



Kunnskap for en bedre verden

Læringsareal og knutepunkt i Campussamling

*Karina Mathisen og Geir Egil Dahle Øien,
Ledere for KBG HKP + LS*

Campusdagene på Dragvoll
01.03.2023



Hva er læringsarealer og knutepunktsarealer?

- *Læringsareal* er en samlet betegnelse for sentrale og desentrale arealer med funksjoner som legger til rette for studentenes læringsaktiviteter.
 - Disse aktivitetene kan foregå på ulike områder, både i fellesskap og individuelt, og i formelle og uformelle situasjoner.
- *Knutepunktsarealer* er koblende arealer hvor universitetets viktigste brukere og interessenter kan samles og møtes - aktive møteplasser med funksjoner som
 - bidrar til en levende og attraktiv campus ved å skape samhandling, ferdsel og energi,
 - understøtter trivsel og velferd for studenter og ansatte, og
 - styrker samspillet med samarbeidspartnere og byens befolkning.

Prosess – læringsareal og knutepunkt

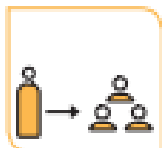
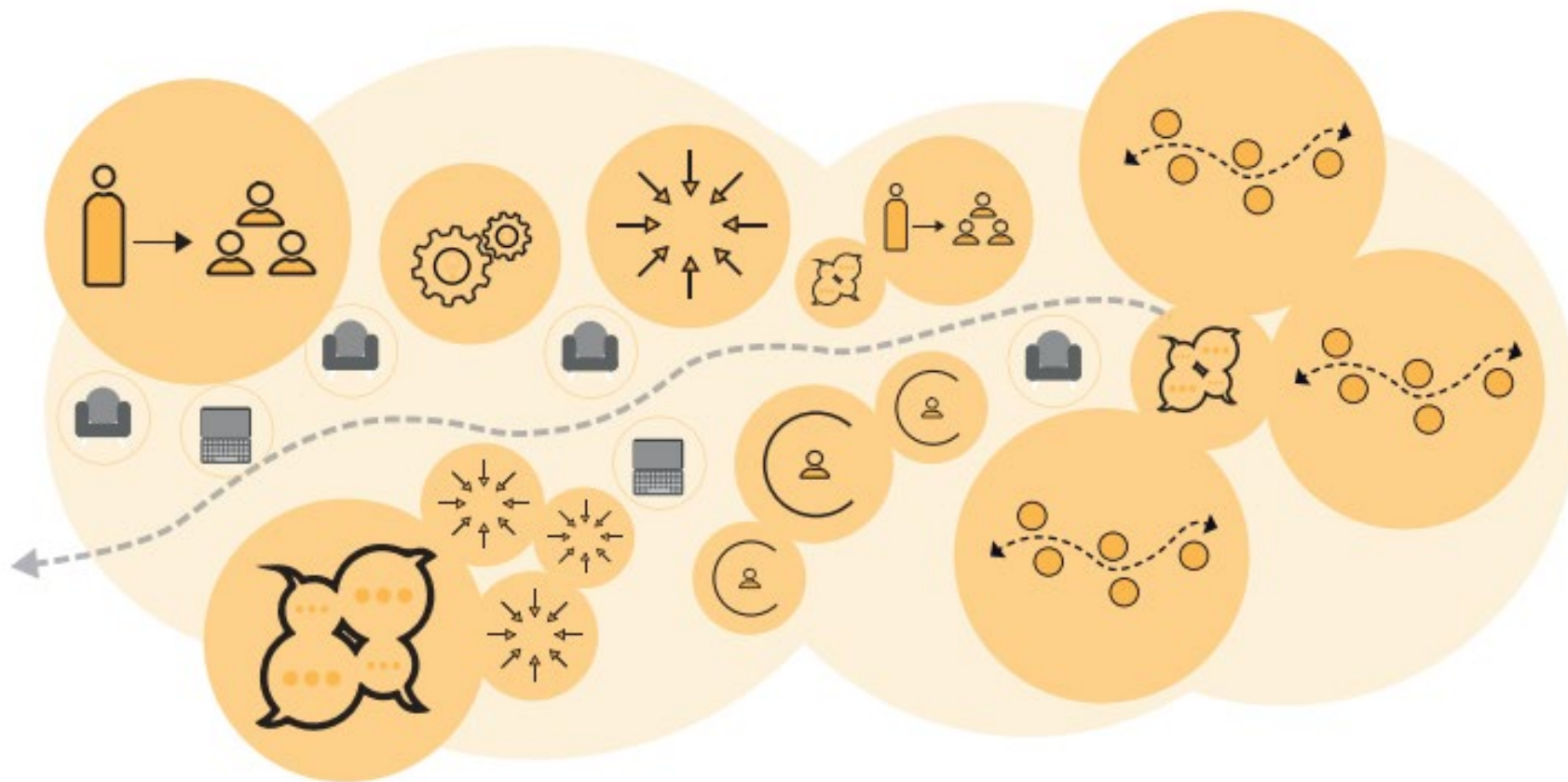


- 2021: Temabrukergrupper for læringsareal og knutepunkt opprettet
- 2022: Videreføring i klyngebrukergruppe (KBG) for sentralt (felles) læringsstrøk (LS) og hovedknutepunkt (HKP)
- 'Eier' av gruppene: Prorektor utdanning
- Sentralt i mandat: Utvikle prinsipper for utvikling av læringsstrøk og knutepunktsarealer for bruk i NTNU Campussamling OG fremtidig campusutvikling + funksjonsbeskrivelser basert på disse.
- Sammensetning:
 - Ledere: Prodekan utdanning NV (Karina) + (daværende) leder FTS (Geir)
 - Meritterte undervisere
 - FTS, FHS
 - Studenter
 - Eiendomsavdelingen
 - Avdeling for studenttjenester, - utdanningskvalitet og studieadministrasjon
 - Kommunikasjon
 - Universitetsbiblioteket
 - SiT
 - Rektors stab for utdanning/NCS

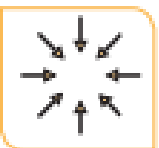
10 hypoteser om fremtidens læring

1. Den tradisjonelle auditorieundervisningen kompletteres med nye læringsarealer som muliggjør **tettere interaksjon mellom studenter og mellom undervisere og studenter**.
2. **Studenten settes i sentrum**, og fra å se underviseren som bæreren av faget, fungerer underviseren heller gjerne som **tilrettelegger for læring** og dialogpartner i læringsprosesser.
3. Læringsarealer må inkludere arealer både til konsentrert individuelt arbeid og **varierte studentarbeidsplasser** som legger til rette for samarbeid.
4. Mer **varierte læringsformer** gir behov for variasjon/fleksibilitet i de fysiske rammene.
5. Arealer på campus skal **styrke tilhørighet og identitet**, fordi disse er sentrale for læring.
6. Det er viktig å ivareta **helhetlig perspektiv** på kompleksiteten i en undervisningsarena.
7. Fortsatt fokus på **faglig spesialisering og tverrfaglig samarbeid**.
8. Høyere grad av **praksisnær læring/kontekstuell læring**.
9. Viktig å bruke **campus som læringsplass, arbeidsplass og møteplass** for studenter og ansatte, samtidig som digitale muligheter for interaksjon utvikles.
10. **Endring i studentmassen**: større variasjon i alder, erfaring og forventninger til læringssituasjonene.

Viktig grep: Ulike arealtyper settes sammen i *læringsstrøk* for å sikre variasjon



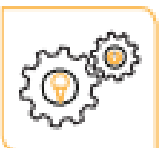
SCENE



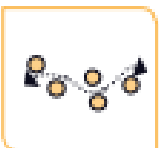
LEIRBÁL



WANNPOST



VERKSTED



LÆRINGSSTRØK

Ulike arealer tilpasset ulike læringssituasjoner:
Forelesning, gruppe, selvstudie, sosiale
møteplasser, pause osv....

KBGs prinsipper for *Felles læringsstrøk*

Felles læringsstrøk skal:

- Kombinere tradisjonelle og nye typer læringsarealer, for eksempel auditorier, praksis-baserte læringsarealer og læringsarealer med digitale muligheter
- Gi plass for en variasjon av studenter, læringsformer og fag gjennom romlig og funksjonelt mangfold
- Understøtte faglig spesialisering og tverrfaglig samarbeid innenfor NTNUs kjerneaktiviteter: utdanning, forskning, kunst, innovasjon og formidling
- Med sine aktiviteter gi liv til Campus Gløshaugens hovedrute, både innendørs og utendørs
- Være studentenes arbeidsplass, hvor også ansatte og gjester kan arbeide og la seg inspirere
- Danne ramme om studentdemokrati, studentfrivillighet, lek, spill og sosialt samvær
- Være et mulighetsrom for overganger mellom uformelle situasjoner og faglige dialoger i formell undervisning
- Understøtte innovativ læring gjennom fleksible løsninger og overlapp mellom funksjoner
- Gjøre det lett for brukerne å finne de tjenester de trenger.

Felles Læringsstrøk

Prioriteringer for Hovedbygget (juni 2022):

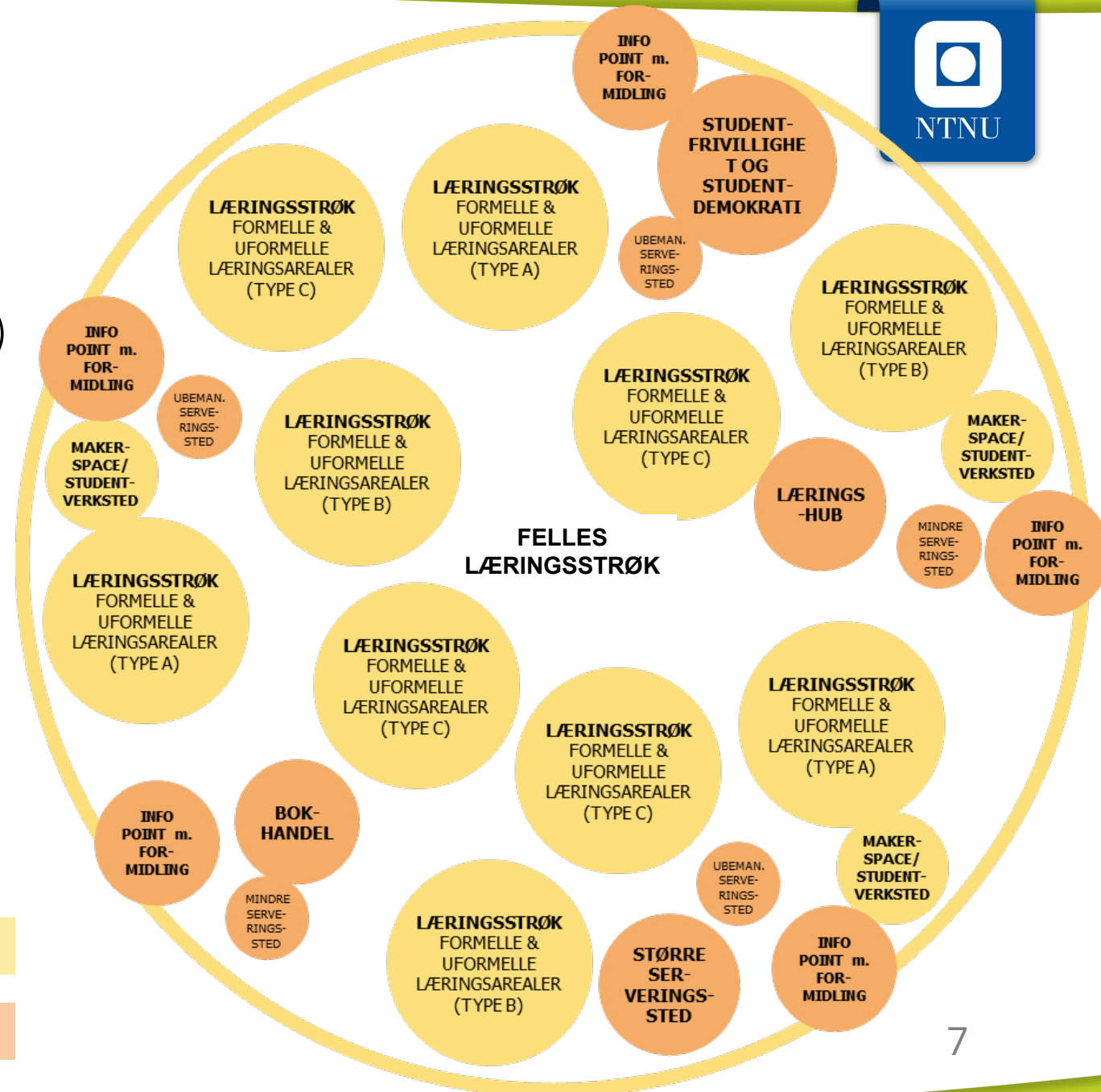
- Læringsarealer (inkl. Makerspace og infopkt.)
- Studentfrivillighet
- Læringshub

Læringsarealer:

- Flate og fleksible læringsareal til nye og varierte undervisningsformer
- Varierte størrelser
- Løs og fast møblering

Læringsareal

Knutepunktsareal



KBGs prinsipper for Hovedknutepunkt



- Hovedknutepunktet skal være:
 - Et samlende campushjerte som understøtter en felles campusidentitet og følelse av tilhørighet på tvers av brukere og fag
 - NTNUs ansikt utad, som forbinder NTNU med byen for øvrig
 - Et sted som tiltrekker mange typer brukere på campus; studenter, ansatte, forskningspartnere, næringsliv og lokalsamfunn
 - Et sted som tilbyr både sosiale og faglige møter
 - Et sted som viser NTNUs kjerneaktiviteter: Utdanning, forskning, kunst, innovasjon, formidling
 - Et aktivt, levende og relevant sted både på dag- og kveldstid
 - Et sted med representative rom og rom for seremonier, som samtidig ikke er musealt
 - Et enkelt sted å finne de ulike tjenestene studenter og ansatte trenger
 - Et sted som legger til rette for studentvelferd og studentfrivillighet
- Fysisk plassering: Hovedbygningen

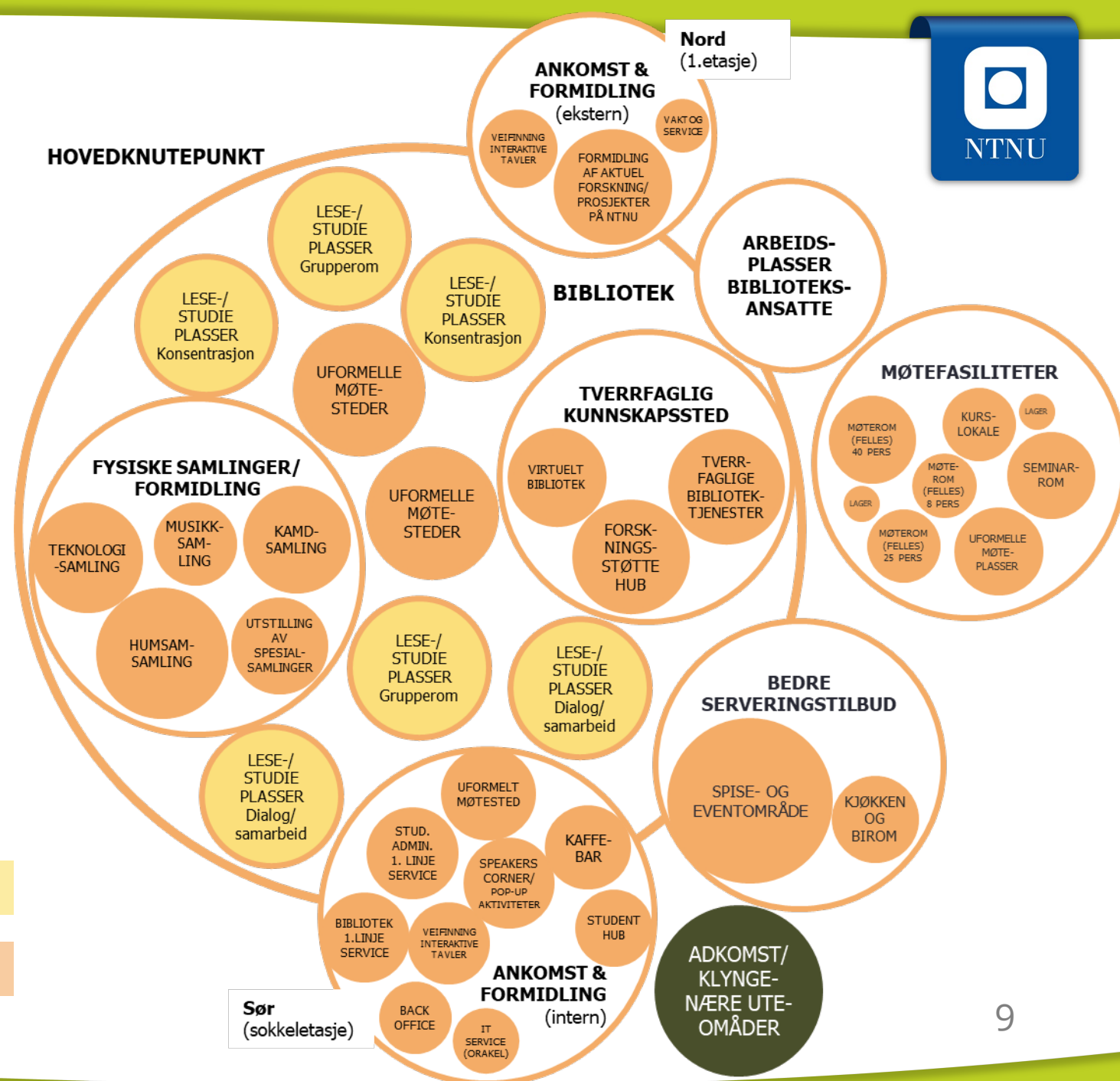
Hovedknutepunktets funksjoner

Prioriteringer (juni 2022):

- Fremtidens bibliotek
- Ankomst og formidling
- Serveringstilbud/bedre serveringstilbud

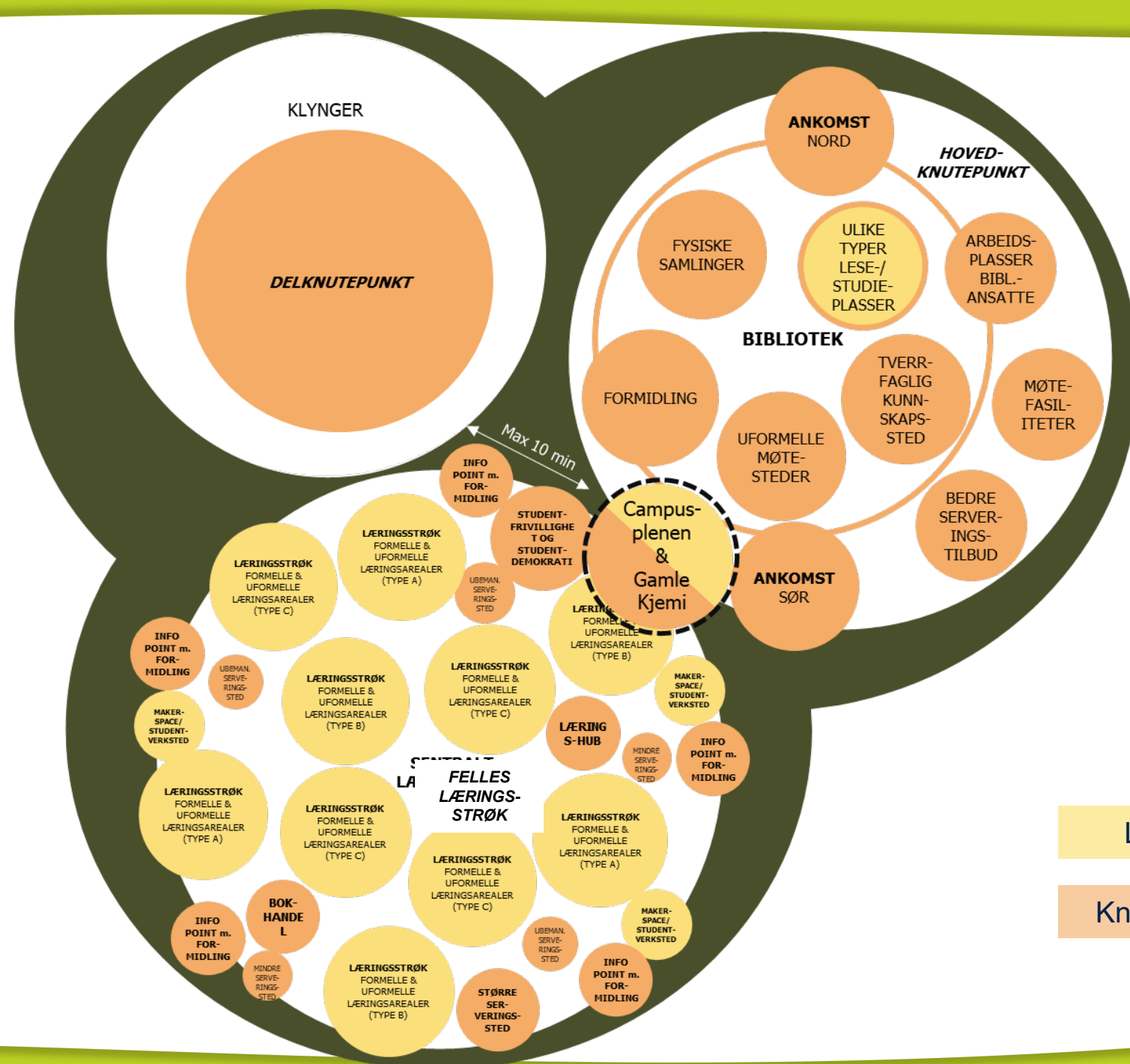
Læringsareal

Knutepunktsareal



Sentralt prinsipp:

TETT SAMSPILL
Hovedknutepunkt –
Felles læringsstrøk –
Delknutepunkt



Læringsareal

Knutepunktsareal

Eksempel 1 fra HumSam-bygget: Atriumsrom ved kantine

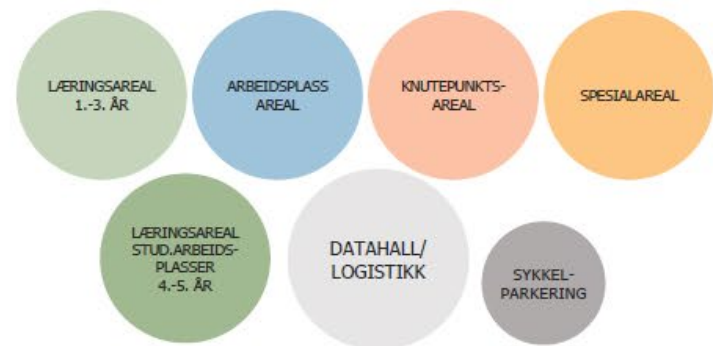


Illustrasjon:

Rambøll/C.F. Møller
Architects/Rolvung og Brønsted
Arkitekter/Fabel Arkitekter/Oslo
Works/MTRE/Aas-Jakobsen

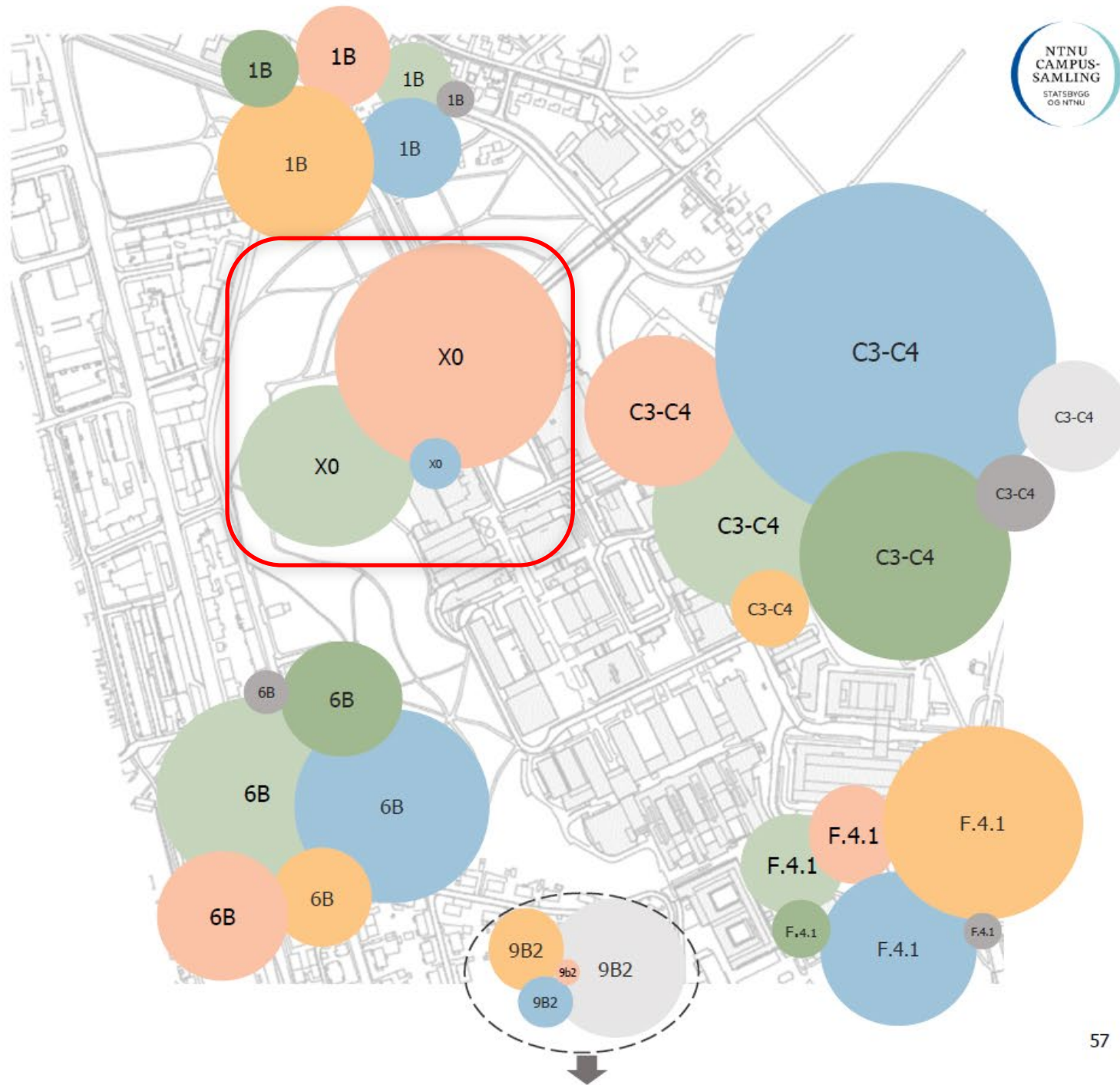
Oversikt over ulike arealkategorier på Gløshaugen etter campussamling

FUNKSJONSAREAL I NCS:

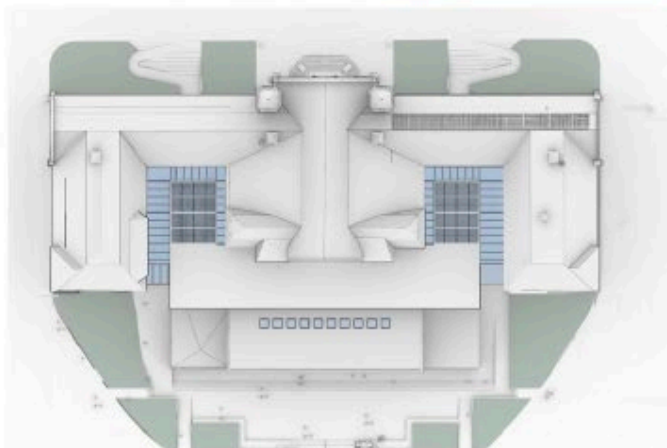


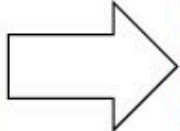
Samlet oversikt funksjonsareal (FUA) Felles læringsstrøk

Felles læringsstrøk						
Fordeling areal og fordeling av studenter 1.-3. år i 5 bygg						
Tomt	Tomt 1B	Tomt X0 Hovedbygningen	Tomt 6B	Tomt C3-C4	Tomt F.4.1	Sum
Antall studenter	332	1 370	1 780	1 855	410	5 747
Funksjonsareal (FUA)						
Læringsareal - Undervisningsrom	455	1 870	2 435	2 530	560	7 850
Funksjonsareal (FUA)						
Læringsareal - stud.arb.plass 1-3	200	820	1 070	1 110	250	3 450
Sum FUA Felles læringsstrøk	655	2 690	3 505	3 640	810	11 300
Sum FUA i FL per 2022-11-30	380	2 860	3 810	4 030	400	11 480



Hovedbygningen i byggeprogrammet



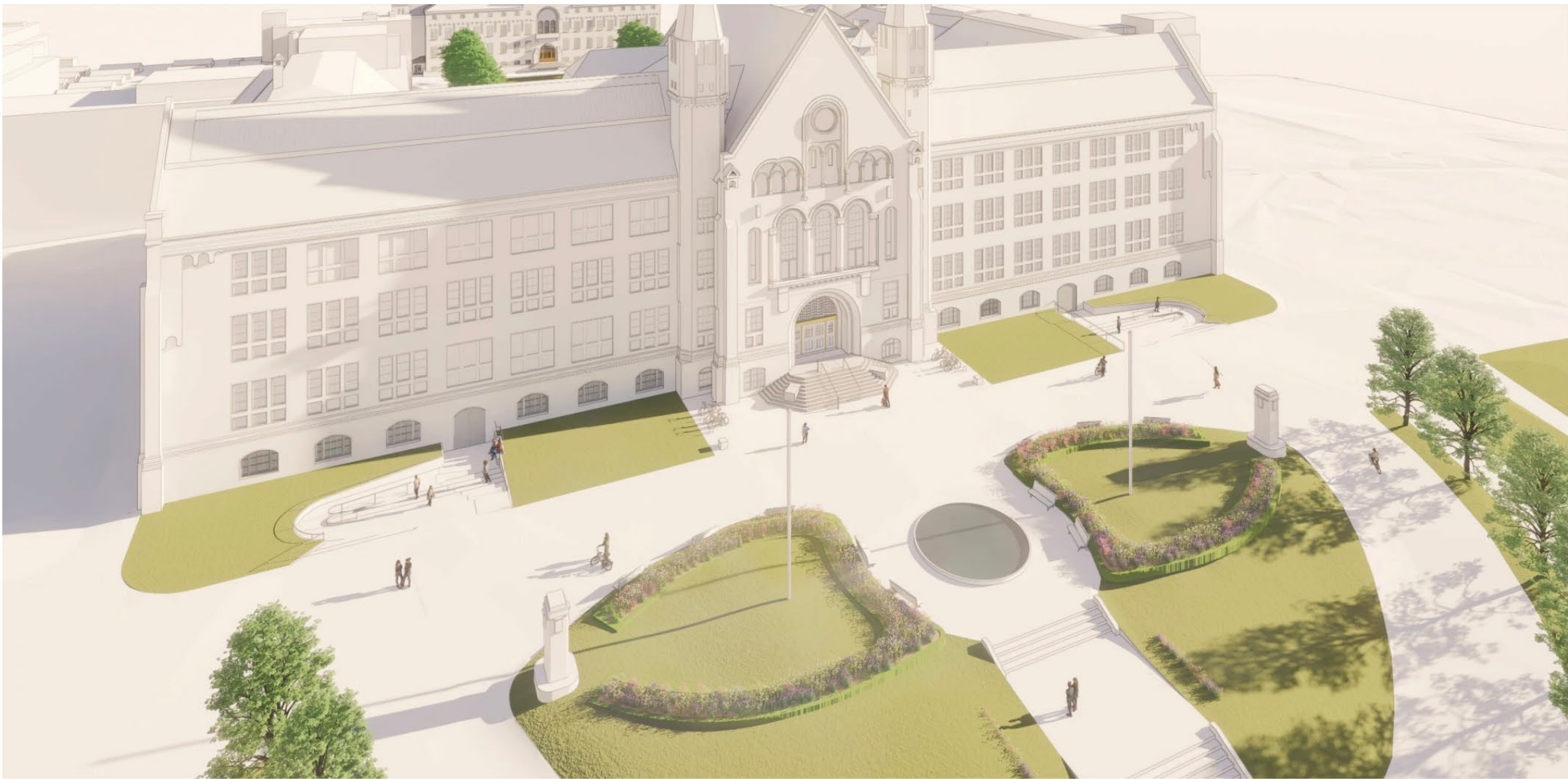

**HOVED-
FUNKSJONS-
DISPONERING
(HFD)
FOR HOVEDBYGGET**

Illustrasjon:

Rambøll/C.F. Møller
 Architects/Rolvung og Brønsted
 Arkitekter/Fabel Arkitekter/Oslo
 Works/MTRE/Aas-Jakobsen

Fremtidens NTNU campus

- NTNUs campus skal være et levende sted med formelle og uformelle læringsarealer, hvor både studenter og ansatte kan føle tilhørighet.
- Campus skal både legge til rette for læring og undervisning og for samling av studenter og ansatte på tvers av fag.
- En samlet NTNU-campus trenger derfor møteplasser.
- Hovedbygningen blir campus' viktigste felles-sted og vindu mot verden
 - for studenter, ansatte og gjester på tvers av fag – ivaretar ETT NTNU



Hovedinngangen omkranses av to nye innganger som går gjennom hele bygget og leder inn på campus. Ill: RAMBØLL/C.F. Møller Architects/Rolvung og Brøndsted Arkitekter/Fabel Arkitekter/Oslo Works/mtre/Aas-Jakobsen