

Høringsinnspill fra ITK på forslag om faglig lokalisering - 0219

Dette dokumenter gir innspill fra Institutt for teknisk kybernetikk (ITK) til høringen om faglig lokalisering.

ITK har valgt å fokusere mest på to alternativer: Alternativ A fordi det har størst negative konsekvenser for dagens teknologimiljø på Gløshaugen samt andre uheldige konsekvenser, og Alternativ C fordi det peker seg ut som det beste alternativet.

Et viktig prinsipp som bør gjelde uansett hvilket alternativ som velges er at Rektor ikke bør foreta noen beslutning om hvor HumSam skal innplasseres før det finnes gode, konkrete løsninger for de miljøene som må flytte.

Alternativ A

Dette alternativet er det som vil gi størst konsekvenser for dagens teknologimiljø på Gløshaugen fordi det vil påvirke hele tre institutter ved IE-fakultetet. I tillegg vil det berøre bruken av Hovedbygget. Disse faktorene behandles punktvis i det følgende.

Angående ITK og naboinstituttene IES og IIK i tomt A0:

- ITK er per i dag i sterk vekst både når det gjelder ansatte og studenter, er internasjonalt fremragende og et av NTNUs mest produktive institutt, har tunge oppgaver som drift av SFF AMOS og tilhørende forskningsinfrastruktur. Samfunnet har et stort og økende behov for kompetansen som instituttet bidrar med, og de internasjonale automatiserings- og robotiseringstrendene krever at ITK vokser for å imøtekomme samfunnets behov. En flytteprosess vil kunne være ødeleggende for ITKs evne til å dekke disse behovene. Instituttets undervisning er i høy grad basert på laboratoriearbeid, og ved en eventuell flytting må labene opp og gå så å si umiddelbart, ellers risikerer man at vår gode forskningsbaserte og labtunge undervisning blir dårligere. En flyttefase kan fort resultere i redusert produktivitet og dårligere arbeidsforhold både for studenter og ansatte, noe som vil være skadelig og undergrave landets behov for automatiserings- og robotiseringskompetanse. Her er det nødvendig å ligge i den internasjonale forskningsfronten, som ITK gjør i dag, men dårligere arbeidsforhold kan undergrave dette og gi negative konsekvenser for samfunnet i lang tid fremover fordi det er krevende å arbeide seg frem til den internasjonale forskningsfronten dersom man først faller fra.
- ITK har tung infrastruktur i form av laboratorier og verksteder, og en eventuell flytting av disse vil kreve mye arbeid og detaljert planlegging, spesielt fordi de brukes daglig til undervisning og forskning. Det er vanskelig å kommentere på om alternative lokaler vil tilfredsstille ITKs behov ettersom alternativene ikke er konkretisert enda. Pga. instituttets vekst, hvor antallet studenter og ansatte nylig har blitt doblet for å imøtekomme samfunnets kompetansebehov, vil det ikke være realistisk å tilby samme forsknings- og undervisningskvalitet med mindre arealer enn dagens.
- Med sine laber og tunge mekaniske verksteder vil det sannsynligvis bli veldig dyrt og krevende å flytte spesielt ITK og IES ut av nåværende arealer, i tillegg til at det vil hemme produktiviteten til disse miljøene som nevnt over.

- ITK har et stort behov for lett tilgang til sine lokaler med varebiler for eksperimentelt utstyr som dronefly, dronebåter, undervannsroboter, osv. Det har vi per i dag i A0, men de andre AX-alternativene er ikke like lett tilgjengelig med bil, og vi antar at NTNU ikke ønsker skytteltrafikk til og fra ITK med bil på de lilla og blå områdene som vist på områdekartet. Slik tilgang er essensiell for vår eksperimentelle forskningsaktivitet i felt der aktiviteten øker.
- Det fremstår som lite sannsynlig at de tre instituttene ITK, IES og IIK får sammenhengende arealer i en klattvis utbygging av A1, A3 og A4. Sannsynligvis er det ikke plass til alle der. Det er per i dag ikke klarlagt og konkretisert hvilke alternative arealer som finnes og hvorfor disse vil være hensiktsmessige og tilstrekkelige. Slik det er nå fremstår dette som ufullstendig og urealistisk.

Angående Hovedbygget:

- Hovedbygget er et viktig symbolbygg for NTNU og bør ikke forfordes til utvalgte fagmiljø.
- Hovedbygget bør være en felles bygning for hele NTNU som huser ledelsen, fellesadministrasjon og andre fellesfunksjoner, inkludert auditorier, disputasrom og bibliotek.
- Bygget er dårlig egnet som kontorbygg i stor skala.
- Det vil antageligvis bli svært dyrt dersom man skal bygge Hovedbygget om til arbeidsplasser for mange nye ansatte, og man vil antageligvis støte på mange begrensninger knyttet til antikvariske forhold. Tilsvarende beløp kan nok brukes langt mer kostnadseffektivt til å bygge nytt andre steder, f.eks som i Alternativ C.

Angående HumSam:

- Ved plassering i alternativ A får ikke HumSam en sentral plassering på campus, men blir som en klump på nordvestsiden av campus.

Alternativ C

Dette alternativet er det som vil gi minst konsekvenser for dagens teknologimiljø på Gløshaugen fordi det vil påvirke kun ett institutt ved NV-fakultetet. I tillegg vil det ikke berøre bruken av Hovedbygget.

Oppsummert:

- Vil gi HumSam en veldig sentral plassering på campus.
- Vil gi minst konsekvenser for eksisterende miljø på Gløshaugen. NV-IMA har enda ikke flyttet til bygget i tomt C.4 og vil antageligvis ved dette alternativet kunne flytte til et annet hensiktsmessig sted uten å måtte etablere seg på C.4 først.
- Vil gi mulighet til å rive et lite hensiktsmessig bygg og bygge opp et nytt tidsriktig bygg.
- Endrer ikke dagens praksis rundt bruk av Hovedbygget og man risikerer ikke en dyr ombygging av dette.

Generelt

Om alternativene B og D:

- Alternativ B bør unngås fordi det berører Hovedbygget på samme måte som alternativ A.
- Alternativ D har ITK liten formening om.

Angående studentboliger på campus:

- Det er knapt plass til ansatte og studentarbeidsplasser på Gløshaugen slik det er i dag. Ved IE-fakultetet sliter allerede studentene i 1. – 3. klasse å finne grupperom og arbeidsplasser

etter at ingeniørstudentene ble flyttet opp fra Kalvskinnet høsten 2018. Dette forslaget fremstår derfor som urealistisk ift. prioritering av NTNU sin kjernevirksomhet. Dersom studentboliger skal inn må faglig virksomhet ut, og det mener ITK ikke vil være riktig. Hadde man derimot hatt rikelig med arealer å ta av ville situasjonen vært annerledes.

- Ved etablering av studentboliger på campus vil NTNU gi fra seg kontroll over arealene hvor disse boligene etableres, som vil kunne føre til mange ulike utfordringer ift. adgangskontroll, sikkerhet, renhold, støy, osv.

Avslutningsvis mener ITK at det er svært viktig at fagmiljøene selv disponerer infrastruktur som egne laboratorier og verksteder og at disse ikke sentraliseres. Her må man differensiere for ulike behov og forskningsmiljø og kan dele slik infrastruktur inn i to hovedkategorier:

1. Laber (ofte store) med innkjøpt «standard» utstyr der det gjennomføres vitenskapelige forsøk, som kan vedlikeholdes av en teknisk stab. Her leverer man tilnærmet standardiserte tjenester.
2. Utviklings- og prototypelaber (ofte små) der det foregår mye nyutvikling og prototyping og der MSc/PhD/postdoktorer spiller en nøkkelrolle i utvikling og bruk, og følgelig trenger nærhet til verksteder (elektronikk/mekanisk).

Våre laber er i kategori 2, de er ikke standardiserte og vi er stort sett eneste bruker. Utstyret utvikles og endres kontinuerlig. Ved ITK jobbes det stadig med prototyping av nytt utstyr for både ansatte og studenter, og vi trenger derfor både verksteder og laboratorier tett på instituttet. I så måte trenger vi at de ansatte ved verkstedene jobber ved instituttet slik at vi får bygget opp riktig kompetanse, får til smidighet i det daglige og kan prioritere hva som skal gjøres til enhver tid. Dette har for vår del vist seg å fungere meget bra, og er en forutsetning for vår suksess. Slike verksteder har faglig spesialkompetanse, identitet og tilhørighet som gjør at de bør være organisert under institutter, og ikke som et mindre antall sentraliserte og generelle verksteder.

De ansatte er tilpasset det fagområdet man har ute på enheten, man har lett tilgang til dem og kan ved nyttilsettinger planlegge slik at man får dekket enhetens spesifikke behov. Dersom ansatte i denne gruppen samles et annet sted og ikke er ansatt på enheten, vil man bli stående i kø med sine behov og det vil bli tidsforsinkelser samtidig som man antageligvis mister den spissingen av kompetanse som man spesielt trenger knyttet opp mot forskningen, fordi det ikke blir enhetene som skal ansette, men typisk må melde inn behov som vil konkurrere mot andre enheters behov. I tillegg ser vi allerede i dag at når personer sitter på andre enheter enn der primærvirksomheten utføres, så blir forståelsen for hva som er viktig hos oss mindre og ofte blir det raskt snakk om ressursproblemer og man må i praksis vente på tur. Dette er ikke en ønskelig utvikling.

Desentraliserte verkstedressurser i nær tilknytning til forsknings- og studentlaboratoriene har svært stor verdi for fagmiljøene på grunn av muligheten for rask prototyping, prøving og feiling, og idéutvikling i samarbeid med mekanikerne på det lokale verkstedet. Dersom verkstedressursene sentraliseres må man i langt større grad ha planene klar på forhånd, og bestille den sentrale ressursen. Dette vil virke hemmende på prosjekter og ideer som krever utvikling av prototyper, eller andre ad-hoc behov som i dag løses raskt lokalt.

Nærhet til instituttet er viktig for alle ansattgrupper, spesielt for de gruppene som gir service, som teknisk-administrativt personell og tilhørende infrastruktur. Denne nærheten er uvurderlig i forhold til motivasjon, forståelse, kompetanseutvikling og mulighet for enheten til å ta strategiske valg i forhold til hva man trenger støtte på, både i det daglige og på sikt ifm. vekst i aktivitet.