske og virtuelle, er bygd for å tjene samme mål.

Når vi snakker om (fysisk) lokalisering av faglig aktivitet, er én mulig tilnærming er å skille mellom fagrettet og generisk virksomhet. Visse typer teknisk-administrative tjenester og oppgaver er rettet inn mot hele eller deler av NTNUs organisasjon og virksomhet, og er i den forstand generiske. Drift og forvaltning av bygninger og eiendom, for eksempel, og kanskje fellesadministrasjonen i sin helhet, er ikke fagspesifikk og kan for så vidt være lokalisert hvor som helst på NTNU. Det kan argumenteres for at fakultetene i stor grad tilbyr generiske fellestjenester til instituttenes faglige – eller fagspesifikke – virksomhet. Fakultetene har imidlertid også strategiske ledelsesfunksjoner som er direkte knyttet til den faglige virksomheten, slik at avgrensingen mellom generisk og fagrettet aktivitet i beste fall blir uskarp på dette nivået. På instituttnivå er administrasjonen uløselig forbundet med den faglige kjernevirksomheten – forskning og undervisning. Dette må det tas hensyn til ved faglig lokalisering.

En alternativ tilnærming kunne være å ta utgangspunkt i hovedkategoriene av mennesker som har sitt daglige virke ved universitetet – grovt sett studenter, faglig ansatte og teknisk-administrativt personell. Studenter og ansatte i faglige stillinger driver utvilsomt faglig virksomhet, i hvert fall det meste av tiden. Ved å spesifisere de ulike gjøremålene, også der de overlapper, er det mulig å få en oversikt over hva den faglige virksomheten består i. Teknisk-administrativt ansatte utfører i prinsippet andre typer oppgaver, men det er åpenbart gråsoner her. Det er umulig å tenke seg eksperimentell virksomhet uten vesentlige bidrag fra teknisk personale, eller studier og undervisning uten tilrettelegging av administrativt ansatte, for eksempel biblioteks- og IT-medarbeidere.

Innen hver av kategoriene er det dessuten et stort mangfold av virksomhet, som i neste omgang legger føringer for lokalisering. Noen aktiviteter krever faglig fellesskap eller spesiell infrastruktur, andre ikke. Behovene vil også variere i løpet av en dag, en uke eller et år. I denne sammenhengen, faglig lokalisering, er det kanskje hensiktsmessig å skille prinsipielt mellom faglig ansatte og studenters gjøremål på den ene siden og teknisk-administrativt ansattes på den andre.

Det er også fornuftig å sondre mellom fysisk infrastruktur (bygninger, laboratorier, utstyr osv.) og den faglige virksomheten infrastrukturen betjener. Et vitenskapelig instrument eller en bygning representerer ikke faglig virksomhet i seg selv, men er en nødvendig innsatsfaktor. Samtidig legger den fysiske infrastrukturen føringer for hvor og hvordan den faglige virksomheten kan skje. NTNU har for eksempel etablert flere «tunge» laboratorier som ikke uten videre lar seg flytte, og som derfor styrer hvor bestemte typer forskning og undervisning blir lokalisert. Dette berører frihetsgraden når det gjelder faglig lokalisering.

6.1.2. Utvalgets vurderinger

Utvalget legger til grunn at det i UH-sektoren finnes en intuitiv forståelse av hva som er faglig virksomhet – og hva som *ikke* er det. Begrepet omfatter i hvert fall primæraktiviteter som studier og læring, undervisning og veiledning, forskning og formidling. Når det kommer til spørsmålet om lokalisering, er det også rimelig å inkludere virksomhet og funksjoner som direkte eller spesifikt støtter opp under disse aktivitetene og som – av faglige hensyn – bør lokaliseres sammen med eller nært dem.

Utvalget mener det er mulig å skille prinsipielt mellom den faglige primærvirksomheten på den ene siden og generiske teknisk-administrative tjenester på den annen. På instituttnivå er imidlertid administrasjonen uløselig forbundet med den faglige virksomheten – forskning og undervisning. Dette må det tas hensyn til ved faglig lokalisering.

Deler av den faglige virksomheten kan også kategoriseres som generisk eller fagnøytral, for eksempel visse typer undervisnings- og læringsaktiviteter. Her er det hensiktsmessig å tenke lokalisering i fellesarealer og sambruk på tvers av fagmiljøer. Typiske eksempler er undervisningsrom, grupperom, lesesalsplasser osv. Det er også nødvendig å planlegge for at faglig virksomhet vil finne sted parallelt og i sanntid på tvers av NTNUs campus og i alle tre byer, slik at det må finnes arealer som er egnet for IKT-støttet samarbeid.

Faglig virksomhet innebærer i mange sammenhenger tett samarbeid med eksterne partner, ikke minst SINTEF og St. Olavs hospital. I dag deler NTNU arealer med disse, og i forbindelse med faglig lokalisering er det viktig å sørge for at dette samarbeidet kan videreføres.

6.2. Om 'fagmiljø'

6.2.1. Bakgrunn

Like flertydig som 'faglig virksomhet' er begrepet 'fagmiljø'. De to begrepene henger naturlig sammen og kan for så vidt – om enn sirkulært og med begrenset utbytte – definere hverandre gjensidig: Faglig virksomhet er aktivitet som finner sted i et fagmiljø; fagmiljø er der faglig virksomhet foregår. Utgangspunktet må være at det er *mennesker med en form for faglig fellesskap* som utgjør et fagmiljø. I allmenn språkbruk ved universitetet finner vi fagmiljø brukt som betegnelse på alt fra små fag- og forskergrupper via sentre og studieprogram til institutter, noen ganger også om fakulteter eller hele vitenskapsområder, og til og med om nasjonale og internasjonale fagfellesskap. Paradoksalt nok kan også tverrfaglige konstellasjoner med frimodighet kalle seg fagmiljø.

Et fagmiljø er ikke noe statisk. Det vil endre karakter, omfang og innretning over tid, i takt med faglig utvikling, interne og eksterne rammebetingelser. En person kan være tilknyttet flere fagmiljøer, parallelt eller over tid. Det er med andre ord konteksten som avgjør begrepsinnholdet. Når utvalget skal drøfte lokalisering av fagmiljøer (og faglig virksomhet), er det viktig å ha alle disse dimensjonene *in mente*.

Det kan være fristende å ta dagens organisasjonsstruktur ved NTNU som utgangspunkt for innplassering av fagmiljøer. Det er tross alt en logisk sammenheng mellom organisasjon og faglig virksomhet. På den annen side endrer organisasjonskartet seg, om ikke stadig, så med visse mellomrom. Det kan skyldes behov for effektivisering, faglig utvikling, nye rammebetingelser (som for eksempel fusjon) eller noe annet. Det er rimelig å anta at NTNUs organisasjon vil se annerledes ut om 5, 10 eller 20 år, og det er for dette lange tidsperspektivet vi skal planlegge campus. Dette er ikke til hinder for å foreslå lokaliseringalternativer ut fra dagens organisasjonsstruktur, men «skreddersøm» av lokaler og arealer til de enhetene som finnes i 2017, vil skape begrensninger på

lenger sikt. Den fysiske campus må være fleksibel nok til å håndtere endringer som utvilsomt kommer; dét ligger også i det vedtatte kvalitetsprogrammet.⁵ Det at NTNU i Trondheim blir geografisk mer konsentrert enn i dag, gjør lokaliseringsjobben litt enklere; det vil uansett bli relativt korte avstander mellom fagmiljøene – hvordan vi enn definerer dem.

Om det ikke er mulig å operere med én definisjon av fagmiljø i denne sammenhengen, så er det kanskje hensiktsmessig å skille mellom forskjellige nivåer. I organisasjonsmessig forstand er trolig enheter på nivå 2 – fakultetene og Vitenskapsmuseet – de mest langsiktige eller varige strukturene etter siste reorganisering fra 2017. En ny instituttstruktur – det vil si nivå 3 – ble gjort gjeldende samtidig og kan vel også forventes å bestå nokså uforandret i de nærmeste årene. Det er likevel ikke urimelig å tro at det vil komme endringer på dette nivået før fakultetsstrukturen eventuelt endres. Størst dynamikk kan vi vente oss på nivå 4. Her ligger blant annet sentre som i sin natur er midlertidige, og forskningsgrupper som erfaringsmessig endrer seg over tid. Med tanke på lokalisering er det vanskeligere å planlegge langsiktig for nivå 4 enn for nivå 2 og 3. Bare i løpet av byggeperioden (5-7 år?) vil det antakelig ha skjedd store forandringer.

Ser vi et øyeblikk bort fra (dagens) organisasjonsstruktur, er det mulig å tenke 'fagmiljø' på andre måter – for eksempel tematisk og tverrfaglig. Universitetet i Oslo samler nå livsvitenskap, kjemi og farmasi i det som blir Norges største universitetsbygg. Universitet i Bergen planlegger å samle flere av sine tverrfaglige forskningsmiljøer (klynger innen klima og marin) fysisk. Det finnes nok av eksempler i Norge og internasjonalt på sånne campusløsninger. En slik tilnærming løser ikke det grunnleggende problemet med å forutse faglig utvikling og endrede behov i fremtiden, men kan gi en mulighet til å realisere vedtatte eller planlagte satsinger som vil tjene på samlokalisering. Det kan for eksempel dreie seg om utstyr og infrastruktur som brukes av studenter og ansatte på tvers av enhetsgrenser, og som kan danne en geografisk kjerne for samling av fagmiljøer. Hensyn til så vel effektivitet som tverrfaglighet kan tale for slike løsninger. På den annen side vil det gjerne være andre deler av den faglige virksomheten som ikke har tilsvarende nytte av samlokalisering – det blir en avveining av ulike behov.

Et fagmiljø, uansett organisatorisk nivå, har mange funksjoner og oppgaver. Sett fra de faglig ansattes side dreier det seg i de fleste tilfeller om både forskning, undervisning og veiledning. Disse aktivitetene stiller ulike krav til arealer og infrastruktur, og ofte foregår de på forskjellige steder. Deler av forskningen vil typisk foregå et virtuelt sted – gjerne i et IKT-basert samarbeid med fagfeller som kan befinne seg langt unna. I et NTNU fordelt på tre byer vil trolig også en økende andel av undervisningen og veiledningen skje i virtuelle rom. I et slikt perspektiv – hva utgjør *fagmiljøet* og hvor er det lokalisert? Intuitivt vil nok mange mene at *locus* er der de faglige ansatte har sine kontorer. Sett fra studentenes side, og gitt at vi betrakter studentene som en del av fagmiljøet, kan det fortone seg annerledes. Kanskje er instituttkontoret knutepunktet i fagmiljøet, kanskje er det lesesalen, forelesningslokalet eller linjeforeningen. Eller, kanskje er lokalisering nokså uinteressant, bortsett fra når det gjelder den daglige logistikken? Poenget er naturligvis at spørsmålet om hva et fagmiljø er og hvor det bør lokaliseres ser forskjellig ut om vi drøfter det fra de ansatte eller studentenes perspektiv, om vi legger vekt på forskning, undervisning eller læring, eller for den saks skyld infrastruktur og administrasjon.

⁵ Kvalitetsprogram – NTNUs campusutvikling 2016-2030, vedtatt av styret 26.10.2016. Se <http://www.ntnu.no/documents/1268425101/1269933790/NTNU+kvalitetsprogram+vedtatt/68107f01-6f42-4cfb-9fc0-7b61f97e799f>

6.2.2. Utvalgets vurderinger

‘Fagmiljø’ betyr ulike ting på ulike nivåer og i ulike sammenhenger – det er i stor grad et spørsmål om skala. Med tanke på lokalisering mener utvalget *instituttet* er en sentral enhet som definerer fagmiljøet. Instituttet omfatter vitenskapelig ansatte, studenter og administrasjon og er også (normalt) rammen for kjerneoppgavene forskning, utdanning og formidling/nyskaping og ikke minst studieprogrammene. For studentene er instituttet en identitetsfaktor den første tiden. Oppover i studieårene blir studenter gjerne knyttet til nye fagmiljøer gjennom lab-virksomhet, studie- og forskningsaktiviteter. Da reduseres gjerne behovet for nærhet til det opprinnelige hjemmeinstituttet. Vitenskapelig tilsatte på sin side oppfatter gjerne instituttet som sitt faste ‘faglige hjem’.

Det er ulike meninger om et fakultet med rimelighet kan sies å utgjøre et fagmiljø. På den ene side har mange studenter (og ansatte) et nokså fjernt forhold til fakultetet som faglig fellesskap – studieprogrammet er trolig det som i første rekke definerer studentenes fagmiljø. På den annen side har vi ved NTNU fakulteter med parallelle institutter i flere byer, der nettopp fakultetet representerer det samlede fagmiljøet.

I diskusjonen om fagmiljø er identitet og identifikasjon viktige begreper. Et fagmiljøes funksjon er ikke bare å være en organisatorisk og administrativ ramme omkring forskning og utdanning innen definerte områder, men også å skape faglig identitet og tilhørighet for studenter og ansatte. Det utvalget har kalt «identitetsarealer» for studenter og ansatte er viktig for å bygge og styrke fagmiljøer. En god del institutter er i dag lokalisert flere steder og mangler slike identitetsarealer eller -arenaer.

Fagmiljøer kan være midlertidige, dynamiske med hensyn til størrelse, distribuerte eller til og med virtuelle – for eksempel knyttet til forskningsgrupper, prosjekter, senterkonstruksjoner osv. Det er vanskelig å planlegge fremtidig lokalisering i slike tilfeller. Samtidig er det viktig at det finnes arealer for denne virksomheten.

Det finnes argumenter for og imot å lokalisere sentere i egne, (semi-)permanente arealer. På den ene side utgjør sentere utvilsomt fagmiljøer, om enn av midlertidig karakter, og det er både faglige og praktiske fordeler ved samlokalisering av medarbeiderne. På den annen side er det viktig at sentermedarbeidere opprettholder kontakten med sine «hjemmemiljøer», dvs. instituttene. Skal en oppnå begge deler samtidig, trengs det gjerne dobbelt sett arbeidsplasser og dermed mer areal.

Det er et mangfold i dag med hensyn til fagmiljøer, og ulike faglige praksiser og tradisjoner. Det bør det også være i et fremtidig campus. NTNU har for eksempel mange laboratorier og forskningsinfrastrukturer som fungerer som integrerte fagmiljøer, ofte tverrfaglige, for ansatte og studenter.

7. Videre arbeid

Utvalget anbefaler at denne rapporten legges åpent ut for kommentarer i organisasjonen. Det bør også gjennomføres en formell høringsrunde blant fakultetene og VM, for eksempel med 3-4 ukers frist. Utvalget kan så sammenfatte innspillene og rapportere til dekanmøtet, som er styringsgruppe for prosjektet. Med dette vil fase 1 i utvalgets arbeid være fullført.

Oppstart og gjennomføring av fase 2 er avhengig av at utvalget har tilgang til en fysisk plan med kartgrunnlag, volum- og arealoversikter. Uten slik informasjon vil ikke utvalget kunne utrede helhetlige lokaliseringalternativer, men i høyden kunne foreslå plassering og eventuell samlokalisering av faglig virksomhet uten detaljert geografisk stedfesting. Det vil i så fall kreve en presisering av mandatet fra rektor.

NTNU skal levere sitt anbefalte utbyggingskonsept til Kunnskapsdepartementet den 27.11.2017, og deretter skal planprogrammet på en offentlig høring i regi av Trondheim kommune som planmyndighet. Høringen blir neppe avsluttet før i januar 2018. Behandling av innspill, forhandlinger med parter og offentlige myndigheter og justering av planprogrammet vil trolig ta det meste av våren neste år. Utvalget må altså legge NTNUs *forslag* til fysisk plan til grunn for fase 2 og ta høyde for at det kan skje endringer som følge av høringsprosessen.

Utvalget ser et behov for å innhente informasjon om fagmiljøenes ønsker og behov med hensyn til lokalisering og tilgang til infrastruktur og tjenester. Mye relevant og nyttig informasjon vil komme fra delprosjektet «Kartlegging og konseptutvikling» og en ventet rapport om laboratoriestruktur, men utvalget vil i tillegg vurdere å gjennomføre en målrettet undersøkelse blant fakultetene og VM for å få kunnskap om eksisterende og fremtidige samarbeidsmønstre som kan ha betydning for faglig lokalisering.

Vi ser også et klart behov for mer informasjon og kunnskap om hvilke føringer og rammebetingelser som gjelder med hensyn til dagens lokalisering av faglig virksomhet. Det har naturligvis ingen hensikt å foreslå ny plassering av virksomhet som er fast etablert i hensiktsmessige arealer og som enten ikke kan eller bør flyttes. Dette gjelder ikke minst tung eksperimentell infrastruktur.

Ifølge mandatet skal utvalget avgi delrapport 2 om alternativer for faglig lokalisering innen 15.05.2018. Gitt at planprogrammet foreligger før jul 2017, tar utvalget sikte på å gjennomføre 4-5 møter våren 2018 og vil da kunne fremstille en rapport innen fristen. Delrapport 2 bør også gjøres til gjenstand for en høringsrunde som kan avsluttes med avrapportering til rektor og dekanmøtet før sommeren 2018.