

NTNU 2060 - visjoner for c a m p u s u t v i k l i n g



Immatraktering ved NTNU: student-tetthet, potensial for urbanisering av campus og interaksjon mellom fakultet.

**Tilbakemelding fra Fakultet for
arkitektur og billedkunst 31.03.2014**

NTNU 2060 - visjoner for campusutvikling

NTNU har utarbeidet dokumentet NTNU 2060, Visjoner for campusutvikling. Visjonsprosjektets mandat har vært å vektlegge hvordan Campusutviklingen kan opprettholde og videreutvikle NTNU som et attraktivt universitet for studenter og ansatte i et 50-årsperspektiv.

Vedlagt følger tilbakemelding fra Fakultet for arkitektur og billedkunst (AB).

Tilbakemeldingen er resultat av diskusjoner på institutt- og instituttledernivå, samt tilbakemeldinger fra AB-fakultetsstyret. Hovedfokus i diskusjoner og tilbakemeldinger har konsentrert seg om det operative i visjonsrapporten, dvs. holdninger til viste fysiske visjoner sett fra AB sitt ståsted og hvilke oppgaver vi mener vi står foran i forhold til det videre arbeidet mot måloppnåelse.

Tilbakemeldingsprosessen har pågått i uke 11 og 12 2014. Arbeidsgruppen har bestått av:

Rolee Aranya, fungerende instituttleder BP
Pasi Aalto, fungerende instituttleder BHT
Alex Booker, instituttleder BFF
Siri Bakken, instituttleder BPF (leder)

Arbeidsgruppen har fått verdifulle innspill i notats form av professor Kerstin Höger og PhD Marianne Knapskog, begge ved institutt for Byforming og Planlegging (BP)

Fakultetsstyret ved AB har fått utdelt visjonsrapporten i bokform og fått en kort presentasjon i styremøte 06.02.2014. Styremedlemmene er bedt om å gi tilbakemelding innen 27.03.2014. Det har kommet innspill fra følgende styremedlemmer: Nils Marstein, styreleder, Tine Hegli, Ingerid Helsing Almaas, Gisle Løkken, Torbjørn Sørensen, Elin Røsok, Geir Hansen. Innspillene peker mot samme hovedkonklusjon som arbeidsgruppen.

Oppsummering

Hovedtrekkene i vår tilbakemelding er at fakultet for arkitektur og billedkunst (AB) stiller seg bak det vi tolker som hovedkonklusjonen i visjonsrapporten: **bynær fysisk samling av universitetet vil være nødvendig for å videreutvikle NTNU som et bærekraftig universitet og som ett av verdens mest interessante studie-, forsknings- og arbeidssteder**

Generelt

AB fakultetet mener det er riktig å utvikle en samlet bynært campus der hovedambisjonen må være felles møtesteder, større tverr- og flerfaglighet, større interaksjon og bredere grensesnitt til by, næringsliv, randsonевirksomhet og offentlige institusjoner for bedre å møte fremtidige og ukjente utfordringer som krever nye konstellasjoner og faglige perspektiver. Viktig at man ikke tenker et «samlet» universitet som en akademisk getto, men legger vekt på en fruktbar sameksistens med omgivelsene.

Når det gjelder avvikling av Dragvoll kan det argumenteres ut fra (manglende) teknisk tilstand og egnethet i forhold til 2015 standard, transportbehov, avstand etc men kanskje viktigst er dagens geografiske deling av NTNU mellom teknisk/naturvitenskapelig (Gløs) og samfunnsvitenskap/humaniora (Dragvoll). En samlokalisering av disse miljøene vil ikke gi noen garanti for et tettere samarbeid, men vil i høyere grad legge bedre til rette for at NTNU's tverrfaglige samfunnsoppdrag gitt i 1996, kan realiseres.

Det er viktig å fremheve at alle vesentlige campusutviklingstiltak, uavhengig av valgt konsept, vil være en kombinasjon av utviklings-, ombyggings- og nybyggprosjekt samtidig som det må være en sterk kobling opp mot organisasjons- og teknologiutvikling.

De to «urbane» campusalternativene bør utredes videre, og man bør se på de prinsipielle ulikhetene mellom de to konseptene for å ta med seg det beste fra de to i en videre modell.

AB-fakultetet er godt fornøyd med at KAM-prosjektet er inkorporert i alle konseptene og vi vil understreke viktigheten av prosjektets by-tilknytning for gode arenaer for utstillinger, konserter, mm. KAM har potensiale for å være NTNU's «ansikt utad».

Rapportens form og metodikk

Visjonsrapporten er ambisiøs, omfangsrik, sammensatt, og gir et godt bilde av NTNU's utvikling og campusutviklingstrender globalt. Allikevel bærer rapporten preg av en kort utredningstid og et noe begrenset mandat ved å være relativt pragmatisk og jordnær uten å gi de helt tydelige strategiske eller visjonære føringene for NTNU's videre campusutvikling. Rapporten har endel repetisjoner og kunne med fordel komprimeres. Vi vil fremheve det oppsummerende kapittel 7 som et meget nyttig sett av problemstillinger og vurderingskriterier for videre arbeide med campusutvikling.

Noen konkrete kommentarer:

Scenarioene vekst, elite, digital og urban er i seg selv interessante, men bør ikke gis mer vekt enn interessante mulige utviklingstrender. Rapporten beskriver selv en eller annen form for blanding av scenarioene som det mest realistiske uten at det har vært tid til å prioritere eller koble scenarioene opp mot de tematiske satsingene, strategien «Kunnskap for en bedre verden» eller konkrete strategier ved fakultetene.

Vi vil også påpeke at man skal være forsiktig med å ha konkrete resultatforventninger for bruk av scenarier som metodikk for valg av campuskonsept.

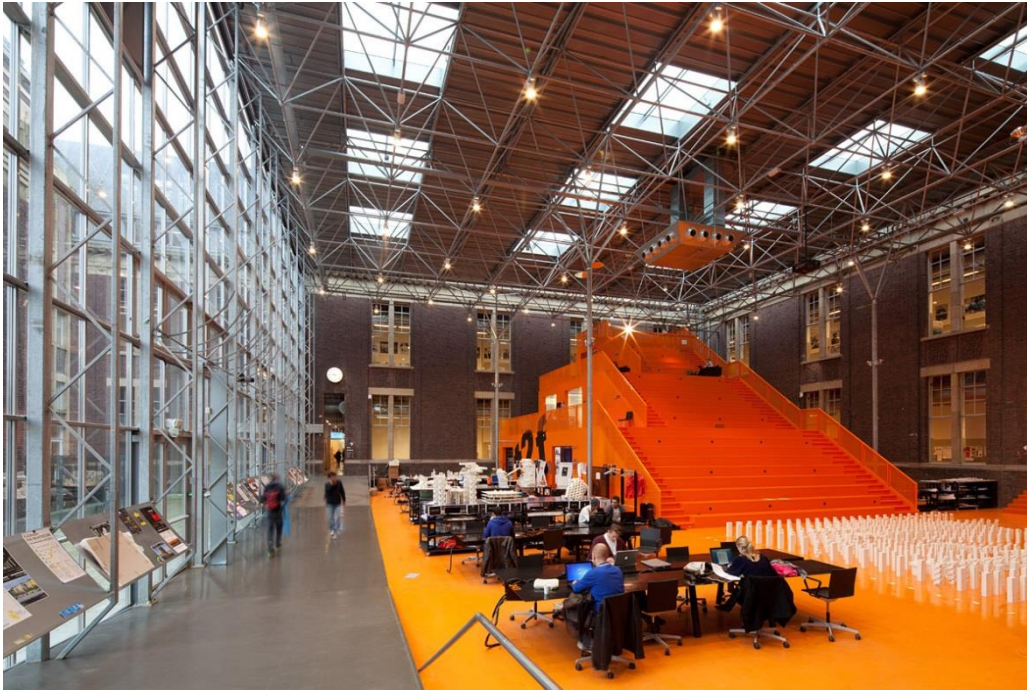
Tidshorisonten på 50 år tilsier at det er umulig å ha noen konkrete forestillinger om hvordan ting kommer til å fortone seg, likeså er scenarier konstruert på følger av antakelser som er høyst usikre og ikke kan forutses, og i tillegg konstruert ut ifra vår begrensede innsikt i øyeblikket. Scenarier kan være tåkeleggende fordi de kan forveksles med analyser av hvordan verden faktisk kommer til å bli, og i tillegg begrensende fordi de blokkerer andre muligheter som ikke tas med, forutses eller beskrives. Underlaget for scenarioene og visjonstenkingen for øvrig er at NTNU's hovedprofil vil være uendret i de kommende 50 årene. I et slikt tidsperspektiv må en slik forutsetning utfordres. NTNU har pr i dag kun 18 års historie. Store endringer vil kunne inntreffe i de kommende 50 år. En ekstremvariant vil kunne være ett nasjonalt universitet. En mildere variant vil kunne være en fusjon av HiST og NTNU. Slike endringer vil sette større krav til generelle campuskvaliteter enn fagspesifikke og campusplanlegging nærmer seg mer og mer byutvikling.

Vi vil anbefale å definere / konstruere åpne strategier som er tilpasningsdyktige til forandringer som helt sikkert vil komme (etablering og eventuell avvikling av Dragvoll er vel det beste eksempelet på dette). Dette omfatter fleksibilitet, fysisk lokalisering (posisjon i byen), integrering og interaksjon mellom ulike fagmiljø og mellom universitetet og befolkningen (møtepunkter og arenaer for samhandling), og ikke minst faglig profil og teknologisk utvikling.

Vi anbefaler rektor å bruke rapporten som en god grunnlagspakke for utvikling av en tydeligere campusvisjon for NTNU. Gjennom hele rapporten finner vi en god del anslag til konkretisering av en slik visjon som bør samles, tydeliggjøres, suppleres og knyttes til ønskede egenskaper for campus.

Bærekraftig campusutvikling = bærekraftig by- og samfunnsutvikling

NTNU's campusutviklingsprosjekt er av en slik størrelse at uansett hvordan man snur og vender på det så vil det bety byutvikling i en eller annen form. Realfagbygget er det siste store campusprosjektet som er strukturert ut fra et verdensbilde der universitetet er avsondret fra samfunnet og kunnskap utvikles i kontrollerte rom på campus. Trendene «digital» og «urban» og kunnskapstriangelet peker på at kunnskapsutviklingen skjer i både fysiske og virtuelle rom utenfor det konvensjonelle campusområdet. St. Olavs Hospital er et moderne forbildeprosjekt der sykehus, campus og by ble utviklet innenfor samme konseptuelle ramme. CoWorker innovasjonsarena og StudioBeta ved AB er mindre eksempler på det samme fenomenet. En fremtidig campus vil være orientert mot byens fellesskap uavhengig av om man avvikler Dragvoll eller ikke. Bærekraftig samfunnsutvikling (miljømessig, sosialt, økonomisk) bør gjennomsyre all videre campusutvikling.



Delft, tidligere bakgård transformert til kombinasjonsrom: auditorium, utstilling, arbeidsplass, seremonirom

Fremtidens campus – et ombyggings- og transformasjonsprosjekt

Visjonsrapportens tre konsepter for campusvikling er et godt speilbilde på vår omgivelsesproduksjon generelt; ca. 80 % av de bygningsmessige behov vi vil ha i vårt samfunn om 50 år står der allerede som bygninger i dag. Vi må ta utgangspunkt i denne virkeligheten. Selv om det i konseptet Samling og konsentrasjon legges til rette for en stor andel nybygg ved Sorgenfri, ser vi problemstillingen lite reflektert i rapporten i dag.

Det er i visjonsrapporten lagt mye vekt på urbanisering, og i utgangspunktet ligger det godt til rette for dette ved NTNU. For eksempel er det ved Gløshaugen stor tetthet blant folk og til dels godt dimensjonerte fellesrom mellom bygningene slik at dette vil kunne utvikles til interessante romforløp og arenaer for formelle og uformelle møter mellom mennesker.

Dette vil imidlertid nødvendigvis innebære å legge byfunksjoner inn i eksisterende bygninger; å skape offentlige og utadvendte 1. etasjer (mot utendørs eller innendørs fellesarealer) i strukturer som i utgangspunktet ikke er bygget for dette i det hele tatt.

Nye arbeidsformer i studier og forskning må etableres innenfor rammer av eksisterende strukturer. Løsningene vil ikke alltid kunne bli ideelle, men det muliges kunst. Akademiske arbeidsplasser har i liten grad fulgt utviklingen i samfunnet forøvrig, der for eksempel landskapsløsninger kan gi mer fleksible arbeidsplasser, gi mer samhandling og i noen grad (gitt visse forutsetninger) også være mer arealeffektivt. Vi opplever rapportens utmerkede kapittel vedr. arbeidsplasser ved

universitetet til å være en bra tematisering vedr. de (avhengig av valgt campuskonsept) 20 % nybyggarealene som kan bli bygget utover de neste 50 årene. For de øvrige 80 % som er eksisterende bygg, vil dette kun være teori; vi får gjort lite med bærevegger, eksisterende vindusåpninger mv. Her vil nytenkning og organisasjon og bruk av eksisterende fasiliteter være avgjørende.

Vi mener det må finnes muligheter for dette også i eksisterende bygninger. Skal vi få til en helhetlig tenkning i på tvers av eksisterende bygg og kommende nybygg, må det legges inn vilje og økonomi til samtidsmessig utvikling også av allerede bygde 80% av fremtidens campus.

Aktuelle konsepter for campusutvikling

Kapittel 6 drøfter 3 scenarier for campusutvikling:

Konsept 1: Flercampus beholder i prinsippet lokaler som i dag, dvs at Dragvoll og samling ved Gløshaugen utgjør to hovedcampus.

Vi tror ikke dette er noen bærekraftig løsning av mange årsaker; i tråd med øvrige visjoner vil dette kreve en «dobbelurbanisering», noe Trondheim ikke er stor nok til. AB ser også den miljøbelastning et flercampus utgjør i form av transport av økonomi, studenter og ansatte fra sentrale områder samt at fakultetet har en grunnleggende tro på at mye energi og kunnskap skapes i møtet mellom mennesker; og da må alt tilrettelegges for konsentrasjon av universitetet, ikke spredning.

De to konseptene 2: Samling og konsentrasjon av campus og 3: Byintegreert campus

De to konseptene fremstilles med mange fellestrekk. AB ser det som svært viktig med en samling på tvers av fakultetene og ser NTNU 2060 best gjennomført innenfor et konsentrasjonsprinsipp.

Konsept 2: Samlingskonseptet har en høyere nybyggandel ved campus syd, mens **konsept 3: Byintegreert** tar i bruk allerede eksisterende bygninger i Øyaområdet og i større grad vil kunne benytte allerede eksisterende urban infrastruktur.

Vi tror begge konsepter er bærekraftige. Som nevnt over, mener vi imidlertid at visjonsrapporten i større grad burde drøftet campusutviklingen som et rehabiliteringsprosjekt, ikke det nybyggprosjekt det kan gis inntrykk av å være.

Videre utvikling av et bynært campus

I den videre prosess i vurderingen av konsept 2: og konsept 3: bør det drøftes hvilke urbane kvaliteter vi evt. kan oppnå i Elgseter gate og som kan romme de gode sosiale kvalitetene vi ser for oss i campussammenheng. Hvilke tiltak må evt til (og til hvilken kostnad)? Med mindre man får endret barrierevirkningen i dagens sterkt trafikkerte Elgseter gate, synes konsept 2: Samling og konsentrasjon å utgjøre det mest troverdige konsept for et samlet campus.

Konsentrert vil nødvendigvis måtte gå i høyden. Dette gir de samme interaksjonsutfordringene vi sliter med i sentralbyggene. Dette kan motvirkes med større «hulrom» i den vertikale bygningsmassen som kan danne et «vertikalt fellesskapsrom» som for eksempel i Ørestadens gymnas (3xN).



Ørestadens gymnasium, 3xN arkitekter

Dette kan være utfordrende hvis man samtidig skal være arealknapp. I tillegg må bakkeplanet defineres som byrom som betinger: samling av felles «urbant» program (fellestjenester, møteplasser, butikker, kafeer, mm) både for universitet og tiliggende by, samt kobling til omkringliggende byvev (bevegelseslinjer, trafikk, romlig kontinuitet)

Byintegret har større potensiale for å blande seg med byen, noe som i større grad åpner for en intensivering av randstoneaktivitet. Fagmiljø som trenger publikumskontakt vil også fungere bedre i en slik modell. KAM er basert på publikumsbehovet for Billedkunst, Musikk, Teater, Dans og Arkitektur/Urbanisme og vil ikke ha samme dialog med publikum i en konsentrert modell.

Åpenhet og transparens er en forutsetning for å få til den interaksjonen som det skrives om i NTNUs rapport. Det er ikke mulig å skape et 'godt byliv' gjennom politiske vedtak, men derimot kan det iverksettes fysiske og strategiske tiltak man har

tro på vil utløse ønskede virkninger (*lines of flight*). En delstrategi kan være å oppmuntre til å eksperimentere med de fysiske omgivelsene, ikke minst for bedre å utnytte rom og arealer i eksisterende strukturer som f.eks. på Gløshaugen (hva med å systematisk jobbe for å gjøre laboratorier, verksteder og tegnesaler visuelt tilgjengelige for publikum?).

Gløshaugen har et konservativt og introvert bygningsmiljø som på alle måter (fra hovedbygningen og bakover) signaliserer autoritet og faglig eksklusivitet. Gløshaugen fremstår i dag fysisk mer eller mindre uberørt av den samfunnsutviklingen som har foregått de siste 100 år. Vi savner i rapporten en drøfting av reelle (fysiske) tiltak som kan virke i ønsket retning. Skal man lykkes må det utvikles fysisk og faglig interaksjon mellom ulike fagmiljø utover tilfeldige møter i kantiner og kafeer – gjennom f.eks. aktive 'virus/endrings-strategier' som virkelig utnytter det brede faglige spennet som finnes på NTNU. En metode kunne være at alle de ulike fakulteter utfordres til å konkret beskrive samhandling med andre fakulteter der de ser muligheter – for å fremstille en matrise over nytteverdi av samhandling og fysiske kontaktpunkter – som igjen blir grunnlag for tiltak.

DIGITAL og URBAN

Vi finner visjonsrapportens 4 perspektiver Elite, Vekst, Digital og Urban interessante som utgangspunkt for en visjonsdiskusjon.

Vi ser Elite og Vekst som aktuelle ambisjoner som kan nås ved målrettet strategisk arbeid utviklet sammen med mange øvrige utviklingsfaktorer.

Tatt i betraktning vårt fakultets egenart, har AB sett det som spesielt interessant å kommentere perspektivene Digital og Urban, to scenarier som i rapporten er satt i nær sammenheng med hverandre.

Digital

Faget arkitektur i form av omgivelsesproduksjon har benyttet digitale verktøy i en 30-årsperiode allerede. Omtrent samtidig ble digitale verktøy tatt i bruk i undervisning og forskning og er nå en selvfølge ved ethvert universitet.

Aktivitetne ved Fakultet for arkitektur og billedkunst er imidlertid i særstilling i forhold til mange andre fag ved NTNU. Spesielt undervisning, men også forskning, er basert på fysisk arbeid i verksted og på sal (med eller uten PC), og mye av læringen ligger i veiledningen her og i fellesskapet i læringsmiljøet på tvers av prosjektarbeidet. At undervisning generelt digitaliseres, får derfor ikke den samme betydning for ABs fysiske arenaer som for ikke-estetiske fagområder. Vi kan ikke se at dette er berørt i rapporten.

Vi kan imidlertid se at det kan være grunnlag for å tro at behovet for auditorieforelesninger i noen grad vil erstattes av digitale medier.

NTNU peker i denne sammenheng på at det da vil måtte gjøres tiltak for å sikre at studentene får andre sosiale arenaer. Underforstått; hva er et campus dersom ingen er der?

Det paradoksale er imidlertid at rapporten mener at NTNU vil kompensere evt frafall av stedlige forelesninger med å tilrettelegge for andre sosiale møtesteder; campus må av denne grunn styrkes som sosial arena med kafeer og kulturliv. Vi vil påpeke at dersom campus skal re-regisseres som sosialt møtested, er jo en faglig arena som en forelesning helt utmerket.

Urban

AB-fakultetet har og har hatt en kultur for å være en svært interessant arbeidsplass, og endel av dagens ansatte ved fakultetet har vært ved institusjonen i mer enn 30 år.

Dette har vært en mannsalder der vi har vært vitne til en rivende utvikling på svært mange områder som har berørt faget på mange plan; som nevnt over digitalisering av verktøy i undervisning, forskning og utøvelse av faget, økt internasjonalisering, helt andre krav til formgivning i forhold til energi og bærekraft og en grenseløs informasjonstilgang. Fagmiljøet beveger seg i mellomtiden også i en hverdag med elektriske biler, flybilletter til eksotiske steder for hundrelapper, en matverden med råvarer fra hele verden og bortimot døgnåpne butikker - selv i lille Trondheim. Og i retrospektiv; gitt det vi nå vet om all innovasjonen; hadde vi for 30 år siden som fagfolk blitt bedt om å forme et visjonsprosjekt for NTNU 2014, hadde vi nok endt opp mer vidløftig enn det vi ser på NTNU i dag.

Det nesten utrolig å se det totale fravær denne utviklingens tilstedeværelse i de fysiske omgivelsene. På Gløshaugen finnes det fortsatt ingen kaffe å få kjøpt etter kl 1730, ikke et vinglass å få kjøpt overhodet - og selv noe så naturlig som en datakabel må man til midtbyen for å få tak i. Samtidig ser vi at dette er åpenbart må være et enormt marked; kjøpekraftige studenter og ansatte som allerede bruker masse tid på sin arbeidsplass og gjerne skulle vært der mer.

Fra utstillingen NEW NORDIC – Arkitektur & Identitet, Louisiana, Danmark,

29 juni - 4 november 2012 heter det:

De sidste 10-20 år er en lille kulturel revival i al stilhed vokset frem - en slags stolthed ved de rødder, vi i de nordiske områder har i vores traditionelle kultur og de lokale råstoffer. Det er maden, det nye nordiske køkken, der har været frontløber, men undervejs er også design, byggeri, beklædning, musik og sågar religiøse riter blevet genopfrisket og tolket ind i et moderne, globalt rum, og på den måde forandret til noget, der på samme tid er hypermoderne og traditionelt.



Hvilken indikator er dette fraværet av synlige fysiske endringer for oss i en visjonssammenheng?

Hva skyldes denne mangelen på samsvar?

Vårt hovedpoeng er at vi mener at visjonsrapporten i for liten grad tematiserer at den fysiske campusutviklingen må ha et driv parallelt med universitetets visjon. Visjoner og reelle endringer i universitetet gir i seg selv ikke noe bygget formsvar; det må vi som brukere sammen med eiere utvikle og gjennomføre som egne prosjekter basert på egen-generert energi og tro på gode løsninger. Og timingen vil aldri være tilstede!

Boliger

Vi ser forøvrig at Dragvoll vil kunne utgjøre gode arealer for boliger; men vi synes ikke det er riktig å tenke studentboliger der. For et pulserende campus, bør også studentboligene i størst mulig grad legges til campus og sentrale byområder.

Attraktivitet – integrering av estetiske fag i universitetssammenheng

Rapporten tar for deg tre faktorer som peker seg ut når det gjelder attraktivitet: «kunnskapsturisme», rekruttering og «coopetition»; hvordan man utnytter ressurser godt på tvers av institusjoner; aktuelle samtidstrender som indikator på studiestedene attraktivitet. NTNU bør i denne sammenheng utnytte både egne og eksterne kunstfaglige miljø for å utvikle Kunst i Fellesskapets Rom. Kunstnerisk kvalitet i fellesområder ute og inne vil spille en vesentlig rolle i å utvikle «verdens mest attraktive campus». AB vil videre påpeke at vi tror samling og eksponering av NTNUs estetiske studieprogram (KAM-prosjektet; kunst, arkitektur og musikk) mot universitet og by, vil kunne styrke NTNUs attraktivitet som studiested. Disse fagområdene har et bredt formidlingspotensial med behov for sentrumsnær lokalisering og vi ser positivt på at tankene om KAM videreføres mot NTNU 2060. NTNU bør i tillegg til KAM bidra til å utvikle Trondheim som en vesentlig kunstby.

ABs rolle i utviklingen av fremtidens campus

Videreutviklingen av NTNUs campusutvikling vil være en av de viktigste planoppgavene i Trondheim i det 21. århundre.

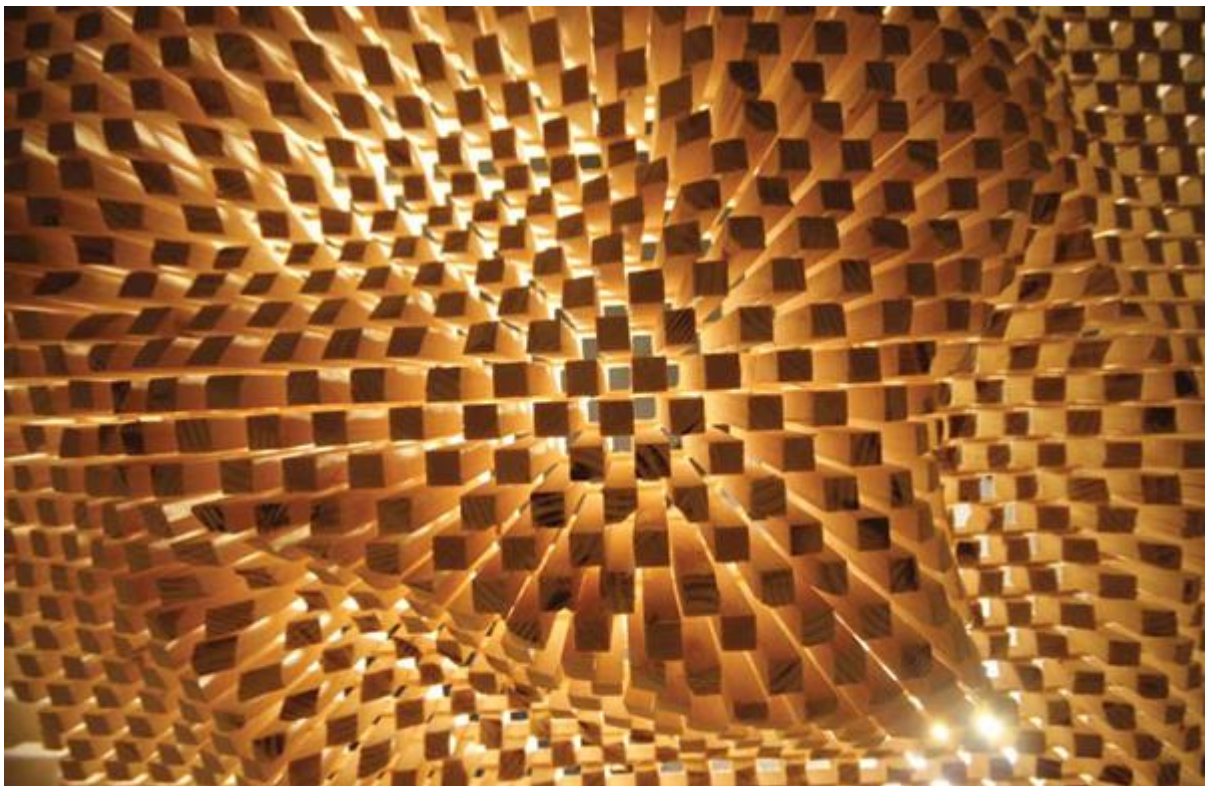
AB ser det derfor svært viktig at dette sikres en prosess basert på de beste forutsetninger. I dette ligger tilrettelegging for helhetlige løsninger der alle former for omgivelsesproduksjon ses i sammenheng.

Vi er av den oppfatning at veien til best mulig campusløsning først vil være å stille gode spørsmål til et bredt publikum av fagfolk, enn å komme med «korrekte svar».

AB som fagmiljø besitter god kompetanse som mulige bidragsytere i denne prosessen; både som utdannings- og forskningsinstitusjon i kjernen av fagområdet, og i denne sammenheng også som brukere.

Vi foreslår å etablere en Visjons-Tenke-Tank som bygger videre på grunnlagsarbeidet i visjonsrapporten. Dette har vært gjennomført ved ETH som et ledd i utvikling og forankring av nye campusvisjoner for Hönggerberg. Det er også å anbefale å gjøre seg erfaringer med innovative læringsarenaer som et ledd i å kontinuerlig undersøke fremtidens campus.

Å trekke AB aktivt inn i denne prosessen vil kunne utløse en betydelig ressurs. Dette kunne feks gjøres gjennom å benytte miljøet til å konkretisere problemstillingene i form av et konkurranseprogram. Deretter vil det ligge et betydelig ansvar i å sette sammen en utmerket lokal og internasjonal jury.



*Fra NTNUs dagslyslaboratorium og romlaboratorium 6. oktober 2014.
Synergy of music and stereoscopic images and sequences
Arrangementet er en del av Meta.Morf-biennalen.*