

Rom for et fremragende,  
grønt universitet

– og for kunnskapsbyen Oslo



Masterplan for UiOs eiendommer  
Juni 2016



Seminar Utdanningskomiteen UiO, 17. oktober 2018  
Fysisk læringsmiljø

Eiendomsavdelingen – arbeidsmetode, prosjekter og  
planer og noen utfordringer

Leif Johnny Johannessen  
Plan- og utredningsdirektør



# Eiendom er et virkemiddel

*«Bygg, utstyr og annen infrastruktur er grunnleggende innsatsfaktorer for at vi skal nå de overordnede målene for forsknings- og utdanningspolitikken.*

*Et godt utformet bygg kan invitere til samarbeid, til å krysse grenser mellom fag og til bedre kommunikasjon mellom studenter, mellom studenter og forskere, og mellom akademia, næringslivet og lokalsamfunnet.»*



## Meld. St. 4

(2018–2019)

Melding til Stortinget

Langtidsplan for forskning og  
høyere utdanning 2019–2028



# Masterplan for UiOs eiendommer

Rom for et fremragende, grønt universitet – og for kunnskapsbyen Oslo

- Et godt læringsmiljø skal bidra til inspirasjon og kunnskapsoverføring gjennom samhandling mellom studenter og forskere. Lokalene skal legge til rette for studentenes behov.
- UiO vil i planperioden arbeide med å forstå hvilke konsekvenser de nye arbeids- og samhandlingsvanene bør få for utformingen av fremtidens fysiske læringsmiljø. Spesielt vil vi se på mulighetene for en kompetanseoppbygning i samarbeid med UiOs forskningsmiljøer innen læring og pedagogikk.





# Status masterplan - læringsmiljø

- Det er gjennomført en rekke prosjekter for å legge til rette for moderne læringsmiljø
  - Sophus Bugges hus ble rehabilitert 2016 med oppgradert læringsmiljø og miljøsertifisert BREEAM Excellent
  - Georg Sverdrups hus tilrettelagt læringsmiljø med ca. 400 nye leseplasser 2015-2017
  - Læringsssenter Teologisk fakultet rehabilitert og modernisert 2016-2017
  - Nytt læringsssenter ZEB-bygningen åpnet februar 2018
  - LINK Senter for læring og utdanning åpnet august 2018
  - Centre for Computing in Science Education (SFU) er under arbeid
  - For Domus Juridica som bygges av Entra for UiO og JUS, var det nedleggelse av grunnstein august 2018. Åpning er i 2020
  - Læringsssenter Bikuben, Kristine Bonnevis hus
  - Læringsssenter Origo, Fysikkbygningen
  - Oppgradering Georg Morgenstiernes hus
  - Oppgradering Vilhelm Bjerknes' hus

# Hvordan arbeider Eiendomsavdelingen med prosjekter?

## Hvordan

- Innmelding av brukerbehov fra fakultet og museum
- Porteføljestyrimodellen og dialog med dekan og fakultetsledelse
- Dialog med bruker om behov
- Skisseprosjekt basert på behov, innleid kompetanse og egne erfaringer
- Detaljprosjekt
- Gjennomføring

## Forbedringsmuligheter

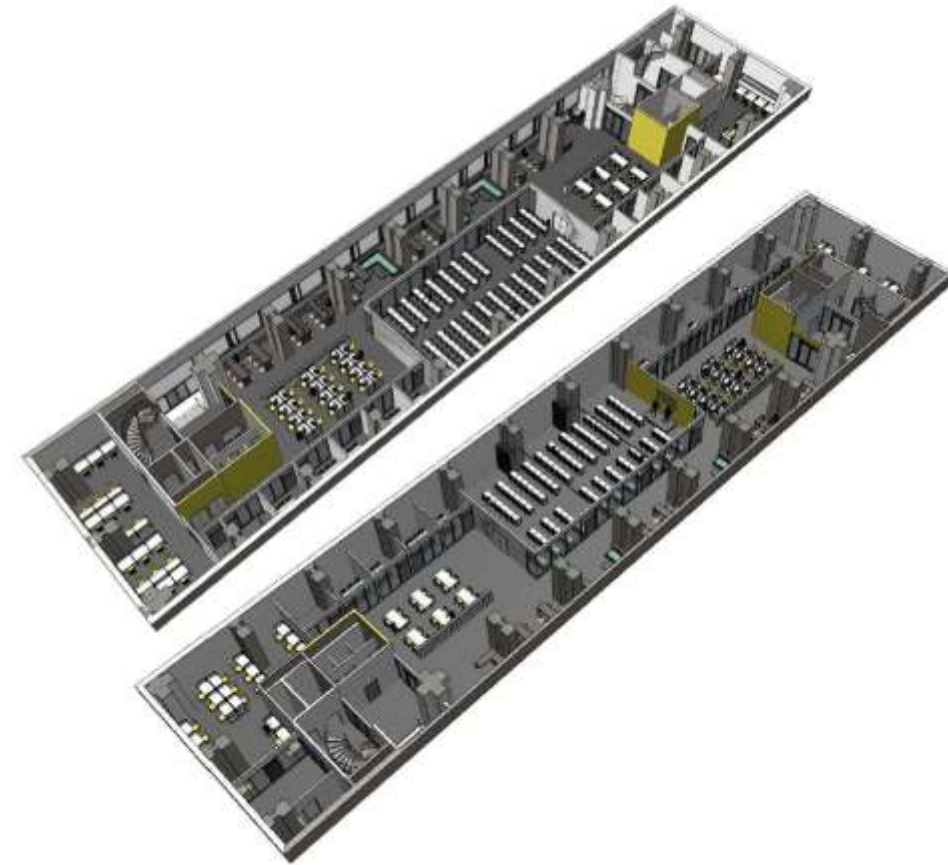
- Lite overgripende diskusjon på tvers av enhetene
- Møter mest lokale behov
- Til dels erfaringsoverføring internt i Eiendomsavdelingen
- Forbedringspotensial i strukturert evaluering
- Forbedringspotensial i involvering av fagmiljøer

# Eksempler på gjennomførte prosjekter

# Bikuben

- Program

- I Biologisk biblioteks gamle lokaler i 1,etg i Kristine Bonnevis hus (KBH)
- Ca. 900 kvm
- Lokalene skal huse undervisningsrom og studentarealer og skal tilrettelegges for faglig og sosial aktivitet for studenter. Det er et ønske fra IBV at stedet skal «syde av biologi», og at det skal kunne være en «reklameplakat» for instituttet og biologi generelt
- Det skal dannes lesesalplasser, kollokvierom, pc-plasser, te-kjøkken, lounge, minglearealer og seminarrom, alt med fokus på fleksible løsninger. UU tilkomst (universell utforming) til arealene må sikres



# Episenteret, ZEB-bygningen

- Tidligere kantine
- Etablering av kollokvierom og lesesalsplasser og sosial møteplass

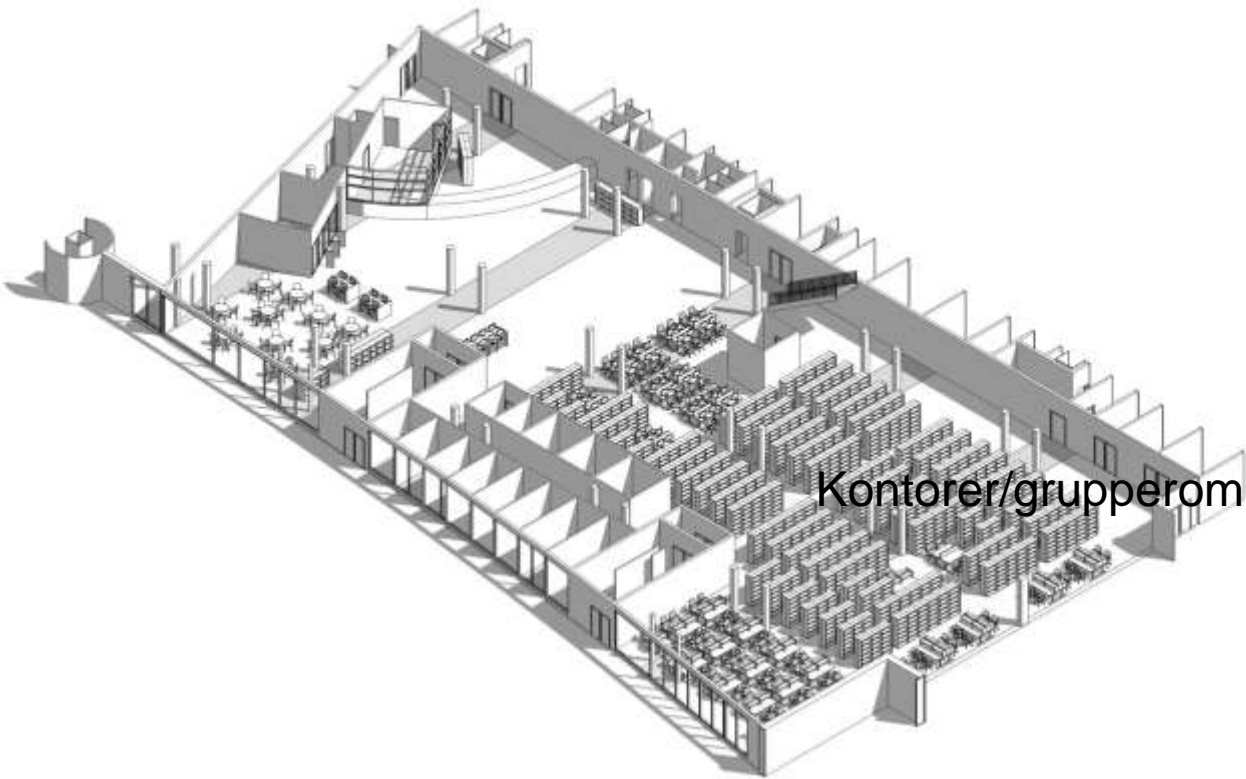




# Sophus Bugges hus



# Georg Sverdrups hus



Kontorer/grupperom

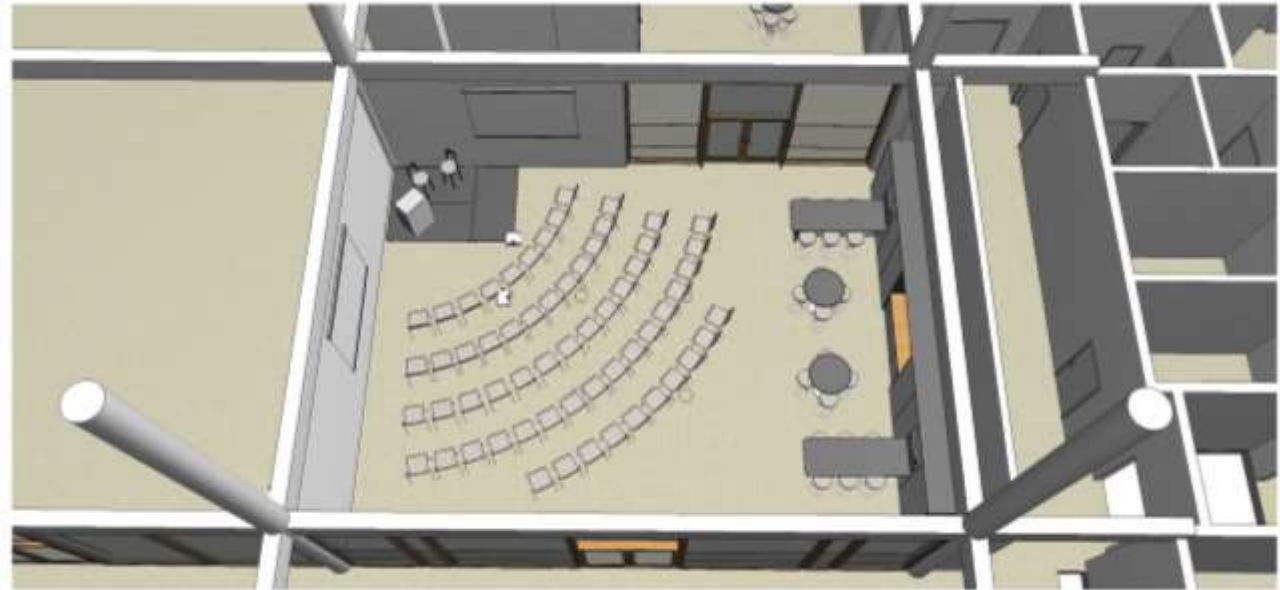
Eksisterende situasjon





# Nye lokaler for LINK - program

- Program
  - Galleri Sverdrup skal være senterets «storstue»
  - Utadvendte arrangementer samt de fleste kurs
  - Presentabelt og fleksibelt
  - Det må legges til rette for å kunne filme foredrag i et «sceneområde»
  - Teknisk utstyr må ivareta bruk av rommet til «webinar»
  - Magnet eller liknende på vegger for temporære utstillinger eller som en del av prosess i seminarer
  - Rommet bør skjermes bedre mot innsyn uten at det reduserer rommets lyse karakter
  - En anretningsbenk for drikke og bespisning inne i rommet er ønskelig



# Eilert Sunds hus

- Se egen presentasjon





# Livsvitenskapsbygget



- Se egen presentasjon

Hvordan arbeide med læringsmiljø  
mer overordnet?

# Systematisk kunnskapsoversikt

«Et viktig funn i den systematiske kunnskapsoversikten er at det i tillegg til en forskningsinfrastruktur trengs en *infrastruktur for undervisning* hvis institusjonene skal kunne innfri forventninger om nye undervisningsmåter og læringsformer. Her handler det både om *plassering og utforming av rom* og om at undervisning – på samme måte som forskning – *er et kunnskapsområde* som både trenger en kunnskapsbase, utstyr, verktøy og kollektive arbeidsprosesser.»

Lillejord S., Børte K., Nesje K., & Ruud E. (2017). *Campusutforming for undervisning, forskning, samarbeid og læring - en systematisk kunnskapsoversikt*. Oslo: Kunnskapssenter for utdanning, s. 10



CAMPUSUTFORMING FOR UNDERVISNING,  
FORSKNING, SAMARBEID OG LÆRING  
— en systematisk kunnskapsoversikt

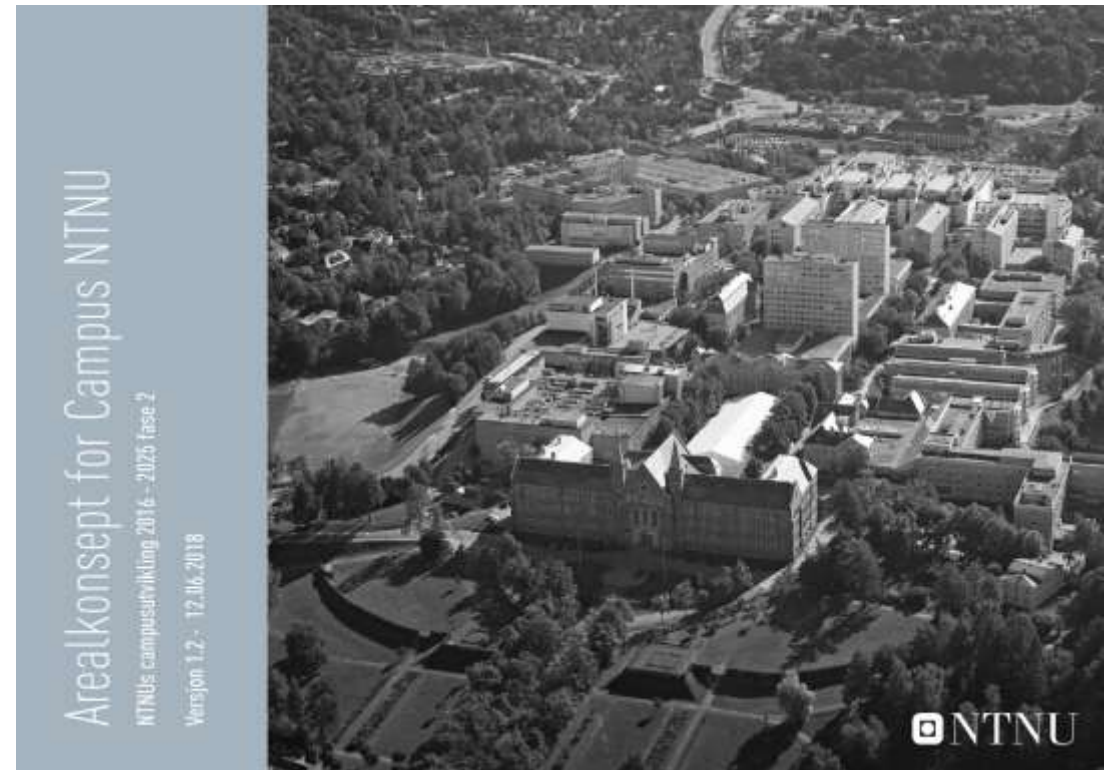
SDU/LILLEJORD, BØRTE, NESJE OG RUUD



# NTNU – arealkonsept for Campus NTNU

## Delkonsept læringsarena

- Fra rekker av like byggeklosser til konsentrerte læringsstrøk med varierte rom for læring
- Bygge opp læringsstrøk med varierte rom slik at studentene blir i de aktive sonene
- Kombinasjon av formelle og uformelle arealer
- Studentens læring er en helhetlig prosess på tvers av rom og over tid. Campus NTNU utvikles derfor som helhetlige system som skal fremme studentenes læringsprosesser
- Læringsstrøk med funksjoner som tiltrekker seg mange mennesker, er delt mellom alle studenter og ansatte på Campus NTNU. Antall læringsstrøk bør avgjøres av avstand
- Sentrale læringsstrøk er en av de funksjonene som skaper aktivitet i knutepunkt. De læringsstrøkene som tiltrekker seg de største gruppene av studenter plasseres derfor i overlapp med det sentrale knutepunktet





# NTNU – arealkonsept for Campus NTNU

## Digitalisering

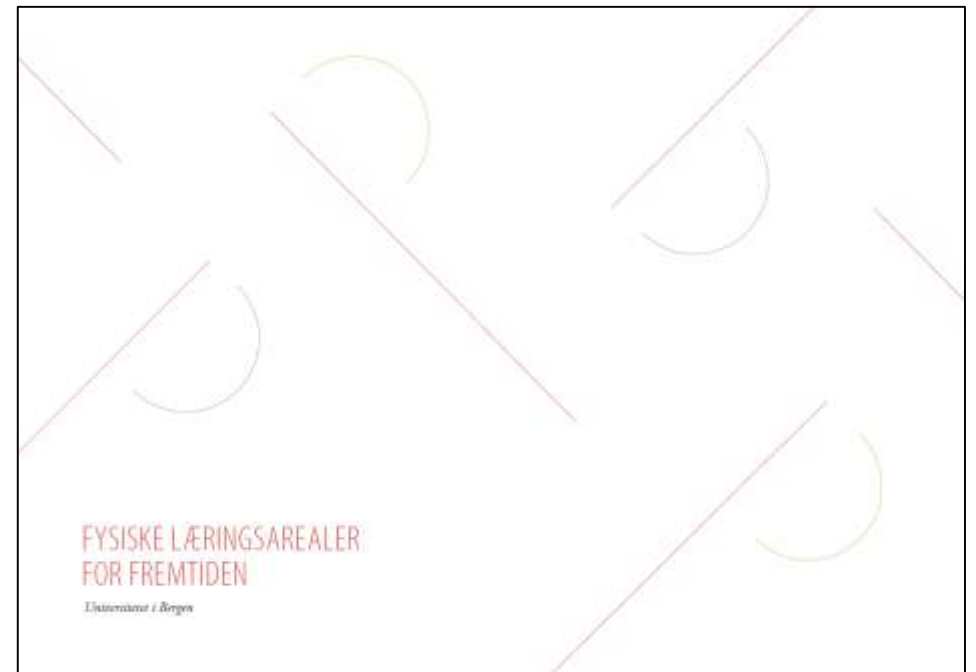
«Tradisjonelle lærings situasjoner digitaliseres, endres, og skaper nye muligheter for blanding av de ulike byggeklossene. I arealkonseptet for læringsarenaer er det ikke beskrevet egne rom med fokus på teknologi. Dette er gjort fordi

- 1) teknologien er i stadig utvikling, og det er lagt mer vekt på *fleksible rom* som kan brukes med den til enhver tid beste teknologien, enn på å legge til rette for dagens teknologi eller å prøve forutse morgendagens teknologi, og
- 2) den teknologiske utviklingen er slik at teknologi vil bli stadig mer gjennomgripende, og *både studenter og ansatte vil bruke småskalteknologi i stadig større grad uten at spesielt tilrettelagte rom er nødvendig.*»



# Forslag fra en arbeidsgruppe ved UiB

- UiB bør etablere en sentralt plassert funksjon som har det strategiske ansvaret for utvikling av det fysiske læringsmiljøet.
- UiB bør formulere pedagogiske prinsipper som kan være styrende for utviklingen av det fysiske læringsmiljøet.
- UiB bør bruke mer tid på konseptfasen i alle prosjekter som gjelder læringsarealer slik at arealene støtter de læringsaktivitetene UiB ønsker for sine studenter.
- UiB bør systematisk samle inn data om den reelle bruken av UiBs formelle og uformelle læringsareal i dag og undersøke brukernes ønsker og behov for fremtiden.
- UiB bør utrede hvordan eksisterende undervisningsrom bedre kan legge til rette for studentaktive læringsformer. I dag har for mange undervisningsrom “klasserom-oppsett” med innredning og AV-utstyr som legger opp til lærerstyrte presentasjoner.
- Ved nybygging bør UiB prioritere rom spesielt tilrettelagt for studentaktive læringsformer.
- UiB bør oppgradere de mange uformelle læringsarealene slik at studentene ønsker å bruke campus til studier når de ikke har undervisning.
- Det må finnes godt utformede plasser til både samarbeid og individuelle studier.



# Oppgave i tildelingsbrev til UiO 2018: Veileder for fysisk læringsmiljø

- Med støtte i «Masterplan for eiendommer» vil UiO arbeide med hvordan nye digitale arbeids- og samhandlingsvaner bør prege utformingen av det fysiske læringsmiljøet i form av bygningsmessige og arkitektoniske løsninger mv.
- Spesielt skal mulighetene for en kompetanseoppbygging i tilknytning til UiOs forskningsmiljøer innen læring og pedagogikk forsøkes utnyttet.
- Målet er at arbeidet skal munne ut i et sett prinsipper eller en veileder for utvikling av fremtidens undervisningslokaler og hvordan det best mulig kan legges til rette for studentenes egen læring i en digital kontekst.
  
- En arbeidsgruppe samler kunnskap
- Analyserer hva som er relevant og trekke ut fra rapportene vist tidligere for UiO
- Vil gjennomføre en undersøkelse ved hjelp av nettskjema og fokusgrupper oktober-november 2018 for å evaluere gjennomførte tiltak
- Forhåpentligvis en veileder

# Forutsetninger for tverrfaglighet

*«Det fysiske miljøets betydning for tverrfaglighet skal ikke undervurderes. Derfor er tverrfaglighet en føring i arbeidet vi nå gjør med etterbruken av nedre Blindern. Livsvitenskapsbygget blir dessuten et helt sentralt bygg for tverrfaglighet. Her er konvergens på tvers av fag som kjent selve det byggutløsende konseptet.»*



The screenshot shows a news article from Khrono, a Norwegian news outlet. The article is titled "Tverrfaglighetens kår" (The award of interdisciplinary research). The main image is a photograph of a modern building with a large, abstract sculpture in the foreground. The text of the article states that interdisciplinary research is a central theme in the strategic process at the University of Oslo, as stated by rector Svein Stølen. The article is dated Thursday, October 11, 2018, at 16:09. The Khrono logo is in the top left, and there are navigation links for "Nyheter", "Meninger", and "Student". A search bar is in the top right. Social media sharing icons are at the bottom right.

Khrono<sup>OS</sup> Nyheter Meninger Student

Søk

Tverrfaglighetens kår blir helt klart et tema i strategiprosessen ved Universitetet i Oslo, skriver rektor Svein Stølen. Foto: Siri Øverland Erlsson

## Tverrfaglighetens kår

**Strategi.** Tverrfaglighetens kår er definitivt et sentralt tema i strategiprosessen vi starter nå, skriver rektor Svein Stølen ved Universitetet i Oslo.

TEKST: SVEN STØLEN, REKTOR, UNIVERSITETET I OSLO

PUBLISERT TORSDAG 11. OKTOBER 2018 - 16:9

Twitter Facebook Messenger Email +



# Bedre studentliv

- Studentene ønsker mer liv på campus med tilbud om døgnåpne lesesaler og flere fasiliteter
- Studentene ønsker bedre inneklima
- Studentparlamentet vil ha mat og drikke tilgjengelig på kveldstid
- Masterplan for UiOs eiendommer: Lage en levende campus

LEVENDE CAMPUS RI  
HVA SKAL TIL FOR AT DU SKAL VÆRE HER ETTER KL 16?

MAY 2 Levende campus - hva skal til for at du skal være her etter kl16  
Public · Hosted by Realistlista

UNIVERSITAS

Gi oss et døgnåpent universitet!  
Studentene blir ferdigvret friheten sin når universitetet har begrensede åpningstider, mener Liberal listes Amanda Haugnes Rygg og Gard Løken Frøvoll.

Leserbrev  
Åpningstider  
Det er i blant mye persum på universitetet. Mange fo relesninger å møte opp i. Mye so m skal regnes ut, bevises, program meres, leses, skrives. Over halvparten av helikdastudentene har deltidsjobb ved siden av, ettersom m stikken fra Lånehassen ikke er tilstrekkelig til å dekke de månedlige utgiftene. I tillegg har mange studenter flere andre forpliktelser, som m verv i organisasjoner, trening, og å ta vare på venner og familie. Husker du? Bliå lieste ville også ha døgnåpne lesesaler  
Studentene har mye å rekke over: oo ulike timeplaner både for studier, iobb oo fritid.

# Studentene vil ha alt på ett sted

*«...biblioteket primært tilrettelegger for de «høye» behovsnivåene og mindre for å dekke sult. Muligens glemmes det lett at det er vanskelig å konsentrere seg om å studere hvis en er sulten, eller hvis en føler seg alene i verden når det er lagt opp til at man sitter og leser uten sosiale pauser, eller uten at rommene er lagt til rette for at man kan bli kjent med nye mennesker. Det er som om studentene vil ha alt på ett sted.»*

*Grønlund, I., & Ringnes, H. (2017). "Biblioteket er fett" : Om fagbiblioteket som sosial og emosjonell arena (pp. 193-213).*



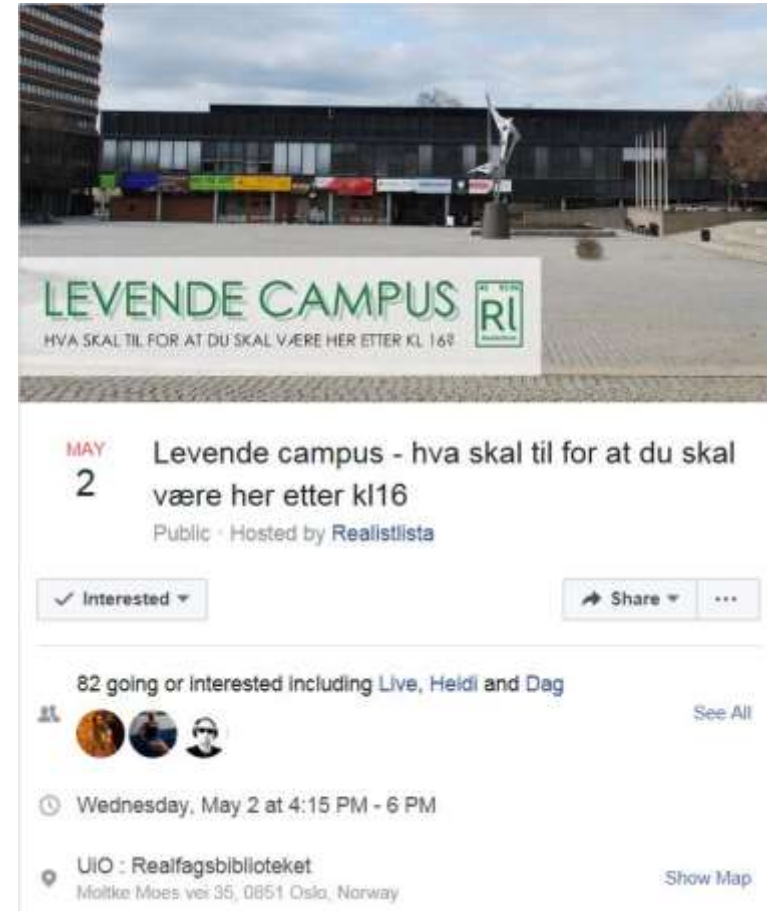
# Energiledelse og bærekraft

- Eiendomsavdelingen arbeider for å nå målsetningene i «Miljø- og klimastrategi for UiOs eiendomsvirksomhet» gjennom:
  - Redusert energibruk
  - Effektiv arealforvaltning
  - Miljøriktig ressursbruk
- Eiendomsavdeling har dokumentert en varig reduksjon som tilsvarer nærmere 10% av strømforbruket i 2017



# Hvorfor tror vi det er mulig å samle aktiviteter?

- Aktiviteten på campus er redusert etter kl. 16
- De som er her sitter spredt
- Det er mye ledig kapasitet i de mest sentrale og moderne bygningene vi har
- Studentparlamentet er interessert i å samle aktiviteter for å skape mer liv på campus og bedre sikkerheten for studentene



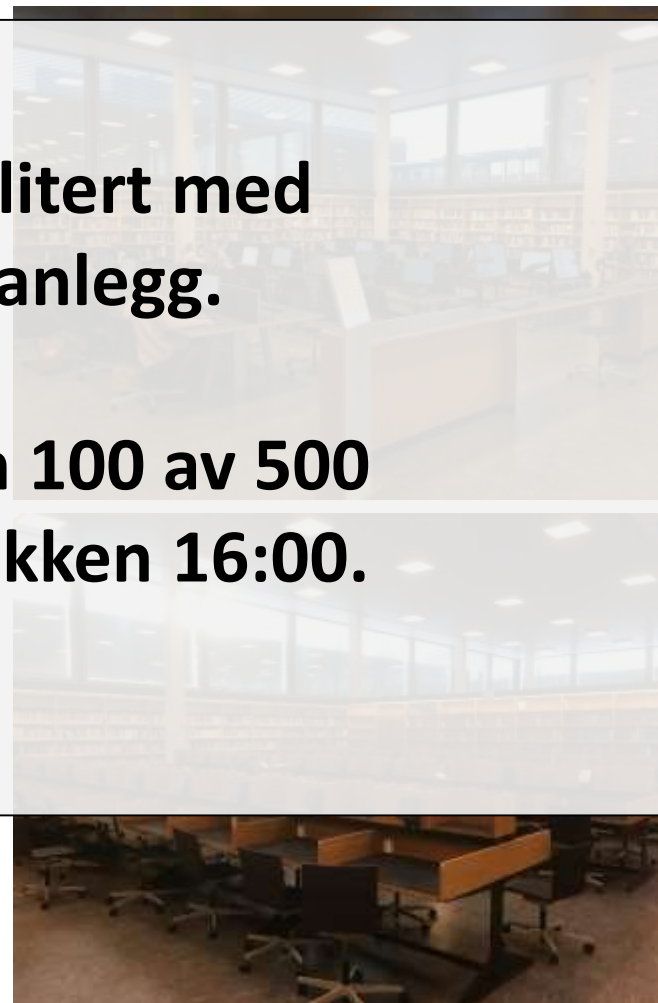


# Eksempel: Lesesal Sophus Bugges hus

BL05	Tid	84 PC plasser 320 lesesalsplasser 12 kollokvierom Andre plasser
1587 m2		
Fredag 2. mars	Kl 15:30	90
Mandag 5. mars	Kl 17:20	80
Onsdag 7. mars	Kl 17:45	82
Mandag 19. mars	Kl 17:00	84
Tirsdag 20. mars	Kl 17:00	83
Onsdag 4. april	Kl 16:45	79
Torsdag 18. april	Kl 15:30	141

**Sophus Bugges hus er nyrehabilitert med moderne og effektive tekniske anlegg.**

**Ved befaring ser vi at færre enn 100 av 500 studieplasser er i bruk etter klokken 16:00.**



# Utnyttelse av rom etter kl. 16

- eksempler fra lesesaler og læringsentre våren 2018

Dag	Klokkeslett	Harald Schjelderups hus (359,91 m2) 108 plasser	Eilert Sundts hus (1665,2 m2) 634 plasser	Sophus Bugges hus (1578 m2) 480 plasser	Helga Engs hus (355,71 m2) 143 plasser	Fysikkbygningen – Entropia (498,8 m2) -læringscenter	Kristine Bonnevis hus – Bikuben (379,67 m2) -læringscenter
Fre 2. mars	15:30-16		113	90		14	33
Man 5. mars	17:20-17:50		51	80		8	23
Ons 7. mars	17:45-18:15		63	62		22	46
Man 19. mars	17:45-18:15	21	46	54			
Tirs 20. mars	17:00-17:45	31	62	83	18	24	19
Ons 4. april	16:45-17:30	26	106	79	10	20	19
Tors 19. april	15:20-16:15	34	197	141		14	45

# Undervisning etter kl. 16

- Romutnyttelse i % mellom kl. 16 og 20 høsten 2018

Eilert Sundts hus	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	01
BL09104 Auditorium 1 (AUD:203)	0	0	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BL09132 Auditorium 7 (AUD:125)	0	0	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0
BL09107 Auditorium 2 (AUD:88)	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0
BL09110 Auditorium 3 (AUD:80)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BL09113 Auditorium 4 (AUD:67)	0	0	0	0	0	10	10	20	0	15	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BL09130 Auditorium 6 (AUD:47)	0	0	5	10	10	10	10	5	0	10	10	10	5	10	10	0	0	0	0	0	0	0
BL09116 Auditorium 5 (AUD:47)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	10	20	10	10	0	0	0	0	0	0	0

Vilhelm Bjerknes' hus	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	01
BL13146 Auditorium 5 (AUD:196)	0	0	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	0	0	0
BL13137 Auditorium 1 (AUD:186)	0	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BL13139 Auditorium 2 (AUD:60)	0	0	10	20	10	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BL13144 Auditorium 4 (AUD:60)	0	0	10	10	10	10	25	25	15	25	25	25	25	25	25	25	25	15	15	0	0	0
BL13123 Seminarrom 123 (SEM:35)	0	0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
BL13141 IT-auditorium 3 (DATA:32)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

# Hvordan velge hvor vi skal konsentrere aktivitetene?

	Georg Sverdrups hus	Vilhelm Bjerknes' hus	Sophus Bugges hus	Helga Engs hus	Georg Morgenstiernes hus
Lese- og gruppearbeidsplasser	X	X	X	X	X
Student-PC	X	X	X	X	X
Undervisningsrom	X	X	X	X	X
Betjent bibliotek/læringscenter	X	X	X		
Spisested	X			X	X
Studentpub		X	X	X	
Miljøvennlig/moderne		X	X	X	X
Utviklingsmuligheter	X	X	X		
Mulig å dele ventilasjon i soner	X		X	X	



# Utfordring

- Hvis spørsmålet er hvordan UiO kan tilrettelegge for:
  - sosiale møteplasser for studenter som kombinerer formelle og uformelle læringsarenaer
  - mer tverrfaglighet
  - fleksible rom og flerbruk
  - bedre åpningstid
  - bedre servicetilbud
  - energieffektivisering og lavere driftskostnader
- er svaret da flere lokale læringssentre i tidligere kantiner og bibliotek?

# Utfordring

- Hva tenker Utdanningskomiteen om samling av læringsarealer på tvers av fag og bygg?
- Er fakultetene villig til å «gi slipp» på sine studenter og læringsarealer?
- Hvis vi skal lage læringsstrøk, hvor kan det være aktuelt?
- Hvordan kan UiO arbeide for å omsette den kunnskapen som finnes om fremtidens fysiske læringsmiljøer til konkrete prosjekter?
- Kan UiO klare å lage en tverrprioritert prosjektliste for læringsmiljøer?
- Hvordan få omsatt viljen til satsning til piloter og prosjekter?