

Dato
18.06.2015

Referanse

Notat

Til: Campusprosjektet NTNU – behov knyttet til funksjon

Kopi til:

Fra: Tone Merethe Aasen

Signatur:

Delprosjektet «Campusfunksjoner» har hatt som mål å vise ulike campusløsninger som støtter moderne arbeidsformer innen NTNUs kjerneområder. Det er produsert illustrasjoner og bilder som skal gi inspirasjon til arbeidet med utvikling av en urban og levende campus. Dette notatet inneholder en kort dokumentasjon av behov og ideer som ligger til grunn for arbeidet.

Illustrasjonene er utarbeidet av Bergersen Arkitekter, og består av en bildebank over nye muligheter for arealbruk og -transformasjon, i noen grad supplert av bilder av eksisterende, framtidrettet arealbruk ved NTNU. Hensikten er å stimulere til nytenking rundt utvikling og bruk av eksisterende og nye universitetsarealer. Som en del av prosjektet er det identifisert mulige pilotprosjekt for utprøving av nye fysiske løsninger som støtter gode og moderne læringsmiljø.

Prosjektets datagrunnlag er fremkommet i samtale med ansatte og studenter ved NTNU i prosjektperioden, og ved befaringer på NTNU og HiST campuser. Andre viktige inspirasjonskilder er rapporten «NTNU 2060. Visjoner for campusutvikling», rapporter utarbeidet i tidlige faser for KAM-senter og Innovasjonssenter, og bilder/illustrasjoner av gode campusløsninger ved andre universitet.

I møte med ansatte og studenter har oppmerksomheten vært rettet mot god og mindre god arealutforming ved dagens campuser, og de ønsker, ideer og forslag miljøene har til hva man trenger av areal og omgivelser for å realisere faglige og samfunnsrelaterte ambisjoner.

Et kjennetegn ved tenkningen rundt den moderne campus, er at areal i langt større grad enn før har mange funksjoner. Det innebærer at skillene mellom rom for utdanning, forskning, nyskaping, formidling, velferd (mat, trening/helse, sosialt samvær, engasjement og opplevelse, annet) og forflytning blir mindre tydelig. Samtidig har mange av brukerne av campus en livssituasjon der grensene mellom «arbeidsliv» og «privatliv» heller ikke lenger er skarpe. Forventningen til campus er at den er et sted der man på samme tid kan «lære og være», enten man er

Postadresse 7491 Trondheim	Org.nr. 974 767 880 E-post: http://www.ntnu.no/	Besøksadresse Hovedbygget Høgskoleringen 1 Gløshaugen	Telefon + 47 73 59 52 00 Telefaks + 47	Seniorrådgiver Tone Merethe Aasen Tlf: + 47
--------------------------------------	--	---	---	--

All korrespondanse som inngår i saksbehandling skal adresseres til saksbehandleren ved NTNU og ikke direkte til enkeltpersoner. Ved henvendelse vennligst oppgi referanse.

student, medarbeider eller gjest. Samlet sett har dette som konsekvens at det stilles nye krav til kvaliteten på arealer og til tjenestetilbudet på campus, men også til arbeidsformer, campuskultur og ledelse. Betydningen av areal som suksesskriterium for universitet er for øvrig lite utforsket, det samme er betydningen av ulike arbeidsformer, organisering og ledelse for å lykkes med arbeid på tvers av fag og disipliner.

Med denne forståelsen som basis, er notatet organisert som følger: Først beskrives grunnleggende campusbehov, som er behov som kommer til uttrykk på tvers av aktivitetstyper. Så kommenteres kort behov knyttet til spesifikke aktiviteter; utdanning, forskning og kunstnerisk virksomhet, formidling, nyskaping og levende campus.

Innholdet i avsnittene under må sees som et supplement til og en begynnende konkretisering av rapporten «NTNU 2060. Visjoner for campusutvikling». Dette notatet må også sees i sammenheng med fortellingene som er utviklet rundt delprosjektene «Bycampus» og «Campusfunksjoner», og som blir tilgjengelig på www.ntnu.no/campusframtid.

Grunnleggende campusbehov

Stikkord for behov på tvers av kjernevirksomheten er *attraktivitet, flerbruk og fysisk fleksibilitet, tilgjengelighet, nærhet, tilhørighet og aktivitet*. Innholdet i disse utdypes i det videre:

Attraktivitet brukes i denne sammenhengen for å betegne campus som et sted der ansatte, studenter og gjester har lyst til å oppsøke og være. Det er ulike forhold som gjør at campus oppleves som attraktiv. Det kan for eksempel være at arealer og omgivelser er velstelte, tiltalende og egnet for den aktiviteten som skal skje der, at man finner gode steder å jobbe, at man kan variere mellom ulike arbeidsformer, at man kan finne inspirasjon, at man lett kan treffe andre mennesker for en god samtale, at man kan drikke kaffe eller spise et måltid i hyggelige omgivelser, eller at man lett kan veksle mellom stillesittende arbeid og fysisk aktivitet.

Flerbruk og fysisk fleksibilitet kan handle om å ta i bruk inventar og IKT-infrastruktur som gjør det raskt og lett å møblere fram ulike romfunksjonalitet. Integrasjon av ulike funksjoner i samme areal ved å variere bruken gjennom døgnet og året vil kunne gi gode gevinster i form av økt arealeffektivitet og produktivitet. For eksempel kan et areal benyttes til faglig aktivitet på dagtid og i sosial sammenheng på kveldstid (eller omvendt), til studier og forskning i deler av året, til eksamen eller ulike arrangement i andre. Behovet for effektivitet reflekteres også i ønsker om nærhet mellom ulike areal, som samlet kan utgjøre fleksible lærings- og utforskningsmiljø. Som eksempel kan et auditorium være nær et gruppearbeidsareal og eksperimentelle areal, og eksperimentelle areal kan også benyttes til forelesning. Et annet eksempel er utnyttelse av fellesareal og forflytningssoner til uformell samhandling.

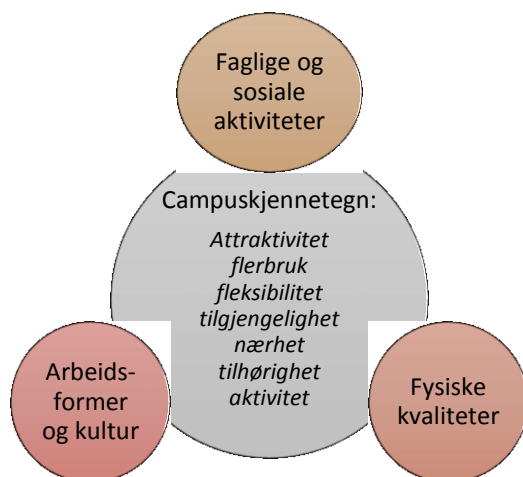
Tilgjengelighet viser til behovet for en åpnere campus, helt konkret, slik at det er lett å finne fram, god tilgang til ulike areal, og innsyn til aktiviteter. Det betyr i praksis økt bruk av skilting, tekst og farger som hjelper folk å navigere på campus, og av vinduer, (gjennomsiktige)

dører og andre former for «åpning» av arealer. Det gjelder både arealer til kjerneaktivitet, til sosiale funksjoner og til administrasjon og andre tjenestetilbud. Tilgjengelighet kan også oppnås på andre måter, som for eksempel ved bruk av ulike medier for å vise hva som skjer på campus, både av faglig og sosial aktivitet.

Den siste formen for tilgjengelighet kan koples til ønsket om *nærhet*. NTNU er et stort universitet, med ambisjon om å samle campusområdene sine i Trondheim i aksene Gløshaugen – Øya – Kalvskinnnet så langt det lar seg gjøre. Fjerning av det «geografiske avstandshinderet» som eksisterer i dag vil åpne for mulighet til å sette sammen studieprogram på andre måter. Nøkkelordet *nærhet* handler dessuten om behovet for å gjøre det lett for studenter og faglærere/forskere å møtes. En tredje form for *nærhet* er tilgangen til velferdstjenester som gjør det attraktivt og aktuelt å tilbringe mer av dagen på campus.

Tilhørighet for studenter og ansatte handler om identiteten man utvikler som NTNU-er. For mange innebærer dette at det finnes et fysisk sted der man kan treffes, bli kjent og føle seg hjemme. Dette er et særlig behov for 1. og 2. års studenter, som ikke uten videre har et «hjem» ved sitt institutt eller fakultet (ref. Københavns universitet). For å bidra til en bedre situasjon og motvirke frafall fra studiene, har NT-fakultetet satt i gang et pilotprosjekt, i første omgang for fysikkstudenter, som har fått et eget bachelorrom. Erfaringene fra dette blir viktige i campusarbeidet. Et annet pilotprosjekt, «Innovative læringsarenaer og uformelle møtesteder» (Realfagbygget), skal også støtte opp om opplevelse av tilhørighet gjennom å representere et sted der studenter og ansatte kan møtes på tvers av fagområder og studieprogram – for å jobbe, for å være sammen i annen aktivitet, eller for å slappe av i et fellesskap. Et viktig innspill i arbeidet så langt er at dette og andre felles soner må være lette å finne, og gi et «inviterende» inntrykk slik at det er lett å gå dit, også som ukjent på campus.

Aktivitet er koplet til faglig arbeid og samarbeid, men også til fysisk aktivitet. Tilgang til areal for formelt og uformelt samarbeid er et generelt ønske, det samme er ønsket om uformelle møteplasser. Ettersom mye av aktiviteten på campus er ganske stillesittende, er behovet i tillegg å kunne røre litt på seg mellom «sitteøktene». Treningssentrene er et godt tilbud, som kan suppleres med lokale trenings- og lekeområder, inne og ute. *Aktivitet* henger også sammen med *tilgjengelighet*, eller det å synliggjøre livet på campus, slik at en campusvandrers får med seg en strøm av inntrykk av pågående læring, utforskning og idéutvikling.



Figur 1 Campuskvaliteter påvirkes av, og påvirker, fysiske omgivelser, kultur og aktiviteter

Lærings- og undervisningsareal

Utvikling av nye pedagogiske idéer, med økt fokus for eksempel på studentens aktive deltakelse i egen læring (flipped classroom), alternering mellom læringsformer (blended classroom), og bruk av ulike former for teknologi i undervisningen («Fra Kahoot til MOOC»), har gjort at tenkningen rundt utforming og innredning av læringsareal endres. Det dreier seg i hovedsak om å ha tilgang til flate undervisningsrom i stedet for skrå auditorier, med mulighet for enkel overgang mellom arbeid i plenum og arbeid i og mellom grupper, inkludert eksperimentell og kunstnerisk aktivitet. I tillegg til fleksibelt interiør er ønsket at undervisningsareal skal ha tilstrekkelig lys (og dagslys), gode akustiske forhold, tilstrekkelig luft, og fungerende teknologiske løsninger. Tilsvarende for ansatte- og studentarbeidsplasser.

Tilrettelegging for at studentene skal trives og lykkes står sentralt. Ønsket om utvikling av en form for hjemmearena for alle studenter er viktig i denne sammenhengen, og kan inneholde behov for differensierte løsninger avhengig av hvorvidt et studieprogram skaper naturlige fellesarenaer for studentene, eller ikke. Blant sentrale behov er flere områder der studenter kan jobbe sammen i mindre grupper, samt bedre utnyttelse av fellesarealer som i dag kun benyttes i forbindelse med forflytning. I arealer der studentene tilbringer mye tid, ønsker tilgang til kaffe/te, kald drikke og til å kjøpe/varme mat.

Både studenter og faglærere fremhever behovet for å kunne møtes, i praksis ved at de har arealer for arbeid og sosialt samvær i nærheten av hverandre.

Forskning

Forskning foregår i praksis «over alt», på kontorer og møterom, i fellesareal, i forflytning, via digitale medier, og i ulike former for eksperimentelle areal. Det grunnleggende behovet er at de ulike arealene støtter den aktiviteten som skal foregå der.

NTNUs strategi om økt tverrfaglighet både i utdanning og forskning innebærer ikke at alle forskere skal bli faglige hybrider. Man må fortsatt være gode innenfor de enkelte disipliner,

men må i større grad enn i dag legge vekt på å kunne snakke sammen på tvers av faggrenser. Eksempler på spørsmål som aktualiseres av en slik strategi er hvorvidt etablering av tematiske satsingsområder og tverrfaglige sentra bør få fysiske og/eller organisatoriske konsekvenser.

Behov i denne sammenhengen er at de fysiske omgivelsene inspirerer og legger til rette for samarbeid, for eksempel ved at det er mulig å drive eksperimentell virksomhet i tverrfaglige sentra. En slik arbeidsform forsterker behovet for fleksible arealer der forskere kan jobbe i kortere eller lengre perioder. Selv om det ikke uten videre er behov for faste arbeidsplasser med nærhet til alle eksperimentelle areal, vil det være behov for nærhet mellom eksperimentelle arealer og (midlertidige) arbeidsplasser. Et annet virkemiddel kan være etablering av tverrfaglige «soner» mange steder på campus, der man ved hjelp av bilder, film, tekst og andre virkemidler kan vise fram forskningsaktivitet fra hele NTNU.

Samtidig har forskere behov for å kunne møtes uten at en konkret agenda. Dette må være møteplasser det er attraktivt å gå til, der man har noe å gjøre (som å hente kaffe), men også der man kan sette seg ned for å snakke sammen uten å måtte reservere møterom. Et annet behov er en kombinasjon av små kontor/individuelle arbeidsplasser og god tilgang til grupperom. Et eksempel på et miljø som har fått til gode løsninger her, er Språkvitenskap ved HF.

Nyskaping

Realisering av et innovasjonssenter står i dag på toppen av ønskelisten. Også her er ønsket fleksible og robuste arealer med flate gulv, som kan tilpasse endringer i aktivitet over tid. Slik bruk kan være i form av mer langvarige prosjekt (prosjekthotell), kortere gruppearbeid eller inkubatorvirksomhet. Tilrettelegging for studentaktivitet er viktig.

Kunnskapsutveksling er en sentral funksjon i et innovasjonssenter, og den kan ha mange former. Et eksempel er bruk av formelle og uformelle møteplasser der ansatte, studenter og nærings- og arbeidsliv kan møtes på ulike måter.

En interessant tilnærming finnes ved Karolinska universitet, som har ansatt egne kafeverter. Kriteriet for å bli ansatt er at de er gode til å kommunisere og bidrar aktivt til fellesskap og ideutvikling.

Et annet eksempel på kunnskapsutveksling som kan inkluderes i et innovasjonssenter er utstillinger og framføringer, som for eksempel Masterutstilling, resultater fra Eksperter i Team, og ulike forskningsresultater. Dette er begivenheter der man kan åpne grenseflaten til omverdenen, slik at alle som ønsker det kan få se hva NTNU er og gjør. En tredje form for kunnskapsutveksling er tilbudet ved NTNU Videre. Eksterne kursdeltagere får mulighet til å se og lære av det NTNU driver med, og NTNU får mulighet til å lære av kursdeltakerne.

Det er viktig å minne seg selv på at innovasjon ved NTNU ikke bare skal skje i et innovasjonssenter. Det er en generell forventning til fagmiljø at man tenker på anvendelighet av kunnskapen sin inn i ulike sammenhenger, og sammen med andre kunnskaper. Hvordan kan omgivelsene bidra til å inspirere til innovasjonsarbeid?

Levende campus

En urban og levende campus handler om at det er mennesker i aktivitet på campus store deler av døgnet. I dagens tenkning betyr det at man i tillegg til gode arbeidsplasser også har tilgang til ulike tjenester som gjør det attraktivt for ansatte og studenter å tilbringe både arbeids- og fritid på campus. Man ønsker dessuten å tiltrekke seg mennesker som til daglig ikke har noen tilknytning til NTNU. Det betyr at folk må ha en grunn til å oppsøke og bli værende på campus.

En måte å støtte dette på er å gjøre alle 1.etasjer mer tilgjengelige, med eksponering av aktiviteten på innsiden av bygget, enten det er undervisning, selvstudier eller forskning, kreativ, kunstnerisk eller fysisk utfoldelse, eller sosialt samvær med og uten matservering.

Også her er stikkordet attraktivitet. Ønskene spenner fra intime kafeer (uten institusjonspreg) via flerkulturelle mattilbud til et bedre spisested der ansatte og ledelse kan ta med gjester til lunsj eller middag. Et annet stikkord er tilhørighet, opplevelsen av å kunne forholde seg til et «lokalt universitet» i det store, der man føler seg vel og trives.

En levende campus favner også uteområdene. Flere benker gjør det enklere å ha fristunder utendørs, tilrettelagte arenaer for lek, trening og opptredener utvider bruken av campus.

En forutsetning for å lykkes med utvikling av en mer levende campus er god informasjon om tilbudene som finnes. Allerede i dag er det mange tilbud og stor aktivitet, uten at dette nødvendigvis er så veldig godt kjent blant ansatte og studenter, og enda mindre blant byens befolkning. Et behov er altså god og tilgjengelig informasjon om hva som skjer nå og framover.

Revisjoner av dokumentet:

- 150616: Kommentarer fra Steinar Brandslet, kommunikasjonsavdelingen er innarbeidet
- 150618: Kommentarer fra Bergersen arkitekter innarbeidet