

1. DAGSORDEN – GODKENDELSE

Henset til de aktuelt høje smittetal for covid-19 er frokosten inden bestyrelsesmødet aflyst.

For at minimere risikoen for smitte foregår mødet fysisk for bestyrelsens formandskab, rektor og universitetsdirektør på CBS' Campus (Augustinus Fonden, Solbjerg Plads, D4), mens mødet foregår online i Teams for den øvrige bestyrelse og de to dekaner.

Mødet finder sted fra kl. 13.00-17.30.

I henhold til koncept for bestyrelsesarbejdet er det på både dagsorden og forsider markeret, hvilket ”spor” de enkelte punkter hører til under.

Det indstilles, at:

- Bestyrelsen godkender dagsordenen.

Bilag:

1.1 Forslag til dagsorden for bestyrelsesmøde den 12. november 2020

Møde i CBS bestyrelsen / 12. november 2020

Forslag til dagsorden for bestyrelsesmøde den 12. november 2020

Sted: Teams (bestyrelse og dekaner) og Augustinus Fonden, D4, Solbjerg Plads (formandskab, rektor og universitetsdirektør)

		Bestyrelsesmøde 12. november 2020	
<i>Pkt.</i>	<i>Tid</i>	<i>Emne og bilag</i>	<i>Spør</i>
1	13.00 - 13.05	Dagsorden: - Godkendelse af dagsorden <i>Bilag:</i> <i>1.1 Forslag til dagsorden bestyrelsesmøde 12. november 2020</i>	
2	13.05 - 13.20	Orientering om Covid-19-situationen på CBS <i>Ingen bilag</i>	<i>Spør 1: Løbende og systematisk orientering</i>
		<i>A-punkter</i>	
3	13.20 - 14.25	Strategi: - Drøftelse af første portefølje af strategiske indsatser <i>Bilag:</i> <i>3.0 Implementering af CBS' strategi: Den første portefølje af strategiske indsatser</i> <i>3.1 Porteføljediagrammer</i> <i>3.2 Bestyrelsens årshjul for porteføljestyring</i>	<i>Spør 3: Strategiopfølgning og -udvikling</i>
	14.25 - 14.35	<i>Pause</i>	
4a	14.35 - 15.35 (inkl. 4b)	Beslutning om campusudvikling: Valg af scenarie: Indstilling 1: - Herunder også drøftelse af forretningseftersyn af bygningsporteføljen <i>Bilag:</i> <i>4a.0 Indstilling 1 om campusudvikling</i> <i>4a.1 Indstillingens forarbejder</i> <i>4a.2 Valg af byggefelter</i> <i>4a.3 SCD fondsansøgning</i> <i>4a.4 Økonomien bag scenarierne</i> <i>4a.5 Mulighed for tilpasnings af ejendomsporteføljen</i> <i>4a.6 Forretningseftersyn af bygningsporteføljen</i>	<i>Spør 2 og 3: Regelmæssige forretningseftersyn og Strategiopfølgning og -udvikling</i>

4b	14.35 - 15.35	FORTROLIGT: Beslutning om campusudvikling: Type af ejerskab: Indstilling 2 <i>FORTROLIGT: Bilag: 4b.1 Indstilling 2 om campusudvikling</i>	<i>Spør 2 og 3: Regelmæssige forretningsefter-syn og Strategiop-følgning og -udvik-ling</i>
5	15.35 - 16.05	Godkendelse af skitsebudget 2021 og budgetoverslagsår 2022-2024 <i>Bilag: 5.1 Skitsebudget for 2021 samt for budgetoverslagsår 2022-2024</i>	<i>Spør 5: Økonomi og res-sourcean-vendelse</i>
	16.05 - 16.15	<i>Pause</i>	
		<i>B-punkter</i>	
6	16.15 - 16.30	Status på strategisk rammekontrakt <i>Bilag: 6.1 Status på CBS' strategiske rammekontrakt</i>	<i>Spør 3: Strategiop-følgning og -udvik-ling</i>
7	16.30 - 16.40	Sexisme på danske universiteter: - Orientering <i>Ingen bilag</i>	<i>Spør 1: Løbende og systematisk orientering</i>
8	16.40 - 16.50	Øvrige meddelelser og eventuelt <i>Bilag: 8.1 Kvote 2 på CBS</i>	<i>Spør 1: Løbende og systematisk orientering</i>
9	16.50 - 17.00	Bestyrelsens egen tid: - Første drøftelse af profil for nyt eksternt medlem <i>Bilag: 9.1 Profil for nyt eksternt medlem af CBS' bestyrelse</i>	
10	17.00 - 17.30	Studerterredegrørelse <i>Ingen bilag</i>	<i>Spør 4: In-spiration, idé-ska-belse og sparring</i>

2. COVID-19-SITUATIONEN PÅ CBS - ORIENTERING

Spor 1: Løbende og systematisk orientering

Direktionen giver en kort status på Covid-19-situationen på CBS.

Det indstilles, at:

- Bestyrelsen tager orienteringen til efterretning.

Ingen bilag

Møde i CBS bestyrelsen / 12. november 2020

3. FØRSTE PORTEFØLJE AF STRATEGISKE INDSATSER – DRØFTELSE

Spor 3: Strategiopfølgning og –udvikling

Siden bestyrelsesmødet den 29. juni 2020 har direktionen i tæt samarbejde med de øvrige ledelsesgrupper og med inddragelse af resten af organisationen arbejdet på at udvikle og sammensætte den første portefølje af strategiske indsatser, som skal sikre, at CBS lykkes med de ambitiøse målsætninger i strategien.

For at strategien kan få størst mulig effekt, har det været vigtigt for direktionen at de strategiske indsatser identificeres, udvikles og kvalificeres i tæt samarbejde med de personer, enheder og institutter, der skal implementere dem. Derfor satte direktionen allerede i juli en proces i gang, hvor institutter og enheder samt CBS Students blev bedt om at komme med forslag til strategiske indsatser – både lokale indsatser og tværgående indsatser – med afsæt i den vedtagne strategi. Disse forslag er efterfølgende blevet kvalificeret i dialog med direktionen, ligesom de har været diskuteret og kvalificeret i de forskellige lederfora samt HSU og Akademisk Råd. På baggrund af disse diskussioner har direktionen udvalgt den første portefølje af tværgående strategiske indsatser, som skal drøftes på bestyrelsesmødet den 12. november 2020.

På bestyrelsens møde den 16. december 2020 træffes endelig beslutning om porteføljen. Herefter følges bestyrelsens årshjul for porteføljestyring, der er vedlagt i bilag 3.2.

Det indstilles, at:

- Bestyrelsen drøfter, om den første portefølje af strategiske indsatser har den rette størrelse, sammensætning og balance i forhold til at realisere CBS' strategi.

Bilag:

3.0 Implementering af CBS' strategi: Den første portefølje af strategiske indsatser

3.1 Porteføljediagrammer

3.2 Bestyrelsens årshjul for porteføljestyring

Implementering af CBS' strategi: Den første portefølje af strategiske indsatser

Siden bestyrelsesmødet den 29. juni 2020 har direktionen i tæt samarbejde med de øvrige ledelsesgrupper og med inddragelse af organisationen arbejdet på at udvikle og sammensætte den første portefølje af strategiske indsatser, som skal være med til at sikre, at CBS lykkes med de ambitiøse målsætninger i strategien.

Som virksomhed betragtet producerer CBS to afgørende ingredienser til samfundets udvikling: Ny viden og højt specialiseret arbejdskraft. Begge dele har hver for sig og særligt sammen et betydeligt potentiale til at skabe de løsninger og forandringer, samfundet efterspørger og får brug for i fremtiden.

Med den nye strategi har vi sat et fælles mål om at sætte CBS og alle CBS' kvaliteter, endnu mere i spil. Særligt vores bidrag til løsninger af de store spørgsmål og samfundsmæssige problemstillinger, som ikke mindst erhvervslivet står overfor, har vi valgt at give vores fulde opmærksomhed. Som beskrevet i strategien har CBS, som offentligt universitet forankret i en nordisk kontekst, særligt gode forudsætninger for at påtage os en rolle her, og det forpligter. Den forpligtelse ønsker vi at leve op til.

Opgaven og den nye rolle, er dog hverken enkel eller hurtigt løst. Mange af de spørgsmål, vi skal hjælpe med at finde svar på, er nye, både for CBS og for det samfund, vi tjener. Her må vi være modige og turde tage chancer, både som organisation og som individer. Implementering af strategien bliver derfor også en udviklingsrejse. En rejse, hvor vi sammen udvælger, tester og igangsætter de aktiviteter, vi tror på er de næste skridt, der skal til for at bringe os videre mod målet: At blive dygtigere til at levere det, samfundet efterspørger og får brug for. Det gælder vores produktion af ny viden såvel som vores produktion af uddannelse til et arbejdsmarked i transformation.

1.0 De fem centrale prioriteter

I CBS' strategi indgår en række prioriteter – inddelt i henholdsvis "centrale", "forbundne" og "område"-prioriteter. Disse udgør de vigtigste trædesten på rejsen mod at indfri den strategiske ambition. De fem centrale prioriteter blev uddybet i notatet på bestyrelsesmødet den 29. juni og er kort gengivet i boksen nedenfor.

#1 At styrke både den grundlæggende business faglighed og de transformative kompetencer i vores uddannelsesportefølje

Målet er at få udviklet og sikret et ensartet, højt niveau af både den grundlæggende faglighed og de transformative kompetencer (the Nordic Nine) på tværs af alle CBS' uddannelser – både bachelor og kandidat. Det vil give de studerende en unik profil i forhold til kandidater fra andre business schools og vil klæde dem bedst muligt på til at varetage en fremtidig erhvervskarriere til gavn for det danske samfund.

#2 At tiltrække, udvikle og fastholde en bred vifte af talentfulde medarbejdere og internationalt førende forskere og undervisere

Målet er at sikre et professionelt og ensartet højt niveau i rekrutteringsprocesserne, så CBS samlet set får rekrutteret de mest kompetente medarbejdere til løsning af de opgaver, vi har som offentligt finansieret

universitet. Samtidig er der behov for at styrke diversiteten samt rekrutteringen af internationale forskere på seniorniveau samt sikre, at CBS tilbyder gode karrieremuligheder i et godt og velfungerende arbejdsmiljø.

#3 At prioritere udforskningen af de store spørgsmål og udvikle incitamenter og understøttende strukturer, der gør det attraktivt at tage del i og lede transformativ og tværfaglige projekter

Målet er, at CBS i højere grad skal bidrage til udforskning og problemløsning inden for de store samfundsmæssige spørgsmål. Dette vil kræve, at CBS får udviklet en kultur, en struktur og en række incitamenter, der understøtter det entreprenante mindset, og at forskere og studerende engagerer sig i ambitiøse, risikofyldte og tværdisciplinære projekter til gavn for samfundet.

#4 At skabe incitamenter og understøttende strukturer til at udvikle og levere både disciplinbaseret og transformativ uddannelse

Målet er at styrke de understøttende strukturer for at levere undervisning generelt og transformativ undervisning i særdeleshed. Dette kræver bedre metoder til at evaluere undervisningskvalitet samt et fokus på kompetenceudvikling og udvikling af karriereforløb for vores undervisere.

#5 At tiltrække de bedste studerende og skabe grobund for livslang læring

Målet er, at CBS skal tiltrække en mangfoldig gruppe af dygtige studerende med transformativt potentiale til livslang læring fra hele landet. Dette kræver en ændring af CBS' rekrutteringsstrategier og optagelsessystem, en udvikling af en infrastruktur for livslang læring samt en gentænkning af idéen om, at hver uddannelsesinstitution udbyder egne, færdige uddannelser.

2.0 Implementering af prioriteterne via strategiske indsatser

Implementeringen af prioriteterne, og dermed strategien, skal ske gennem en række strategiske indsatser – både lokale indsatser og tværgående indsatser. Dertil kommer investeringer i infrastruktur samt strategisk kapacitetsopbygning (dvs. rekrutteringer og ansættelser), der skal understøtte det strategiske arbejde og den strategiske udvikling. Til at finansiere dette er der pt. afsat i alt 388 mio. kr. i den strategiske pulje for de næste fire år.

I dette notat foreslår direktionen en første portefølje af **11 tværgående strategiske indsatser** samt **to større investeringer i infrastruktur**. Disse gennemgås i henholdsvis afsnit 3 og 4. Derudover igangsættes en lang række **lokale strategiske indsatser** med støtte fra strategipuljen. Disse omtales kort i afsnit 3. Endelig foreslås i afsnit 5 en strategisk **kapacitetsopbygning** på i alt 37 nye stillinger.

De 11 tværgående indsatser er udvalgt, fordi de er vurderet til at være centrale i forhold til at lykkes med de fem centrale prioriteter og dermed samlet bidrager til opfyldelsen af den strategiske ambition. I tabel 1 ses en liste med de 11 indsatser og de to investeringer i infrastruktur samt deres kobling til de fem prioriteter. En mørk farve angiver en stærk kobling, mens en lys farve angiver en svagere kobling. Som det fremgår af tabellen, understøtter de 11 indsatser på forskellig vis de fem centrale prioriteter.

Tabel 1: Tværgående strategiske indsatser og investeringer i infrastruktur

		De fem centrale prioriteter				
		1	2	3	4	5
Tværgående strategiske indsatser						
Tematiske indsatser						
1	Green Transition					
2	Responsible Digital Transformations					
3	E-NERD					
Strukturelle indsatser						
4	Nordic Nine					
5	Programme Portfolio Review					
6	Teaching Appreciation and Quality					
7	Signature Course Packs					
8	Managing Transitional Stress					
9	CBS Kontinuum – Lifelong Learning					
10	Research and Impact Communication					
11	Ph.D. Placement					
Investeringer i infrastruktur						
12	Campuskoncept					
13	Kopernikus					

I sammensætningen af denne første portefølje af indsatser er der yderligere taget en række andre hensyn, herunder de kriterier for implementeringen, der blev fremhævet i notatet fra juni: i) relevans for erhvervsliv, ii) relevans for uddannelser; iii) effektiviseringspotentiale for CBS og iv) internationaliseringsgrad.

Derudover er der taget hensyn til, at porteføljen af indsatser skal have en passende balance i forhold til CBS' forskellige kerneaktiviteter og områder, så vi ikke risikerer at skævvride eller skabe flaskehalse nogle steder i systemet. Tilsvarende har det været vigtigt at have en passende risikoprofil og tidshorisont på porteføljen af indsatser.

I bilag 1 er de tværgående strategiske indsatser illustreret i en række porteføljediagrammer, der forsøger at fange disse kriterier. Porteføljediagrammerne giver dermed et overblik over porteføljen, som kan hjælpe direktionen og bestyrelsen til at vurdere, om denne første portefølje har den rette sammensætning og balance.¹

Betydningen af Covid-19

I prioriteringen af de tværgående indsatser har det været vigtigt at finde et passende omfang og en fornuftig sammensætning af porteføljen, der på én gang sikrer en ambitiøs og tydelig start på implementeringen af den nye strategi, men som samtidig er realistisk i lyset af, at CBS stadig arbejder med

¹ Bemærk, at den endelige beskrivelse af indsatsen vedrørende "Managing transitional stress" udestår og derfor ikke fremgår af bilag 1.

de mange udfordringer, som Covid-19 medfører. Disse udfordringer vil også i de kommende måneder trække ressourcer og opmærksomhed væk fra andre opgaver, ligesom ansættelsen af prorektor og den deraf følgende omorganisering af opgaver i direktion og ledelsessekretariat vil gøre det.

Covid-19 har dog samtidig accelereret et større strategisk udviklingsarbejde inden for nye læringsformer, særligt digital- og onlineundervisning, som understøtter den fjerde centrale prioritet. Dette er ikke med på listen ovenfor som en særskilt strategisk indsats, men det er vigtigt at erindre, at dette arbejde er igangsat og kører sideløbende med de øvrige strategiske indsatser.

3.0 Tværgående strategiske indsatser

Blandt de strategiske indsatser skelnes der mellem *tematiske* og *strukturelle* indsatser, som det fremgår af tabel 1.

De såkaldte *tematiske indsatser* er rettet direkte mod konkrete samfundsmæssige problemstillinger, som CBS ønsker at arbejde strategisk med på direktions- og bestyrelsesniveau. Disse indsatser er særligt knyttet til den tredje (og til dels den første) centrale prioritet i strategien og CBS' ønske om at bidrage til udforskningen af de store samfundsmæssige spørgsmål. Indsatserne skal således være med til at sikre en høj forsknings- og uddannelseskvalitet inden for udvalgte tematiske områder, ligesom de skal sikre et større aftryk fra CBS ift. at løse store, samfundsmæssige udfordringer, der er relevante for erhvervslivet og samfundet.

De *strukturelle indsatser* handler om at sikre de rigtige rammer og incitamenter for arbejdet med de tematiske indsatser samt CBS' kerneaktiviteter: uddannelse og forskning af høj kvalitet.

3.1 Tematiske indsatser

Som det fremgår af tabel 1 har direktionen i første omgang udvalgt tre tværgående tematiske indsatser på baggrund af en række forslag fra organisationen. De tre indsatser tager fat på to af de helt store udfordringer, som berører individer, organisationer og samfund: Den grønne omstilling og betydningen af digitale forandringer. Med udgangspunkt i vores nordiske tradition for ansvarlighed vil CBS arbejde på at finde løsninger på disse store udfordringer, som kan være med til at forbedre og transformere vores samfund. Indsatserne er kort beskrevet nedenfor og uddybet i bilag 1.²

Fælles for de udvalgte indsatser er et højt ambitionsniveau, fokus på en udfordring, der berører individer, organisationer og samfund samt et behov for en udvidet tværdisciplinær tilgang og/eller samarbejde med nye aktører. Der er således tale om indsatser med et omfang og en kompleksitet, som kræver hele direktionens (og i nogle tilfælde også bestyrelsens) opmærksomhed og involvering for at lykkes.

De tematiske Indsatser er tænkt som pilotprojekter, der i første omgang tildeles seed-funding for en kortere periode, og hvor der årligt tages stilling til, om de udvikler sig i en lovende retning med mulighed for at tilføre yderligere funding, i stedet for på forhånd at knytte ressourcer til en længerevarende og dyr indsats. Derfor belaster indsatserne i første omgang også kun det strategiske budget i

² Hvis man klikker på den enkelte indsats i bilag 1, bliver man ført videre til en kort beskrivelse af indsatsen, herunder formål, milepæle og tidsplan. Af respekt for de mange forskellige bidragsydere til formuleringen af indsatserne er nogle indsatser skrevet på engelsk og andre på dansk.

2021-22, men det må forventes, at det kan blive nødvendigt at tilføre flere ressourcer til et eller flere af disse projekter på et senere tidspunkt. Derfor er det også vigtigt, at der fortsat er midler til dette i den strategiske pulje – ligesom det er vigtigt, at der er midler til at igangsætte yderligere tværgående tematiske indsatser i 2021 og i de efterfølgende år.

De tre udvalgte **tværgående indsatser** er:

1. **Green Transition.** Denne indsats har til formål at koordinere og udnytte CBS' særlige ekspertise og ressourcer inden for en række forsknings- og uddannelsesområder til at gøre CBS til en central aktør i den grønne omstilling af dansk erhvervsliv og i transformationen af Danmark (og EU) til et grønt og balanceret samfund. I 2021 vil fokus være på kommunikation om CBS' rolle i den grønne omstilling, etablering af en organisatorisk ramme for arbejdet, indgåelse af relevante partnerskaber med andre aktører og tiltrækning af eksterne midler (bilag 1).
2. **Responsible Digital Transformations.** Denne indsats har til formål at udnytte CBS' kompetencer inden for teknologirelateret forskning og undervisning til at gøre CBS til en nøglespiller i forhold til at sikre ansvarlige digitale transformationer af erhvervsliv og samfund. I 2021 vil fokus være på profilering af CBS som en central aktør inden for teknologirelateret forskning og undervisning, tiltrækning af eksterne midler, lancering af et "datalaboratorium" for medarbejdere og studerende samt udvikling af planer for balancering af online og fysisk undervisning, der styrker læring og engagement (bilag 1).
3. **E-NERD – European Network of Excellence of Research on Digital Economy.** Denne indsats har til formål at etablere et europæisk forskningsnetværk på højeste niveau inden for forskning i digital økonomi på tværs af institutter og universiteter for at bygge bro mellem forskning og praksis. Netværket vil trække på forskellige samfundsvidenskabelige og tekniske discipliner for at afdække temaer med relevans for den digitale økonomi. I 2021 vil fokus være på at få samlet de relevante partnere og lancere initiativet (bilag 1).

Udover de tre ovenfor ovennævnte indsatser er institutter og enheder ved at igangsætte en lang række lokalt forankrede tematiske indsatser. Dette er indsatser, som i første omgang ikke kræver direktionens løbende og samlede opmærksomhed, men som alle er koblet op på strategiens prioriteter og udviklet i dialog med mindst ét medlem af direktionen.

De **lokale indsatser** dækker over både indsatser med et mere lokalt sigte og indsatser, der først skal gødes og modnes, så de med tiden kan udvikle sig til at blive til tværgående tematiske indsatser.

Blandt de lokalt forankrede indsatser kan allerede nu nævnes to indsatser, som har til formål at styrke og synliggøre CBS' forskning og aktiviteter inden for ledelse. Det drejer sig om en indsats med fokus på ledelse i forbindelse med storskalaprojekter inden for fx infrastruktur, fremtidens arbejdsmarked og sundhedssektoren samt en indsats med fokus på at afdække mulighederne for (i løbet af et par år) at kunne etablere et højt profileret center for ledelsesforskning, der kan sikre CBS en status som hjemstedet for markant nordisk forskning i ledelse og strategisk forandring.

3.2 Strukturelle indsatser

I første omgang har direktionen udvalgt otte tværgående strukturelle indsatser. Disse indsatser fokuserer på udvikling af undervisningen og uddannelserne, de studerendes trivsel, livslang læring, forskningskommunikation samt afsætning ("placement") af CBS' ph.d.-studerende. Disse otte indsatser vil bl.a. bidrage til, at studerende, dimittender og erhvervsledere udvikler både stærke fagligheder og transformativ kompetencer gennem vores uddannelser og tilbud om livslang læring.

De strukturelle indsatser er ikke på samme måde som de tematiske tænkt som pilotprojekter med seed-funding, men har i udgangspunktet typisk en længere tidshorisont og finansiering. Det betyder også, at porteføljen af strukturelle indsatser i de kommende år formentlig ikke vil ændre sig lige så meget som porteføljen af de tematiske indsatser.

De fire første strukturelle indsatser i tabel 1 har særligt fokus på uddannelserne og skal bidrage til at sikre en højere undervisningskvalitet og en unik profil for CBS' kandidater:

4. **Nordic Nine.** Formålet med denne indsats er, at alle dimittender fra CBS besidder de transformativ kompetencer, der er beskrevet i Nordic Nine. Målet er at alle kandidater fra CBS i 2024 har gennemført læringsforløb, der udvikler Nordic Nine-kompetencer, herunder også de særlige ledelseskompetencer, der er karakteristiske i den nordiske model, og som er afgørende for CBS' ambition om at medvirke til at lede de nødvendige transformationer i erhvervsliv og samfund. I 2021 skal alle studienævn revidere uddannelsernes kompetenceprofiler, således at de enkelte profiler linkes til Nordic Nine. De reviderede kompetenceprofiler vil være gældende for optaget i 2021 (bilag 1).
5. **Progamme Portfolio Review.** Formålet med denne indsats er at igangsætte en revision af uddannelsesporteføljen (på bachelor- og kandidatniveau) med henblik på at gøre denne mere transparent for både ansøgere og arbejdsgivere, mere fleksibel for studerende, bredere for undervisere og med bedre synergier for organisationen. I 2021 forventes revisionen af CBS' kandidatuddannelser afsluttet og revisionen af bachelorporteføljen igangsat (bilag 1).
6. **Teaching Appreciation and Quality.** Formålet med denne indsats er at sikre en styrkelse af undervisningskompetencer og -kvalitet gennem kompetenceudvikling, et nyt evalueringssystem og udvikling af bedre incitament for god undervisning. I 2021 forventes det, at der er udviklet et nationalt rammeværk for undervisningsmeritering, og at der på CBS er udarbejdet en implementeringsplan herfor. Derudover forventes det, at der er udviklet en ny evalueringsmodel for undervisning (bilag 1).
7. **Signature Course Packs.** Formålet med denne indsats er, at der via udviklingen af kursuspakker skabes et tilbud til alle uddannelser om en høj kvalitet af den grundlæggende business faglighed. Det bliver studienævnenes opgave at udvælge og sammensætte kursuspakker eller dele heraf til de enkelte studier. I 2021 forventes to pilotprojekter at være udviklet. På baggrund af pilotprojekterne foretages en evaluering, og der tages stilling til, hvorvidt og hvordan arbejdet bør fortsætte (bilag 1).

Derudover er der en indsats med fokus på de studerendes trivsel og muligheder for selvrefleksion og transformation af den enkelte:

8. **Managing Transitional Stress:** Indsatsen, som skal drives i tæt samarbejde med CBS Students, har fokus på trivsel blandt de studerende gennem udviklingen af metoder og redskaber ("student life skills"), der skal støtte de studerendes udvikling og give dem værktøjer til at forebygge og håndtere stress. Denne indsats vil også være med til at styrke mulighederne for transformation af den enkelte studerende gennem selvrefleksion og engagement i et mangfoldigt og dynamisk læringsfællesskab. Indsatsen er endnu ikke færdigudviklet og vil først blive lanceret senere på året, men det foreslås, at der allerede nu afsættes midler til denne i budgettet.

I porteføljen er der også en indsats med fokus på at sikre, at dimittender og erhvervsledere udvikler både stærke fagligheder og transformativ kompetencer gennem livslang læring:

9. **CBS Kontinuum – Lifelong Learning.** Denne indsats har til formål at udvikle en platform for CBS' koncept for livslang læring. Ambitionen er at blive Danmarks første universitet med en institutionsmodel for livslang læring. Dette vil give CBS mulighed for at bevare et livslangt forhold til studerende og alumner, hvor de lejlighedsvist har mulighed for at tilegne sig ny viden igennem forskellige lærings-services. I 2021 skal de overordnede temaer for CBS Kontinuum fastlægges og der skal træffes beslutning om, hvilke uddannelser, der skal indgå i studieåret 2021-2022. Derudover skal der gennemføres en række pilotprojekter, der skal teste format og metoder, og der skal udvikles en forretningsmodel og -plan (bilag 1).

I porteføljen er der yderligere en indsats med fokus på forskningskommunikation:

10. **Research and Impact Communication.** Indsatsen har til formål at udvikle og styrke CBS' forskningskommunikation, hvilket bl.a. skal medvirke til at øge effekten og impacten af de tematiske indsatser og til at styrke CBS' brand gennem øget gennemslagskraft af vores forskning nationalt og internationalt. I 2021 vil fokus være på at få udviklet og skabt den rette organisering af dette arbejde, herunder ansættelse af journalister med speciale i forskningskommunikation samt udpegning af en prodekan med ansvar for impact (bilag 1).

Til sidst er der en indsats med fokus på styrkelsen af CBS' ph.d.-uddannelse, således at CBS uddanner ph.d.-studerende med transformativ kompetencer med udgangspunkt i forskning på højeste niveau:

11. **Ph.D. Placement.** Beskæftigelse er en nøgleindikator for, om CBS' ph.d.-uddannelser leverer de transformativ kompetencer, der efterspørges i forskningsverdenen og erhvervslivet. Indsatsens mål er at styrke ph.d.-kandidaternes ansættelse ved internationalt førende universiteter, som udover at styrke vores netværk også på sigt også vil styrke vores muligheder for at rekruttere internationalt når/hvis, de ønsker at vende tilbage til Danmark. I 2021 vil alle institutter på CBS udvikle en ph.d.-karrierestrategi og en handleplan, som kan omfatte placement-koordinatorer, benchmarking og revision af REEAD-modellen. Derudover vil ph.d.-skolen kortlægge eksisterende placement initiativer og udvikle et dataformat til opfølgning på disse.

Udover de tværgående strukturelle indsatser er der en række **lokale strukturelle indsatser** under opsejling. Her kan bl.a. nævnes en indsats, som skal realisere de ambitiøse mål i bæredygtighedsstrategien for campus og støtte yderligere op om "Living Lab"-tankegangen samt opbygning af et "Nordic Case House" for udvikling af cases, case competitions og caseundervisning.

Direktionen arbejder desuden med en kommende indsats vedr. diversitet og ligestilling med det mål at kunne præsentere bestyrelsen for en ligestillingshandlingsplan til foråret. Derudover arbejdes der på at undersøge mulighederne for et øget samarbejde med ungdomsuddannelser og erhvervsakademier med det mål at kunne diversificere og styrke CBS' optag.

3.3 Budgetkonsekvenser

Tabel 2 viser det samlede budgetoverslag for de 11 tværgående strategiske indsatser. Tabellen dækker over allerede allokeret arbejdstid, nyrekrutteringer og driftsudgifter. Derudover er det i sidste kolonne opgjort, hvad trækket vil være på strategimidlerne, dvs. udgifter, der ikke er dækket af allerede eksisterende ressourcer som fx TAP- og VIP-tid, der aktuelt findes i organisationen.

Tabel 2: Budget for tværgående strategiske indsatser

Tværgående strategiske indsatser		Type	Tidshorisont	Samlet ressourceforbrug (mio. kr.)	Heraf strategimidler (mio. kr.)
1	Green Transition	Tematisk	2021-2022	1,0	0,6
2	Responsible Digital Transformations	Tematisk	2021	1,0	0,9
3	E-NERD	Tematisk	2021	1,0	1,0
4	Nordic Nine	Strukturel	2021-2024	2,5	0
5	Programme Portfolio Review	Strukturel	2021-2024	3,1	0
6	Teaching Appreciation and Quality	Strukturel	2021-2023	6,0	0,9
7	Signature Course Packs	Strukturel	2021-2022	3,9	2,0
8	Managing Transitional Stress	Strukturel	2021	0,7	0,7
9	CBS Kontinuum – LifeLong Learning	Strukturel	2021-2024	4,6	3,0
10	Research and Impact Communication	Strukturel	2021-2022	7,3	7,3
11	Ph.D.-placement	Strukturel	2021-2022	8,0	0,5
Tværgående indsatser i alt				39,0	17,0

4.0 Investeringer i infrastruktur

Som en del af strategimidlerne indgår også midler til strategiske infrastrukturindsatser. Dette dækker over indsatser rettet mod udviklingen af CBS' fysiske infrastruktur og IT-infrastruktur, der skal understøtte CBS' strategiske udvikling. Her har direktionen udvalgt to indsatser til igangsættelse i 2021:

12. CBS' campus. Dette er en af de største indsatser i porteføljen, som spiller tæt sammen med stort set alle de strategiske prioriteter, da den **potentielt vil kunne** understøtte både de tematiske indsatser samt flere af de strukturelle indsatser gennem udvikling af de fysiske rammer på campus. Dette kan ske ved at opføre nye bygninger og/eller ombygge eksisterende bygningsmasse, så CBS' ejendomsportefølje matcher de strategiske behov. Beskrivelsen af denne indsats fremgår af et separat punkt på bestyrelsesmødet. I budgettet i tabel 3 er alene medtaget udgifter til den initiale projektorganisation. De øvrige udgifter vil afhænge af det valgte scenarie og evt. yderligere træk på strategimidlerne vil blive klarlagt efter bestyrelsens valg af udviklingsambition og ejerskabsform.

13. Implementeringen af et nyt studieadministrativt system (Kopernikus). I perioden 2019 - 2024/25 specificeres, udbydes, anskaffes og implementeres et studieadministrativt system i samarbejde mellem Uddannelses- og Forskningsministeriet og de danske universiteter. Projektet er obligatorisk, idet Uddannelses- og Forskningsministeriet gennem et aktstykke har mandat til at drive studieadministrative systemer på vegne af universiteterne. Der er således tale om en bunden opgave. Opgaven har imidlertid et omfang og et ressourceforbrug – og rummer samtidig en række muligheder – som gør den relevant i et strategisk perspektiv.

Tabel 3: Budget for infrastrukturindsatser

Infrastrukturindsatser		Tidshorisont	Samlet ressourceforbrug (mio. kr.)	Heraf strategimidler (mio. kr.)
12	Campuskoncept (kun projektorganisation)	2022-2024	5,3	5,3
13	Kopernikus (netto)	2021-2024	46,6	46,6
Infrastrukturindsatser i alt			51,9	51,9

5.0 Strategisk kapacitetsopbygning

Direktionen har ud over stillinger medtaget direkte i strategiindsatserne valgt at allokere en række stillinger, der understøtter arbejdet med at realisere CBS' strategi. Fælles for stillingerne er, at de skal bidrage til at realisere den overordnede strategiske ambition og/eller en eller flere af strategiens prioriteter og indsatser. Kapacitetsopbygningen dækker både over administrative stillinger (TAP), videnskabelige stillinger (VIP) samt ph.d.-stillinger. Da det tager længere tid at ansætte VIP end TAP, er der i 2021 kun budgetteret i begrænset omfang under VIP. Dette udligner sig dog over årene.

Tabel 4: Kapacitetsopbygning fordelt på stillinger

Kapacitetsopbygning	Antal stillinger	Budget 2021 (mio. kr.)	Budget 2022 (mio. kr.)	Budget 2023 (mio. kr.)	Budget 2024 (mio. kr.)
VIP	25	3,0	18,0	17,0	16,0
TAP	5	2,3	2,0	2,0	2,0
Ph.d.	7	1,0	3,0	3,0	2,0
I alt	37	6,3	23,0	22,0	20,0

6.0 Den samlede økonomi

Tabel 5 giver et samlet overblik over budgettet for de 11 tværgående strategiske indsatser, kapacitetsopbygningen, de to infrastrukturinvesteringer samt de lokale strategiske indsatser. I alt lægges der op til at allokere 162 mio. kr. af puljen, hvilket efterlader 226 mio. kr. til allokering i de kommende år.

Tabel 5: Fordeling af strategimidler 2021-2024 (mio. kr.)

Type		2021	2022	2023	2024	I alt
Tværgående	Tematisk	1,7	0,6	0,3	0	2,5
	Strukturel	7,0	3,3	2,2	2,0	14,4
Tværgående i alt		8,7	3,8	2,5	2,0	17,0
Kapacitetsopbygning		6,3	23,0	22,0	20,0	71,3
Infrastruktur		4,9	12,4	19,0	15,7	51,9
Lokal	Tematisk	6,3	3,5	2,7	0	12,5
	Strukturel	2,4	2,2	2,5	2,5	9,6
Lokal i alt		8,7	5,7	5,1	2,5	22,1
I alt		28,8	44,9	48,5	40,1	162,3

7.0 Effekten af CBS' strategi: Key Strategic Indicators

For at følge den overordnede strategiske udvikling af CBS og den samlede effekt af de strategiske indsatser skal der anvendes en række Key Strategic Indicators (KSI'er). Arbejdet med disse er imidlertid blevet forsinket, og det præsenteres derfor først på bestyrelsens møde den 16. december 2020.

Målsætningen med KSI-arbejdet er at afklare, hvordan CBS kan monitorere sin strategiske bevægelse fra sin nuværende position hen mod sin strategiske ambition. KSI-værktøjet skal derfor ikke omfavne alle aktiviteter på CBS, men derimod måle på de parametre, der viser den strategiske bevægelse.

Et arbejde med at præcisere bevægelsen pågår, og bevægelsen skal kunne operationaliseres i et antal indikatorer eller datapunkter, der både kan omfatte data, som CBS producerer og har adgang til, samt data indsamlet hos interne stakeholders (studerende og medarbejdere) og eksterne stakeholders (erhvervsliv, andre universiteter, fonde mv.).

Det er tanken, at værktøjet vil monitorere udviklingen i et sæt på 10-15 indikatorer, der samlet set skal afspejle den bevægelse, der skal sikre indfrielse af den strategiske ambition. Forventningen er, at KSI-værktøjet i første omgang bliver en "stand alone"-måling, der derefter vil kunne blive integreret med andre nye samt eksisterende målinger (fx forretningseftersyn).

To sideløbende analyser igangsættes nu for at identificere de relevante indikatorer:

1. **Stakeholder-analyse** med hhv. eksterne stakeholders såvel som medarbejdere, studerende og nye dimittender.
2. **Afsøgning af kvantitative datapunkter** til belysning af de strategiske bevægelser, fx dimittendledighed og fondsbevillinger.

Analysearbejdet forventes afsluttet primo 2021. Implementering forventes igangsat umiddelbart derefter.

Bilag 1: Porteføljen af tværgående strategiske indsatser

Illustreret i tre forskellige porteføljediagrammer på side 2, 3 og 4.

- 1 Green transition initiatives
- 2 Responsible digital transformations
- 3 E-NERD
- 4 Nordic nine Implementation
- 5 Programme portfolio review
- 6 Teaching Appreciation and Quality
- 7 Signature course packs
- 8 Managing transitional stress (beskrivelse udestår)
- 9 CBS Kontinuum – LifeLong Learning
- 10 Research and impact communication
- 11 Ph.d.-placement

Visning i First Agenda

For at få links i porteføljediagrammerne til at virke, skal præsentationen læses som pdf.

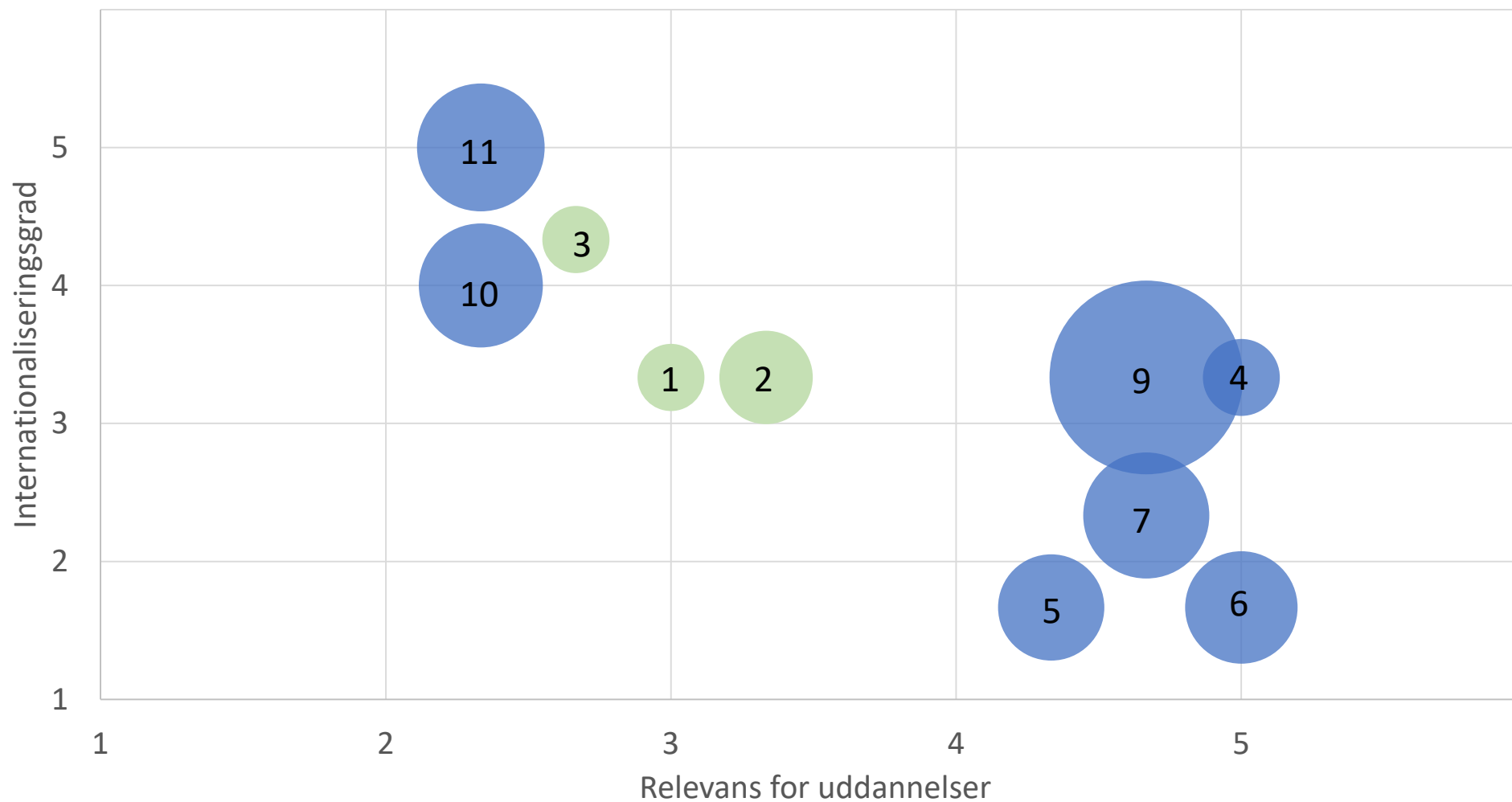
Tryk på ikonet PDF



Tværgående strategisk portefølje

1

Klik på en indsats og læs mere



○ Størrelsen angiver ressourcetræk
(tid og økonomi i 2021)

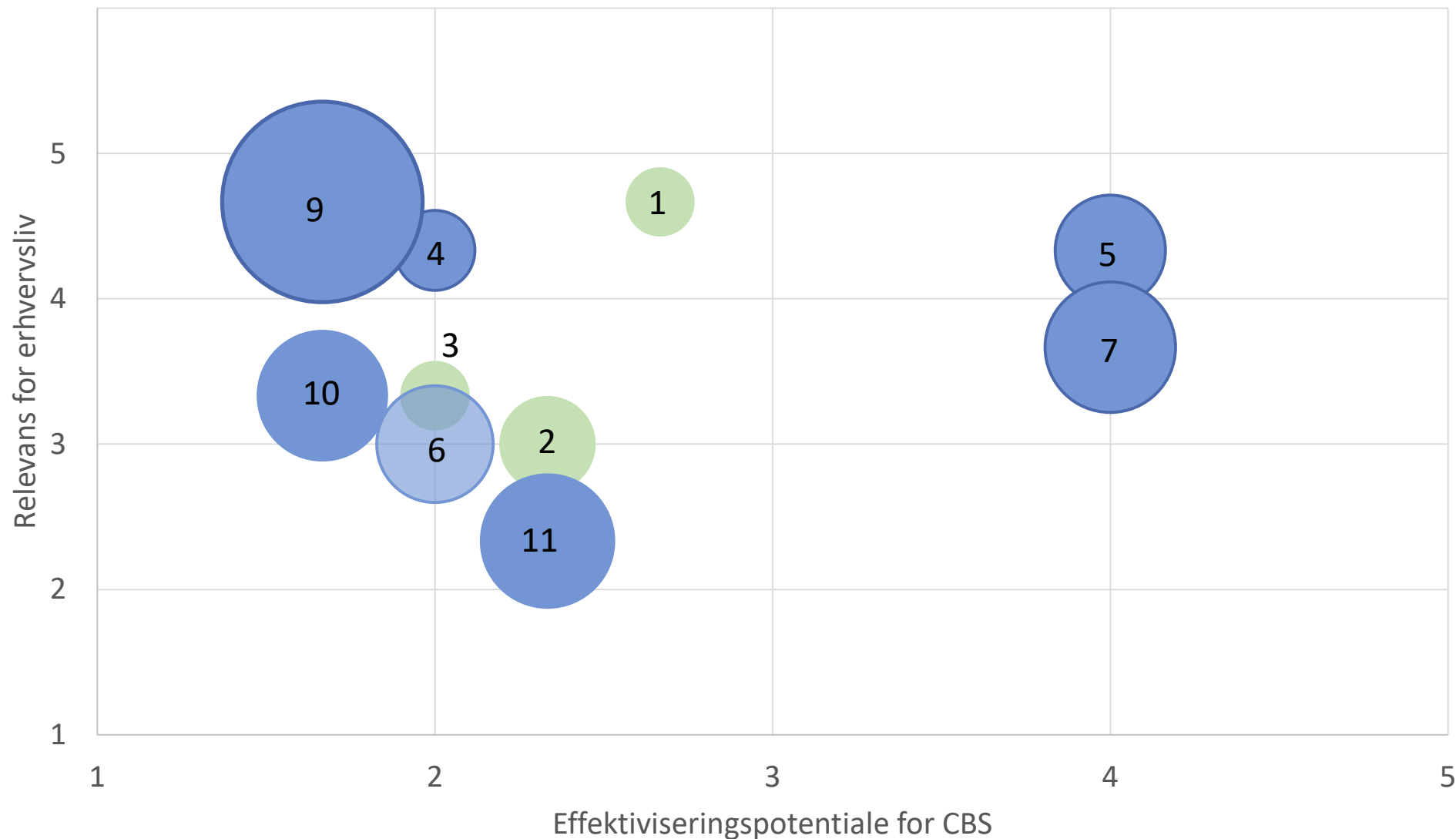
● Tematisk indsats

● Strukturel indsats

Tværgående strategisk portefølje

2

Klik på en indsats og læs mere



○ Størrelsen angiver ressourcetræk
(tid og økonomi i 2021)

● Tematisk indsats

● Strukturel indsats

3

A bubble chart visualization showing 11 data points. The x-axis and y-axis both range from 0 to 5, with grid lines at integer intervals. The bubbles are colored green, orange, or blue, and their size corresponds to their value. The data points are as follows:

Value	Color	X (approx)	Y (approx)
1	Orange	3.7	4.2
2	Orange	3.0	3.5
3	Orange	2.4	3.2
4	Blue	2.7	4.5
5	Blue	3.3	3.3
6	Green	2.7	3.5
7	Green	4.3	3.5
9	Orange	4.7	3.3
10	Green	2.0	3.5
11	Green	1.5	3.5

- Tidshorisont: 4+ år

Beskrivelse af de tværgående strategiske indsatser

Klik på indsatserne i porteføljediagrammerne og læs mere

1. Green Transition

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To leverage CBS' contribution to the Green Transition, and to let CBS become a prominent actor as well as preferred partner in national and international efforts to reach this goal.
Description	The Green Transition initiative is an important first step towards raising the voice of CBS in the Green Transition. Initial activities will focus on bringing together key players, establishing an organisational frame, pursuing external funding, and initiating concrete problem-based research and educational activities. First steps include: • Strategic Stakeholder Management, strategic scientific cooperation (internally and externally to STEM), and cooperation with business & industry, public stakeholders and society. • A scientific steering group with focus on research in circular economy; energy economics, regulation and policy; behavioural economics and policy; the governance and political economy of green transitions; green business models; sustainable investing; AI, sustainability and business; power-to-X, etc. • An education 'leg', linking the initiative to CBS' programme portfolio. • A campus 'leg', linking the initiative to the development of CBS' Campus.
Contact	Hanne Harmsen (Green transformation officer, SLK); Dorte Salskov Iversen (HoD, MSC), Lars Peter Østerdal (HoD, ECON); Søren Hvidkjær (Dean of Research).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	Not directly, but the Green Transition Initiative will foster new ideas to the Campus Sustainability strategy where new sustainable practices for campus life are implemented.
Relevance for the Danish business community	Green Transition offers the Danish business community huge opportunities as well as challenges. Business as usual is not possible and issues range from implementing entirely new processes and developing new products and business models to understanding human and organisational behaviour on new levels. This initiative will actively involve business community actors in close dialogue on research gaps, collaborative research projects and sharing of results.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The objective is more graduates with a clear and solid profile to understand, transform – or start – companies on a Green Transitions journey. Aspects related to Green Transition are already to be found in various educational activities. The education 'leg' will collect, clearly communicate and innovate new educational activities to accelerate student competence development – in line with the Nordic Nine competencies. Both full time programs and executive educational activities are in focus.
Contribution to internationalization	Green Transition is a global challenge. A clear position on Green Transition will place CBS even stronger on the international business school map. A cross-disciplinary, problem-oriented and ambitious research focus will attract research partners.
Milestones in 2021	• External and internal strategic communication - regarding projects, results, core faculty and CBS ambition (TELL) • Implementation of an organisational frame including future objectives and established governance structure (PLAN) • Partnerships with internal core stakeholders, other universities and key industry players initiated – external funding applied for (DO)
Time frame	2021-2025

2. Responsible Digital Transformations

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	This initiative aims to position CBS as a key player in the area of responsible digital transformations, across research, funding, teaching and public engagement, and will help establish CBS as a world-leading institution within the field of digital responsibility.
Description	The initiative will serve as an overarching hub for both CBS-internal transformations (toward digital research methods, digital/blended education) and for CBS's contribution toward responsible digital transformations in business and society. A first step will take the shape of coordination of existing and emergent activities. A second step will be to experiment with new funding efforts in the STEM area (Innovation Fund and others mainly focused on tech). And a third step will be to find novel ways of developing digital competencies among CBS students and faculty. The strategic initiative will benefit from but go beyond the valuable experiences and established networks of the BiS platform on Digital Transformations by elevating the focus on responsible digital transformations to a high-level priority for CBS top management and others engaged in the strategic positioning of CBS.
Contact	Dorte Salskov-Iversen (HoD, MSC); Mikkel Flyverbom (Professor mso, MSC); <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of research)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The strategic initiative will be able to serve as an umbrella for and driver of CBS' efforts to contribute to responsible digital transformations. It is an opportunity to increase the efficiency and productivity of CBS by tapping into new sources of funding and by positioning CBS as a key player in research projects focusing on digital transformations. Also, it will coordinate CBS' own efforts to transform its internal operations with a focus on digital responsibility.
Relevance for the Danish business community	The initiative will strengthen CBS' position as a knowledge resource for Danish business and policymakers, and also highlight how to align these developments with key societal stakeholders and sustainability concerns.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The initiative will bring together existing efforts and ambitions in the area of teaching as well as launch new initiatives to strengthen digital research methods among faculty and students
Contribution to internationalization	The strategic initiative will increase CBS's global visibility and will put it on the map as a relevant player and main hub in a global network of research institutions that are concerned with reflections and suggestions on how to conduct digital transformations in responsible ways.
Milestones in 2021	• Strengthened relations and new networks with relevant external research environments and funding bodies leading to 3-5 technology/STEM-related funding applications submitted by CBS research environments. • Launching an experimental 'data lab' to facilitate faculty and student competency development in the area of digital research methods. • A clear strategic plan (based on relevant data and surveys) for how to balance on-campus and online teaching in ways that strengthen student learning and engagement. • A number of high-profile public events flagging CBS as important player in technology-related research and teaching - tapping into some of the work and emerging results from major ongoing projects in the area.
Time frame	2020-2022

3. E-NERD – European Network of Excellence of Research on Digital economy

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Establish a European network of excellence of research on digital economy (E- NERD) that cuts across departments and universities (in Europe at first) to bridge research and practice by: 1) generating knowledge addressing the current societal challenges; 2) engaging companies and stakeholders at large on these topics and 3) developing new teaching curricula to meet the new companies' needs of job skills and professional's profiles for the digital economy.
Description	The idea is to create a network of reference for research activity on the digital economy, similar to what NBER (in the US) and CEPR (in Europe) represent for research on economics. Differently from those, the research network will draw from multiple disciplines from the social but also technical sciences (e.g., engineering) around thematic areas of relevance for the digital economy. The initiative will have three main complementary pillars addressing • <i>Research collaboration around key topics of relevance to Danish society,</i> • <i>Dissemination of knowledge and engagement of companies, and</i> • <i>New curricula and programs.</i>
Contact	Carmelo Cennamo (professor mso, SI); Keld Laursen (HoD, SI); <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of research).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not directly targeted at efficiency. The initiative will, however, generate external funds that will help enhance research and teaching productivity at CBS.
Relevance for the Danish business community	The initiative will be relevant for the Danish business community through Research collaboration around key topics of relevance to Danish society (e.g., Digital and green transition; digital platforms regulation; AI and implications for jobs and ethics...) and through Dissemination of knowledge and engagement of companies through thematic forums, conferences and other initiatives of relevance for current debates in society (e.g., regulatory implications, and other societal challenges linked to digitization).
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	New curricula and programs, at different levels, will be co-developed also with the help and input of firms affiliated to the center.
Contribution to internationalization	The aim is to make CBS the center of a European/international network of excellence for research on digital economy.
Milestones in 2021	The initiative will be launched through the recruitment of a post-doc and two research assistants. A thematic forum on the digital economy will be held involving firms, other organizations and researchers.
Time frame	2021-2025: The project is intended as a long-term initiative, which will be self-funded after the startup phase through funds proceeding from sponsors and affiliate organizations, as well as commissioned activities and programs (e.g., reports, studies, executive programs, conferences...).

4. Nordic Nine

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The objective is that all degree-holders from CBS have the capabilities expressed in the Nordic Nine.
Description	The Nordic Nine is CBS' proposal for the transformational capabilities of the future and have been developed with over 3000 internal and external stakeholders. For the Nordic Nine to become CBS' new compact with society all programmes need to incorporate them into their curricular design. Indicators for learning objectives to be applied across all programmes to evaluate the learning of the fundamental business knowledge as well as the transformational capabilities are to be developed in collaboration with AACSB as part of CBS' international accreditation.
Contact	Karin Tovborg (U&K); <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not directly targeted at efficiency. It does, however help create an overarching structure of learning goals that will make it easier, faster and more effective to set up and track learning goals and learning outcomes of the programmes.
Relevance for the Danish business community	CBS will provide the Danish business sector with graduates with disciplinary skills and transformational capabilities. Employers point towards such capabilities as being vital for all educational programmes in the future. Furthermore, with the Nordic Nine the business sector will find it easier to recruit employees among graduates from CBS based on the specific challenges they face as companies because of a clearer competency profile of the students.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	Implementing the Nordic Nine will enable CBS to develop teaching goals for all programmes and courses. Moreover, they will allow CBS to introduce the assessment of those learning goals, thus allowing every teacher to reflect on the connection between their teaching and the goals achieved. Lastly, given that many of the transformational capabilities are not bound to a single discipline, they will require a pedagogical upskilling of some teachers, for which they will be supported with development opportunities and courses.
Contribution to internationalization	Internationalization is one of the Nordic Nine and will thus be expected to be a learning outcome of all programmes. This, in turn, will drive the embedded internationalization further.
Milestones in 2021	• All study boards will have to revise their competency profiles in order to link the specific programme profile to the Nordic Nine • The revised competency profiles will apply from the intake in 2021
Time frame	2022: All programmes have a revised competency profile 2024: Year-on-year measurable increase in the capabilities of MSc graduates from 2024

5. Programme Portfolio Review

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Transparent regrouping and simplification of the BSc and MSc programme portfolio and programme management.
Description	The aim of the initiative is to make the programme structure more transparent for applicants/employers, more flexible for students, more widely accessible for teachers and generally easier to understand. This will also enable collaborations with other educational institutions in the sector with the aim of creating a more coherent educational system.
Contact	Michala Tomra (U&K), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	High due to better synergies between programmes and increased possibilities for knowledge sharing among course coordinators and programme directors.
Relevance for the Danish business community	A key element in the project is to make the revised portfolio more transparent for employers by clarifying the specific educational profiles, thus making it easier to assess which graduates are the best match for particular jobs.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	With the aim of making the portfolio more transparent and flexible for students, the revised better structured portfolio will make it easier for students to be admitted at graduate programmes that are not their legal claim (retskrav), but to which they have disciplinary interest and/or relevant career perspectives . Securing clear educational pathways across the programme portfolio will improve the student experience and motivation.
Contribution to internationalization	Only indirectly, by making it easier to cooperate with other institutions
Milestones in 2021	• Restructuring plan completed for MSc programmes by broad committee • Bachelor portfolio review initiated
Time frame	2022: Restructuring plan completed for BSc programmes 2023: New portfolio structure implemented for admissions to the furthest extent possible. Due to the legal claim of all CBS-bachelor students there are limitations to how much the portfolio structure can be changed in the short term.

6. Teaching Appreciation and Quality

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The objective is to structurally increase the level of teaching quality at CBS, by redefining it for the 21 st century, by improving CBS' ability to identify teaching quality and by creating better incentives for good teaching.
Description	This initiative includes the following groups of activities: a) Development and CBS-implementation of a national Danish Framework for Teaching Qualifications. The framework sets transparent standards for progression of teaching qualifications at university level. b) Review of CBS' model for evaluation of teaching in order to provide a fair and comprehensive evidence for teaching quality, including but beyond student evaluations. c) Development of a specialized internal course program for continuous upskilling of teachers (pre- and post-tenure) with regards to teaching methods, the digital curriculum, and lifelong learning.
Contact	Jakob Ravn (Executive Director of Teaching and Learning), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not primarily targeted at efficiency, productivity, and sustainability. However, it can be assumed that more qualified teachers that have clear career incentives will also be more effective in their teaching and more productive in terms of achieving superior teaching results and thus contribute to sustainable improvements in teaching quality at CBS.
Relevance for the Danish business community	The initiative secures that CBS will have graduates for the Danish business community who have received quality teaching from teachers that keep themselves up to date about most recent developments with regards to teaching methods, the digital curriculum, lifelong learning and other aspects.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The initiative is a key building block for sustaining CBS' leading position of high-quality, research-based teaching by setting transparent standards for teachers' progression, providing better evidence for teaching quality and developing teachers' competencies where needed
Contribution to internationalization	The initiative contributes to internationalization by allowing, incentivizing, and enabling CBS faculty to develop as teachers in accordance with internationally recognized standards. Specifically, part of the initiative is working towards accreditation of the CBS Assistant Professor Program (APP) by the Higher Education Academy in UK, which grants the internationally recognized HEA Teaching Fellowships.
Milestones in 2021	• A National Danish framework for teaching qualifications developed and a CBS implementation plan proposed. • A revised evaluation model is developed
Time frame	The project components a) and b) will be concluded in 2022. The internal course program (c) will be ongoing from late 2021

7. Signature Course Packs

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The aim is for every student – regardless of programme – to have access to the same high quality of business knowledge through signature courses packs for business basics, which can be adapted and modularized for multiple programme needs. This initiative develops the first two course packs in 2021-2022.
Description	Signature course packs comprise signature content and quality that can be used in as many programmes as possible. The idea is to develop a flexible, modularizable and yet coherent blended learning course design with production of high-quality teaching materials such as cases with teaching notes, recorded online lectures, assignments and quizzes. An entire course can be used some programmes, whereas others will integrate specific modules. The first step will be the development of two pilot modularized course packs in 2021-22. After that, an evaluation will take place before a decision is made regarding further course packs and governance structure.
Contact	Jakob Ravn (Teaching & Learning), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The signature course packs are expected to generate efficiency gains which will make it possible to reduce the ratio of DVIPs and reduce class size. In particular, this initiative is an important element in fulfilling CBS' ambition of reducing class sizes considerably.
Relevance for the Danish business community	High quality graduates with 21st century business knowledge and skills from all CBS' programmes.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	This initiative contributes both to what we teach and how we teach it by reviewing the business curriculum and re-designing the course delivery. The signature course packs support forms of interaction between teachers and learners (and between learners themselves) that are not possible in the traditional mass-classroom. They will also support the development of our students' digital competences in a professional context.
Contribution to internationalization	This initiative may potentially contribute to internationalisation in two ways: a) Course-exchange and sharing of high-end teaching materials with international partners; and b) Collaboration with international partners in the development of some of the course packs.
Milestones in 2021	• One signature course pack developed within marketing. • One more pilot initiated.
Time frame	2022: Evaluation and decision of further developments in 2022-2024

9. CBS Kontinuum – LifeLong Learning

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To be Denmark's first University with a distinct institutional model for lifelong learning, allowing CBS to maintain a lifelong relationship to students and alumni with periodic opportunities to update and explore through learning services.
Description	CBS Kontinuum is CBS' development platform for lifelong learning that offers a way to embed continuous education with a focus on skill acquisition and upgrading in value- and agenda-driven learning communities enabled by collaboration with partners in business and society. CBS Kontinuum builds upon the current Part-Time Programmes portfolio and expands its impact by creating connections across programmes, sectors, and generations to address transformative themes. Part of the ambition is to offer participants more flexible timelines and course configurations to earn degrees/mikro degrees in-person, blended and online.
Contact	Ian Rogan (Executive director of par time programmes); Rasmus Johnsen (associate dean); <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	CBS Kontinuum is conceived as an interface between internal academic communities at CBS and external partners. In this respect, it functions as a gateway into CBS' learning environments, both of formal (programs) and of more informal character (debates, events, and collaborative workshops), for external partners both as individual learners and organizations. It also allows the academic communities at CBS a space in which to offer content in response to urgent issues and grand challenges.
Relevance for the Danish business community	CBS Kontinuum reflects a new educational model in which students take courses and visit programmes throughout their lives to remain relevant in the workforce. In this respect, the ambition is to extend the idea of higher education to include a more diverse set of learners, at any point in their career, opening up a wealth of opportunity for the Danish business community.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The ambition of CBS Kontinuum is to develop over time into a novel delivery mechanism for higher education, which to a higher degree than is currently the case engages with urgent issues and grand challenges by facilitating intergenerational learning spaces with and in the Danish public and private sector.
Contribution to internationalization	CBS Kontinuum will seek to engage global stakeholders in many of its activities. This could include new English-taught part-time degree programmes that feature subjects related to the Nordic model, developing CBS Kontinuum partners from non-Danish organisations and making the Annual Summit a global event.
Milestones in 2021	• Determining overarching themes that inform Kontinuum content and deciding on Kontinuum programme for 2021 – 2022 academic year. • Running a series of pilots to test future Kontinuum formats and practices. • Engaging the academic and the business community on a final Kontinuum proposal • Finalising initial Kontinuum organizational design and development process
Time frame	This is an initiative that will take several years to develop fully, but a formal launch of Kontinuum is expected in 2022.

10. Research and impact communication

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Indsatsens formål er at øge synligheden og samfundsmæssige indvirkning af CBS' forskning nationalt og internationalt.
Description	CBS laver vigtig forskning af høj kvalitet, men har ikke en systematisk tilgang til at kommunikere denne forskning til samfundet. Dette begrænser den samfundsmæssige indvirkning. Professionel forskningskommunikation er således central for at kunne tydeliggøre forskningens relevans og øge dens samfundsmæssige indvirkning. Samtidig vil det styrke CBS' brand og dermed styrke den relation, som CBS har behov for at opretholde med samfundet.
Kontakt	Ny prodekan for impact. Ansvarligt direktionsmedlem, forskningsdekan Søren Hvidkjær
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	Ved at etablere en model for organisering, der balancerer lokale og centrale behov for kommunikation, er det forventningen, at både produktiviteten og kvaliteten i opgaveløsningen vil øges.
Relevance for the Danish business community	Ved at styrke og professionalisere CBS' forskningskommunikation, vil ny viden hurtigere og mere effektivt komme virksomheder og samfundet som helhed til gavn. Gennem en øget synlighed af CBS' forskning, vil CBS' profil som mulig samarbejdspartner i løsning af store samfundsmæssige udfordringer også fremstå tydeligere for erhvervslivet.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	God formidling af CBS' forskningsaktiviteter vil kunne bruges som eksempler i undervisning, og kunne inspirere både nuværende og kommende studerende.
Contribution to internationalization	Der vil blive lavet en særlig indsats for at øge synligheden af CBS' forskning gennem internationale medier, det forventes derfor, at indsatsen vil styrke CBS' brand internationalt og derigennem kunne medvirke positivt til tiltrækning af dygtige internationale medarbejdere, studerende og samarbejdspartnere.
Milestones in 2021	En prodekan for impact udpeges til at lede initiativet. Prodekanstilling er en deltidsstilling, som besættes af en CBS professor eller lektor. Vedkommende vil lede en arbejdsgruppe med deltagelse af bl.a. institutledere. Gruppen skal analysere behov og muligheder for at øge gennemslagskraften af CBS' forskningskommunikation, og dernæst udvikle en model for organisatorisk forankring, der balancerer lokale og centrale behov for kommunikation og samlet set styrker CBS' brand. Der ansættes 2 journalister med speciale i forskningskommunikation.
Time frame	Indsats startes op i 2021 med henblik på at skulle være blivende. Ressourcebehov bør dog løbende evalueres og justeres efter CBS' aktiviteter og deraf følgende behov for ekstern synlighed.

11. Ph.d. placement and careers

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To strengthen the placement of CBS PhD candidates at internationally leading universities.
Description	By increasing the number of PhD students who obtain careers at internationally leading universities, the initiative seeks to: 1) strengthen the international impact of CBS, 2) widen the future pool of highly qualified candidates for academic positions at CBS, and 3) help attract the most talented PhD researchers (placement is a key variable at which applicants look).
Contact	Anette Boom (Head of PhD school), <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of Research)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative addresses the challenge to the long-term sustainability of the CBS business model posed by the increasing international competition for the most talented teachers and researchers. That is, because many PhD graduates eventually wish to return to Copenhagen, the initiative will widen the pool of highly qualified and internationally experienced candidates for academic positions. As such, CBS will often be able to attract such candidates even when we are not able to pay market-level salaries.
Relevance for the Danish business community	The Danish business sector benefits from the ability of CBS to continue to educate strong graduates and produce cutting-edge research. Educating PhDs aiming for careers in business continues to be a critically important aspect of the PhD programme.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	As many PhD graduates from CBS are Danish speaking, a key aspect of the initiative is that it helps accommodate the long-term demand for teachers in the Danish-language programs while ensuring a strong international profile.
Contribution to internationalization	Internationalization is integral to the initiative by increasing the international impact of CBS, supplying our PhD graduates with international experience, and facilitating the recruitment of internationally experienced teachers and researchers.
Milestones in 2021	• Develop a performance-based incentive model for departments which facilitates funding to PhDs preparing for the job market • All departments have a PhD career strategy and action plan which can include a placement coordinators, appropriate benchmarking, and revision of the REEAD model to include placement • The PhD school have mapped existing placement initiatives and developed a data format for following placement
Time frame	The structure is in place by 2021. Effects on placement are expected the following year while effects on subsequent recruitment are longer term.

1. Green Transition

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To leverage CBS' contribution to the Green Transition, and to let CBS become a prominent actor as well as preferred partner in national and international efforts to reach this goal.
Description	The Green Transition initiative is an important first step towards raising the voice of CBS in the Green Transition. Initial activities will focus on bringing together key players, establishing an organisational frame, pursuing external funding, and initiating concrete problem-based research and educational activities. First steps include: • Strategic Stakeholder Management, strategic scientific cooperation (internally and externally to STEM), and cooperation with business & industry, public stakeholders and society. • A scientific steering group with focus on research in circular economy; energy economics, regulation and policy; behavioural economics and policy; the governance and political economy of green transitions; green business models; sustainable investing; AI, sustainability and business; power-to-X, etc. • An education 'leg', linking the initiative to CBS' programme portfolio. • A campus 'leg', linking the initiative to the development of CBS' Campus.
Contact	Hanne Harmsen (Green transformation officer, SLK); Dorte Salskov Iversen (HoD, MSC), Lars Peter Østerdal (HoD, ECON); Søren Hvidkjær (Dean of Research).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	Not directly, but the Green Transition Initiative will foster new ideas to the Campus Sustainability strategy where new sustainable practices for campus life are implemented.
Relevance for the Danish business community	Green Transition offers the Danish business community huge opportunities as well as challenges. Business as usual is not possible and issues range from implementing entirely new processes and developing new products and business models to understanding human and organisational behaviour on new levels. This initiative will actively involve business community actors in close dialogue on research gaps, collaborative research projects and sharing of results.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The objective is more graduates with a clear and solid profile to understand, transform – or start – companies on a Green Transitions journey. Aspects related to Green Transition are already to be found in various educational activities. The education 'leg' will collect, clearly communicate and innovate new educational activities to accelerate student competence development – in line with the Nordic Nine competencies. Both full time programs and executive educational activities are in focus.
Contribution to internationalization	Green Transition is a global challenge. A clear position on Green Transition will place CBS even stronger on the international business school map. A cross-disciplinary, problem-oriented and ambitious research focus will attract research partners.
Milestones in 2021	• External and internal strategic communication - regarding projects, results, core faculty and CBS ambition (TELL) • Implementation of an organisational frame including future objectives and established governance structure (PLAN) • Partnerships with internal core stakeholders, other universities and key industry players initiated – external funding applied for (DO)
Time frame	2021-2025

2. Responsible Digital Transformations

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	This initiative aims to position CBS as a key player in the area of responsible digital transformations, across research, funding, teaching and public engagement, and will help establish CBS as a world-leading institution within the field of digital responsibility.
Description	The initiative will serve as an overarching hub for both CBS-internal transformations (toward digital research methods, digital/blended education) and for CBS's contribution toward responsible digital transformations in business and society. A first step will take the shape of coordination of existing and emergent activities. A second step will be to experiment with new funding efforts in the STEM area (Innovation Fund and others mainly focused on tech). And a third step will be to find novel ways of developing digital competencies among CBS students and faculty. The strategic initiative will benefit from but go beyond the valuable experiences and established networks of the BiS platform on Digital Transformations by elevating the focus on responsible digital transformations to a high-level priority for CBS top management and others engaged in the strategic positioning of CBS.
Contact	Dorte Salskov-Iversen (HoD, MSC); Mikkel Flyverbom (Professor mso, MSC); <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of research)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The strategic initiative will be able to serve as an umbrella for and driver of CBS' efforts to contribute to responsible digital transformations. It is an opportunity to increase the efficiency and productivity of CBS by tapping into new sources of funding and by positioning CBS as a key player in research projects focusing on digital transformations. Also, it will coordinate CBS' own efforts to transform its internal operations with a focus on digital responsibility.
Relevance for the Danish business community	The initiative will strengthen CBS' position as a knowledge resource for Danish business and policymakers, and also highlight how to align these developments with key societal stakeholders and sustainability concerns.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The initiative will bring together existing efforts and ambitions in the area of teaching as well as launch new initiatives to strengthen digital research methods among faculty and students
Contribution to internationalization	The strategic initiative will increase CBS's global visibility and will put it on the map as a relevant player and main hub in a global network of research institutions that are concerned with reflections and suggestions on how to conduct digital transformations in responsible ways.
Milestones in 2021	• Strengthened relations and new networks with relevant external research environments and funding bodies leading to 3-5 technology/STEM-related funding applications submitted by CBS research environments. • Launching an experimental 'data lab' to facilitate faculty and student competency development in the area of digital research methods. • A clear strategic plan (based on relevant data and surveys) for how to balance on-campus and online teaching in ways that strengthen student learning and engagement. • A number of high-profile public events flagging CBS as important player in technology-related research and teaching - tapping into some of the work and emerging results from major ongoing projects in the area.
Time frame	2020-2022

3. E-NERD – European Network of Excellence of Research on Digital economy

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Establish a European network of excellence of research on digital economy (E- NERD) that cuts across departments and universities (in Europe at first) to bridge research and practice by: 1) generating knowledge addressing the current societal challenges; 2) engaging companies and stakeholders at large on these topics and 3) developing new teaching curricula to meet the new companies' needs of job skills and professional's profiles for the digital economy.
Description	The idea is to create a network of reference for research activity on the digital economy, similar to what NBER (in the US) and CEPR (in Europe) represent for research on economics. Differently from those, the research network will draw from multiple disciplines from the social but also technical sciences (e.g., engineering) around thematic areas of relevance for the digital economy. The initiative will have three main complementary pillars addressing • <i>Research collaboration around key topics of relevance to Danish society,</i> • <i>Dissemination of knowledge and engagement of companies, and</i> • <i>New curricula and programs.</i>
Contact	Carmelo Cennamo (professor mso, SI); Keld Laursen (HoD, SI); <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of research).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not directly targeted at efficiency. The initiative will, however, generate external funds that will help enhance research and teaching productivity at CBS.
Relevance for the Danish business community	The initiative will be relevant for the Danish business community through Research collaboration around key topics of relevance to Danish society (e.g., Digital and green transition; digital platforms regulation; AI and implications for jobs and ethics...) and through Dissemination of knowledge and engagement of companies through thematic forums, conferences and other initiatives of relevance for current debates in society (e.g., regulatory implications, and other societal challenges linked to digitization).
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	New curricula and programs, at different levels, will be co-developed also with the help and input of firms affiliated to the center.
Contribution to internationalization	The aim is to make CBS the center of a European/international network of excellence for research on digital economy.
Milestones in 2021	The initiative will be launched through the recruitment of a post-doc and two research assistants. A thematic forum on the digital economy will be held involving firms, other organizations and researchers.
Time frame	2021-2025: The project is intended as a long-term initiative, which will be self-funded after the startup phase through funds proceeding from sponsors and affiliate organizations, as well as commissioned activities and programs (e.g., reports, studies, executive programs, conferences...).

4. Nordic Nine

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The objective is that all degree-holders from CBS have the capabilities expressed in the Nordic Nine.
Description	The Nordic Nine is CBS' proposal for the transformational capabilities of the future and have been developed with over 3000 internal and external stakeholders. For the Nordic Nine to become CBS' new compact with society all programmes need to incorporate them into their curricular design. Indicators for learning objectives to be applied across all programmes to evaluate the learning of the fundamental business knowledge as well as the transformational capabilities are to be developed in collaboration with AACSB as part of CBS' international accreditation.
Contact	Karin Tovborg (U&K); <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not directly targeted at efficiency. It does, however help create an overarching structure of learning goals that will make it easier, faster and more effective to set up and track learning goals and learning outcomes of the programmes.
Relevance for the Danish business community	CBS will provide the Danish business sector with graduates with disciplinary skills and transformational capabilities. Employers point towards such capabilities as being vital for all educational programmes in the future. Furthermore, with the Nordic Nine the business sector will find it easier to recruit employees among graduates from CBS based on the specific challenges they face as companies because of a clearer competency profile of the students.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	Implementing the Nordic Nine will enable CBS to develop teaching goals for all programmes and courses. Moreover, they will allow CBS to introduce the assessment of those learning goals, thus allowing every teacher to reflect on the connection between their teaching and the goals achieved. Lastly, given that many of the transformational capabilities are not bound to a single discipline, they will require a pedagogical upskilling of some teachers, for which they will be supported with development opportunities and courses.
Contribution to internationalization	Internationalization is one of the Nordic Nine and will thus be expected to be a learning outcome of all programmes. This, in turn, will drive the embedded internationalization further.
Milestones in 2021	- All study boards will have to revise their competency profiles in order to link the specific programme profile to the Nordic Nine - The revised competency profiles will apply from the intake in 2021
Time frame	2022: All programmes have a revised competency profile 2024: Year-on-year measurable increase in the capabilities of MSc graduates from 2024

5. Programme Portfolio Review

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Transparent regrouping and simplification of the BSc and MSc programme portfolio and programme management.
Description	The aim of the initiative is to make the programme structure more transparent for applicants/employers, more flexible for students, more widely accessible for teachers and generally easier to understand. This will also enable collaborations with other educational institutions in the sector with the aim of creating a more coherent educational system.
Contact	Michala Tomra (U&K), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	High due to better synergies between programmes and increased possibilities for knowledge sharing among course coordinators and programme directors.
Relevance for the Danish business community	A key element in the project is to make the revised portfolio more transparent for employers by clarifying the specific educational profiles, thus making it easier to assess which graduates are the best match for particular jobs.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	With the aim of making the portfolio more transparent and flexible for students, the revised better structured portfolio will make it easier for students to be admitted at graduate programmes that are not their legal claim (retskrav), but to which they have disciplinary interest and/or relevant career perspectives . Securing clear educational pathways across the programme portfolio will improve the student experience and motivation.
Contribution to internationalization	Only indirectly, by making it easier to cooperate with other institutions
Milestones in 2021	• Restructuring plan completed for MSc programmes by broad committee • Bachelor portfolio review initiated
Time frame	2022: Restructuring plan completed for BSc programmes 2023: New portfolio structure implemented for admissions to the furthest extent possible. Due to the legal claim of all CBS-bachelor students there are limitations to how much the portfolio structure can be changed in the short term.

6. Teaching Appreciation and Quality

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The objective is to structurally increase the level of teaching quality at CBS, by redefining it for the 21 st century, by improving CBS' ability to identify teaching quality and by creating better incentives for good teaching.
Description	This initiative includes the following groups of activities: a) Development and CBS-implementation of a national Danish Framework for Teaching Qualifications. The framework sets transparent standards for progression of teaching qualifications at university level. b) Review of CBS' model for evaluation of teaching in order to provide a fair and comprehensive evidence for teaching quality, including but beyond student evaluations. c) Development of a specialized internal course program for continuous upskilling of teachers (pre- and post-tenure) with regards to teaching methods, the digital curriculum, and lifelong learning.
Contact	Jakob Ravn (Executive Director of Teaching and Learning), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not primarily targeted at efficiency, productivity, and sustainability. However, it can be assumed that more qualified teachers that have clear career incentives will also be more effective in their teaching and more productive in terms of achieving superior teaching results and thus contribute to sustainable improvements in teaching quality at CBS.
Relevance for the Danish business community	The initiative secures that CBS will have graduates for the Danish business community who have received quality teaching from teachers that keep themselves up to date about most recent developments with regards to teaching methods, the digital curriculum, lifelong learning and other aspects.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The initiative is a key building block for sustaining CBS' leading position of high-quality, research-based teaching by setting transparent standards for teachers' progression, providing better evidence for teaching quality and developing teachers' competencies where needed
Contribution to internationalization	The initiative contributes to internationalization by allowing, incentivizing, and enabling CBS faculty to develop as teachers in accordance with internationally recognized standards. Specifically, part of the initiative is working towards accreditation of the CBS Assistant Professor Program (APP) by the Higher Education Academy in UK, which grants the internationally recognized HEA Teaching Fellowships.
Milestones in 2021	• A National Danish framework for teaching qualifications developed and a CBS implementation plan proposed. • A revised evaluation model is developed
Time frame	The project components a) and b) will be concluded in 2022. The internal course program (c) will be ongoing from late 2021

7. Signature Course Packs

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The aim is for every student – regardless of programme – to have access to the same high quality of business knowledge through signature courses packs for business basics, which can be adapted and modularized for multiple programme needs. This initiative develops the first two course packs in 2021-2022.
Description	Signature course packs comprise signature content and quality that can be used in as many programmes as possible. The idea is to develop a flexible, modularizable and yet coherent blended learning course design with production of high-quality teaching materials such as cases with teaching notes, recorded online lectures, assignments and quizzes. An entire course can be used some programmes, whereas others will integrate specific modules. The first step will be the development of two pilot modularized course packs in 2021-22. After that, an evaluation will take place before a decision is made regarding further course packs and governance structure.
Contact	Jakob Ravn (Teaching & Learning), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The signature course packs are expected to generate efficiency gains which will make it possible to reduce the ratio of DVIPs and reduce class size. In particular, this initiative is an important element in fulfilling CBS' ambition of reducing class sizes considerably.
Relevance for the Danish business community	High quality graduates with 21st century business knowledge and skills from all CBS' programmes.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	This initiative contributes both to what we teach and how we teach it by reviewing the business curriculum and re-designing the course delivery. The signature course packs support forms of interaction between teachers and learners (and between learners themselves) that are not possible in the traditional mass-classroom. They will also support the development of our students' digital competences in a professional context.
Contribution to internationalization	This initiative may potentially contribute to internationalisation in two ways: a) Course-exchange and sharing of high-end teaching materials with international partners; and b) Collaboration with international partners in the development of some of the course packs.
Milestones in 2021	• One signature course pack developed within marketing. • One more pilot initiated.
Time frame	2022: Evaluation and decision of further developments in 2022-2024

9. CBS Kontinuum – LifeLong Learning

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To be Denmark's first University with a distinct institutional model for lifelong learning, allowing CBS to maintain a lifelong relationship to students and alumni with periodic opportunities to update and explore through learning services.
Description	CBS Kontinuum is CBS' development platform for lifelong learning that offers a way to embed continuous education with a focus on skill acquisition and upgrading in value- and agenda-driven learning communities enabled by collaboration with partners in business and society. CBS Kontinuum builds upon the current Part-Time Programmes portfolio and expands its impact by creating connections across programmes, sectors, and generations to address transformative themes. Part of the ambition is to offer participants more flexible timelines and course configurations to earn degrees/mikro degrees in-person, blended and online.
Contact	Ian Rogan (Executive director of par time programmes); Rasmus Johnsen (associate dean); <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	CBS Kontinuum is conceived as an interface between internal academic communities at CBS and external partners. In this respect, it functions as a gateway into CBS' learning environments, both of formal (programs) and of more informal character (debates, events, and collaborative workshops), for external partners both as individual learners and organizations. It also allows the academic communities at CBS a space in which to offer content in response to urgent issues and grand challenges.
Relevance for the Danish business community	CBS Kontinuum reflects a new educational model in which students take courses and visit programmes throughout their lives to remain relevant in the workforce. In this respect, the ambition is to extend the idea of higher education to include a more diverse set of learners, at any point in their career, opening up a wealth of opportunity for the Danish business community.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The ambition of CBS Kontinuum is to develop over time into a novel delivery mechanism for higher education, which to a higher degree than is currently the case engages with urgent issues and grand challenges by facilitating intergenerational learning spaces with and in the Danish public and private sector.
Contribution to internationalization	CBS Kontinuum will seek to engage global stakeholders in many of its activities. This could include new English-taught part-time degree programmes that feature subjects related to the Nordic model, developing CBS Kontinuum partners from non-Danish organisations and making the Annual Summit a global event.
Milestones in 2021	• Determining overarching themes that inform Kontinuum content and deciding on Kontinuum programme for 2021 – 2022 academic year. • Running a series of pilots to test future Kontinuum formats and practices. • Engaging the academic and the business community on a final Kontinuum proposal • Finalising initial Kontinuum organizational design and development process
Time frame	This is an initiative that will take several years to develop fully, but a formal launch of Kontinuum is expected in 2022.

10. Research and impact communication

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Indsatsens formål er at øge synligheden og samfundsmæssige indvirkning af CBS' forskning nationalt og internationalt.
Description	CBS laver vigtig forskning af høj kvalitet, men har ikke en systematisk tilgang til at kommunikere denne forskning til samfundet. Dette begrænser den samfundsmæssige indvirkning. Professionel forskningskommunikation er således central for at kunne tydeliggøre forskningens relevans og øge dens samfundsmæssige indvirkning. Samtidig vil det styrke CBS' brand og dermed styrke den relation, som CBS har behov for at opretholde med samfundet.
Kontakt	Ny prodekan for impact. Ansvarligt direktionsmedlem, forskningsdekan Søren Hvidkjær
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	Ved at etablere en model for organisering, der balancerer lokale og centrale behov for kommunikation, er det forventningen, at både produktiviteten og kvaliteten i opgaveløsningen vil øges.
Relevance for the Danish business community	Ved at styrke og professionalisere CBS' forskningskommunikation, vil ny viden hurtigere og mere effektivt komme virksomheder og samfundet som helhed til gavn. Gennem en øget synlighed af CBS' forskning, vil CBS' profil som mulig samarbejdspartner i løsning af store samfundsmæssige udfordringer også fremstå tydeligere for erhvervslivet.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	God formidling af CBS' forskningsaktiviteter vil kunne bruges som eksempler i undervisning, og kunne inspirere både nuværende og kommende studerende.
Contribution to internationalization	Der vil blive lavet en særlig indsats for at øge synligheden af CBS' forskning gennem internationale medier, det forventes derfor, at indsatsen vil styrke CBS' brand internationalt og derigennem kunne medvirke positivt til tiltrækning af dygtige internationale medarbejdere, studerende og samarbejdspartnere.
Milestones in 2021	En prodekan for impact udpeges til at lede initiativet. Prodekanstilling er en deltidsstilling, som besættes af en CBS professor eller lektor. Vedkommende vil lede en arbejdsgruppe med deltagelse af bl.a. institutledere. Gruppen skal analysere behov og muligheder for at øge gennemslagskraften af CBS' forskningskommunikation, og dernæst udvikle en model for organisatorisk forankring, der balancerer lokale og centrale behov for kommunikation og samlet set styrker CBS' brand. Der ansættes 2 journalister med speciale i forskningskommunikation.
Time frame	Indsats startes op i 2021 med henblik på at skulle være blivende. Ressourcebehov bør dog løbende evalueres og justeres efter CBS' aktiviteter og deraf følgende behov for ekstern synlighed.

11. Ph.d. placement and careers

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To strengthen the placement of CBS PhD candidates at internationally leading universities.
Description	By increasing the number of PhD students who obtain careers at internationally leading universities, the initiative seeks to: 1) strengthen the international impact of CBS, 2) widen the future pool of highly qualified candidates for academic positions at CBS, and 3) help attract the most talented PhD researchers (placement is a key variable at which applicants look).
Contact	Anette Boom (Head of PhD school), <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of Research)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative addresses the challenge to the long-term sustainability of the CBS business model posed by the increasing international competition for the most talented teachers and researchers. That is, because many PhD graduates eventually wish to return to Copenhagen, the initiative will widen the pool of highly qualified and internationally experienced candidates for academic positions. As such, CBS will often be able to attract such candidates even when we are not able to pay market-level salaries.
Relevance for the Danish business community	The Danish business sector benefits from the ability of CBS to continue to educate strong graduates and produce cutting-edge research. Educating PhDs aiming for careers in business continues to be a critically important aspect of the PhD programme.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	As many PhD graduates from CBS are Danish speaking, a key aspect of the initiative is that it helps accommodate the long-term demand for teachers in the Danish-language programs while ensuring a strong international profile.
Contribution to internationalization	Internationalization is integral to the initiative by increasing the international impact of CBS, supplying our PhD graduates with international experience, and facilitating the recruitment of internationally experienced teachers and researchers.
Milestones in 2021	• Develop a performance-based incentive model for departments which facilitates funding to PhDs preparing for the job market • All departments have a PhD career strategy and action plan which can include a placement coordinators, appropriate benchmarking, and revision of the REEAD model to include placement • The PhD school have mapped existing placement initiatives and developed a data format for following placement
Time frame	The structure is in place by 2021. Effects on placement are expected the following year while effects on subsequent recruitment are longer term.

1. Green Transition

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To leverage CBS' contribution to the Green Transition, and to let CBS become a prominent actor as well as preferred partner in national and international efforts to reach this goal.
Description	The Green Transition initiative is an important first step towards raising the voice of CBS in the Green Transition. Initial activities will focus on bringing together key players, establishing an organisational frame, pursuing external funding, and initiating concrete problem-based research and educational activities. First steps include: • Strategic Stakeholder Management, strategic scientific cooperation (internally and externally to STEM), and cooperation with business & industry, public stakeholders and society. • A scientific steering group with focus on research in circular economy; energy economics, regulation and policy; behavioural economics and policy; the governance and political economy of green transitions; green business models; sustainable investing; AI, sustainability and business; power-to-X, etc. • An education 'leg', linking the initiative to CBS' programme portfolio. • A campus 'leg', linking the initiative to the development of CBS' Campus.
Contact	Hanne Harmsen (Green transformation officer, SLK); Dorte Salskov Iversen (HoD, MSC), Lars Peter Østerdal (HoD, ECON); Søren Hvidkjær (Dean of Research).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	Not directly, but the Green Transition Initiative will foster new ideas to the Campus Sustainability strategy where new sustainable practices for campus life are implemented.
Relevance for the Danish business community	Green Transition offers the Danish business community huge opportunities as well as challenges. Business as usual is not possible and issues range from implementing entirely new processes and developing new products and business models to understanding human and organisational behaviour on new levels. This initiative will actively involve business community actors in close dialogue on research gaps, collaborative research projects and sharing of results.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The objective is more graduates with a clear and solid profile to understand, transform – or start – companies on a Green Transitions journey. Aspects related to Green Transition are already to be found in various educational activities. The education 'leg' will collect, clearly communicate and innovate new educational activities to accelerate student competence development – in line with the Nordic Nine competencies. Both full time programs and executive educational activities are in focus.
Contribution to internationalization	Green Transition is a global challenge. A clear position on Green Transition will place CBS even stronger on the international business school map. A cross-disciplinary, problem-oriented and ambitious research focus will attract research partners.
Milestones in 2021	• External and internal strategic communication - regarding projects, results, core faculty and CBS ambition (TELL) • Implementation of an organisational frame including future objectives and established governance structure (PLAN) • Partnerships with internal core stakeholders, other universities and key industry players initiated – external funding applied for (DO)
Time frame	2021-2025

2. Responsible Digital Transformations

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	This initiative aims to position CBS as a key player in the area of responsible digital transformations, across research, funding, teaching and public engagement, and will help establish CBS as a world-leading institution within the field of digital responsibility.
Description	The initiative will serve as an overarching hub for both CBS-internal transformations (toward digital research methods, digital/blended education) and for CBS's contribution toward responsible digital transformations in business and society. A first step will take the shape of coordination of existing and emergent activities. A second step will be to experiment with new funding efforts in the STEM area (Innovation Fund and others mainly focused on tech). And a third step will be to find novel ways of developing digital competencies among CBS students and faculty. The strategic initiative will benefit from but go beyond the valuable experiences and established networks of the BiS platform on Digital Transformations by elevating the focus on responsible digital transformations to a high-level priority for CBS top management and others engaged in the strategic positioning of CBS.
Contact	Dorte Salskov-Iversen (HoD, MSC); Mikkel Flyverbom (Professor mso, MSC); <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of research)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The strategic initiative will be able to serve as an umbrella for and driver of CBS' efforts to contribute to responsible digital transformations. It is an opportunity to increase the efficiency and productivity of CBS by tapping into new sources of funding and by positioning CBS as a key player in research projects focusing on digital transformations. Also, it will coordinate CBS' own efforts to transform its internal operations with a focus on digital responsibility.
Relevance for the Danish business community	The initiative will strengthen CBS' position as a knowledge resource for Danish business and policymakers, and also highlight how to align these developments with key societal stakeholders and sustainability concerns.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The initiative will bring together existing efforts and ambitions in the area of teaching as well as launch new initiatives to strengthen digital research methods among faculty and students
Contribution to internationalization	The strategic initiative will increase CBS's global visibility and will put it on the map as a relevant player and main hub in a global network of research institutions that are concerned with reflections and suggestions on how to conduct digital transformations in responsible ways.
Milestones in 2021	• Strengthened relations and new networks with relevant external research environments and funding bodies leading to 3-5 technology/STEM-related funding applications submitted by CBS research environments. • Launching an experimental 'data lab' to facilitate faculty and student competency development in the area of digital research methods. • A clear strategic plan (based on relevant data and surveys) for how to balance on-campus and online teaching in ways that strengthen student learning and engagement. • A number of high-profile public events flagging CBS as important player in technology-related research and teaching - tapping into some of the work and emerging results from major ongoing projects in the area.
Time frame	2020-2022

3. E-NERD – European Network of Excellence of Research on Digital economy

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Establish a European network of excellence of research on digital economy (E- NERD) that cuts across departments and universities (in Europe at first) to bridge research and practice by: 1) generating knowledge addressing the current societal challenges; 2) engaging companies and stakeholders at large on these topics and 3) developing new teaching curricula to meet the new companies' needs of job skills and professional's profiles for the digital economy.
Description	The idea is to create a network of reference for research activity on the digital economy, similar to what NBER (in the US) and CEPR (in Europe) represent for research on economics. Differently from those, the research network will draw from multiple disciplines from the social but also technical sciences (e.g., engineering) around thematic areas of relevance for the digital economy. The initiative will have three main complementary pillars addressing • <i>Research collaboration around key topics of relevance to Danish society,</i> • <i>Dissemination of knowledge and engagement of companies, and</i> • <i>New curricula and programs.</i>
Contact	Carmelo Cennamo (professor mso, SI); Keld Laursen (HoD, SI); <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of research).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not directly targeted at efficiency. The initiative will, however, generate external funds that will help enhance research and teaching productivity at CBS.
Relevance for the Danish business community	The initiative will be relevant for the Danish business community through Research collaboration around key topics of relevance to Danish society (e.g., Digital and green transition; digital platforms regulation; AI and implications for jobs and ethics...) and through Dissemination of knowledge and engagement of companies through thematic forums, conferences and other initiatives of relevance for current debates in society (e.g., regulatory implications, and other societal challenges linked to digitization).
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	New curricula and programs, at different levels, will be co-developed also with the help and input of firms affiliated to the center.
Contribution to internationalization	The aim is to make CBS the center of a European/international network of excellence for research on digital economy.
Milestones in 2021	The initiative will be launched through the recruitment of a post-doc and two research assistants. A thematic forum on the digital economy will be held involving firms, other organizations and researchers.
Time frame	2021-2025: The project is intended as a long-term initiative, which will be self-funded after the startup phase through funds proceeding from sponsors and affiliate organizations, as well as commissioned activities and programs (e.g., reports, studies, executive programs, conferences...).

4. Nordic Nine

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The objective is that all degree-holders from CBS have the capabilities expressed in the Nordic Nine.
Description	The Nordic Nine is CBS' proposal for the transformational capabilities of the future and have been developed with over 3000 internal and external stakeholders. For the Nordic Nine to become CBS' new compact with society all programmes need to incorporate them into their curricular design. Indicators for learning objectives to be applied across all programmes to evaluate the learning of the fundamental business knowledge as well as the transformational capabilities are to be developed in collaboration with AACSB as part of CBS' international accreditation.
Contact	Karin Tovborg (U&K); <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not directly targeted at efficiency. It does, however help create an overarching structure of learning goals that will make it easier, faster and more effective to set up and track learning goals and learning outcomes of the programmes.
Relevance for the Danish business community	CBS will provide the Danish business sector with graduates with disciplinary skills and transformational capabilities. Employers point towards such capabilities as being vital for all educational programmes in the future. Furthermore, with the Nordic Nine the business sector will find it easier to recruit employees among graduates from CBS based on the specific challenges they face as companies because of a clearer competency profile of the students.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	Implementing the Nordic Nine will enable CBS to develop teaching goals for all programmes and courses. Moreover, they will allow CBS to introduce the assessment of those learning goals, thus allowing every teacher to reflect on the connection between their teaching and the goals achieved. Lastly, given that many of the transformational capabilities are not bound to a single discipline, they will require a pedagogical upskilling of some teachers, for which they will be supported with development opportunities and courses.
Contribution to internationalization	Internationalization is one of the Nordic Nine and will thus be expected to be a learning outcome of all programmes. This, in turn, will drive the embedded internationalization further.
Milestones in 2021	- All study boards will have to revise their competency profiles in order to link the specific programme profile to the Nordic Nine - The revised competency profiles will apply from the intake in 2021
Time frame	2022: All programmes have a revised competency profile 2024: Year-on-year measurable increase in the capabilities of MSc graduates from 2024

5. Programme Portfolio Review

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Transparent regrouping and simplification of the BSc and MSc programme portfolio and programme management.
Description	The aim of the initiative is to make the programme structure more transparent for applicants/employers, more flexible for students, more widely accessible for teachers and generally easier to understand. This will also enable collaborations with other educational institutions in the sector with the aim of creating a more coherent educational system.
Contact	Michala Tomra (U&K), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	High due to better synergies between programmes and increased possibilities for knowledge sharing among course coordinators and programme directors.
Relevance for the Danish business community	A key element in the project is to make the revised portfolio more transparent for employers by clarifying the specific educational profiles, thus making it easier to assess which graduates are the best match for particular jobs.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	With the aim of making the portfolio more transparent and flexible for students, the revised better structured portfolio will make it easier for students to be admitted at graduate programmes that are not their legal claim (retskrav), but to which they have disciplinary interest and/or relevant career perspectives . Securing clear educational pathways across the programme portfolio will improve the student experience and motivation.
Contribution to internationalization	Only indirectly, by making it easier to cooperate with other institutions
Milestones in 2021	• Restructuring plan completed for MSc programmes by broad committee • Bachelor portfolio review initiated
Time frame	2022: Restructuring plan completed for BSc programmes 2023: New portfolio structure implemented for admissions to the furthest extent possible. Due to the legal claim of all CBS-bachelor students there are limitations to how much the portfolio structure can be changed in the short term.

6. Teaching Appreciation and Quality

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The objective is to structurally increase the level of teaching quality at CBS, by redefining it for the 21 st century, by improving CBS' ability to identify teaching quality and by creating better incentives for good teaching.
Description	This initiative includes the following groups of activities: a) Development and CBS-implementation of a national Danish Framework for Teaching Qualifications. The framework sets transparent standards for progression of teaching qualifications at university level. b) Review of CBS' model for evaluation of teaching in order to provide a fair and comprehensive evidence for teaching quality, including but beyond student evaluations. c) Development of a specialized internal course program for continuous upskilling of teachers (pre- and post-tenure) with regards to teaching methods, the digital curriculum, and lifelong learning.
Contact	Jakob Ravn (Executive Director of Teaching and Learning), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative is not primarily targeted at efficiency, productivity, and sustainability. However, it can be assumed that more qualified teachers that have clear career incentives will also be more effective in their teaching and more productive in terms of achieving superior teaching results and thus contribute to sustainable improvements in teaching quality at CBS.
Relevance for the Danish business community	The initiative secures that CBS will have graduates for the Danish business community who have received quality teaching from teachers that keep themselves up to date about most recent developments with regards to teaching methods, the digital curriculum, lifelong learning and other aspects.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The initiative is a key building block for sustaining CBS' leading position of high-quality, research-based teaching by setting transparent standards for teachers' progression, providing better evidence for teaching quality and developing teachers' competencies where needed
Contribution to internationalization	The initiative contributes to internationalization by allowing, incentivizing, and enabling CBS faculty to develop as teachers in accordance with internationally recognized standards. Specifically, part of the initiative is working towards accreditation of the CBS Assistant Professor Program (APP) by the Higher Education Academy in UK, which grants the internationally recognized HEA Teaching Fellowships.
Milestones in 2021	• A National Danish framework for teaching qualifications developed and a CBS implementation plan proposed. • A revised evaluation model is developed
Time frame	The project components a) and b) will be concluded in 2022. The internal course program (c) will be ongoing from late 2021

7. Signature Course Packs

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	The aim is for every student – regardless of programme – to have access to the same high quality of business knowledge through signature courses packs for business basics, which can be adapted and modularized for multiple programme needs. This initiative develops the first two course packs in 2021-2022.
Description	Signature course packs comprise signature content and quality that can be used in as many programmes as possible. The idea is to develop a flexible, modularizable and yet coherent blended learning course design with production of high-quality teaching materials such as cases with teaching notes, recorded online lectures, assignments and quizzes. An entire course can be used some programmes, whereas others will integrate specific modules. The first step will be the development of two pilot modularized course packs in 2021-22. After that, an evaluation will take place before a decision is made regarding further course packs and governance structure.
Contact	Jakob Ravn (Teaching & Learning), <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The signature course packs are expected to generate efficiency gains which will make it possible to reduce the ratio of DVIPs and reduce class size. In particular, this initiative is an important element in fulfilling CBS' ambition of reducing class sizes considerably.
Relevance for the Danish business community	High quality graduates with 21st century business knowledge and skills from all CBS' programmes.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	This initiative contributes both to what we teach and how we teach it by reviewing the business curriculum and re-designing the course delivery. The signature course packs support forms of interaction between teachers and learners (and between learners themselves) that are not possible in the traditional mass-classroom. They will also support the development of our students' digital competences in a professional context.
Contribution to internationalization	This initiative may potentially contribute to internationalisation in two ways: a) Course-exchange and sharing of high-end teaching materials with international partners; and b) Collaboration with international partners in the development of some of the course packs.
Milestones in 2021	• One signature course pack developed within marketing. • One more pilot initiated.
Time frame	2022: Evaluation and decision of further developments in 2022-2024

9. CBS Kontinuum – LifeLong Learning

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To be Denmark's first University with a distinct institutional model for lifelong learning, allowing CBS to maintain a lifelong relationship to students and alumni with periodic opportunities to update and explore through learning services.
Description	CBS Kontinuum is CBS' development platform for lifelong learning that offers a way to embed continuous education with a focus on skill acquisition and upgrading in value- and agenda-driven learning communities enabled by collaboration with partners in business and society. CBS Kontinuum builds upon the current Part-Time Programmes portfolio and expands its impact by creating connections across programmes, sectors, and generations to address transformative themes. Part of the ambition is to offer participants more flexible timelines and course configurations to earn degrees/mikro degrees in-person, blended and online.
Contact	Ian Rogan (Executive director of par time programmes); Rasmus Johnsen (associate dean); <u>Gregor Halff</u> (Dean of Education).
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	CBS Kontinuum is conceived as an interface between internal academic communities at CBS and external partners. In this respect, it functions as a gateway into CBS' learning environments, both of formal (programs) and of more informal character (debates, events, and collaborative workshops), for external partners both as individual learners and organizations. It also allows the academic communities at CBS a space in which to offer content in response to urgent issues and grand challenges.
Relevance for the Danish business community	CBS Kontinuum reflects a new educational model in which students take courses and visit programmes throughout their lives to remain relevant in the workforce. In this respect, the ambition is to extend the idea of higher education to include a more diverse set of learners, at any point in their career, opening up a wealth of opportunity for the Danish business community.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	The ambition of CBS Kontinuum is to develop over time into a novel delivery mechanism for higher education, which to a higher degree than is currently the case engages with urgent issues and grand challenges by facilitating intergenerational learning spaces with and in the Danish public and private sector.
Contribution to internationalization	CBS Kontinuum will seek to engage global stakeholders in many of its activities. This could include new English-taught part-time degree programmes that feature subjects related to the Nordic model, developing CBS Kontinuum partners from non-Danish organisations and making the Annual Summit a global event.
Milestones in 2021	• Determining overarching themes that inform Kontinuum content and deciding on Kontinuum programme for 2021 – 2022 academic year. • Running a series of pilots to test future Kontinuum formats and practices. • Engaging the academic and the business community on a final Kontinuum proposal • Finalising initial Kontinuum organizational design and development process
Time frame	This is an initiative that will take several years to develop fully, but a formal launch of Kontinuum is expected in 2022.

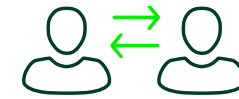
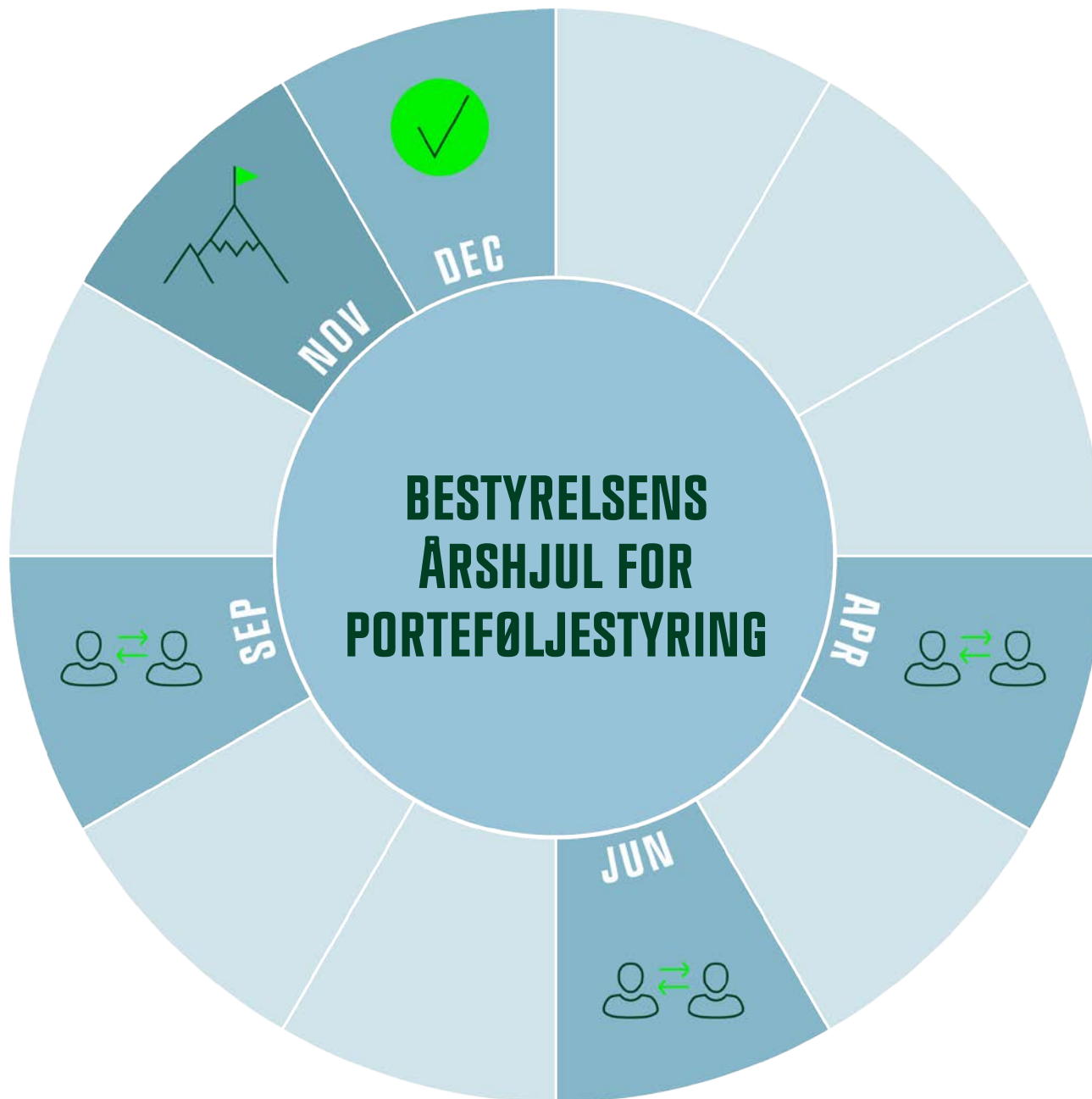
10. Research and impact communication

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	Indsatsens formål er at øge synligheden og samfundsmæssige indvirkning af CBS' forskning nationalt og internationalt.
Description	CBS laver vigtig forskning af høj kvalitet, men har ikke en systematisk tilgang til at kommunikere denne forskning til samfundet. Dette begrænser den samfundsmæssige indvirkning. Professionel forskningskommunikation er således central for at kunne tydeliggøre forskningens relevans og øge dens samfundsmæssige indvirkning. Samtidig vil det styrke CBS' brand og dermed styrke den relation, som CBS har behov for at opretholde med samfundet.
Kontakt	Ny prodekan for impact. Ansvarligt direktionsmedlem, forskningsdekan Søren Hvidkjær
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	Ved at etablere en model for organisering, der balancerer lokale og centrale behov for kommunikation, er det forventningen, at både produktiviteten og kvaliteten i opgaveløsningen vil øges.
Relevance for the Danish business community	Ved at styrke og professionalisere CBS' forskningskommunikation, vil ny viden hurtigere og mere effektivt komme virksomheder og samfundet som helhed til gavn. Gennem en øget synlighed af CBS' forskning, vil CBS' profil som mulig samarbejdspartner i løsning af store samfundsmæssige udfordringer også fremstå tydeligere for erhvervslivet.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	God formidling af CBS' forskningsaktiviteter vil kunne bruges som eksempler i undervisning, og kunne inspirere både nuværende og kommende studerende.
Contribution to internationalization	Der vil blive lavet en særlig indsats for at øge synligheden af CBS' forskning gennem internationale medier, det forventes derfor, at indsatsen vil styrke CBS' brand internationalt og derigennem kunne medvirke positivt til tiltrækning af dygtige internationale medarbejdere, studerende og samarbejdspartnere.
Milestones in 2021	En prodekan for impact udpeges til at lede initiativet. Prodekanstilling er en deltidsstilling, som besættes af en CBS professor eller lektor. Vedkommende vil lede en arbejdsgruppe med deltagelse af bl.a. institutledere. Gruppen skal analysere behov og muligheder for at øge gennemslagskraften af CBS' forskningskommunikation, og dernæst udvikle en model for organisatorisk forankring, der balancerer lokale og centrale behov for kommunikation og samlet set styrker CBS' brand. Der ansættes 2 journalister med speciale i forskningskommunikation.
Time frame	Indsats startes op i 2021 med henblik på at skulle være blivende. Ressourcebehov bør dog løbende evalueres og justeres efter CBS' aktiviteter og deraf følgende behov for ekstern synlighed.

11. Ph.d. placement and careers

 Tilbage til porteføljediagram

ELEMENT	BESKRIVELSE
Objective	To strengthen the placement of CBS PhD candidates at internationally leading universities.
Description	By increasing the number of PhD students who obtain careers at internationally leading universities, the initiative seeks to: 1) strengthen the international impact of CBS, 2) widen the future pool of highly qualified candidates for academic positions at CBS, and 3) help attract the most talented PhD researchers (placement is a key variable at which applicants look).
Contact	Anette Boom (Head of PhD school), <u>Søren Hvidkjær</u> (Dean of Research)
Contribution to efficiency, productivity and sustainable development of CBS	The initiative addresses the challenge to the long-term sustainability of the CBS business model posed by the increasing international competition for the most talented teachers and researchers. That is, because many PhD graduates eventually wish to return to Copenhagen, the initiative will widen the pool of highly qualified and internationally experienced candidates for academic positions. As such, CBS will often be able to attract such candidates even when we are not able to pay market-level salaries.
Relevance for the Danish business community	The Danish business sector benefits from the ability of CBS to continue to educate strong graduates and produce cutting-edge research. Educating PhDs aiming for careers in business continues to be a critically important aspect of the PhD programme.
Contribution to educational activities and teaching competencies/quality	As many PhD graduates from CBS are Danish speaking, a key aspect of the initiative is that it helps accommodate the long-term demand for teachers in the Danish-language programs while ensuring a strong international profile.
Contribution to internationalization	Internationalization is integral to the initiative by increasing the international impact of CBS, supplying our PhD graduates with international experience, and facilitating the recruitment of internationally experienced teachers and researchers.
Milestones in 2021	• Develop a performance-based incentive model for departments which facilitates funding to PhDs preparing for the job market • All departments have a PhD career strategy and action plan which can include a placement coordinators, appropriate benchmarking, and revision of the REEAD model to include placement • The PhD school have mapped existing placement initiatives and developed a data format for following placement
Time frame	The structure is in place by 2021. Effects on placement are expected the following year while effects on subsequent recruitment are longer term.



BESTYRELSESMØDER

april – juni – september

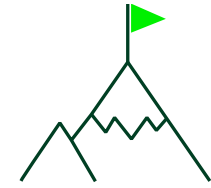
Sparring/støtte til implementering af udvalgte indsatser i porteføljen på baggrund af målrettede oplæg



BESTYRELSESMØDE

december

Godkendelse af justeret portefølje af tværgående indsatser samt budget



BESTYRELSESSEMINAR

november

- Evaluere eksisterende portefølje af tværgående indsatser på baggrund af rapport fra direktionen (første gang i 2021)
- Vurdere og komme med input til sammensætning af og balance i justeret portefølje af tværgående indsatser på baggrund af oplæg fra direktionen, herunder ressourcebelægning af indsatser

4A. BESLUTNING OM CAMPUSUDVIKLING: VALG AF SCENARIE, INDSTILLING 1

Spor 2 og 3: Regelmæssige forretningseftersyn og Strategiopfølgning og -udvikling

Forretningseftersynet af CBS' bygningsportefølje dokumenterede i 2019 med opdatering nov. 2020 (jf. bilag 4a.6), at CBS' undervisnings-, forsknings- og studiefaciliteter er udfordrede. En behovsanalyse viser samtidig, at CBS' campus med den eksisterende ejendomsportefølje kun i begrænset omfang fysisk kan understøtte realiseringen af CBS' strategiske ambitioner. Der er derfor udarbejdet 3 scenarier for udvikling af campus:

- Scenarie A: Optimering af eksisterende campus samt leje af kontorfaciliteter
- Scenarie B: Nybyggeri til primært undervisningsformål på Solbjerg Campus
- Scenarie C: Nybyggeri til undervisnings-, forsknings- og netværksformål på Solbjerg Campus

Det indstilles, at:

- Bestyrelsen beslutter, at CBS skal gå videre med at udvikle campus.
- Bestyrelsen beslutter, hvilket af de tre fremlagte scenarier, CBS skal realisere for at imødekomme fremtidige lokalebehov.

Hvis Bestyrelsen beslutter at gå videre med Scenarie B eller Scenarie C, vil bestyrelsen under punkt 4b skulle træffe beslutning om type af ejerskab: Eje eller leje. Dette punkt er fortroligt og behandles uden deltagelse af bestyrelsens formandskab, da både formand og næstformand vurderes potentielt at være inhabile. Fortroligheden bortfalder, når der er truffet beslutning iht. indstillingen.

Som bilag til beslutning om campusudvikling præsenteres bestyrelsen i bilag 4a.6 for anden gang for forretningseftersyn af bygningsporteføljen. Data og tekst er opdateret, hvor der har været ændringer siden sidste års forretningseftersyn, ligesom der følges op på de anbefalinger, som første forretningseftersyn gav anledning til.

Det indstilles, at:

- Bestyrelsen godkender de i forretningseftersynet nævnte anbefalinger.

Bilag:

4a.0 Indstilling 1 om campusudvikling

4a.1 Indstillingens forarbejder

4a.2 Valg af byggefelter

4a.3 SCD fondsansøgning

4a.4 Økonomien bag scenarierne

4a.5 Mulighed for tilpasnings af ejendomsporteføljen

4a.6 Forretningseftersyn af bygningsporteføljen

Møde i CBS bestyrelsen / 12. november 2020

Indstilling 1 vedr. CBS campusudvikling

Det indstilles, at bestyrelsen beslutter, om der skal igangsættes campusudvikling på CBS og i givet fald hvilket scenarie – scenarie A, B, eller C – som CBS skal realisere for at understøtte fremtidige lokalebehov.

Indstilling om ejerskab (eje/leje) henlægges til Indstilling 2, grundet inhabilitet hos formand og næstformand i CBS' bestyrelse.

Endelig beslutning om finansieringsstrategi fremlægges til beslutning i Indstilling 3 i december 2020.

I. Baggrund

Et Forretningseftersyn af CBS' ejendomsportefølje dokumenterede i 2019 (med opdatering nov. 2020), at **CBS' undervisnings- og studiefaciliteter** er udfordrede:

- Bookingfrekvensen på undervisningslokaler er efter international standard høj i dagundervisningen, i særdeleshed i efterårsemesteret – det betyder bl.a., at underviseren ikke kan være sikker på at få adgang til den type af undervisningslokale, der bedst understøtter læringsmål og pædagogisk ambition;
- CBS har en sammensætning af undervisningslokaler med en høj grad af store auditorier, der understøtter effektiv undervisningsafvikling i storholdsformat, og færre, mindre undervisningslokaler, der understøtter CBS' strategiske ambition om at udvikle transformative kompetencer via bl.a. interaktionsbaserede læringsformer;
- Grupperum har generelt meget høje bookingsfrekvenser, herunder for flere lokaliteter på over 90% i dagtimerne både efterår og forår;
- Sammenlignet med de andre danske universiteter har CBS det klart laveste antal kvadratmeter pr studerende.

På **kontorsiden** viste Forretningseftersynet:

- En relativ lav, gennemsnitlig anvendelsesgrad af kontorer på tværs af fire institutter, der peger på mulighed for at optimere kontor anvendelsen i et vist omfang.

En nylig spørgeskemaundersøgelse blandt CBS' ansatte, gennemført som opsamling på erfaringerne med hjemmearbejde i foråret, indikerer:

- At kontor anvendelsen i *normalsituationen* for administrative medarbejdere er noget højere end for videnskabelige medarbejdere, idet 71% af TAP hhv. 58% af VIP angiver at anvende mellem 75% og 100% af deres arbejdstid på kontoret.
- At mere end halvdelen af alle administrative medarbejdere sidder på delekontorer (57%), mens det for videnskabelige medarbejdere gælder for en mindre andel (18%).
- At erfaringerne med hjemmearbejde er så gode, at mange, i særdeleshed administrative medarbejdere, ønsker øget mulighed for hjemmearbejde post-corona. Det gælder især for medarbejdere i delekontorer.

I forhold til **forskningskonferencer, formidlings- og netværksaktiviteter samt events** bør følgende særligt bemærkes:

- Forretningseftersynet viste, at den høje bookingfrekvens på store undervisningslokaler betyder, at forskningsformidlings- og netværksaktiviteter ikke kan understøttes optimalt;

- Ifm. COVID-19 er eksperimenter med online-formater for konferencer og formidlings- og netværksaktiviteter accelereret, og CBS skal også post-corona understøtte udviklingen af denne type af tiltag som supplement til fysiskbaserede aktiviteter ud fra både hensyn til bæredygtighed og effektiv ressourceanvendelse.

1.1 Nuværende campus' match med CBS' strategiske ambitioner

CBS har i 2020 vedtaget en ny strategi, hvor især fire ambitioner stiller krav til det fysiske campus-miljø:

1) Nordic Nine – Læringsambitioner: CBS har som kerneprioritet at styrke både vores studerendes grundlæggende business-faglighed og deres transformativ kompetencer, bl.a. gennem implementeringen af Nordic Nine. At indfri denne ambition kræver nye rammer for undervisningen. De nuværende undervisningsfaciliteter er primært velegnede til at bibringe de studerende akademiske grundkompetencer gennem traditionel auditorieforelæsning og storholdsundervisning. Men at udvikle transformativ kompetencer kræver, at CBS i endnu højere grad kan arbejde med forskellige læringsformater med udgangspunkt i interaktion, dialog og samarbejde. Det kræver undervisning på mindre hold i nye typer af læringsrum, hvor interaktionsfremmende undervisningslokaler suppleres af break-out faciliteter og grupperum.

2) Livslang læring: CBS ønsker at tiltrække de bedste studerende og skabe en livslang ramme for læring og personlig udvikling, hvor forskere, studerende, virksomheder og organisationer sammen skaber løsninger gennem både uformelle og mere formaliserede læringsforløb. Det kræver et favnende og inspirerende campusmiljø, der også er gearet til at huse en øget strøm af ”voksne” studerende, understøtte deres læringsbehov – og give dem lyst til at komme igen.

3) Udforskning af de store spørgsmål: CBS har bidrag til løsning af de store samfundsmæssige spørgsmål som en strategisk nøgleprioritet. Det indebærer tættere samarbejder på tværs af discipliner, institutioner og sektorer. For at understøtte realiseringen af denne ambition skal campus ikke alene indeholde traditionelle forskningskontorer, men også forskningsfaciliteter, mødesteder og netværksrum, der understøtter, at mange forskellige mennesker – interne og eksterne – kan mødes og samarbejde på tværs af faggrænser og sektorer for sammen at finde svar på de store globale udfordringer.

4) Inklusion, trivsel og den personlige transformation: Endelig har CBS en ambition om at videreudvikle det inkluderende miljø, hvor mange forskelligtalenter, førende forskere og højt specialiserede medarbejdere kan trives og udvikle sig. Det kræver et varieret campusmiljø, der kan understøtte en bred palette af behov både hos ansatte, studerende og CBS' gæster. Det kræver fysiske tilhørsforhold og fælles rammer for sociale, tværgående aktiviteter.

CBS campus tillader med sin indretning i dag ikke i tilstrækkeligt omfang at understøtte de strategiske ambitioner. Især på læringsområdet er CBS meget udfordret, ligesom den nødvendige understøttelse af udforskningen af de store spørgsmål i et tværinstitutionelt og -sektoralt løsningsrum ikke er optimal.

CBS har derfor genbesøgt mulighederne for at udvikle campus yderligere, og i det følgende præsenteres tre scenarier for campusudvikling.

Scenarierne bygger på et omfattende udrednings- og granskningsarbejde fra 2014 og frem, der opsummeres i bilag 1. Igennem det seneste år har CBS fået sparring fra to ekspertgrupper, nedsat af CBS' bestyrelse: en finansieringsgruppe og en campuskonceptgruppe, der har bidraget med væsentlig viden til udvikling og kvalitetssikring af scenarierne og deres forudsætninger.

1.2 Behovsanalyse

For at konkretisere de fremadrettede behov er der med afsæt i forretningseftersynet af bygningsporteføljen og i samarbejde med de relevante fagligt ansvarlige på CBS gennemført en analyse af CBS' arealbehov de kommende 10 år.

De endelige erfaringer fra COVID-19 vil fremtidigt kunne påvirke arealbehovet. Der er (også jf. ovenfor) gennemført præliminære undersøgelser af erfaringerne med massiv opskalering af online opgavevaretagelse hhv. undervisning ifm. COVID-19. Men pandemien raser stadig, og vi er fortsat i gang med at lære og udforske det digitale rums muligheder for at udvikle og forbedre CBS' forskning, uddannelse og administrative support.

Til grund for nedenstående behovsanalyse ligger dermed CBS' bedste bud for indeværende, men der vil være behov for at skabe en fleksibel proces ifm. planlægning af evt. campusudvikling, som giver mulighed for at genbesøge behovsanalysen og justere arealbehov senere. CBS' brede ejendomsportefølje giver dog god mulighed for på et senere tidspunkt at tilpasse CBS' totale etagemeter til det konkrete behov gennem afståelse af mindre optimale ejendomme og lejemål.

1.2.1 Undervisnings-, studie- og fællesarealer

På **uddannelsesområdet** er der fastlagt følgende forudsætning for behovsanalysen:

- 0% vækst på dagsstuderende (40% forelæsninger, 40% øvelser, 20% online)
- 25 % vækst på master, 0 % vækst på HD (50% øvelser, 50% online)
- Holdstørrelser på 50 pax i forhold til nye pædagogiske principper (ved øvelsesundervisning, 40% af al undervisning)
- Udvidelse af semestre fra 13 til 16 uger
- Belægningsgrad på max. 65% (høj standard)
- Øget brug af online undervisning (20 %)
- Studieområder og grupperum skal indpasses, hvor muligt

Ift. **konference-, netværks- og formidlingsaktiviteter**, der forudsætter brug af undervisningslokaler og fællesarealer, er der fastlagt følgende forventninger:

- 0% vækst, men med forventning om, at nye formater skal udvikles og faciliteter tilpasses derefter, herunder forventes det, at behovet for online faciliteter vil stige væsentligt.

På baggrund af disse forudsætninger for fremtidigt brug af undervisnings-, studie- og fællesarealer er der gennemført en datasimulation for at afklare det fremtidige behov, fordelt på lokaletyper, som vil understøtte realiseringen af CBS' strategi.

Simulationen viser, at CBS som minimum har behov for 9-19 mindre undervisningslokaler, mens 3-9 auditorier vil kunne nedlægges. Ved opfyldelse af minimumsbehovet (+9 små lokaler/-3 auditorier) vil CBS også i fremtiden have en bookningsfrekvens, der ligger meget højt (ca. 65%) og deraf følgende lav grad af fleksibilitet. Den store model (+19 mindre lokaler/-9 auditorier) har lidt lavere bookingfrekvens (60%), og der er mulighed for en højere grad af match mellem aktivitet og rumtype.

1.2.2 Forskning og kontorer

På **kontorområdet** opereres der med følgende forudsætninger i behovsanalysen:

- Vækst på 100 medarbejdere frem til 2023, derefter stabilt medarbejderantal

- Mulighed for indretning i nye lokaler, således at der er 3 kontorpladser til hver 4 medarbejdere
- Mere sammenhængende fysisk ramme om forskningsmiljøer

1.3 Match mellem nuværende campus og fremtidige behov

Med udgangspunkt i behovsafdækningen samt en kortlægning af eksisterende faciliteter er der gennemført en analyse af den eksisterende bygningsmasse for at afklare, hvorvidt denne kan rumme de fremtidige behov.

Samlet set er konklusionen, at CBS' eksisterende campus gennem optimering vil kunne rumme minimumskravet til det kendte behov på uddannelsesområdet gennem tilvejebringelse af ni nye undervisningsrum ved omflytninger og ombygninger af auditorier og eksisterende dårligt udnyttede storrums-kontorer og fællesområder. Væksten i antallet af ansatte vil ikke kunne rummes, og der vil ikke være mulighed for i væsentligt omfang at understøtte nye interdisciplinære og intersektorale samarbejder fysisk, ligesom ønsket om mere sammenhængende fysiske rammer for forskningsmiljøer ikke nødvendigvis kan opfyldes.

CBS' nuværende campus kan dermed ikke fuldt ud understøtte realiseringen af CBS' strategi, og der er derfor arbejdet med at udvikle scenarier for mulige campusudvidelser.

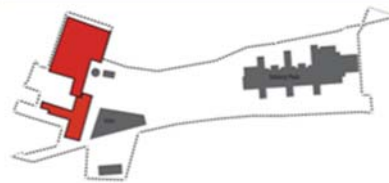
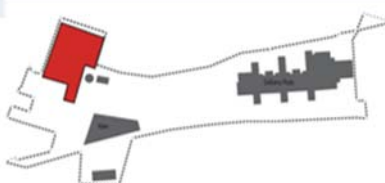
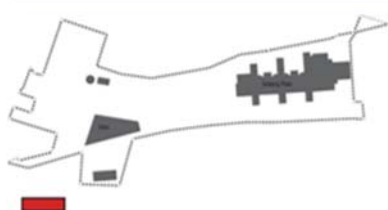
2. Scenarierne

Med udgangspunkt i de strategiske ambitioner er behovsanalysens resultater omsat til følgende minimumsbehov (ekskl. fordelingsarealer) for at understøtte nye aktiviteter:

1. Undervisnings- og studieareal: min. 3.000 m² (inkl. areal til livslang læring)
2. Netværksareal: min. 1.500 m²
3. Kontorareal: min. 3.000 m²

På baggrund af behovsanalysen og ovenstående samt de muligheder, som de konkrete byggefeltet på Solbjerg Campus giver, er der udviklet tre scenarier. De understøtter i varierende grad arealbehovene:

SCENARIO A	SCENARIO B	SCENARIO C
OMBYG af eksisterende LEJE 3000 m² kontorarealer	NYBYG 9.600 m² over terræn Ombyg af eksisterende	NYBYG 16.100 m² over terræn Ombyg af eksisterende
Lejemål udenfor campus	Byggefelt Metro Nord	Byggefelt Metro Nord og Syd
62 mio. kr.	409 mio. kr. + 58 mio. kr.	675 mio. kr. + 58 mio. kr.
Undervisning i eksisterende, kontorer i leje	Undervisning, netværk, livslang læring og entreprenørskabsaktiviteter (kontorer i eksisterende)	Undervisning, netværk, livslang læring, entreprenørskabsaktiviteter & forskning/ kontorer



Se bilag 2 for valg af byggefelter til Scenarie B og C.

2.1 Kriterier

Med henblik på at etablere et solidt grundlag for valg mellem de tre scenarier er der opstillet syv kriterier, som scenarierne evalueres på baggrund af. Kriterierne er udtryk for de væsentlige krav, der i det seneste års afklaringsarbejde er blevet identificeret. Kravene vil således også danne udgangspunkt for den efterfølgende beskrivelse af scenarierne i afs. 2.2.

1 Vision

Med dette kriterie vurderes scenariernes mulighed for at opfylde CBS' strategiske ambitioner:

1.a: Læringsambition / implementering af Nordic Nine

Ambitionen om at styrke de studerendes business-faglighed såvel som at udvikle deres transformative kompetencer skal understøttes gennem faciliteter til aktivitetsbaseret undervisning med særlig vægt på interaktionsbaserede læringsformer. I forbindelse med udarbejdelse af et tidligere prospekt (jf. bilag 3, kap. 2), er der udviklet koncepter for undervisningsmiljøer og rumtyper, som supporterer den pædagogiske ambition. De skal udfoldes og konkretiseres yderligere i lyset af CBS' nye strategi i en senere fase uanset hvilket scenarie, der vælges.

1.b: Livslang læring

Her vurderes det, om scenariet rummer mulighed for at udvikle CBS som et attraktivt læringsmiljø, der understøtter "voksne" studerendes krav og behov, med fokus på formaliserede og mere uformelle læringsrum til undervisning, samarbejde og sparring.

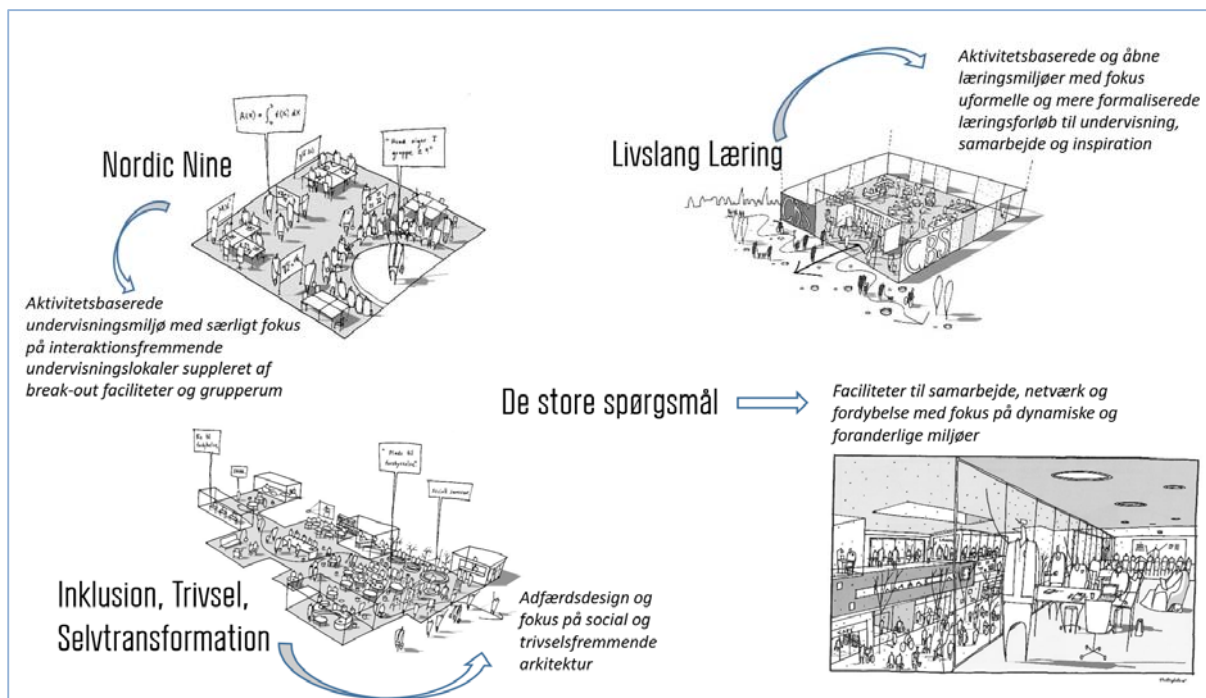
1.c: Udforskning af de store spørgsmål

Her vurderes muligheden for at levere attraktive forskningsfaciliteter, der honorerer behovet for ro til fordybelse, og understøtter netværk og samarbejde i skiftende konstellationer med kollegaer fra andre universiteter og fagområder og med samarbejdspartnere fra virksomheder og organisationer.

1.d: Inklusion, trivsel og transformation

Her vurderes scenariernes potentiale for at understøtte inklusion, trivsel og den personlige transformation gennem solidt adfærdsdesign og social og trivselsfremmende arkitektur. Mere specifikt vurderes den arkitektoniske mulighed for på den ene side at skabe et favnende studiemiljø og på den anden side en attraktivt arbejdsplads, hvor der i begge tilfælde er plads til fordybelse, til forstyrrelse, til at mødes planlagt og tilfældigt, og hvor der er rum til, at man som studerende og ansat kan føle, at man hører til.

Fig. 1: Fra vision til aktiviteter i rum



2. Aflastning

Dette kriterie forholder sig primært til pladskrav og er direkte forbundet med forretningseftersynets afdækning af højt belastningsniveau på de eksisterende bygninger, og i særdeleshed på undervisningslokaler, grupperum og netværksfaciliteter, samt behovet for kontorplads til 100 nye medarbejdere. I kriteriet vurderes scenariernes mulighed for at opfylde de identificerede minimumsbehov pr. nov. 2020 på følgende underkriterier:

- 2.a: Lokalebehov til undervisning
- 2.b: Øvrige studieaktiviteter
- 2.c: Kontorer
- 2.d: Netværks- og samarbejdsfaciliteter

3. Fleksibilitet

Dette kriterie forholder sig primært til krav om fleksibilitet i den daglige tilpasning og bygningsmassens robusthed i forhold til at kunne akkommodere ændrede krav og behov over tid. Der vurderes i forhold til følgende to underkriterier:

3.a: Fleksibilitet i daglig tilpasning

Den store variation af behov på campus skal understøttes af en palette af forskellige lokaletyper. For at optimere lokaleudnyttelsen vil der samtidig være behov for at lokalerne fleksibelt kan tilpasses til forskellige arbejdsopgave og læringsbehov.

3.b: Robusthed ift forandringer over tid

Et evt. nybyggeri vil skulle anvendes i mindst 50 år – dvs. at det også skal understøtte behov, som vi endnu ikke kan forestille os. Underkriteriet vurderer i hvor høj grad scenariet rummer bygninger, der er nemme og økonomisk rentable at tilpasse til fremtidens forandrede behov.

4. Klimabelastning

Dette kriterie forholder sig til klimabelastningen målt på udledning af tons CO₂ pr. m² pr. år (på baggrund af udledning i en 30-års periode) ift. to underkriterier¹:

4.a: Klimabelastning i drift

Klimabelastningen i drift i eksisterende bygninger sættes til 14 tons CO₂/m²/år, mens den tilsvarende i nye bygninger sættes til 5,2 tons CO₂/m²/år.

4.b: Indlejret klimabelastning

De eksisterende bygningers indlejrede klimabelastning medregnes med 2,5 ton CO₂/m²/år fra almindelig opkvalificering, ombygning og vedligehold; og 11,8 ton CO₂/m²/år indlejret udledning i ifm. nybyggeri, inkl. almindeligt vedligehold.

5. Risiko

Med kriteriet vurderes den generelle risikoprofil for scenariet. Risici vil blive væsentligt udfoldet i et egentligt risikoregister i forbindelse med initieringen af et ombygningsprojekt hhv. nybyggeri. I forbindelse med valg af finansieringsform vil risici i tilknytning til finansieringsform samt ejerskabsmodel blive beskrevet.

6. Tid

Byggeprojektets implementeringshorisont vurderes med dette kriterie – og dermed tidsperspektivet for bedre fysisk understøttelse af CBS' behov og strategiske ambitioner.

7. Økonomi

Anlægssum samt samlede opførelses- hhv. driftsomkostninger for hvert af scenarierne omregnet til nutidsverdi/net present value (NPV) angives. Se bilag 4 for en detaljeret beskrivelse af beregningsmetoder og forudsætninger.

¹ Tal og beregninger for klimabelastning baserer sig på følgende:

Data om CBS eksisterende bygningers driftsenergiforbrug (varme og el):

Data fra Energistyrelsen (30.09.2020): <https://spareenergi.dk/offentlig/vaerktoejer/offentligt-energiforbrug/copenhagen-business-school-handelshoejskolen>

Data om procesenergiens andel af elforbruget:

Viegand Maagøe (2015). *Kortlægning af energiforbrug i virksomheder*. København: Energistyrelsen.

Data om indlejret CO₂ for nybyggeri, vedligehold og ombygning:

Zimmermann, R.K., Andersen, C.E., Kanafini, K. & Birgisdottir, H. (2020). *Klimapåvirkning fra 60 bygninger*, SBi 2020:04. Kongens Lyngby: Polyteknisk Boghandel og Forlag ApS.

CO₂-omregningsfaktorer for el og fjernvarme:

COWI (2016). *Nye emissionsfaktorer for el og varme*. København: Trafik- og Byggestyrelsen.

7.a: NPV

Nutidsværdien er for de forskellige scenarier beregnet med udgangspunkt i omkostninger og besparelser over en 30-årig periode, omregnet til nutidskroner. Analysen af scenariernes nutidsværdi er nærmere beskrevet i bilag 4. Vurderingen afspejler den relative forskel i analysen.

7.b: Likviditet

Likviditetsanalysen belyser scenariernes påvirkning af CBS' likviditet og giver dermed indikation af, om de forskellige scenarierne kan realiseres over perioden ud fra en alt andet lige betragtning. Analysen af likviditet for hele perioden er nærmere beskrevet og fremgår af bilag 4. Vurderingen afspejler i hvor høj grad scenariet er realiserbart inden for de fastlagte forudsætninger.

7.c: Økonomiske fleksibilitet

Økonomisk fleksibilitet er en overordnet vurdering af, hvordan scenarierne påvirker CBS' mulighed for at ændre og tilpasse omkostninger og lån i perioden.

7.d: Alternativomkostning: løft i forskningskvalitet

Scenariernes alternativomkostning beskrives gennem muligheden for at løfte kvaliteten i forskningen fremfor at campusudvikle gennem en beregning af det antal ekstra videnskabelige medarbejdere (årsværk), som CBS, alt andet lige, vil kunne have ansat i gennemsnit hvert af de næste 30 år, hvis CBS vælger en minimumsløsning.

7.e: Alternativomkostning: løft i uddannelseskvaliteten

Tilsvarende beskrives det løft i uddannelseskvaliteten, udtrykt som den STÅ/VIP-ratio, som CBS, alt andet lige, i årligt gennemsnit vil kunne have de næste 30 år, hvis CBS vælger en minimumsløsning.

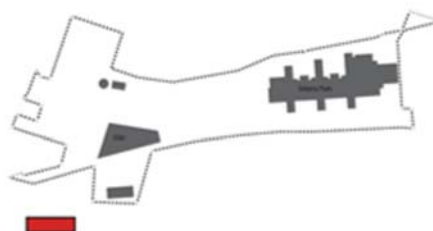
2.2 Scenarie gennemgang

I det følgende beskrives de 3 scenarier mere detaljeret. Som del af beskrivelserne scores scenarierne i forhold til kriterier og underkriterier på en skala fra 1-5, hvor 1 er manglende opfyldelse og 5 er fuld opfyldelse af kriteriet. Scoringen skal ses som en samlet vurdering af campus som helhed i det givne scenarie. Afslutningsvist sammenlignes scenarierne skematisk med udgangspunkt i en komparativ evaluering af deres performance i forhold til kriterierne.

Scenarie A: Arealoptimering

Udvidelse: Brutto: 3.000 m²
 Projektsum: 62 mio. kr.
 Anvendelse: Leje af kontorfaciliteter til forskning og administration uden for campus.
 Ombygning på eksisterende campus til undervisningsformål

Ombygning: Undervisning og Studiemiljø: 4.000 m²



Kort beskrivelse

Scenarie A udgør en minimumsløsning. Det bygger primært på en arealoptimering af den eksisterende bygningsmasse gennem opgradering og modernisering af lokaler til de aktuelle undervisningsbehov, idet en række store auditorier og kontorer omdannes til mindre undervisningslokaler. I ombygningen

vil der være fokus på, inden for de eksisterende bygningers rammer og begrænsninger, at etablere fleksible og multifunktionelle løsninger, som skal fremtidssikre arealerne. Der lejes desuden ca. 3.000 m² kontorlokaler i nærområdet til at dække det afledte kontorbehov samt behovet fra medarbejdervæksten.

Vision

På læringsområdet opfylder scenariet lige netop de nu kendte minimumsbehov for flere mindre og interaktionsbaserede læringsrum, der kan understøtte de strategiske ambitioner, som er indlejret i Nordic Nine, herunder udvidelse af antallet af grupperum, som kan etableres i forbindelse med større gang- og fællesarealer. En moderat vækst på livslang læring-området, svarende til +25% masterstuderende, vil kunne rummes, men der vil ikke kunne tilbydes en særlig ramme for aktiviteterne. Øget aktivitet på netværksområdet, herunder nye faciliteter til tværsektoral hhv. -institutionelle samarbejder understøttes ikke. Inklusion og trivsel kan i nogen grad understøttes, men muligheden for fx at etablere dedikerede studieområder til de enkelte studieretninger understøttes ikke.

Score på kriteriet:

► 1.a) Læringsambition: 3 ► 1.b) Livslang læring: 2 ► 1.c) store spørgsmål: 1 ► 1.d) Inklusion & trivsel: 2

Aflastning

Undervisningslokaler øges med det nødvendige minimum. Det betyder, at bookingfrekvenser vil ligge tæt på det nuværende høje niveau og belastningsgraden forbliver dermed høj.

Score på kriteriet:

► 2.a) Undervisningslokaler: 4 ► 2.b) Øvrige studiefaciliteter: 1 ► 2.c) Kontorer: 4 ► 2.d) Netværks- og samarbejdsfaciliteter: 1

Fleksibilitet

Med fortsat høje bookingprocenter og dermed høj udnyttelsesgrad vil den fremtidige fleksibilitet reduceres, ligesom øgede vedligeholdelsesomkostninger må forventes. Fleksible løsninger i de enkelte indretninger vil fortsat være i fokus i ombygning og opkvalificering af den eksisterende bygningsmasse. Leje af nye kontorlokaler kan dog medføre en anden form for fleksibilitet, da disse kan opsiges med relativt kort varsel i tilfælde af ændrede behov eller reaktualisering af byggeplaner. Løsningen er dermed robust ift. reduktioner i antal af medarbejdere og studerende, men den vil ikke kunne rumme yderligere vækst eller nye arealbehov i øvrigt.

Score på kriteriet:

► 3.a) Fleksibilitet i daglig tilpasning: 2 ► 3.b) Robusthed for forandringer over tid: 2

Klimabelastning

Den initiale klimabelastning vil være lavere end i scenarie B og C, da der ikke opføres nye bygninger. Udledningen fra de eksisterende bygninger vil dog være højere i driftssituationen end ved et nybyggeri.

Score på kriteriet samt faktisk gennemsnitlig udledning:

► 4.a) Klimabelastning drift: 1.904 ton CO₂/m²/år: 3 ► 4.b) Indlejret klimabelastning: 356 ton CO₂/m²/år: 4
► Klimabelastning i alt: 2.252 ton CO₂/m²/år: 3,5

Risikoprofil

Leje og ombygninger af eksisterende og kendte bygninger giver en lavere risiko for overskridelser på tid og økonomi end ved væsentligt større nybyggerier. Det er dog et omfattende ombygningsprojekt og kommer til at foregå med bygninger i drift, hvilket øger kompleksiteten og dermed risikoen.

Et kontorlejemål i denne størrelse vil nemt kunne opsiges, såfremt det er relevant, og dermed er der lav risiko for at have udgifter til tomgangsleje, hvis lokalebehovet reduceres.

Beliggenhed og husleje kan blive en udfordring på Frederiksberg, når nye lokaler skal lejes som en permanent del af campus.

Score på kriteriet:

► 5) Risikoprofil: 4

Tid

Ombygningerne skal ske etapevist og kan stå færdige inden for ca. 3 år. Lejemål vil forventeligt skulle istandsættes eller ombygges for at understøtte CBS' behov, og tidshorisonten her vil dermed også være ca. 3 år. Processerne vil være parallelle.

Score på kriteriet:

► 6) Opførelsestid: 4

Økonomi

Scenarie A	Projektsum	NPV	Realiserbart	Alt. Omk., VIP, gns.	STÅ/VIP
Leje	0 + 62	1,23 mia.	Ja	0	18,4

Den økonomiske påvirkning af Scenarie A er umiddelbart forholdsvis lav, idet investeringen i ombygningerne og renovering er væsentlig lavere end de samlede udgifter i Scenarie B og C. Dog er huslejen for 3.000 m² forholdsvis høj, når der tages udgangspunkt i indflytningsklare kontorlejemål i nærhed af det eksisterende campus på Frederiksberg. Over perioden på 30 år giver den høje husleje et stort udslag i nutidsværdien. Samtidig er der dog ikke nogen likviditetsproblemer i perioden. Da dette scenarie anvendes som en baseline er alternativomkostning ift. VIP sat til 0. STÅ/VIP er 18,4.

Score på kriteriet:

► 7.a) NPV: 5 ► 7.b) Likviditet: 5 ► 7.c) Økonomiske fleksibilitet: 5 ► 7.d) Alternativomkostning: løft i forskningskvalitet: 5 ► 7.e) Alternativomkostning: løft i uddannelseskvaliteten: 5

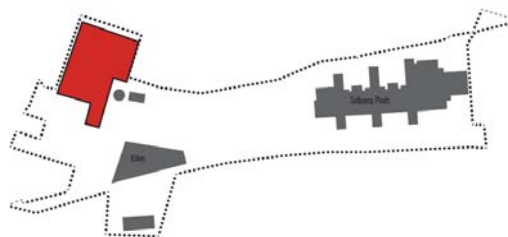
Særlige opmærksomhedspunkter

Scenarie A er særligt sårbart ift. nye arealbehov, da scenariet alene opfylder de kendte og nødvendige minimumsbehov for undervisningslokaler og kontorer. Scenariet understøtter ikke nye arealer til samarbejde med andre institutioner eller sektorer, ligesom det ikke tillader at øge antallet af grupperum og øvrige studiearealer væsentligt.

Da der i dette scenarie ikke bygges på Metro byggefelterne vil der være risiko for, at disse skal afhændes, idet konkrete planer for anvendelse af grundene inden for en 5-årig horisont har været en forudsætning for godkendelse af grundkøbene i Folketingets Finansudvalg.

Scenarie B: Nye læringsfaciliteter

Udvidelse:	Nybyggeri 9.600 m2 over terræn (13.100 inkl. kældere)
Projektsum:	409 + 58 mio. kr.
Anvendelse:	<u>Nybyggeri:</u>
	Undervisning- og studie: 4.000 m2
	Livslang læring: 1.000 m2
	Netværk og samarbejdsrum: 1.500 m2
	VIP/TAP: 1.000 m2
	Fordelingsarealer mv.: 2.100 m2
	<u>Ombygning:</u>
	UV+Studiemiljø+kontor 4.000 m2
	Afståelse: 3.600 m2



Kort beskrivelse

Scenarie B omfatter ud over optimering af det eksisterende campus også nybyggeri af op til 9.600 m2 over terræn på Solbjerg Campus, byggefelt Metro Nord. Bygningen vil primært understøtte uddannelsesformål, herunder også ambitionen på livslang læring-området, samt netværksaktiviteter, men kun i mindre grad understøtte forskningssamarbejder. Med nybyggeriet frigøres plads til nye kontorer og studiefaciliteter, herunder etablering af grupperum, i eksisterende bygninger.

Vision

Scenarie B understøtter fuldt ud CBS' strategiske læringsambitioner og den eksisterende plan for udvikling af livslang læring. Nybyggeriet giver gode muligheder for i et vist omfang at forbedre den fysiske ramme for inklusion og trivsel. Scenarie B kan ikke under de givne forudsætninger samtidig rumme et større areal til nye forskningsmiljøer, netværksskabelse og tværgående samarbejde med andre institutioner og sektorer.

Score på kriteriet:

► 1.a) Læringsambition: 5 ► 1.b) Livslang læring: 5 ► 1.c) store spørgsmål: 3 ► 1.d) Inklusion & trivsel: 4

Aflastning

På undervisningsområdet vil pladskrav blive opfyldt og konsolideringen af tidssvarende undervisningsfaciliteter i den nye bygning vil give mulighed for at indrette tilstrækkeligt mange kontorer på det eksisterende campus til at rumme væksten i ansatte. Der vil samtidig være mulighed for at frasælge inoptimale ejendomme, som eksempelvis CBS' to villaer, og opsige dyre lejemål, som fx auditoriebygningen på Flintholm.

Score på kriteriet:

► 2.a) Undervisningslokaler: 5 ► 2.b) Øvrige studiefaciliteter: 4 ► 2.c) Kontorer: 4 ► 2.d) Netværks- og samarbejdsfaciliteter: 3

Fleksibilitet

I nybyggeriet vil fleksibilitet og multifunktionalitet kunne indtænkes fra starten. Arkitektoniske løsninger, der sikrer lave ombygningsomkostninger, samt slidstærke materialer af høj kvalitet vil på længere sigt være afgørende for at sikre bygningens robusthed i forhold til fremtidens ukendte behov.

Score på kriteriet:

► 3.a) Fleksibilitet i daglig tilpasning: 4 ► 3.b) Robusthed for forandringer over tid: 4

Klimabelastning

Med byggeriet vil CO₂-udledningen stige. I et 30-årigt perspektiv udlignes den samlede udledning dog langsomt. Det skyldes, at udledning fra drift i eksisterende bebyggelse er større end i nybyggeri, hvorfor udledningen fra byggefasen gradvist neutraliseres i driftsfasen. I forbindelse med en konsolidering og frasalg eller opsigelse af ældre etagemeter vil CBS' samlede CO₂-udledning kunne reduceres yderligere.

Score på kriteriet samt faktisk gennemsnitlig udledning:

- 4.a) Klimabelastning drift: 1.930 ton CO₂/m²/år: 3 ► 4.b) Indlejret klimabelastning: 496 ton CO₂/m²/år: 2
- Klimabelastning i alt: 2.426 ton CO₂/m²/år: 2,5

Risikoprofil

Større byggerier som dette indebærer flere risici end ombygninger i velkendte bygninger og tilpasning af lejemål, som i scenarie A. Risiciene behandles ikke indgående her, men vil blive håndteret efter normal praksis i projektet.

Score på kriteriet:

- 5) Risikoprofil: 2,5

Tid

Tidshorisonten for scenarie B er 54 til 60 måneder. Det betyder, at CBS i byggeperioden vil være nødt til midlertidigt at leje lokaler for at kunne huse væksten i antallet af medarbejdere. For også i byggefasen i et vist omfang at kunne understøtte nye læringsformer vil der være behov for at udvide semestrenes længde, allerede før den nye bygning står færdig.

Score på kriteriet:

- 6) Opførelsetid: 2,5

Økonomi

Scenarie B	Projektsum	NPV	Realiserbart	Alt. Omk., VIP, gns.	STÅ/VIP
Eje	409 + 58	1,28 mia.	Ja	-3,9	18,5
Leje	379 + 58	1,33 mia.	Ja	-6,3	18,5

Økonomien i Scenarie B medfører en væsentlig omkostning, enten i form af opførelsesomkostninger eller husleje. Begge skal finansieres ved optagelse af realkredit i eksisterende og evt. nye ejendomme. Forskellen i nutidsværdien mellem eje og leje er på ca. 4%. Scenarie B – leje har en lille negativ akkumuleret likviditet på ca. 10 mio. over 30 år. Dette er muligt at hente ved besparelser eller refinansiering i løbet af perioden. Der er en beregnet negativ alternativomkostning for både eje og leje.

Score på kriteriet (eje/leje):

- 7.a) NPV: 4/4 ► 7.b) Likviditet: 5/4 ► 7.c) Økonomiske fleksibilitet: 4/2 ► 7.d) Alternativomkostning: løft i forskningskvalitet: 4/3 ► 7.e) Alternativomkostning: løft i uddannelseskvaliteten: 4/3

Særlige opmærksomhedspunkter

Byggeri på Solbjerg Campus vil medføre gener i de eksisterende bygninger og forventeligt kræve lukning af visse undervisnings- og eksamenslokaler og kontorer, som skal håndteres med pavilloner eller midlertidige lejemål.

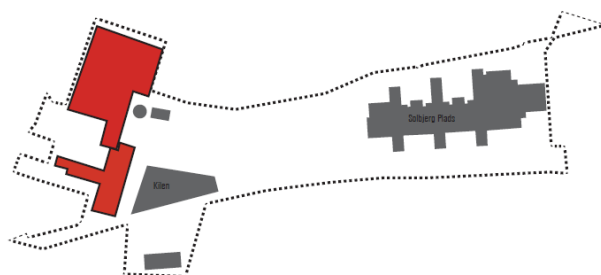
Alt efter omfanget af frasalg og opsigelse af eksisterende lejemål vil CBS ved pludselig reduktion af optag eller bevillinger være sårbar, da de faste omkostninger vil stige.

Fuld bebyggelse af Metro Nord byggefeltet forudsætter opkøb af grund og byggeret fra Frederiksberg Forsyning. Der er løbende dialog med Frederiksberg Forsyning, som er interesseret i at afhænde, hvis det skulle blive relevant.

Dette scenarie vil ikke benytte byggefeltet Metro Syd, og der vil som også bemærket under scenarie A være risiko for, at grunden derfor skal afhændes.

Scenarie C: To bygninger til alle formål

Udvidelse:	Nybyggeri 16.100 m ² over terræn (20.800 m ² inkl. kælder)
Projektsum:	Anlægssum: 675 + 58 mio. kr.
Anvendelse:	<u>Nybyggeri:</u>
	Undervisning og studie: 4.000 m ²
	Lislang læring: 1.500 m ²
	Netværk og samarbejde: 3.000 m ²
	Forskning: 4.400 m ²
	Fordelingsarealer mv.: 3.200 m ²
	<u>Ombygning:</u>
	UV+Studiemiljø+Kontor 4.000 m ²
	<u>Afståelse:</u> 6.000 m ²



Kort beskrivelse

De to nye bygninger i scenarie C med opførsel på byggefeltene på Metro Nord og Metro Syd dækker CBS' kendte behov ift. undervisning, netværk og forskning samt mulighed for vækst. Det eksisterende campus optimeres samtidig. Scenarie C indebærer derudover en mulighed for højere grad af konsolidering af CBS' aktiviteter på Solbjerg Campus gennem opsigelser af mindre hensigtsmæssige lejemål og frasalg af ejendomme.

Vision

Scenarie C vil fuldt ud understøtte CBS' strategiske ambitioner inden for de fire nøgleområder: Læringsambitioner, livslang læring, transformativ forskning samt inklusion og trivsel.

Score på kriteriet:

► 1.a) Læringsambitioner: 5 ► 1.b) Livslang læring: 5 ► 1.c) store spørgsmål: 5 ► 1.d) Inklusion & trivsel: 4

Aflastning

Scenarie C vil fuldt ud kunne dække CBS' kendte pladskrav – og bygningerne vil have plads til også at kunne rumme fremtidige behov i et vist omfang, alt afhængig af hvor mange etagemeter CBS vælger at afhænde ifm. campusudvidelsen.

Score på kriteriet:

► 2.a) Undervisningslokaler: 5 ► 2.b) Øvrige studiefaciliteter: 5 ► 2.c) Kontorer: 5 ► 2.d) Netværks- og samarbejdsfaciliteter: 5

Fleksibilitet

Som tilfældet var i scenarie B vil nybyggeriet give mulighed for at indtænke fleksibilitet og multifunktionalitet fra starten. Arkitektoniske løsninger, der sikrer lave ombygningsomkostninger samt slidstærke materialer af høj kvalitet, vil på længere sigt være afgørende for at sikre bygningens robusthed i forhold til fremtidens ukendte behov.

Score på kriteriet:

► 3.a) Fleksibilitet i daglig tilpasning: 5 ► 3.b) Robusthed for forandringer over tid: 5

Klimabelastning

Klimabelastningen ved nybyggerier i scenarie C vil være højere end i scenarie B. I driftsfasen vil forskellen til scenarie A, hvor der er en meget lille initialudledning, efterhånden reduceres, hvis der samtidig sker en konsolidering og frasalg eller opsigelse af ældre etagemeter. Det skyldes, som nævnt tidligere, at klimakravene til nybyggeri er væsentligt højere end til det eksisterende byggeri.

Score på kriteriet samt faktisk gennemsnitlig udledning:

► 4.a) Klimabelastning drift: 1.969 ton CO₂/m²/år: 3 ► 4.b) Indlejret klimabelastning: 585 ton CO₂/m²/år: 1
► Klimabelastning i alt: 2.554 ton CO₂/m²/år: 2

Risiko

Som ved scenarie B vil et byggeri af dette omfang indebære flere risici end ombygninger i velkendte bygninger og tilpasning af lejemål, som i scenarie A. Scenarie C kompliceres derudover af arbejder tæt på metroanlæg. Risiciene behandles ikke indgående her, men vil blive håndteret efter normal praksis i projektet

Score på kriteriet:

► 5) Risikoprofil: 2

Tid

Tidshorisonten for scenarie C er 54 til 72 måneder. Det betyder som ved scenarie B, at CBS i byggeperioden vil være nødt til midlertidigt at leje lokaler for at kunne huse væksten i antallet af medarbejdere. For også i byggefasen i et vist omfang at kunne understøtte nye læringsformer vil der være behov for at udvide semestrenes længde.

Score på kriteriet:

► 6) Opførelsestid: 2

Økonomi

Scenarie C	Projektsum	NPV	Realiserbart	Alt. Omk., VIP, gns.	STÅ/VIP
Eje	675 + 58	1,36 mia.	Ja	-8,2	18,6
Leje	625 + 58	1,43 mia.	Ja	-13,9	18,7

Scenarie C er både i eje og leje en forholdsvis stor investering, der påvirker CBS' økonomi betydeligt. Den beregnede nutidsværdi er ikke i sig selv væsentlig forskellig fra Scenarie B, men det er dog nok til at der over tid opbygges negativ likviditet ved både eje og leje i Scenarie C, ud fra de fastsatte forudsætninger. Begge scenarier er dog realiserbare under forudsætning af en løbende besparelse i driften, evt. ved refinansiering af lån. Der er større alternativomkostninger tilknyttet Scenarie C end B, ligesom det vil påvirke STÅ/VIP-ratioen en smule mere end Scenarie B.

Score på kriteriet (eje/leje):

► 7.a) NPV: 3/3 ► 7.b) Likviditet: 3/1 ► 7.c) Økonomiske fleksibilitet: 3/1 ► 7.d) Alternativomkostning: løft i forskningskvalitet: 2/1 ► 7.e) Alternativomkostning: løft i uddannelseskvaliteten: 2/1

Særlige opmærksomhedspunkter

Som ved scenarie B vil byggeri på Solbjerg Campus også i dette scenarie medføre gener i de eksisterende bygninger og forventeligt i perioder kræve lukning af visse undervisnings- og eksamenslokaler, som skal håndteres med pavilloner eller midlertidige lejemål.

Alt efter omfanget af frasalg og opsigelse af eksisterende lejemål vil CBS ved pludselig reduktion af optag eller bevillinger være sårbar, da de faste omkostninger vil stige.

Fuld bebyggelse af Metro Nord byggefeltet forudsætter opkøb af grund og byggeret fra Frederiksberg Forsyning. Der er løbende dialog med Frederiksberg Forsyning, som er interesseret i at afhænde, hvis det skulle blive relevant.

3. Opsummering

Med udgangspunkt i ovenstående gennemgang samt evalueringen af kriterierne sammenlignes scenarierne i tabel 1 nedenfor:

Tabel 1: Sammenligning af de 3 scenarier for campusudvikling

	SCENARIO A	SCENARIO B		SCENARIO C	
	A - Kun Leje	B - Eje	B - Leje	C - Eje	C - Leje
Areal udover eksisterende campus, m2	3000 m2 i nyt lejemål + 4.000 m2 ombyg	NYBYG 9.600 m2 over terræn + 4.000 m2 ombyg		NYBYG 16.100 m2 over terræn + 4.000 m2 ombyg	
Midlertidige lejemål nødvendigt?	Ja	Ja		Ja	
Kr./m²		31.100	28.800	32.400	30.000
Projektsum, mio. kr. Nybyg + Ombyg	0 + 62	409 + 58	379 + 58	675 + 58	625 + 58
NPV, mia. kr.	1,23	1,28	1,33	1,36	1,43
Likviditetspåvirkning, akk. mio. kr.	Positiv	Positiv	-10,4	-36,5	-141,6
Realiserbart	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Alternativomkostning, årligt gns., antal VIP årsværk	0	-3,9	-6,3	-8,2	-13,9
STÅ/VIP, årlig gns.	18,4	18,5	18,5	18,6	18,7
Kriterier (gns. score)					
1. Vision	2	4,25	4,25	4,75	4,75
2. Aflastning	2,5	4	4	5	5
3. Fleksibilitet	2	4	4	5	5
4. Klimabelastning	3,5	2,5	2,5	2	2
5. Risikoprofil	4	2,5	2,5	2	2
6. Tid i alt	4	2,5	2,5	2	2
7. Økonomi	5	4,2	3,2	2,6	1,4

Samlet set vil Scenarie A kunne opfylde CBS' lokalebehov her og nu ift. undervisning og kontor, og det kan understøtte de strategiske ambitioner inden for uddannelse, dog ikke fuldt ud i forhold til livslang læring. Netværk for forskningssamarbejder samt inklusion, trivsel og personlig transformation understøttes ikke i væsentligt øget omfang i forhold til i dag. Med scenarie A vil kapacitetsudnyttelsen af undervisningslokaler fortsat være meget høj og fleksibiliteten tilsvarende lav. Scenariet vil ikke kunne akkommodere nye arealbehov i fremtiden. Scenarie A giver til gengæld mulighed for en hurtig løsning på CBS' største lokaleudfordringer på undervisnings- og kontorområdet; det er den billigste løsning; og det er endelig løsningen med den laveste klimapåvirkning.

Scenarie B honorerer CBS' lokalebehov og understøtter de strategiske ambitioner inden for uddannelse og livslang læring, samt dækker delvist behovet ift. inklusion og trivsel samt netværksskabelse og tværgående forskningssamarbejder med andre institutioner og sektorer. Scenarie B er vurderet realiserbart inden for CBS' budget med begrænsede offeromkostninger. Etableringshorisont og klimabelastning er højere end i scenarie A, men lavere end i scenarie C.

Scenarie C honorerer CBS' lokalebehov, understøtter fuldt ud CBS' strategiske ambitioner og giver samtidig en høj grad af fleksibilitet ift. fremtidige ændrede lokalebehov og nye strategiske prioriteringer. Scenarie C er realiserbart inden for CBS' budget, men har en større økonomisk offeromkostning end B, og CBS' økonomiske råderum vil – alt andet lige – begrænses i en lang årrække. Etableringshorisont og klimapåvirkning vil være højere end i både A og B.

I forhold til både scenarie B og C er der mulighed for at vælge at afstå yderligere eksisterende etagemeter ved frasalg af ejendomme og opsigelse af lejemål. Hermed vil et evt. nedadgående arealbehov i forlængelse af erfaringerne med onlinelærings- og samarbejdsformater fra COVID-19 kunne akkommoderes på et senere tidspunkt i processen. Se bilag 5 for en oversigt over fremtidige muligheder for tilpasning af CBS' ejendomsportefølje.

Bilagsoversigt

Bilag 1. Indstillingens forarbejder

Bilag 2. Valg af byggefelter

Bilag 3. Fondsansøgning for SCD

Bilag 4. Økonomien bag scenarierne

Bilag 5. Mulighed for tilpasning af ejendomsporteføljen

Bilag 1: Indstillingens forarbejder

I tæt samarbejde med Frederiksberg Kommune og Metroselskabet og med støtte fra Realdania og Frederiksberg Kommune gennemførte CBS i 2013-2014 en masterplan-konkurrence om udbygning af Solbjerg Campus. Konkurrencen blev vundet af C.F. Møller i samarbejde med Transform, MOE og Christian Wichmann Matthiesen.

Siden konkurrencen i 2014 har CBS gennemført en række analyser i samarbejde med rådgivere, Frederiksberg Kommune, Frederiksberg Forsyning og Metroselskabet, samt Finansieringsgruppen for campusudvikling og Campuskonceptgruppen for at sikre det bedst mulige grundlag for det videre arbejde. De væsentligste forarbejder resumeres nedenfor.

Tekniske undersøgelser:

- Teknisk granskning af bindinger og risici er udført af Bascon/COWI, MOE og C. F. Møller. En lang række emner er herefter belyst i særskilte undersøgelser, herunder bl.a. projekt for omlægning af eksisterende transmissionsledning for fjernvarme (CTR), risikoforhold ved byggeri nær eksisterende drikkevandsboring, samt geotekniske og statiske vurderinger.
- Afklaring af tekniske forudsætninger og bindinger i forhold til såvel nuværende, som kommende metrolinjer på campus er udført af C. F. Møller, Transform og MOE i tæt samarbejde med Metroselskabet med det formål at klarlægge risici i forhold til konstruktive, logistiske og økonomiske forhold.
- Tekniske afklaringer omkring brand og affald.
- Analyse af byggepladslogistik er gennemført af C.F. Møller, Transform og MOE.
- I forbindelse med køb af grunde og byggeretter til byggefeltene Metro Nord og Metro Syd er der udført due dilligence med rådgivning fra COWI.

Planmæssige dokumenter:

- Rammelokalplan, herunder miljøscreening er udført af Frederiksberg Kommunen i samarbejde med CBS. Rammelokalplanen sætter rammerne for anvendelse, byggeriets højde og omfang i form af byggefelt, trafikale forhold, klimatiltag, byrum og forholdet mellem by og universitet i forbindelse med principper for åbne stueetager. Hvis der skal bygges nyt, skal rammelokalplanen erstattes af byggeretsgivende lokalplan for de enkelte byggefelt. Rammelokalplanen blev vedtaget af FRB kommunalbestyrelse i december 2018.
- Parkeringsstrategi og Mobilitetsplan udarbejdet af C. F. Møller, Transform, MOE og CBS med fokus på at underbygge masterplanens vision om en næsten bilfri campus. Via Trafik har udarbejdet en revideret trafikanalyse og en "mobilitetsplan" som afsæt for planlægningen af en bæredygtig trafikal infrastruktur.

Bæredygtighed:

- I samarbejde med professor ved University of Toronto og adjungeret professor på CBS, John Robinson, er der udarbejdet en bæredygtighedsvision for CBS' campusbyggerier, der er indgået samarbejde med Green Building Council omkring DGNB-certificering, ligesom der er afsøgt muligheder for konkrete løsninger, bl.a. omkring regnvandshåndtering, i samarbejde med Frederiksberg Forsyning.

- *DGNB præcertificering* af Masterplanen blev udstedt i januar 2020 fra Green Building Council Denmark. Den opnåede guld, som er den næsthøjeste score, og kan siges at tage hånd om den aktuelle samfundsudvikling ved at fremme bæredygtighed inden for byområdet. DGNB er en tysk standard for bæredygtighed i det byggede miljø, som tager udgangspunkt i 5 kvaliteter: Tekniske, økonomiske, sociokulturelle, processuelle og miljømæssige.

Økonomiske beregninger:

- Der er i samarbejdet med MOE udarbejdet anlægs-, drifts- og projektbudget på hele Masterplanen, de enkelte bygninger og byrum. Anlægsbudgettet for Metrobygning Nord og Syd er opdateret ifm. denne campusindstilling.
- I samarbejde med en ekspertarbejdsgruppe, Finansieringsgruppen, og med Deloitte som rådgiver er der 2019-2020 udarbejdet ejerskabs- og finansieringsscenarier for campusudviklingen.

Anvendelsesmæssige undersøgelser:

- Robusthedstjek af Masterplanens fleksibilitet og anvendelsesmuligheder inden for de enkelte bygningsvolumener, gennemført af C.F. Møller, Transform og MOE.
- I forbindelse med udarbejdelse af prospekt for campusudvikling i fondsansøgning for SCD (jf. bilag 3) blev der i tæt samarbejde med pædagogiske eksperter på CBS udarbejdet principper og rumkoncepter for den fremtidige pædagogiske vision. CBS har efterfølgende løbende indrettede "testlokaler", herunder tre Studios, til afprøvning af løsningsforslag og løbende evaluering.
- Forretnings eftersyn af bygningsporteføljen nov. 2019, opdateret nov. 2020, med gennemgang og analyse af CBS campus' ejendomme, lokaletyper, anvendelse og belastningsgrader.
- Behovsanalyse gennemført i 2020 af de fremtidige lokalebehov, herunder generelle udviklingstendenser inden for undervisnings-, studie-, forskning-, kontor- og netværksmiljø, og efterfølgende datasimulation. Datasimulationen blev anvendt som udgangspunkt for en analyse af fremtidige behov med nuværende lokaler, der samtidig blev kortlagt og typologiseret.
- De tre scenarier, der præsenteres i Indstilling I, er på baggrund af ovenstående udviklet i samarbejde med CBS' direktion og Campuskonceptgruppen, der med rektor som formand blev nedsat af bestyrelsen i 2019.

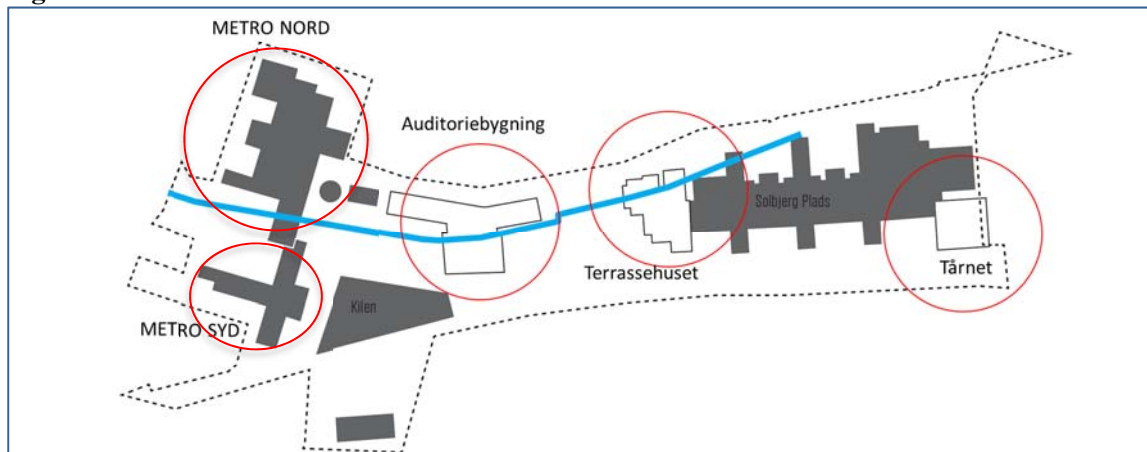
Erhvervelse af grunde:

- CBS har indgået aftale om køb af grunde og byggeretter med både Frederiksberg Kommune og Metroselskabet, som en væsentlig forudsætning for anvendelse af de i Masterplanen anlagte byggefeltet.

Bilag 2: Valg af byggefelter

I masterplanen for Solbjerg Plads fastlægges 5 mulige byggefelter, afbilledet på figur 1 nedenfor.

Figur 1



Det vigtigste formål for CBS at få opfyldt i forbindelse med en egentlig campusudvidelse er understøttelse af nye læringsambitioner. Ud af de fem byggefelter er Terrassehuset, Auditoriebygningen samt Metrobygning Nord velegnet til undervisningsformål, idet både Tårnet og Metro Syd har grundplaner, der gør dem uegnede til undervisningsformål.

Af de tre mulige bygninger, vurderes Terrassehuset med sine 4.500 m² for det første at være i underkanten ift. en tilstrækkelig fremtidssikring af CBS' behov. Med sin placering på CBS' Grønning ville Terrassehuset samtidig blokere et udeareal, der i dag benyttes flittigt.

Auditoriebygningen er samlet set den dyreste at opføre med ca. 49.000 kr. pr. m², idet bebyggelse på denne del af campus kræver, at en CTR-ledning (på figuren markeret med blå) vil skulle flyttes. Estimeret på denne flytning ligger på 40-50 mio. kr.

Med sit store bygningsvolumen giver Metrobygning Nord mulighed for at opfylde undervisningsambitionernes pladskrav såvel som ønsker til fleksibel indretning.

Metrobygning Syd rummer ca. 6.500 m². Dette byggefelt er valgt medtaget i det store scenarie C, fordi det giver mulighed for både at understøtte de transformative forskningsbehov og samtidig arkitektonisk at afrunde Solbjerg Campus mod vest, som illustreret i figur 2 nedenfor.

Figur 2



Metro Nord og Metro Syd set fra Fasanvej mod Solbjerg Plads



SOLBJERG CAMPUS

CBS



COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL
HANDELSHØJSKOLEN

MAJ 2017



CBS vil skabe et kraftcenter for entreprenørskab og innovation på Solbjerg Campus

Her skal CBS' lange tradition for at uddanne erhvervsøkonomiske kandidater på højeste internationale niveau kombineres med nye læringsmiljøer og -former. Derved vil vi supplere vores kandidaters dybe akademiske viden med en evne til at arbejde

innovativt og entreprenørielt. Det nye campus vil blive skabt omkring tre involverende byrum og stå som et af verdens mest åbne og grønne campusser til gavn for Frederiksberg, erhvervslivet og samfundet som helhed.

Indhold

Forord.....	4
Solbjerg Campus	6
1. ENTREPRENØRSKAB OG INNOVATION	8
Innovative kandidater, som erhvervslivet efterspørger.....	10
CBS' iværksætttermiljøer	12
Pædagogisk vision for entreprenørskab og innovation.....	14
2. LÆRINGSMILJØ	16
3. BYGNINGER OG BYRUM.....	24
4. FREMGANGSMÅDE.....	44
Seks faglige principper for Solbjerg Campus.....	46
Udbygningsplan.....	48
Etaper	49
Udbudsstrategi	50
Procesplan	51
Anlægsbudget.....	52
Risikostyring.....	56
Driftsbudget.....	57
Masterplanens forarbejde.....	58

Forord

Vi står over for en verden i hastig forandring. Hvis vi i fremtiden skal kunne fastholde en høj levestandard og samtidig adressere globale udfordringer som klimaforandringer, en aldrende befolkning og finanskriser, er der behov for nytænkning i både den offentlige sektor og det private erhvervsliv. Det kræver universitetskandidater, der ud over deres faglige kernekompetencer mestrer innovation og entreprenørskab.

Med udviklingen af Solbjerg Campus, midt på Frederiksberg, har CBS en unik mulighed for at skabe et internationalt kraftcenter for entreprenørskab og innovation for vores 23.000 studerende, vores forskere og lærerkræfter samt alle de samarbejdspartnere, som er en del af CBS. Her skal de over 3.000 dimittender, som årligt udklækkes fra CBS og får job i danske og internationale virksomheder og organisationer, målrettet uddannes til at løfte en flerhed af morgendagens globale udfordringer.

I en verden præget af usikkerhed, både politisk, økonomisk og teknologisk, er det eneste generelle svar på vores udfordringer at udvikle vores viden og forståelse af verden og samtidig forbedre vores evne til at sætte denne viden i spil. CBS vil derfor fastholde og udbygge det faglige niveau i både forskning og undervisning, samtidig med at vi træner vores studerende i at bruge denne viden innovativt og entreprenørielt. Vores kandidater skal have kompetencerne til både at kunne udfordre og udvikle eksisterende forretningsmodeller og organisationsformer samt skabe nye forretningsområder og virksomheder. Derfor skal dyb og bred akademisk faglighed suppleres med proaktivitet, kreativitet og risikovillighed. Således får vores kandidater den bedst mulige ballast til at kunne bidrage til at løse fremtidens komplekse lokale og globale problemstillinger.

Campusudvikling og nye læringsformer

At indfri disse mål kræver bl.a. nye rammer for undervisningen. CBS er det universitet i Danmark, der ubetinget har færrest kvadratmeter til rådighed per studerende. Vores nuværende undervisningsfaciliteter er primært velegnede til at bibringe de studerende akademiske grundkompetencer gennem traditionel auditorieforelæsning og storholdsundervisning.

Men for også at kunne uddanne morgendagens dygtigste ledere, virksomhedsejere, innovative medarbejdere og entreprenører må vi udvikle CBS' fysiske og arkitektoniske rammer. For at styrke vores studerendes evne til at tænke og handle innovativt og entreprenørielt er der behov for nye læringsrum, interaktive undervisningslokaler, erhvervsøkonomiske laboratorier og nyskabende mødesteder for samarbejdet mellem universitet og det omkringliggende samfund. Det er ambitionen med Solbjerg Campus.

Med dette præsentationsmateriale inviterer vi til et samarbejde om at udvikle Solbjerg Campus til et kraftcenter for innovation og entreprenørskab – til glæde og gavn for de studerende, forskerne, erhvervslivet, det danske samfund og verden omkring os.

Per Holten Andersen

Rektor, CBS

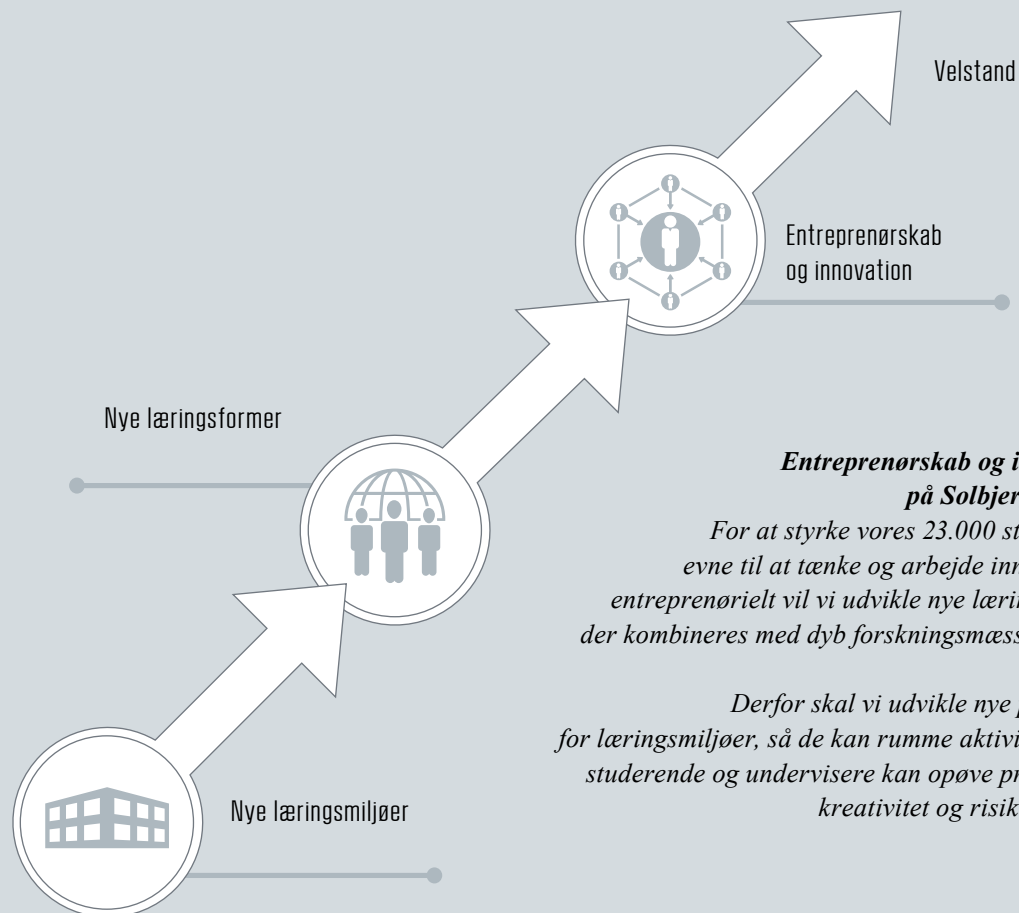


Faktaboks Solbjerg Campus

Formål:	At skabe et internationalt kraftcenter for entreprenørskab og erhvervsøkonomisk innovation.
Primære partnere:	Copenhagen Business School, Frederiksberg Kommune, Metroselskabet, Frederiksberg Forsyning, C.F. Møller, Transform, MOE og COWI.
Nye bygninger:	3 nye bygninger og 2 tilbygninger.
Nye byrum:	3 primære byrum og 4 bygningsnære byrum.
Omfang:	Det samlede projekt, inkl. Entreprenørskabskollegiet, udgør ca. 36.000 m ² bruttoetageareal, ekskl. kældere, samt ca. 37.500 m ² byrum. Hele campusområdet (grundareal) udgør ca. 57.500 m ² .
Varighed:	Projektet planlægges udført i 4 etaper og kan gennemføres på 12 år.
Budget:	Ca. 2,2 mia. kr. ekskl. moms. Hertil kommer Entreprenørskabskollegiet, som er budgetteret til ca. 0,8 mia. kr. inkl. moms. Begge beløb er med udgangspunkt i start ved 2018 K2 og er inkl. pristalsregulering i anlægsfasen.

Begreberne entreprenørskab og innovation

Entreprenørskab kan forstås på mange måder. Vi ser entreprenørskab som en overordnet betegnelse, der omfatter kreativitet (idérigdom) og innovation (evnen til fornyelse) samt evnen til at føre idéerne og fornyelsen ud i livet.



Solbjerg Campus

Vores satsning på entreprenørskab og erhvervsøkonomisk innovation spiller en stor rolle i den fysiske udvikling af campus. Byrum, bygninger og læringsmiljøer får en central funktion.

Ambitiøs og bæredygtig masterplan

Grundlaget for campusudviklingen er en ambitiøs og bæredygtig masterplan, som er blevet videreudviklet over en årrække. Den arkitektoniske grundidé er, at de fysiske løsninger skal være ramme for at skabe møder mellem mennesker i nye konstellationer. Studerende skal mødes med forskere og erhvervsfolk i et dynamisk universitetsmiljø. Et tæt samspil med det omkringliggende samfund åbner for, at relationer og partnerskaber er med til at drive undervisning og forskning frem. Det skal både styrke CBS' relevans for samfundet og gøre CBS anerkendt internationalt for mangfoldig idéudveksling på et højt akademisk niveau.

Solbjerg Campus ligger midt på Frederiksberg, og det giver en historisk mulighed for at skabe en campus på et højt byplanmæssigt, landskabeligt og arkitektonisk niveau. En, snart to metrolinjer kobler området til regionen og via lufthavnen til resten af verden.

Område 1 – Entreprenørskabskollegiet og -hubben

Metropladsen ved Fasanvej Station bliver et nyt, men klassisk byrum ud til Nordre Fasanvej. En markant port inviterer omverdenen ind på campus. Porten skabes af de to nye bygninger, Entreprenørskabshubben og Entreprenørskabskollegiet. De er masterplanens største bygninger, der sammen bliver en dynamo for entreprenørskab og innovation på Solbjerg Campus, hvor ny viden i nye sociale netværk opstår. Her etableres et såkaldt erhvervsøkonomisk laboratorium, hvor sociale processer kan observeres, monitoreres og analyseres. Og der skabes faciliteter til Copenhagen School of Entrepreneurship.

Område 2 – Engage

Ved den eksisterende bygning, Kilen, dannes endnu en ny plads, CBS-pladsen. Her blandes by- og studiemiljø med kultur og erhvervsliv, når pladsen besøges af undervisere, gæster og studerende. Den nye bygning, Engage, danner ramme om konferencer, udstillinger, workshops og messer, eksempelvis den årlige globale vækst- og iværksætteruge. Statsoverhoveder, topforskere, erhvervsfolk og andre anerkendte profiler vil her møde studerende, undervisere og gæster i forbindelse med events og gæsteforelæsninger.

Område 3 – Terrassehuset og CBS-tårnet

Det landskabelige område, Grønningen, bliver et rekreativt åndehul med lys, luft og plads til arrangementer. CBS' største og mest effektive bygning, Solbjerg Plads 3, revitaliseres med to markante tilbygninger, Terrassehuset mod Grønningen og CBS-tårnet mod Falkoner Allé. Terrassehuset tilbyder særligt attraktive studie- og møderum, som bringer forskere, studerende og erhvervsfolk sammen i inspirerende rammer med direkte adgang til terrasser og udsigt til Grønningen. CBS-tårnet er CBS' nye markør i bybilledet.

Område 1

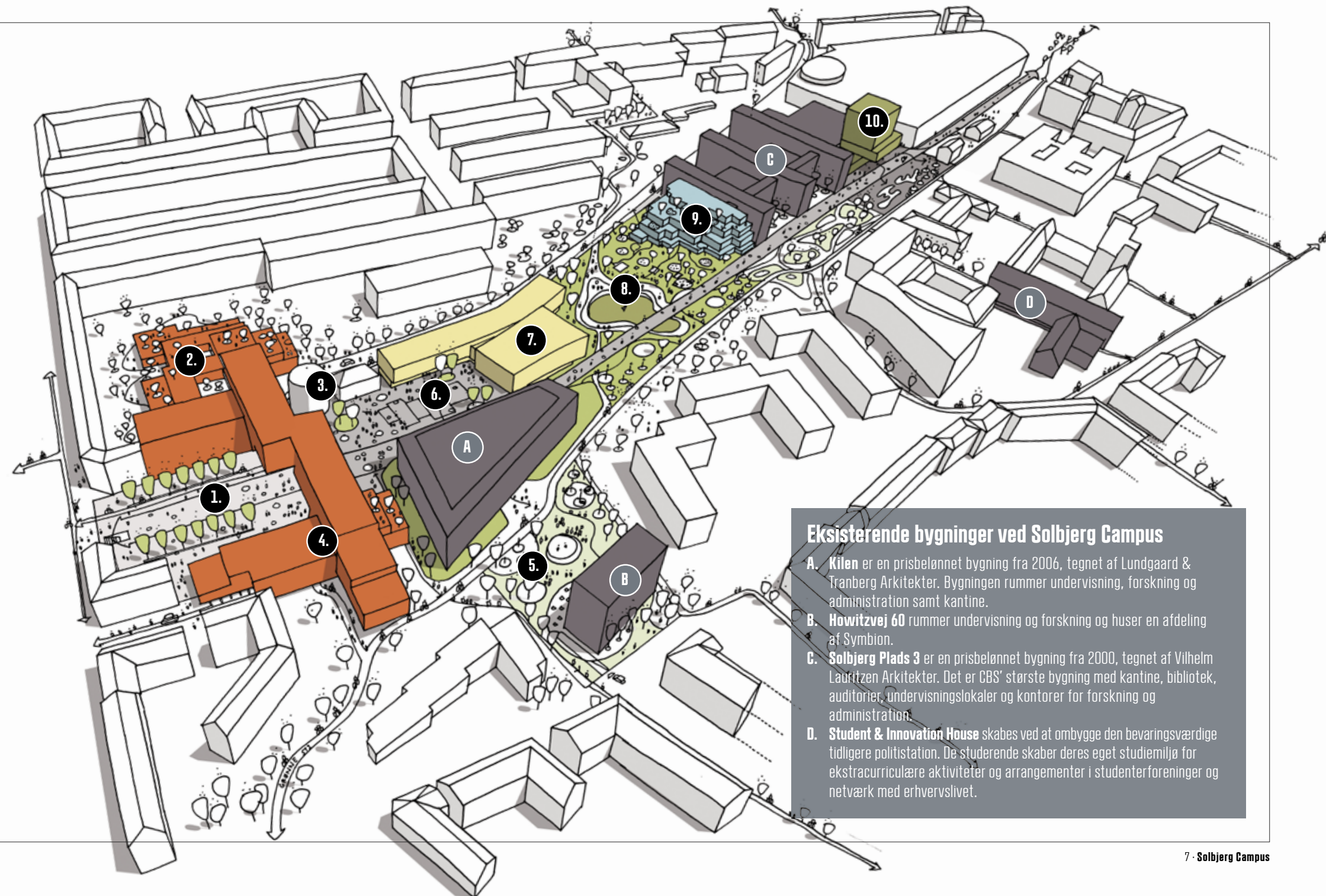
- 1. Metropladsen** Den nye indgang til Solbjerg Campus fra Metroen på Nordre Fasanvej, hvor by og universitet smelter sammen.
- 2. Entreprenørskabshubben** Multifunktionel bygning, der rummer nye læringsrum, forsknings-, undervisnings- og studiemiljø som CBS' nye vindue mod omverdenen og med Copenhagen School of Entrepreneurship (CSE) i ny og central placering.
- 3. Vandtårn og Anneks** Vandtårnet fra 1877 er fredet og vil sammen med Annekset rumme plads for udstillinger, workshops og lignende aktiviteter.
- 4. Entreprenørskabskollegiet** Bolig for ca. 170 studerende fra KU SCIENCE, KADK og CBS, og rammen for en række aktiviteter og events i samarbejde med CSE, KU's UCPH Innovation Hub (Katapult) og KADK's Center for Anvendt Kunstnerisk Innovation (caki).
- 5. P-rampe** Ny fælles adgang til parkeringskælder for Kilen og Entreprenørskabskollegiet.

Område 2

- 6. CBS-pladsen** Bydelens nye lokale og aktive samlingsplads.
- 7. Engage** Det faglige og sociale samlingspunkt for store konferencer, events, foredrag og VIP-arrangementer, daglige studenterrangementer og sammenkomster i kantinen.

Område 3

- 8. Grønningen** Campus' grønne hjerte med plads til rekreation, koncerter og et aktivt byliv.
- 9. Terrassehuset** Tilbygning til Solbjerg Plads 3, der tilføjer nye typer læringsmiljøer, studiemiljøer og mødefaciliteter til CBS' mest effektive universitetsbygning.
- 10. CBS-tårnet** Tilbygning til Solbjerg Plads 3, der bibringer flere kontorer for at samle administrationen. En ny indgang åbner bygningen mod bymidten og markerer CBS mod Falkoner Allé.



Eksisterende bygninger ved Solbjerg Campus

- A. Kilen** er en prisbelønnet bygning fra 2006, tegnet af Lundgaard & Tranberg Arkitekter. Bygningen rummer undervisning, forskning og administration samt kantine.
- B. Howitzvej 60** rummer undervisning og forskning og huser en afdeling af Symbion.
- C. Solbjerg Plads 3** er en prisbelønnet bygning fra 2000, tegnet af Vilhelm Lauritzen Arkitekter. Det er CBS' største bygning med kantine, bibliotek, auditorier, undervisningslokaler og kontorer for forskning og administration.
- D. Student & Innovation House** skabes ved at ombygge den bevaringsværdige tidligere politistation. De studerende skaber deres eget studiemiljø for ekstracurriculære aktiviteter og arrangementer i studenterforeninger og netværk med erhvervslivet.

1. ENTREPRENØRSKAB OG INNOVATION

Solbjerg Campus for de studerende, for forskning og for partnerskaber med erhvervslivet

CBS' strategi, **Business in Society**, fremhæver vores ansvar for at bringe viden og nye idéer til den næste generation af ledere, til erhvervslivet og til det øvrige samfund. Det vil Solbjerg Campus give os en platform for at kunne gøre endnu bedre i fremtiden.

Erhvervslivet efterspørger universitetskandidater, der ud over at have en solid faglig ekspertise også er innovative og entreprenørielle.

Derfor er målet for vores entreprenørskabs- og innovationssatsning at bibringe de studerende forskningsbaserede kompetencer til at fremme entreprenørskab og innovation i deres erhvervskarriere. Centralt står en stærk pædagogisk vision, hvor vi bygger videre på de eksisterende uddannelsers solide fundament af erhvervsøkonomisk grundfaglighed, imens partnerskaber med erhvervslivet sikrer uddannelsernes relevans.

CBS huser allerede en række iværksætterinitiativer, og flere er på bedding, ligesom vi forskningsmæssigt er med i den europæiske elite. Vi har med andre ord et solidt grundlag at bygge på, og det nye Solbjerg Campus vil tillade os at udvikle og opskalere initiativer, der giver fremtidens universitetskandidater mulighed for at afprøve deres idéer – at være entreprenørielle og innovative i praksis.

CBS skal uddanne innovative kandidater, som erhvervslivet efterspørger

Erhvervslivet efterspørger universitetskandidater, der ud over at have en solid faglig ekspertise også er innovative og entreprenørielle. I de nye rammer på Solbjerg Campus kan CBS i endnu højere grad opfylde kravene til fremtidens universitetskandidater.

Alle vores studerende kommer i dag ud med forretningsforståelse som kernekompetence, de har solide grundkompetencer inden for mikroøkonomi, finansiering, regnskab, organisation, marketing samt kvantitative og kvalitative metoder. Dét, oplever vi, gør en forskel for både virksomhederne og for de studerende, der selv starter virksomheder.

Når vi ønsker at supplere forretningsforståelsen med et endnu større fokus på entreprenørskab og innovation, er det fordi, det er væsentligt, uanset hvor de studerende udlever deres fremtidige karriere. De skal være i stand til at sætte deres akademiske kompetencer i spil i den form, der giver mest værdi for virksomhederne og samfundet i lokal og historisk kontekst.

CBS har en lang tradition for forskning og undervisning i entreprenørskab og innovation, og alle vores institutter arbejder med de to felter. CBS er i dag den største bidragsyder inden for feltet i Danmark og en stærk spiller på den internationale scene. En intern undersøgelse af forskningspublikationer viser, at CBS internationalt publicerer lige så mange videnskabelige artikler om entreprenørskab og innovation som de mest anerkendte universiteter i Europa, f.eks. London School of Economics, ligesom CBS står bag 28% af de samlede forskningspublikationer indefor feltet i Danmark. Forskningsfeltet er yderligere styrket på CBS i løbet af de seneste år, bl.a. takket være en bevilling fra A.P. Møller og Hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond på 40 mio. kr. til et entreprenørskabsprofessorat. CBS har tillige opnået en bevilling fra Industriens Fond i 2016 til Center for Innovation.

Denne akademiske tyngde supplerer vi med iværksættermiljøer som Copenhagen School of Entrepreneurship, Symbion (læs mere s. 12), partnerskaber med erhvervslivet, andre universiteter og det omkringliggende samfund. Mødet med vores partnere styrker vores evne til at reflektere og giver væsentlige input til forskere og studerende. Det er helt afgørende for, at vi fortsat kan bidrage med innovative løsninger på samfundets og erhvervslivets store udfordringer.

På uddannelsesområdet har vi et af verdens mest omfattende fagudbud inden for entreprenørskab og innovation. Som en af de første business schools i verden har vi fra starten af 1990'erne uddannet kandidater i innovationsledelse, og vores fagudbud er siden da blevet udvidet og udbygget. I dag tilbyder vi syv kandidatuddannelser og to bacheloruddannelser inden for entreprenørskab. Som eksempel kan nævnes kandidatuddannelserne Business Administration & Innovation in Health Care og Business Administration & Bioentrepreneurship.

Erhvervssamarbejder, der accelerer innovation

- Platformen CBS Maritime arbejder tæt sammen med nogle af Det Blå Danmarks største virksomheder om at sætte fokus på innovationsudfordringerne for den maritime industri. Projekterne fokuserer ikke kun på forskning, men også på at styrke uddannelse inden for netop den industri.
- Projektet BioBusiness and Innovation tilbyder uddannelser, der er stærkt forankrede i den danske biotech- og pharma-industri. Blandt projektets stærkeste støtter er Novo Nordisk, Radiometer, Novozymes, Christian Hansen, DuPont og Leo-Pharma. Uddannelserne udmærker sig specielt ved at fokusere på denne industris innovations- og entreprenørskabsudfordringer.
- I samarbejde med BEC, Bankernes EDB Central, er CBS' Department of IT Management involveret i løsningsmodeller for at imødekomme nye praksisser for bankforretning.

CEOs: Entreprenante og innovative medarbejdere er essentielle for forretningen



"De næste fem til ti år bliver en periode med forandringer, der sker i helt ekstremt høje tempi. F.eks. krævede digitaliseringen af Erhvervsstyrelsen, at vi på kort tid vendte organisationen på hovedet og ændrede måden, vi arbejdede på. Det kan være en fantastisk rejse at innovere en organisation, men transformationer kræver medarbejdere, der synes, det er attraktivt at gentænke systemer, og som tør risikere at fejle. 'Fail, but fail fast' er helt okay."

Betina Hagerup, direktør for Erhvervsstyrelsen.



"I Arla har vi brug for nysgerrige, agile, innovative og entreprenante medarbejdere, der ser mulighederne før andre, tør tage en risiko og kan drive virksomheden fremad. Det er ikke nok at få gode idéer. Man skal også have evnen til sælge idéen ind til andre i organisationen, forhandle og mobilisere de nødvendige interne ressourcer, da det kræver et stærkt samarbejde at føre idéerne helt ud i markedet. Man skal være god til at skabe nye netværk, vedligeholde dem, dyrke dem og lære af dem. Enhver beslutning kan påvirke det samlede omdømme, og derfor skal studerende også have styr på deres moralske og etiske kompas."

Peder Tuborgh, administrerende direktør for Arla.



"I vores systematiske kundetilfredsheds-målinger kan vi se, at kunderne giver høj score for vores evne til at være innovative, forandringsparate, forretningsorienterede og dristige. Derfor leder vi i høj grad efter de egenskaber, når vi rekrutterer. Det er dét, der driver kundetilfredsheden – og i sidste ende vores forretning."

Thomas Hofman-Bang, CEO for revisions- og rådgivningsfirmaet KPMG.



"Viljen til at handle og evnen til at sammensætte det rette team har drevet mig dertil, hvor jeg er i dag. I løbet af et år etablerede vi AthGene på CSE, og i dag har vi 25 ansatte og knap to millioner kroner i støtte fra investorer. Der er store krav til, at studerende skaber deres egen arbejdsplads, og derfor er det helt oplagt at udbrede det inspirerende miljø, der er på CSE, og som gav mig troen på, at min idé ikke var helt skør."

Yusuf Sey, 28 år, cand.merc. og administrerende direktør for genanalysefirmaet AthGene, som udspringer af Copenhagen School of Entrepreneurship (CSE).



"For mig har drivkraften aldrig været økonomi, men en vision om igennem mad, smag og entreprenørskab at skabe et bedre og stærkere lokalsamfund. Jeg mener, der er et kæmpe behov for, at virksomheder skaber nye løsninger på store samfundsopgaver. Det kræver, at de studerende bliver rustet til at turde udfordre de eksisterende økonomiske teorier og designe forretningsmodeller, der rummer et samfundsmæssigt engagement."

Claus Meyer, madentreprenør, der senest har udvidet sit "New Nordic Cuisine" til New York.

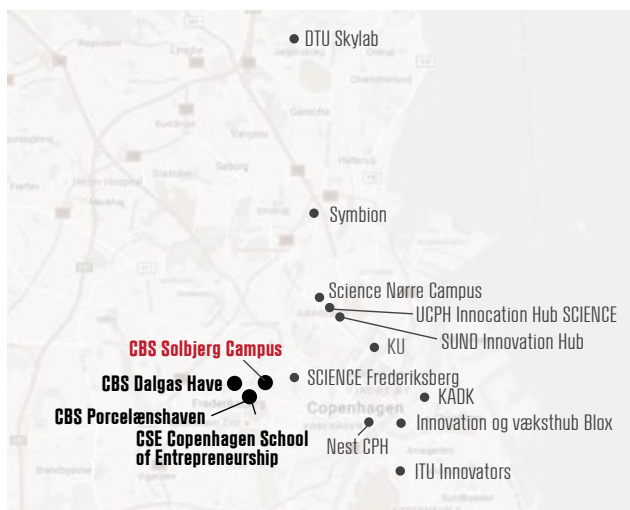


"Agilitet og konstant innovation er afgørende for, at Danske Bank kan være konkurrencedygtig. Vi har brug for en medarbejderstab, der kan kombinere dyb finansiel ekspertise med evnen til at omsætte teknologiske fremskridt og ny viden til nye løsninger og services til gavn for vores kunder. Det kræver kompetente, initiativrige og nytænkende medarbejdere, der kan drive forandring og samarbejde på tværs af discipliner og kulturer."

Thomas F. Borgen, administrerende direktør for Danske Bank.

CBS' iværksætttermiljøer

CBS huser allerede en række iværksætter-initiativer, og flere er på bedding. Solbjerg Campus vil tillade os at udvikle og opskalere initiativer som de fire, vi beskriver nedenfor, så vi i endnu højere grad kan bidrage i samspil med samfundets øvrige vidensnetværk.



Vores kraftcenter for entreprenørskab og erhvervsøkonomisk innovation på Solbjerg Campus vil indgå i et større vidensnetværk i Hovedstadsregionen.

Copenhagen School of Entrepreneurship (CSE)

CBS' inkubator CSE fungerer som ramme for entreprenørielle studerende fra CBS og andre universiteter. CSE er Danmarks største inkubatormiljø for studerende og huser årligt over 1.000 studerende – både studerende med iværksætterdrømme og studerende, som ønsker at blive matchet med en startup-virksomhed. 125 startups så dagens lys i 2014, hvoraf ca. halvdelen af de studerende kom fra andre uddannelsesinstitutioner. 90 pct. af alle startups er tværfaglige teams, og indtil nu har 91 forskellige nationaliteter været repræsenteret i inkubatoren. Initiativet til CSE er drevet nedefra, og det er i dag en integreret del af CBS. Det støttes bl.a. af Industriens Fond og samarbejder med Symbion, der driver netværk for iværksættere og frivillige mentorer fra erhvervslivet. Det er i høj grad de velafprøvede metoder fra CSE, vi ønsker at skalere i Entrepreneurskabshubben på Solbjerg Campus, så langt flere kan prøve kræfter med iværksætteri, allerede mens de studerer. CSE vandt i 2016 "The Innovative Youth Incubator Award" i Toronto for at være den mest innovative og effektive inkubator i universitetsverdenen.

Entrepreneurskabskollegiet

CBS er sammen med Det Natur- og Biovidenskabelige Fakultet på KU (SCIENCE) og Det Kongelige Danske Kunstakademis Skoler for Arkitektur, Design og Konservering (KADK) i gang med at rejse midler til et Entrepreneurskabskollegium med plads til i alt 500 studerende fordelt på to bygninger. Den ene bygning kan blive et centralt element på Solbjerg Campus. Kollegiet er beskrevet i en særskilt fondsansøgning.

Idéen med Entrepreneurskabskollegiet er at fremrykke det tværfaglige møde, der skaber sociale bånd og lader

gnisterne springe på tværs af faggrænser og dermed skabe en platform for, at entreprenørielle studerende kan mødes og udfordre hinanden allerede i deres studietid. Entrepreneurskabskollegiet er til for de studerende, der har særlige evner og ambitioner om at bringe entreprenørskab og innovation helt til torvs og stifte egen virksomhed (se også s. 32).

Symbion

Symbion har flyttet en del af deres inkubatormiljø ind i eksisterende lokaler på Solbjerg Campus. Symbion blev stiftet i 1986 af seks forskere for at skabe synergi mellem forskning og erhvervsliv. Det er et iværksætttermiljø med kontorfællesskaber, mødelokaler, conferencefaciliteter, forretningsudvikling og kapital for de mest perspektivrige og ambitiøse iværksættervirksomheder. Der arbejdes målrettet med at accelerere iværksættervirksomhedernes vækst gennem viden, netværk og læring.

Student & Innovation House

Studerende fra CBS har rejst fondsstøtte til ombygning af den tidligere politigård på Frederiksberg. Ved en gennemgribende renovering skal der udvikles rum til erhvervs-samarbejde, netværksaktiviteter og innovation. Bygningen skal rumme aktiviteter, hvor studerende på tværs af universiteter kan mødes uden for den skemalagte undervisning og række en hånd ud til det omkringliggende samfund og erhvervsliv.

Student & Innovation House er støttet af Augustinus Fonden, FrederiksbergFonden, Knud Højgaards Fond, Nordea-fonden, Villum Fonden og Weimanns fond.



Potentialet for forskere og studerende

"Tanken med et inkubationsmiljø er at gøre relevante informationer lettere tilgængelige. Derved spares tid, og læringen i entreprenørteamet accelereres, hvilket fremskynder væksten i en ny virksomhed. Når mere relevant information gøres tilgængelig, fejler man oftere på en klogere måde end uden for et inkubatormiljø. Da fejl er uundgåelige inden for al entreprenørskab/kreativitet/innovation, betyder det, at man kan fejle hurtigere end konkurrenterne, hvilket samtidig betyder, at man hurtigere får succes. Potentialet er, at de studerende oplever hurtigere succes med deres innovationer."

Daniel Hjorth, professor, dr.phil. og Academic Director for CBS Entrepreneurship Platform, der fungerer som samlende skæringpunkt for en lang række entreprenørskabsaktiviteter på CBS.

"Mange CBS-studerende har et naturligt behov for at være aktive og innovative – lige nu eksisterer der f.eks. over 80 studenterorganisationer på CBS. Men vi mangler rum til at dele viden og inspirere hinanden – det må foregå andre steder end på campus. Den nye campus giver os fleksible rammer, hvor vi kan mødes, idéudvikle, prøve vores teoretiske viden af i praksis og vigtigst af alt skabe noget nyt. Det er den allerbedste måde at lære på. Potentialet er, at vi får et af verdens bedste studiemiljøer og skaber løsninger til erhvervslivet, som man ikke før har set."

Charlotte Gjedde, repræsentant for byggeprojektet i studenterorganisationen CBS Students.

"Vi befinder os midt i en omstilling fra industrisamfund til digitaliseringssamfund. Behovet for nye typer af IT-løsninger og forretningsmodeller er enormt. Det er ikke datalogen, der redder traditionelle taxaselskaber fra Uber, men det gør en cand.merc., som har indsigt i den digitale forretning. Med campusudviklingen er der et stort potentiale i at udvikle flere IT-startups, der kan rulles ud globalt i løbet af kort tid og gavne mange mennesker, f.eks. som madspilds-appen, der gør en forretning ud af at vise vejen til restauranternes restemad, der sælges til halv pris lige før lukketid."

Jan Damsgaard, professor og institutleder ved Department of IT Management.

"Entreprenørskab og innovation er én af nøglerne til at indfri FN's mål for bæredygtig udvikling. Virksomheder, der innoverer og skaber nye markeder med afsæt i bæredygtighed, er morgendagens vindere. CBS er allerede internationalt anerkendt for sit fokus på forskning og uddannelse, der omsætter principper om bæredygtighed og ansvarlighed til god forretning. Et nyt campusmiljø er en unik mulighed for at bevare den position ved at skabe et Living Lab for bæredygtig infrastruktur, som vil bringe virksomheder, studerende og forskere sammen om at finde innovative og entreprenante løsninger."

Dorte Salskov-Iversen, institutleder, ph.d., Department of Management, Society and Communication, CBS.

Pædagogisk vision for entreprenørskab og innovation

Centralt i vores entreprenørskabs- og innovationssatsning står en stærk pædagogisk vision for vores læringsformer. Vi vil undervise på en måde, så vores studerende i tillæg til deres solide erhvervsøkonomiske grundfaglighed får kompetencerne til at fremme entreprenørskab og innovation i deres erhvervskarriere.

Virksomheder med uddannet arbejdskraft er mere innovative

Historiske eksempler som f.eks. Otto Mønsted, Rockefeller og Tietgen viser, at entreprenører ofte ikke selv er tekniske udviklere, men forretningsfolk. De drev og udviklede forretningen ved at satse på udvalgte idéer fra specialisterne. Erhvervsøkonomer med en forretningsorienteret akademisk viden er således vigtige medarbejdere i startup-virksomheder. Det viser også eksemplerne fra de fleste startups fra Copenhagen School of Entrepreneurship (CSE).

CBS-professor Anders Sørensen har påvist sammenhængen mellem innovationskraft og højt uddannet arbejdskraft. Når humanister og samfundsvidenskabeligt uddannede medarbejdere indgår i organisatorisk innovation og markedsføringsinnovation, er der en større sandsynlighed for, at virksomheden opnår en effekt af aktiviteterne.

Om man er innovativt anlagt er ikke noget, der er afgjort ved fødslen. Det kan udvikles. På CBS har vi erfaringer med og stærke indikatorer på, hvad der kan virke, og det er vores ambition at skabe rammerne for en forskningsbaseret udvikling af undervisning i innovation og entreprenørskab. Det er målet for de aktiviteter, som Solbjerg Campus skal huse, og hvor vi skal bygge videre på de solide uddannelser, vi allerede leverer.

Mærsk-professor i entreprenørskab, Mirjam Van Praag, peger på flere vigtige faktorer, som kan have effekt på entreprenørskab og innovation. Vi har valgt at fokusere på seks af dem. Forskningen viser nemlig, at de entreprenører, der har størst chance for succes, har en 1) videregående uddannelse, som giver akademisk viden og analytiske evner. Og de har typisk suppleret deres uddannelse med en bred faglighed fra andre uddannelser eller jobs i flere sektorer. Entreprenører er herudover kendetegnet ved at have 2) sociale og 3) teknologiske kompetencer. Hertil kommer en række faktorer, der ikke nødvendigvis sikrer succes, men som øger chancen for at etablere startups: 4) risikovillighed, 5) kreativitet og 6) proaktiv adfærd. Effekten af disse karakteristika styrkes yderligere, når man færdes i et entreprenant miljø.

Den første faktor opfylder vi allerede. De øvrige fem faktorer – social og teknologisk kompetence, risikovillighed, kreativitet og proaktiv adfærd – er naturligvis heller ikke fremmede for undervisningen på CBS. Men for at se det fulde udbytte vil vi gøre dem til en krumtap for vores pædagogiske vision. Derfor har Annemette Kjærgaard, prodekan for læring, videreudviklet CBS' pædagogiske vision som grundlag for vores udformning af nye koncepter for fysiske læringsrum.

Kerneydelse: videregående uddannelse, analyse og faglighed
CBS' adelsmærke er forskningsbaseret uddannelse og akademisk socialisering af vores studerende på højt internationalt niveau. Vi har en lang tradition for at træne de studerendes analytiske evner både ved at træne abstrakt tænkning og ved en udbredt anvendelse af casebaseret undervisning, hvor lærebogsstoffet anvendes på konkrete problemstillinger. Vores uddannelser er tværdisciplinære og bidrager med bred faglighed. Dette understøttes ved at tilbyde den studerende mange perspektiver og fleksible læringsformer. Grundlaget for bredt at udvikle entreprenørskab og innovation er altså allerede til stede i CBS' uddannelser.

Social orientering skaber netværk

Allerede nu opsøger vores 23.000 studerende viden mange andre steder end i lærebogen og i undervisningslokalet. De bruger hinanden, de bruger deres netværk online, og de inddrager deres egne erfaringer fra studiejobs, frivilligt arbejde, foreningsliv, udlandsophold osv. i undervisningen. Men mulighederne for at mødes på tværs af faggrænser skal styrkes yderligere, og de studerende skal samtidig have mulighed for at arbejde og socialisere i alle døgnets timer – med hinanden og med eksterne partnere. På den måde kan vi understøtte, at de studerende udvikler en motiverende adfærd, som er nødvendig for at kunne inspirere og stimulere medarbejdere og samarbejdspartnere.

Teknologisk indsigt fra tværvideenskabeligt samarbejde

Evnen til at tænke tværdisciplinært og herunder kombinere indsigter fra samfundsvidenskabelige, tekniske og naturvidenskabelige discipliner er afgørende for at kunne omsætte innovation til resultater. CBS har en relativt lang tradition for at kombinere informationsteknologi og

erhvervsøkonomi. Igennem de seneste år har vi eksperimenteret med uddannelser og kurser i særdeleshed i samarbejde med KU og DTU, hvor naturvidenskabelige, tekniske og erhvervsøkonomiske discipliner bringes sammen.

Vi har således i dag bl.a. en kandidatuddannelse i Business Administration & Innovation in Health Care og i Business Administration & Bioentrepreneurship, ligesom der udbydes en række valgfag inden for området. Via Copenhagen Sustainability Initiative samarbejder CBS med KU og DTU om forskning og uddannelse inden for bæredygtighed. Med tiltag både på forsknings- og uddannelsesfronten samt i relation til vores tværfaglige inkubatormiljøer udvikles vores eksisterende initiativer. Vores studerende får mulighed for at få erfaring med at arbejde i tværfaglige teams – noget, vi ved, er væsentligt i forhold til udvikling af et innovativt mindset.

Risikovillighed styrkes ved at prøve

Risikovillighed er ikke det samme som at være dumdristig. Det handler om at være bevidst om risici og agere i dem – at vælge blandt handlingsplaner med forskellige risikoprofiler. Det indebærer at kalkulere en risiko og at turde tage en chance, der i værste fald kan indebære personligt nederlag og økonomisk tab. Vi vil udvikle de studerendes risikovillighed gennem samarbejder, både med andre fagligheder, erhvervslivet og gennem undervisningsformer, hvor resultaterne ikke er givet på forhånd, og hvor man kan fejle og lære af det.

Kreativitet er at se nye muligheder

Udvikling af kreative evner sker gennem sociale læringsaktiviteter, der skaber en rigdom af ideér. Idérigdom udfoldes i det sociale rum, hvor man gennem interaktion

og samarbejde udvikler sine arbejdsmetoder. Herved deler man viden i et fællesskab, som er forudsætning for den kreative proces. Underviserne skal facilitere frem for at forelæse. Det vil sige designe og planlægge udfordringer, som de studerende selv må finde kreative løsninger på, så de øver sig i at analysere udfordringer og afsøge nye løsningsmuligheder.

Proaktivitet er viljen til at se fremad og handle

Proaktivitet kan defineres som selvstændigt initiativ, der kommer af vilje til at handle og tro på egne evner, at være resultatorienteret og stræbe efter at skabe gode præstationer. Vi vil styrke de studerendes selvstændighed, engagement og motivation ved at opfordre dem til kritisk at tage stilling til råd, vejledning og forbilleder. Læring skal finde sted i et partnerskab mellem undervisere og studerende med en meget høj grad af studenterengagement i undervisningen. Derved tager de studerende ejerskab for deres uddannelse og er proaktive i forhold til egen læring.

Living Lab – en læringsmetode

Læringsmetoderne inden for entreprenørskab og innovation er ikke færdigudviklede – hverken på CBS eller andre steder i verden. Med vores solide forsknings-tradition og lange erfaring med entreprenørskabs- og innovationsundervisning står CBS imidlertid særdeles stærkt i forhold til at udvikle vores læringsmetoder.

Living Lab er idéen om, at vores undervisningsmiljøer også er et forskningsobjekt, hvor vi forsker i helt konkrete aktiviteter. Det kan f.eks. være, når den studerende er i gang med startup-aktiviteter i CBS' studenterinkubator, Copenhagen School of Entrepreneurship, eller når vi afprøver nye undervisningsmetoder og læringsrum.

Vi vil anvende Solbjerg Campus som et Living Lab og systematisk indsamle viden om undervisningen og videreudvikle læringsformer. Derigennem kan vi til stadighed videreudvikle vores undervisningsformer, så de bliver mere effektive i forhold til at indpode entreprenørskab og innovation i alle vores studerende.

2. LÆRINGSMILJØ

Ambition for læringsmiljø

Vi ved, at rum ikke bare inspirerer, men opfordrer til særlig adfærd. Derfor har vi udviklet nye forskningsbaserede koncepter for læringsrum på Solbjerg Campus, hvor de fysiske og undervisningspædagogiske ambitioner mødes.

Man opfører sig forskelligt i en kirke med hård akustik, i en biograf i mørke, i en lufthavns afgangshal med en myriade af stimuli og i hjemmets bløde sofa. Den fysiske dimension hjælper én på vej, så man kan afkode, hvad der er *comme il faut*.

For virkelig at få effekt må den pædagogiske vision for innovation og entreprenørskab derfor funderes i omgivelserne. Med udgangspunkt i de erfaringer, som vi allerede har fra en bred vifte af undervisningsformer og eksperimenterende brug af undervisningslokaler, samt baseret på dansk og international forskning, har vi udviklet koncepter for, hvordan det innovative og entreprenørielle læringsmiljø kan indrettes.

Et nyt læringsmiljø skal gavne CBS' 23.000 studerende

Hvilke fysiske rammer skal der til for at fremme entreprenøriel og innovativ adfærd på fremtidens universitet? Med afsæt i vores pædagogiske vision har vi udviklet otte nye koncepter for læringsrum, som vil skabe et nyt læringsmiljø. Læringsrummene kan ikke stå alene, men vil samlet understøtte den pædagogiske vision og skabe det nye læringsmiljø.

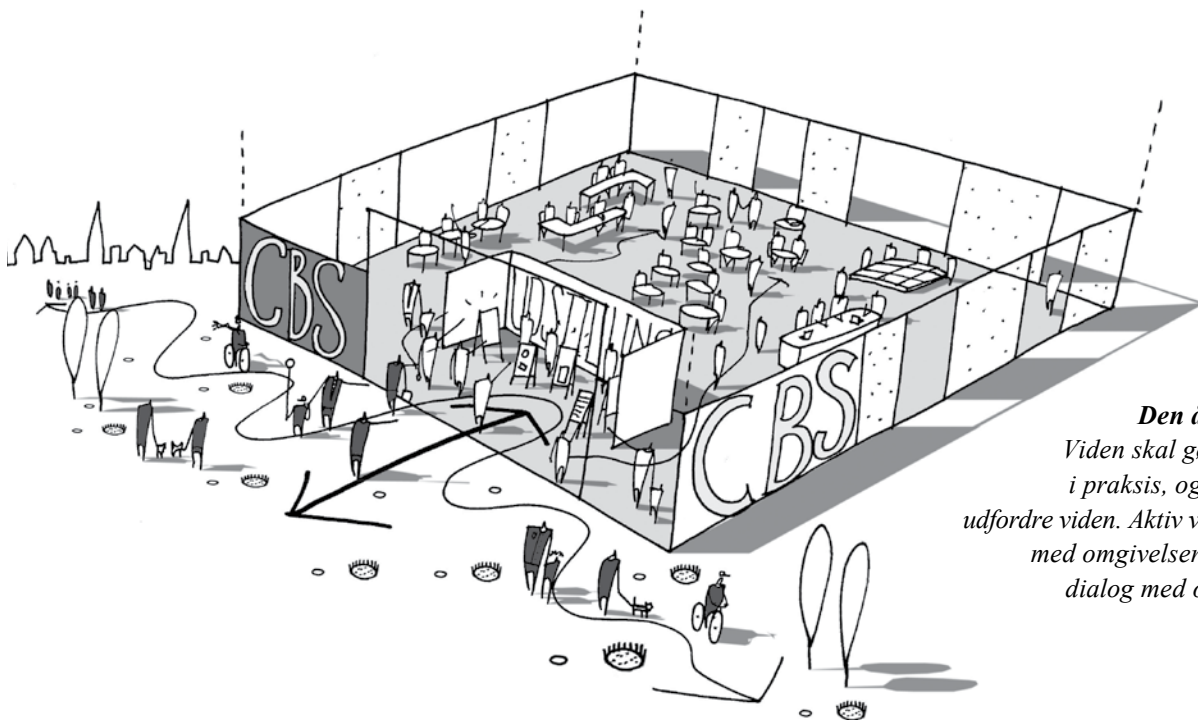
KONCEPTER FOR NYE LÆRINGSRUM

- 1. Den åbne campus** Byintegration og dynamisk organiserede bygninger skaber møder på tværs.
- 2. De grønne byrum** Kreativitet opstår gennem mulighed for at mødes på tværs og at koble af.
- 3. Spejlingsrummet** Virtuel brobygning til viden uden for campus skaber vidensudveksling på tværs af lande.
- 4. Det erhvervsøkonomiske laboratorium** Teknisk understøttede læringsrum giver plads til at eksperimentere og styrker risikovillighed.
- 5. Læsehubben** Akademisk fordybelse for individet muliggør dygtiggørelse.
- 6. Det aktiverende læringsrum** Forstyrrelse og inspiration i det mindre fællesskab skaber engagement og motivation for læring.
- 7. Arenaen** Læring i det store fællesskab skaber netværk og giver viden.
- 8. Det mangfoldige studiemiljø** Variation i fællesrummet styrker kreativiteten.

I fællesskab med prodekan for læring Annemette Kjærgaard og lektor, ph.d. og forsker i rum og adfærd Peter Holdt Christensen har vi udviklet koncepter for, hvordan vi vil arbejde med lærings-, studie- og forskermiljøer på CBS for at fremme entreprenørskab og innovation. Udgangspunktet er forskning i, hvordan rum påvirker det enkelte individ, f.eks. dennes humør, motivation og dermed lyst til at være kreativ. Peter Holdt Christensens forskning viser, at kreativitet bliver understøttet af rum, der er karakteriseret ved at skabe dynamik, frirum, fællesskab, forstyrrelse og fordybelse.

På tilsvarende vis skal rummene skabe en befordrende ramme for det, der kendetegner entreprenøren (uddybnet på s. 14-15): videregående uddannelse med bred analytisk faglighed, kombineret med social og teknisk forståelse samt risikovillighed, kreativitet og proaktivitet. Undervisningen i teknologi vil få særskilt opmærksomhed, når vi på sigt tilrettelægger læringsrummene. På de følgende sider gennemgår vi koncepterne bag læringsrummene.





Den åbne campus
*Viden skal gøres relevant
 i praksis, og praksis skal
 udfordre viden. Aktiv vekselvirkning
 med omgivelserne skal sikre
 dialog med omgivelserne.*

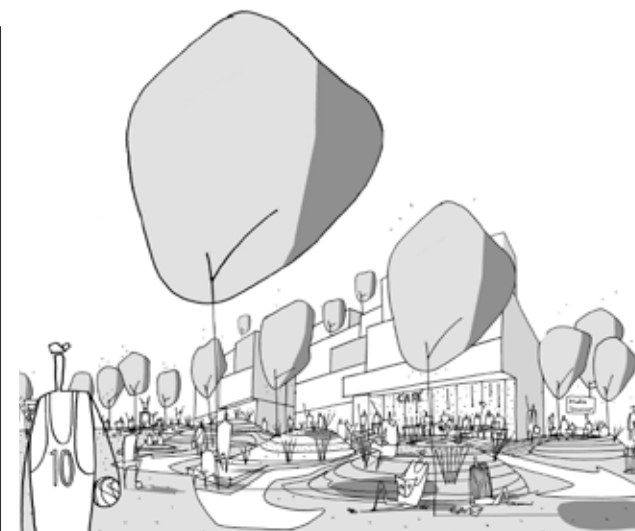
Den åbne campus Byintegration og dynamisk organiserede bygninger skaber møder på tværs

Campus skal understøtte, at studerende og forskere danner nye bekendtskaber, netværk, samarbejdsrelationer og muligheder for at dele viden i nye sammenhænge. Derigennem fremmer vi dialog på tværs og understøtter bred faglighed i en stærk akademisk kultur, hvor man udsættes for mange tankesæt og bliver inspireret til at tænke ud fra flere perspektiver.

De mange forskellige typer studerende, forskere og medarbejdere skal mødes og samarbejde på tværs af faggrænser og sektorer, hvilket er væsentligt for at

udfordre gængse tilgange og finde nye kreative og innovative løsninger.

Derfor skal bygningerne integreres i byen og indrettes med transparente facader og rum med formidlingszoner, udstillingsområder for prototyper og en café, hvor både CBS-ansatte, studerende og forbipasserende slår sig ned. Bygninger placeres og indrettes, så det tilfældige møde fremmes, og forskellige brugergrupper blandes. Forsknings-, lærings- og studiemiljø samt mødefaciliteter kombineres, og overgangszoner rammesætter det tilfældige møde.



De grønne byrum Kreativitet opstår gennem mulighed for at mødes på tværs og at koble af

Når man forlader byens travle gader, bevæger man sig ind i et campusområde præget af haver og terrasser. Bygningerne omfavner forskellige byrum, så de i sommerhalvåret inviterer til ophold det meste af dagen, fordi her er sol og læ. Hvert byrum har sin egen karakter: en plads med et metropollignende byliv, en plads med belagte overflader, der holder på solvarmen, så man også bliver siddende, efter at solen er gået ned, samt en grønning med vand, græs og træer. Der er overgangszoner ved bygningernes indgange og åbne vinduesfacader i stueetagerne. Der er byinventar, som man kan slå sig ned på. Samlet bliver *De grønne byrum* en oase midt i byen, hvor de studerende og ansatte kan holde pause fra den akademiske tænkning. Det er frirum til at eksperimentere og lade sig drive af nysgerrighed.

De grønne byrum

*Netværk og relationer er drivende for læring og udvikling.
 Derfor skal det tilfældige møde gøres muligt og sandsynligt.*

Teknologi skal fortsat understøtte undervisningen

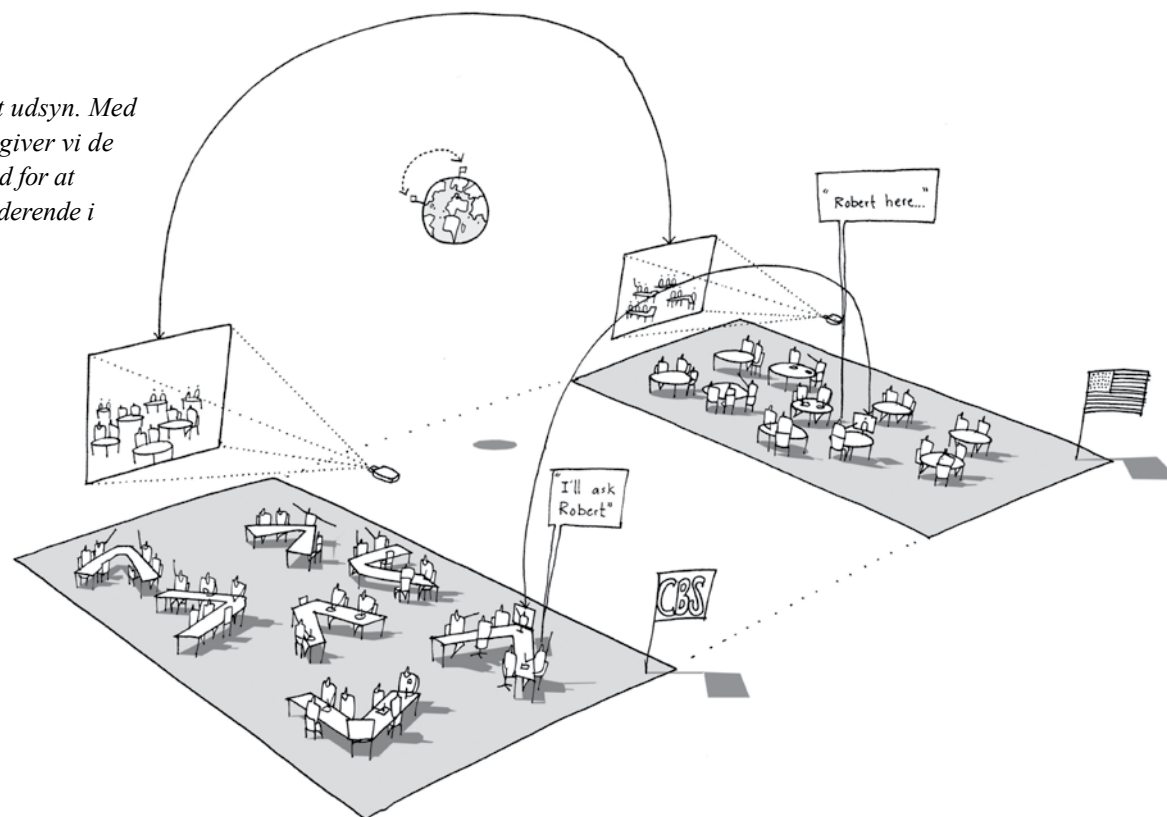
Den primære form for undervisning er, og skal fortsat være, face-to-face-interaktion på CBS mellem studerende og underviser. Men i dag er det en grundforudsætning, at teknologi understøtter undervisningen. Evolutionen i læringsteknologier ansporer os til nye læringsaktiviteter på tværs af landegrænser. Ligesom teknologierne gør det nemmere at dele viden mellem mange personer om helt aktuelle problemer. Samtidig giver det mulighed for en helt ny form for internationalisering af de studerendes hverdag og en mere tilgængelig interaktion med virksomheder og samfund.

Allerede nu tilbyder CBS læring gennem Massive Open Online Courses (MOOCs). Vi tilbyder også onlineforelæsninger, online-cases samt blended learning-studieforløb, og vi har fysiske rum, som er forsynet med informationsteknologi og audiovisuelt udstyr, der understøtter nye måder at undervise på.

På det nye Solbjerg Campus skal vi fortsætte arbejdet med teknologiunderstøttede læringsrum. Målet er at skabe en bedre læring for vores studerende ved at øge motivationen og aktiviteten samt give feedback på læreprocessen, så de studerende kan forbedre sig og blive maksimalt udfordret. Fremadrettet skal vi bruge IT i undervisningen via interaktion, gamefication, video, animerede modell fremstillinger m.m.

Spejlingsrummet

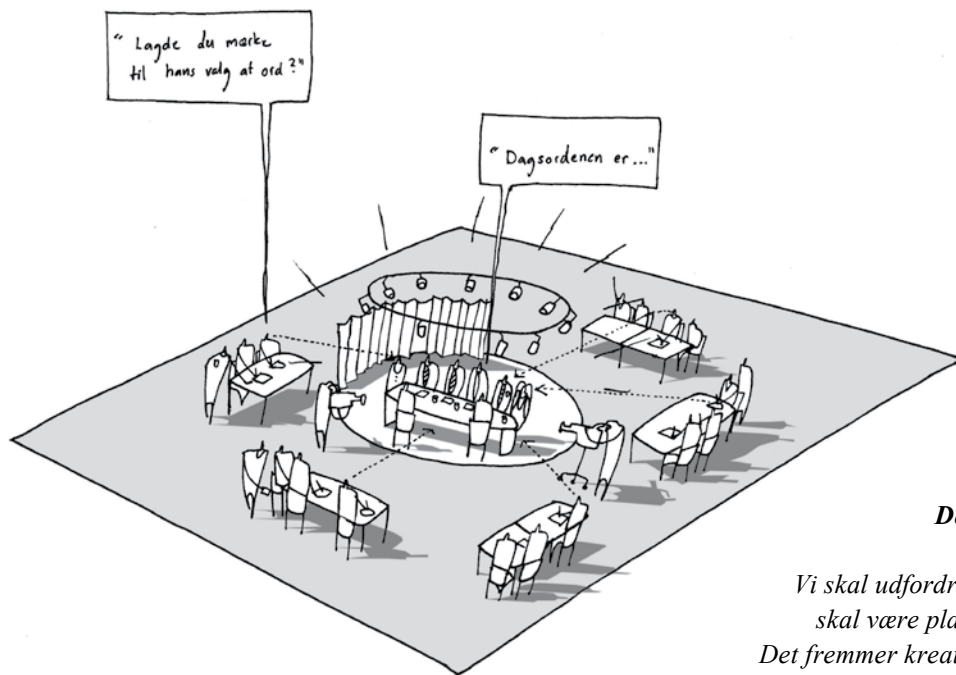
Vi skal sikre globalt udsyn. Med virtuel brobygning giver vi de studerende mulighed for at samarbejde med studerende i hele verden.



Spejlingsrummet Virtuel brobygning til viden uden for campus skaber vidensudveksling på tværs af lande

Spejlingsrummet er et teknologiunderstøttet læringsrum, hvor de studerende i realtid kan samarbejde med studerende fra partneruniversiteter eller med en gruppe medarbejdere fra en virksomhed eller en organisation. Samarbejdet understøttes af audiovisuelle løsninger, der bringer de studerende på forskellige lokationer tæt på hinanden kombineret med virtuelle whiteboards, så man kan samarbejde om visuelle løsningsmodeller på tværs af geografiske skel. Det giver mulighed for at lave undervisningsforløb

på tværs af landegrænser og få onlineindslag i caseundervisningen fra virksomheder og organisationer fjernt fra Frederiksberg. Den virtuelle bro åbner for omverdens forstyrrelser og giver mulighed for at skabe relationer på tværs af grænser. Når rummet ikke er i brug til et underviserstyret forløb, kan man lade kameraet være tændt, så studerende fra forskellige universiteter sidder og arbejder side om side – måske får de lyst til at præsentere deres projekter for hinanden. Eller bare vende verdenssituationen.



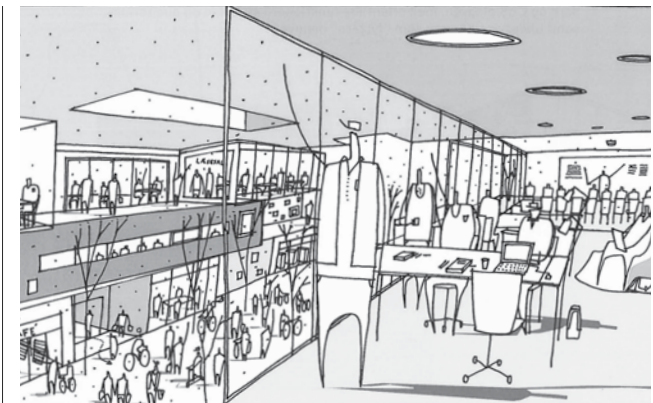
Det erhvervsøkonomiske laboratorium

Vi skal udfordre de studerende, og der skal være plads til at øve sig og fejle. Det fremmer kreativitet og risikovillighed, som kan skabe innovation.

Det erhvervsøkonomiske laboratorium Teknisk understøttede læringsrum giver plads til at eksperimentere og styrker risikovillighed

Det erhvervsøkonomiske laboratorium er et teknologi-understøttet læringsrum med særlige funktioner, der giver plads for eksperimenter. Laboratorierne indrettes med en scene og inventar, der kan skifte scenografi tilpasset konkrete undervisningsforløb fra et studie i marketing i form af et caféinteriør til gennemspilningen af en problemstilling i et bestyrelseslokale. Handlingen monitoreres og evalueres elektronisk.

Man skal kunne observere adfærd og organisatoriske processer som beslutningstagning, samarbejde, ledelse og strategiudvikling samt diskutere og give feedback på det, man ser. Rummet kan dels anvendes til undervisning og selvobservation, dels anvendes i forskningssammenhænge, f.eks. når der skal gennemføres evalueringer af forskellige undervisningsmetoder.



Læsehubben Akademisk fordybelse for individet muliggør dygtiggørelse

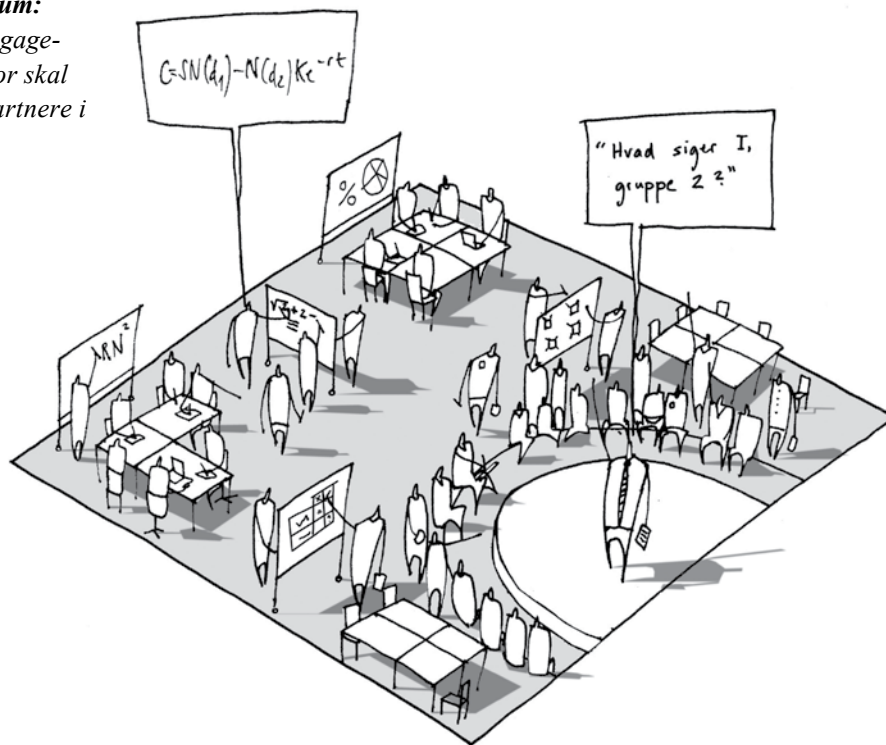
Kreativitet opstår ikke uden et akademisk fundament af forståelse og viden. Det kræver ro og rum til fordybelse, hvor den studerende kan koncentrere sig om komplicerede tekster, fordybe sig i onlineforelæsninger, gennemregne finansielle opgaver og finde løsninger på makroøkonomiske problemstillinger og derigennem opnå den akademiske forståelse og viden, der skaber fundamentet for innovation. Læsehubben er et rum, hvor man sidder sammen ved større borde, men i individuel fordybelse. Rummet er udstyret med plads til en læsevejleder, der kan svare på spørgsmål, hvis de studerende har behov for det. Der er ikke mange lyde, blot en smuk udsigt.

Læsehubben

Vi skal lære meget forskelligt og på forskellige måder. Læring sker både gennem fordybelse og forstyrrelse.

Det aktiverende læringsrum:

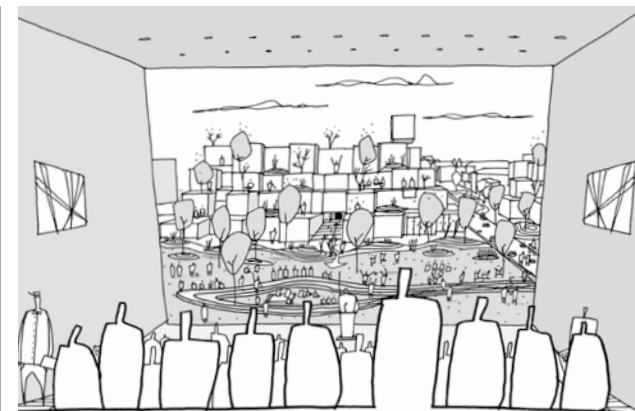
Aktiv deltagelse skaber engagement og motivation. Derfor skal studerende være aktive partnere i læringen.



Det aktiverende læringsrum Forstyrrelse og inspiration i det mindre fællesskab skaber engagement og motivation for læring

CBS underviser mange store hold på 80-150 studerende og har erfaret, at det er en udfordring at få iværksat udforskende læreprocesser for et stort antal studerende inden for en snæver tidsramme. Det kræver en helt særlig indsats, når vi ved, at kreativitet både understøttes af en mangfoldig gruppebaseret og en individuel proces. Derfor skal campus have rum til forstyrrelse, som understøtter kreativ idégenerering, hvor de studerende inspirerer hinanden ved en form for afbrydelse – også på de store

hold. Det aktiverende læringsrum er fleksibelt og multi-
anvendeligt. Rummet understøtter både tidsbegrænsede aktiviteter styret af en underviser og læringsaktiviteter styret af de studerende. Når dagens skemalagte undervisning er slut, ommøbleres rummet, så de studerende kan have mere uformelle samtaler. F.eks. kunne en café placeres i forlængelse af rummet, så når dørene til undervisningslokalet åbnes, vil der være direkte kontakt til cafémiljøet.



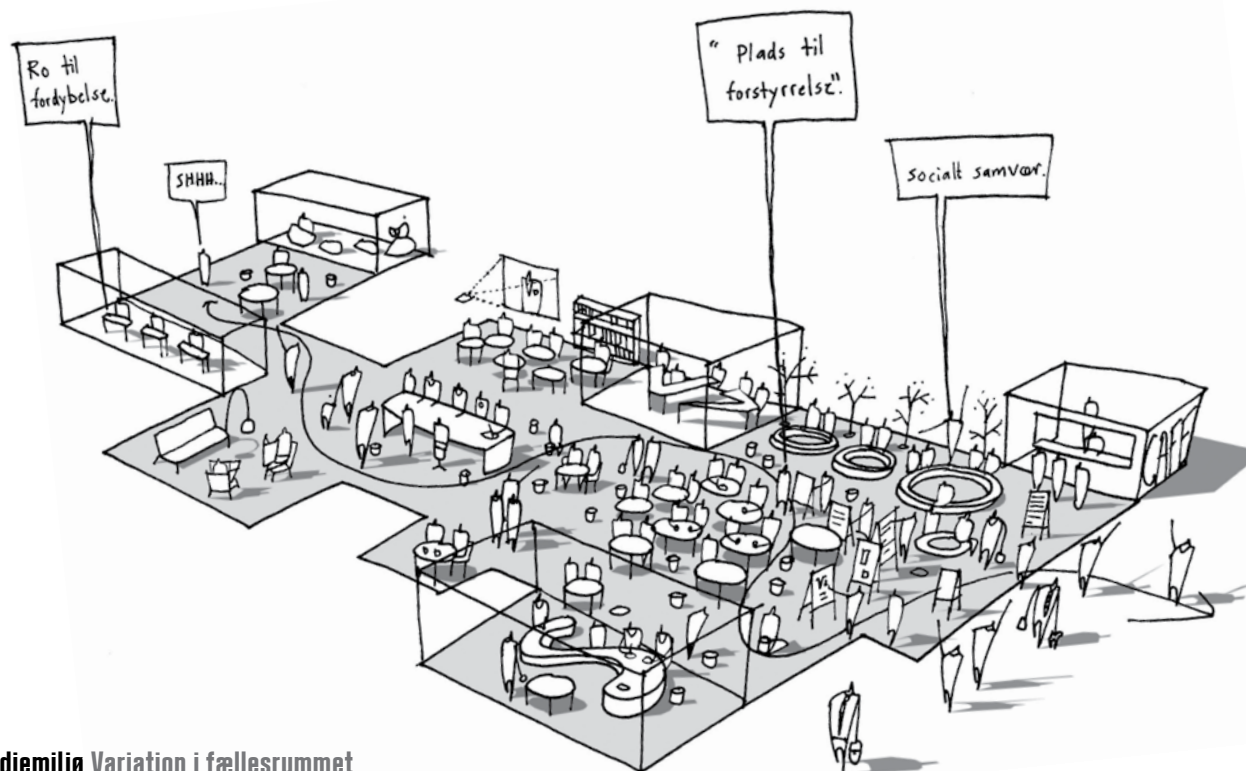
Arenaen Læring i det store fællesskab skaber netværk og viden

Viden skal også udbredes og bringes i spil i de helt store læringsfællesskaber, hvor topforskere og topchefer inspirerer de studerende under internationale konferencer og symposier, eller når erhvervsledere mødes til f.eks. VL Døgnet. I Arenaen afholder vi Case Competitions, hvor studerende konkurrerer om at løse udfordringer for en virksomhed. Her trænes de studerende i entreprenørskab og innovation ved at bruge deres kreativitet til at udvikle mange idéer på kort tid.

Ud af idéskyen skal der ekstraheres og udvikles idéer, der står lysende klart. "Produktet" skal kommunikeres så entydigt, at det kan bringes videre ud i "markedet" til den casevirksomhed, der har stillet opgaven.

Arenaen

Fællesskab og identitet skaber samhørighed. Derfor skal der være mulighed for at forsamles med brede udsnit af det omgivende samfund.



Det mangfoldige studiemiljø
 Adgang til læring skal være mulig 24/7.
 Det fremmer læring, som vekselvirker mellem lærerstyrede og studenterdrevne aktiviteter.

Det mangfoldige studiemiljø Variation i fællesrummet styrker kreativitet

Samlingen af læringsrum, overgangszoner og byrum bliver et integrerende studiemiljø. Et komplet miljø, hvor den studerende møder forskeren i dagstimerne, holder gruppemøde en sen eftermiddag i en krog og kan se et politisk late-night-talkshow i en pause fra læsningen en sen aften. Det vil sige en mangfoldig og inspirerende campus, hvor der er liv 24/7.

De nye læringsformer kommer til at udfordre de studerende til at turde mere, at eksperimentere og kritisk vurdere, hvad der virker. Vi vil gerne have de studerende til at mødes på tværs. Det kræver noget helt særligt af vores studiemiljø, og derfor kommer tidsrummene mellem undervisningslektioner i fokus. For campus skal

imødekomme de 23.000 studerendes sociale og læringsmæssige behov. Det kræver, at de studerende skaber sociale relationer, hvor de inspireres til at reflektere og skabe nye idéer. For nogle er det vigtigt, at rummene bidrager til, at man tør sætte sit eget særpræg i en gruppe og trives med at skille sig ud fra mængden. Derfor skal *Det mangfoldige studiemiljø* med farverigdom og uformel indretning inspirere til kreativitet, og i mindre rum skal man finde et privat frirum og en mulighed for at være sig selv i fællesskabet. For andre studerende er det de åbne områder, brede trappeopgange og transparente mødeområder med uformelle indretninger, der skaber rammer for nye fællesskaber, hvor mennesker møder, inspirerer og udfordrer hinanden med forskellige

perspektiver. Det mangfoldige studiemiljø vil omfatte stille studiezone, ligesom der også vil være plads til ekstracurriculære aktiviteter, hvor studerende kan indgå i nye relationer båret af fælles interesse, f.eks. i en af de mere end 80 studenterorganisationer, der findes på CBS. Det kalder på bygninger, der er tilgængelige 24/7 – når den studerende har tid, lyst og lejlighed.

Vi har allerede etableret en døgnåben undervisningsbygning, Graduate House, og det er erfaringer herfra, vi bygger videre på. Ambitionen er et campusliv, der ikke kun udspiller sig i dagtimerne, men som et miks af aktiviteter på alle tider af døgnet.

3. BYGNINGER OG BYRUM



Ambition for the physical solutions

Solbjerg Campus is an architectural whole of new buildings and extensions, which embrace attractive byrums. The buildings create physical frames around a new learning environment, which should ensure a dynamic study- and working life for entrepreneurship and innovation. In this chapter we give our best shot at the implementation of the overall extension. The description of byrum and buildings is in the sequence, as you will experience them, if you go from west to east through the area.

By, byrum og bygninger

Solbjerg Campus ligger midt på Frederiksberg, og der foreligger en historisk mulighed for at skabe en campus på et højt byplanmæssigt, landskabeligt og arkitektonisk niveau.

En grøn hovedstad med god offentlig infrastruktur

Bydelens identitet præges af den tidligere industriarkitektur fra det forrige århundrede med jernbane, vandværk og vandtårn omgivet af en tæt boligby. Nu er den tidligere jernbane erstattet af én, snart to metrolinjer, der forbinder området med regionen og via lufthavnen med udlandet.

De arealer, der ikke blev bebygget i første fase af CBS' campusudvikling, blev udlagt i grøn byggemodning med græsbelagte arealer og egetræer i grupper. Udbyningsplanen for Solbjerg Campus fastholder idéen om, at man med byrum i høj landskabelig kvalitet opnår kvalitet i campuslivet.

Solbjerg Campus skal være så attraktiv og inspirerende, at alle vores studerende ønsker at tage ophold, og vores partnere ønsker at komme her. Det sikres ved at følge et samlet koncept for byrum og bygninger: et forløb af byrum indrammet af bygninger, der lader forbipasserende se livet bag facaderne gennem stueetagerens glasfacader. Områdets særlige grønne karakter bevares og forstærkes med vandelementer og beplantning på pladser og bygningers facader og terrasser. Et genkendeligt træk fra Frederiksbergs mange pladser og små og store haver. Bygningshøjder nedskaleres mod naboboliger og pladser for at sikre et godt mikroklima med læ og gode solforhold. Terrasselandskabet tilbyder et kognitivt frirum for studerende og undervisere, så man kan veksle mellem ophold inde og ude og dermed få variation i undervisning, møder og workshops.

Den nye campus tilrettelægges på de bløde trafikanters præmisser og er, i videst muligt omfang, bilfri med undtagelse af korttids- og handicapparkering langs det nordlige skel. Nye gæster har ofte svært ved at finde vej til CBS, hvorfor der er behov for at markere hovedindgangene til campus mere tydeligt i bybilledet. Den nye pladسدannelse i vest ved Fasanvej Station bliver et tydeligt ankomstpunkt til CBS, hvor universitetet får facade direkte mod byen og dermed inspirerer til interaktion. Mod øst etableres en tårnlignende tilbygning til den eksisterende hovedbygning ved Frederiksberg Station, hvorved CBS bliver synlig helt fra Falkoner Allé. Ramblaen, der er et prægnant eksisterende gangstrøg mellem metropladsen ved Fasanvej og Frederiksberg Station, bliver bevaret som en hovednerve, der forbinder de nye bygninger og anlæg og gør det nemt at orientere sig i området.

Den fysiske plan for Solbjerg Campus

Den overordnede plan for udviklingen af Solbjerg Campus, masterplanen, er resultatet af en konkurrence afholdt i 2014. Konkurrencen blev vundet af C.F. Møller, Transform og MOE med Christian Wickman Matthiesen som konsulent.

Efter konkurrencens afslutning er masterplanen blevet videreudviklet og afprøvet i tæt samarbejde med konkurrencens vinderteam og CBS' bygherrerådgiver, Bascon/COWI, forskere og studerende på CBS, eksterne rådgivere og andre universiteter og samarbejdspartnere. Masterplansprojektet blev udstillet på Arkitektur Biennalen i Venedig 2016 som eksempel på, hvordan samtidsarkitektur påvirker menneskers adfærd i en humanistisk retning. Den konkrete udformning af bygninger og pladser vil blive fastlagt i efterfølgende arkitektkonkurrencer.

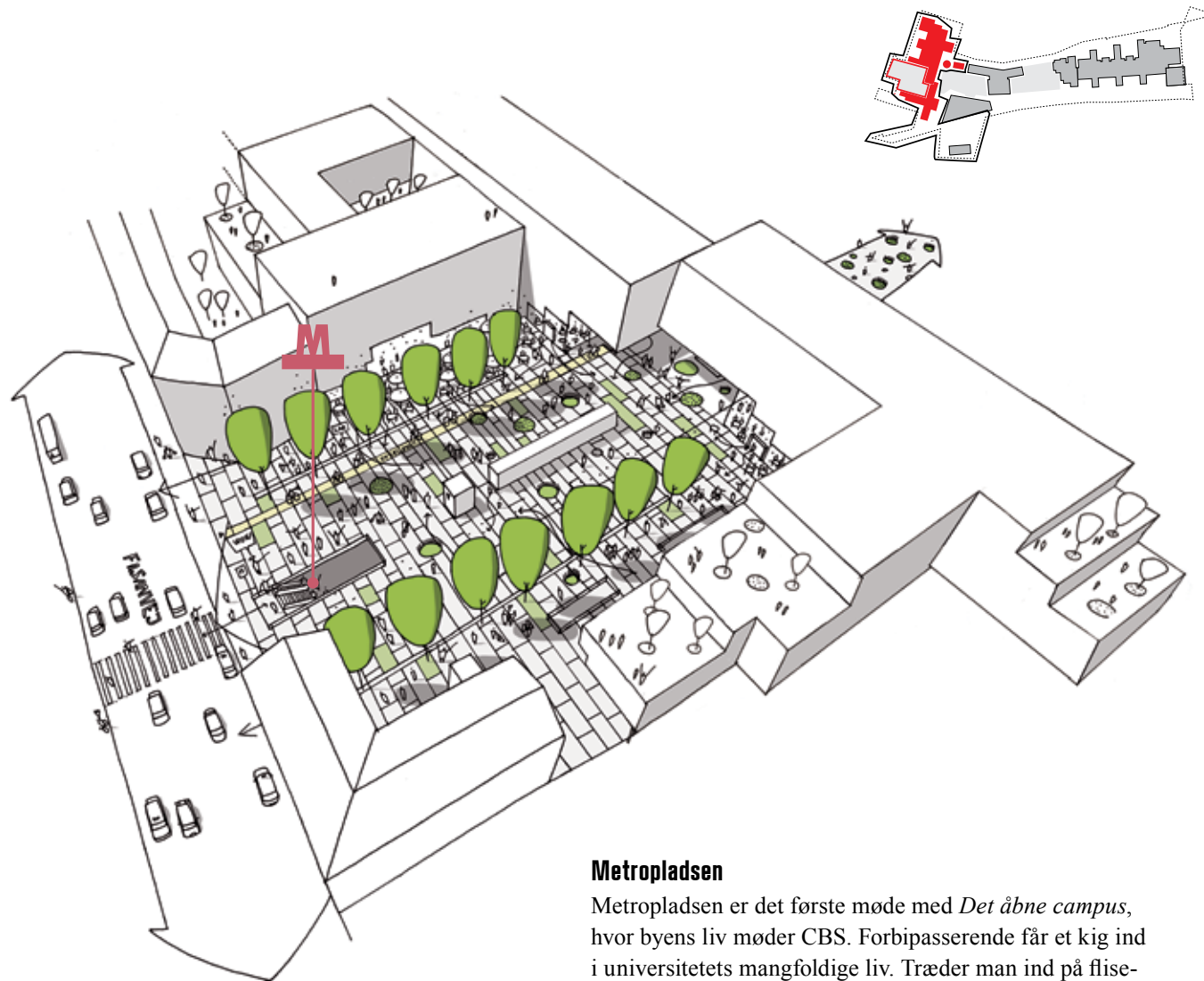
Tre stærke samarbejdspartnere

- CBS har et tæt samarbejde med **Frederiksberg Kommune**, der ønsker at fremme projektet som en del af strategien for Frederiksberg som "Vidensbyen".
- Vi har påbegyndt et samarbejde med **Frederiksberg Forsyning**, der ser både økonomiske og bæredygtighedsmæssige potentialer i at have et universitet som samarbejdspartner for at afprøve nye relationer mellem forsynings-selskab og aftager.
- **Green Building Council** varetager bæredygtigheds-certificering af bygninger og byrum og ønsker et samarbejde med CBS. Samarbejdet skal resultere i et optimeret værktøj til at gennemføre certificeringerne.



OMRÅDE 1: En markant port inviterer omverdenen ind på campus

Entreprenørskabshubben og Entreprenørskabskollegiet indrammer det nye, men klassiske byrum, Metropladsen. Masterplanens største bygninger danner således en markant og åben port. Sammen med Vandtårnet og Annekset bliver de en dynamo for entreprenørskab og innovation med nye faciliteter til Copenhagen School of Entrepreneurship, forskningsmiljøer, læringsmiljøer og studieliv. Her skabes ny viden i nye fællesskaber og sociale netværk. Entreprenørskabskollegiet supplerer med liv på alle tider af døgnet.



Metropladsen

Metropladsen er det første møde med *Det åbne campus*, hvor byens liv møder CBS. Forbipasserende får et kig ind i universitetets mangfoldige liv. Træder man ind på flisebelægningen under træerne, kan man vælge at sætte sig på en café, hvor der er direkte udsyn til *Det erhvervsøkonomiske laboratorium* i Entreprenørskabshubben. Bygningernes stueetage henvender sig til forbipasserende med de byrelaterede offentlige funktioner som café og udstillingsrum.

Metropladsen, Entreprenørskabshubben og Entreprenørskabskollegiet danner indgang til Solbjerg Campus mod vest. En solid ramme for netværksarrangementer med erhvervsliv og nye faciliteter til inkubatormiljøet Copenhagen School of Entrepreneurship, for forskningsmiljøer, læringsmiljøer, studieliv og for et møde med byens borgere.





Entreprenørskabshubben er sammen med Vandtårnet og Annekset om-drejningspunkt for entreprenørielle aktiviteter som vidensdeling og tværfaglige samarbejder. Der er udsigt til Metropladsens byliv.

CBS' Entreprenørskabshub

Bygningen rummer undervisning, forskning og nye faciliteter til Copenhagen School of Entrepreneurship (CSE). Her eksperimenteres med idéudvikling, nye samarbejdsformer, organisatoriske og ledelsesmæssige processer, og de arbejdende iværksættere, der er i gang med fremadskridende projekter, prototyper osv., synliggøres.

I *Det mangfoldige studiemiljø* mødes studerende fra hele verden med erhvervsfolk, forskere og iværksættere på tværs af faglige, kulturelle og geografiske grænser. De fysiske rammer er indrettet, så de udstråler en dynamisk stemning, hvor man inviteres til at tage ophold. Herved opstår muligheden for uplanlagte idégenererende møder, når den enkelte person, uden at skulle gøre noget særligt for det, støder ind i en mangfoldighed af studerende, forskere, erhvervsfolk og lokale borgere. Afstanden mellem forskere og studerende vil være markant kortere end i traditionelt universitetbyggeri, hvor forskere typisk har optaget hele etager med deres kontorer, mens studerende primært har kunnet opholde sig i stueetagen.

Her er en innovationsbørs, hvor virksomheder og organisationer kan opslå forslag til samarbejdsprojekter side om side med udstillede studenterprojekter, der inspirerer og motiverer andre studerende til at skabe og udvikle videre. Eksperimenter foretages i *Det erhvervsøkonomiske laboratorium*, og det interaktive *Spejlingsrum* forbinder de studerende med andre universiteter. Med *Det aktiverende læringsrum* gøres plads til formel undervisning, uformel networking og vidensdeling. Her er ro til akademisk fordybelse i *Læsehubs*.

Entreprenørskabshub, Vandtårn og Anneks

Entreprenørskabshubben er masterplanens største bygning, der sammen med Entreprenørskabskollegiet skaber en dramatisk udformet åbning i bygningsportalen mod campus. Samtidig har bygningerne et klassisk udtryk som ramme for et præcist byrum og med facader, der bygges af mursten.

Det centrale rum i Entreprenørskabshubben har forskudte etagedæk, der giver frit udsyn til alle etager. Den mangfoldige udformning af rum og inventar skal inspirere studerende, gæster og forskere til at tage bygningen i brug på mange kreative måder.

Areal:

Bruttoareal ca. 11.300 m ²	Forskning 1.500 m ²
Undervisning 2.600 m ²	CSE og startup 2.000 m ²
Studieareal 2.000 m ²	Fælles og fordeling 3.200 m ²

Hertil kommer Anneks 758 m² (konference – ombygning) og Vandtårn 160 m² (udstilling og caféareal – ombygning).

Vandtårn og Anneks som udstillings- og eventrum

Det fredede Vandtårn og bygningen ved siden af, Annekset, er områdets historiske forankring, der fortæller om områdets tidligere brug. Vandtårnet tænkes anvendt som ramme for netværksarrangementer og events og som mødested og udstillingsrum, gerne med en café i stueetagen. Annekset vil være optimalt at anvende til længerevarende workshops.



Entreprenørskabskollegiet

CBS har udarbejdet en særskilt fondsansøgning om opførelse af Entreprenørskabskollegiet for studerende i naturvidenskab, kunst og business. Formålet er at fremme entreprenørskab ved at tilbyde studerende med forskellig uddannelsesmæssig baggrund et sted at mødes og udvikle fælles projekter allerede i studietiden. Med den specifikke placering på Solbjerg Campus vil Entreprenørskabskollegiet ligge i umiddelbar tilknytning til Entreprenørskabshubben og i nærhed af startup-faciliteter som iværksættermiljøet Symbion, der er etableret på Solbjerg Campus.

Derved får kollegianerne direkte adgang til CBS' vidensmiljø, stærke iværksætter- og inkubatorkultur og Solbjerg Campus' øvrige faciliteter. Ved at integrere denne del af Entreprenørskabskollegiet direkte i et universitetsmiljø vil kollegianerne således kunne nyde gavn af den viden og kultur, der er opdyrket gennem årene i CBS' forsknings- og uddannelsesprogrammer og i de eksisterende og succesfulde inkubator-miljøer, kun en kilometer fra KU-Science Frederiksberg Campus, hvor fakultetet har den ene af sine to innovationshubs. Hermed skabes størst mulig synergi til eksisterende iværksætterfaciliteter og -infrastruktur.

Entreprenørskabskollegiet

Entreprenørskabskollegiet er et centralt element i masterplanen, der sammen med Entreprenørskabshubben indrammer den nye Metroplads. En central fællesfunktion øverst i portalen med udsigt over den omkringliggende by fletter kollegie og universitet sammen. Kollegiet skal være et inspirerende mødested, arbejdsplads og bolig for ca. 170 særligt entreprenante studerende. Fra indgangen i stueetagen er der udsigt til kollegiets forskellige etager, til de særlige rum, "startup-garager", og fællesarealer. Taghaver med drivhuse giver de studerende mulighed for at dyrke grønt som supplement til studenterkosten.

Parkering – se side 42-43.

Areal:

Bruttoareal ca. 7.500 m²

Boliger (ca. 170) 2.700 m²

Startup, køkkener og dobbeltprogrammerede rum 3.400 m²

Fællesfunktioner og fordeling mv. 1.400 m²





Entreprenørskabskollegiet skaber byliv på Solbjerg Campus på alle tider af døgnet, og kollegianerne nyder godt af at være tæt på Copenhagen School of Entrepreneurship og CBS' forskningsmiljøer.

Bæredygtighedsindsats i område 1

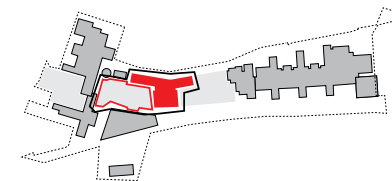


Mod nord og vest ligger nabobeboelsen tæt på campus. Som resultat af nabodialogen for masterplanen nedtrappes Entreprenørskabshubbens højde mod naboskel. Der skal tages højde for indbliksp problemer og støjgener. Dette gælder også fra altaner og tagterrasser. Hvor det kan lade sig gøre, skal bygningsfacader være transparente og gennemlyste for at give bygningerne "lethed". Overgangszoner og bygningsnære uderum bearbejdes for at give studerende og beboerne et godt udemiljø. Metropladsen udformes med omtanke for at skabe smukke og trygge rammer for miljørigtig færdsel fra metroen med plads til cykelparkering.

Bygningerne skal være effektive og multianvendelige og bruges 24/7. Det er hensigten at bygge færre kvadratmeter, der bruges mere intensivt, hvilket sikrer bedre udnyttelse af arealressourcerne. For at minimere materialeforbruget i byggeriets livstid skal der anvendes materialer, som har meget høj slidstyrke og patinerer med skønhed. Materialer skal ligeledes indkøbes med omtanke for arbejdsmiljø og miljø i oprindelseslandene.

Energiforsyningen understøtter Frederiksberg Forsynings infrastruktur, idet undervisningslokaler påtænkes forsynet med lavtemperatursfjernvarme i gulvet og fjernkøl i loftet. Anvendelse af lavtemperatursfjernvarme øger muligheden for genanvendelse af overskudsvarme fra andre kilder i bygningen. Bygningerne vil løbende blive monitoreret, og teknologiske løsninger skal kalibreres til den aktuelle brug. Det skaber større opmærksomhed om bæredygtighed og inspirerer til en mere bæredygtig adfærd.

OMRÅDE 2: By- og studieliv mødes med kultur- og erhvervsliv



Engage vil summe af aktivitet i dagligdagen og ved offentlige arrangementer. Studieliv blandes med kultur- og erhvervsliv, når bygningen befolkes af undervisere, gæster og studerende. Bygningens indre studiemiljø flyder sammen med det ydre bymiljø på CBS-pladsen, som bliver et åndehul med smukke belægnings og byinventar, himmellys og luft.



CBS-pladsen

CBS-pladsen vil med sin størrelse, opbygning og centrale placering blive et naturligt samlingspunkt i *Det åbne campus*. Fra vest kommer brugere af Entreprenørskabshubben og Entreprenørskabskollegiet. Mod syd ses den eksisterende Kilen, og mod øst ligger Engage, som er campussens centralt placerede bygning – det faglige og sociale samlingspunkt for store events, undervisning, foredrag og arrangementer.

Smukke belægnings, store karakteristiske træer, trappeanlæg og vandkunst giver karakter til den multianvendelige plads. Her kan man afholde immatrikulation og dimission, udstille projekter og kunst, invitere til Frederiksberg Markedsdag og forelæsninger. Pladsen indrettes med mobile og indbyggede møbler, så studerende og undervisere kan trække ud fra kantinen, når solen skinner, og blive inspireret til at leve en større del af studielivet på campus.

Pladsen er også et attraktivt rum for byens borgere, for her får man lys og luft i et ellers tætbeboet og trafikeret område. Her ser man studerende, forskere, gymnasie- og skoleelever samt byens borgere. Turister går forbi, og besøgende modtages, når de introduceres til forretningsdrevet innovation og entreprenørskab. Herfra forbindes CBS-pladsen med Ramblaen, områdets centrale fodgængerforbindelse, der fører til den eksisterende bygning Solbjerg Plads 3.

CBS-pladsen befolkes af undervisere, gæster og studerende både i det daglige liv, og når studerende modtager eksamensbevis, der afholdes opera, Frederiksberg Markedsdag eller en udendørs forelæsning.



Engage er det faglige og sociale samlingspunkt for store konferencer, events, foredrag og VIP-arrangementer, daglige studenterarrangementer, studiearbejde og sammenkomster i kantinen.



Engage

Bygningens centrale rum er et auditorium af høj kvalitet og med plads til mindst 600 personer. Auditoriet kan opdeles til fleksibel anvendelse. Langs facaderne er der en overgangszone i to etager med studiezoner og Læsehubs med udsigt over campus, der også kan fungere som pauseområder ved konferencer.

Stueetagen rummer en stor kantine, der også kan benyttes som udstillingshal. Kantinen er transparent og åben for alle. Herfra er der overblik over det udvendige bylandskab, så man kan fornemme byområdets terræn, der har ca. fem meters niveauforskel fra Nordre Fasanvej til Solbjerg Plads. I bygningen håndteres højdeforskellene i et indre terrasselandskab, som giver direkte sammenhæng med indendørs- og udendørs-aktiviteter.

Parkering – se side 42-43.

Areal:

Bruttoareal ca. 5.000 m²

Undervisning/konference 1.000 m²

Studie- og break-out-arealer 2.000 m²

Administration 300 m²

Fælles og fordeling, inkl. kantine, 1.700 m²

Engage

Engage ligger midt på campus og bliver et aktivt samlingspunkt, som understøtter mange formål, da den er multifunktionel og kan tilpasses ugens forskelligartede begivenheder.

Med *Arenaen*, det store auditorium, og med kantine og de mindre læringsrum er her helt nye muligheder for at gennemføre mangeartede aktiviteter. Bygningen vil huse store konferencer, der skaber et tættere samarbejde mellem universitet og erhvervsliv, forskere og studerende. Dette er meget efterspurgt, og CBS må i dag ofte afvise initiativer på grund af pladsmangel. I dagligdagen bruges bygningen til studiearbejde, undervisning og andre faglige og sociale arrangementer.

Den åbne og transparente kantine i stueetagen inviterer forbipasserende indenfor, idet stueetagen åbner sig mod både det grønne område, Grønningen og CBS-pladsen. De store forsamlinger af studerende, gæster og forskere bliver synlige midt på campus, og miljøet skal være så attraktivt, at brugerne vælger at opholde sig der også uden for den skemalagte plan for undervisning og konferencer.

Vi ved fra undersøgelser, at studerende fra alle Hovedstadsområdets universiteter har valfartet til Solbjerg Plads 3, lige fra det åbnede i 2000, for at sidde hele dage i læsesalen på biblioteket. Når vi spørger dem hvorfor, er det gennemgående svar, at her er smukt, højt til loftet og en kantine med sund mad og liv også på skæve tidspunkter. Det er netop det, som skal kendetegne Engage. Smuk arkitektur, høj funktionalitet og liv på alle tider af døgnet.

Bæredygtighedsindsats i område 2



Engage nedtrappes i højden mod nabobygningerne mod nord. Facader skal være transparente og gennemlyste for også at være imødekommende set fra nabobebyggelser.

Som i Entreprenørskabshubben påtænkes bygningen opvarmet med lavtemperatursfjernvarme i gulvet og kølet ved hjælp af fjernkøl i loftet. Der kan etableres solceller på taget, som kan sende strøm tilbage til Frederiksberg Forsyning, der kan bruge solenergien til at nedkøle vand til fjernkøl.

Bygningen skal bruges så meget som muligt, og det ønsker vi også ud fra et socialt hensyn. Nudgingtiltag skal motivere brugerne til at handle bæredygtigt, f.eks. ved at man på skærme kan følge med i bygningernes energiforbrug, madspild osv.

Affaldsminimering og -sortering vil være et stort fokusområde i den videre udvikling af projektet.

Alle nye bygninger disponeres med optimalt dagslys og udsyn. Det vil reducere behovet for kunstig belysning, men i lige så høj grad øge det fysiske velvære for de daglige brugere.

OMRÅDE 3: Grønne områder i hjertet af campus og nye funktioner til CBS' største undervisnings- bygning

Med Terrassehuset og CBS-tårnet revitaliseres CBS' største og mest effektive bygning, Solbjerg Plads 3. Terrassehuset har studie- og møderum med direkte udgang til terrasser. Her er udsigt til Grønningen, det rekreative åndehul, med lys, luft og plads til kulturelle arrangementer. CBS-tårnet leverer moderne kontorfaciliteter og markerer CBS i bybilledet. De to markante tilbygninger får grønne og åbne facader, der skaber indblik til det pulserende universitetsliv fra byrum og park.



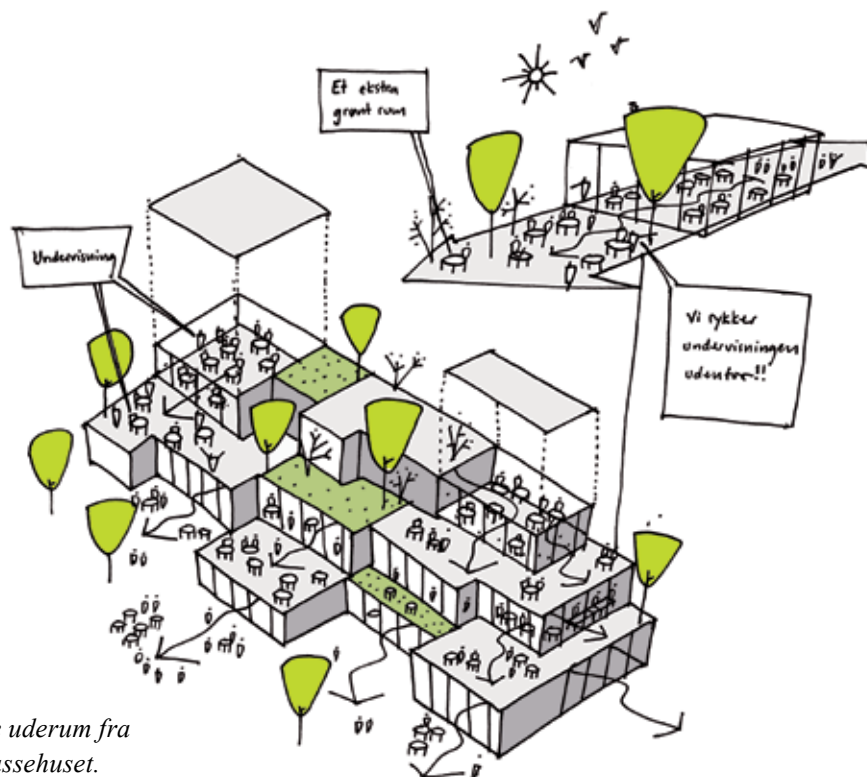
Grønningen

Den grønne park er et socialt og visuelt samlingspunkt i bydelen, både for CBS, for naboer og for forbipasserende. Grønningen skal bidrage til den overordnede ambition om, at studerende skal opholde sig længere på campus for at skabe fysiske møder og styrke tilknytningen til andre studerende. *De grønne byrum* er velindrettede og vil medvirke til at højne de studerendes sociale velbefindende. Der skal være plads til rekreative stunder, hvor studerende mødes på tværs, holder pauser, dyrker sport, spiller musik eller bare lader op. Når vejret er til det, kan studiegrupper holde et arbejds møde, eller man kan få en times ro til at læse på græsset eller spise

sin frokost. Om vinteren vil man få frisk luft og et kig på bynaturen, når man bevæger sig mellem lektioner eller møder, der afholdes i de forskellige CBS-bygninger. Grønningen åbner sig mod syd og ligger i læ mellem bygningerne. Her er gode opholdsmuligheder i solen med tilskuerpladser på de indbyggede siddekanter. Områdets terræn er formet som en gryde, som man går rundt om på et slynget stiforløb. Ved Terrassehuset tager man ophold ved studentercaféen, og et pitstop kan lægges ind langs Den Grønne Sti, supercykelstien, der går på tværs af Frederiksberg Kommune.

Terrassehuset har fra sine studie- og møderum direkte udgang til terrasser. Her er udsigt til Grønningen, områdets grønne hjerte, hvor universitetets mange daglige brugere og samarbejdspartnere mødes.





Adgang til grønne uderum fra alle etager i Terrassehuset.

Terrassehuset

Terrassehuset er en tilbygning til CBS' største bygning, Solbjerg Plads 3. Nye lærings- og workshopmiljøer, gruppearbejdspladser, mødelokaler og konferencefaciliteter skaber rammerne for, at forskere, bachelor- og kandidatstuderende, master- og HD-studerende samt universitetets administrative personale færdes de samme steder. I *Det mangfoldige studiemiljø* kan der let opstå møder og samarbejder på tværs, der giver inspiration og næring til, at nye idéer opstår.

Terrassehuset supplerer den eksisterende hovedbygning med lærings- og studiemiljø, der har direkte adgang til grønne uderum fra alle etager. Forventningen er, at de mange rekreative opholdsmuligheder vil øge både arbejds glæde og aktivitetstid. Terrassehusets mange terrasser bliver således et af de nye sociale fikspunkter på campus.

Tagterrasserne beplantes, så bygningsfacader delvist bliver dækket af slyngplanter, og hermed fortsætter det grønne indtryk fra parken op ad bygningen.

Revitalisering af Solbjerg Plads 3 - Terrassehuset

Med Terrassehuset som den nye grønne "krone" på Solbjerg Plads 3 tilføjes de funktioner, der er nødvendige for at revitalisere CBS' mest effektive "undervisningsmaskine". Med sine åbne, transparente studie- og undervisningsarealer i direkte forbindelse med begrønnede terrasser kobles park med bygning.

Mod nord åbnes den eksisterende bygning med nye indgange i direkte tilknytning til nye store cykelparkeringspladser for at underbygge CBS' grønne trafikstrategi (se også s. 42-43).

Areal:

Bruttoareal ca. 4.300 m²
 Undervisning 1.400 m²
 Studiearealer 1.300 m²
 Fælles og fordeling 1.600 m²

Tårnet er en markør i byrummet og giver en tydelig og imødekommende ankomst til CBS.



Revitalisering af Solbjerg Plads 3 – CBS-tårnet

Tårnet markerer med sine ca. 11 etager CBS i bydelen. Stueetagen åbnes og eksponerer studiemiljøet. Kantinen får mulighed for udeservering på den tilstødende plads. Der etableres et fleksibelt og inddragende arbejdsmiljø for medarbejdere.

CBS-tårnet

Mod øst vil tårnet markere CBS på Solbjerg Plads mod Frederiksberg Station, Frederiksberg Centret, Frederiksberg Gymnasium og Frederiksberg Bibliotek. Tårnet er en om- og udbygning af den eksisterende østlige ankomst til Solbjerg Plads 3. De eksisterende facader bygges om og bliver transparente, så bygningen byder besøgende velkommen.

Stueetagens glasfacade fremmer samspillet mellem bygningens indre liv og pladsens leben, der naturligt forbindes med Ramblaen og Den Grønne Sti. Herfra får kantinen direkte adgang til pladsen og mulighed for udeservering. Den øvrige del af tårnet er indrettet med kontormiljøer og mødecenter, der samler en stor del af administrationen under ét tag i nye aktivitetsbaserede og integrerende arbejdsmiljøer. Samlingen af administrationen, der i dag er spredt ud over mange bygninger, vil få en stor betydning for samarbejdsmulighederne på tværs af administrative enheder, der i langt højere grad vil kunne vidensdele og optimere arbejdsgange.

Areal:

Bruttoareal ca. 7.200 m² (heraf 2.300 m² ombygning)
Administration 3.000 m²
Fælles, fordeling og kantine 4.200 m²

Bæredygtighedsindsats i område 3



Terrassehuset og CBS-tårnet er to tilbygninger til Solbjerg Plads 3 – en revitalisering, hvormed vi tilføjer de funktioner, som nutiden efterspørger, samt giver stedet identitet og signatur. At genanvende og tilpasse er et af de vigtigste bæredygtighedsprincipper for CBS' drift og vedligeholdelse, som her forfølges i stor skala.

I forhold til klimatilpasning ønsker Frederiksberg Forsyning at etablere en opsamlingskølle for regnvand, som kan opsamle vand fra hele området og dermed minimere risikoen for oversvømmelse af lavereliggende naboområder ved kraftige regnskyl. På overfladen udformes denne tank som et landskabeligt element med rekreativ og æstetisk værdi. Vand fra omfangsdræn kan bruges til toiletskyl og vanding.

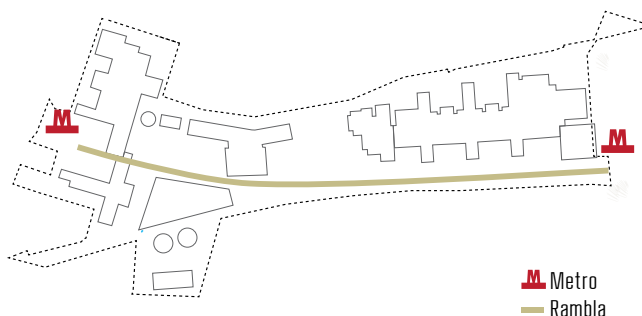
Mod nord skal cyklistadgangen gøres indbydende ved at gennembryde de eksisterende facader på Solbjerg Plads 3 med nye indgange og ved at skabe større transparens til bygningens indre studentestrøg.



Siddekanter
i Grønningen.

Campus for de bløde trafikanter

De trafikale løsninger er centrale i masterplanen. Bilkørsel og terrænparkering på Solbjerg Campus skal begrænses for at skabe trygge forhold for bløde trafikanter og give plads til ophold og rekreation for områdets brugere.



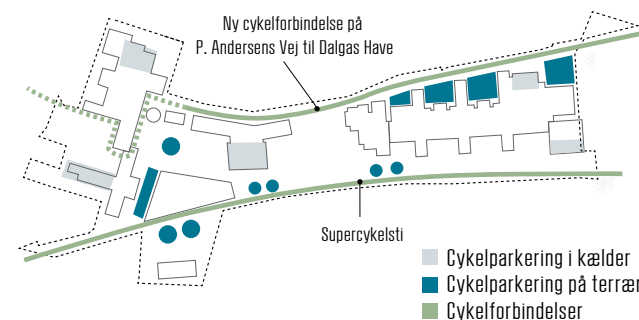
Grøn trafikstrategi

Der er helt unikke forudsætninger for at gennemføre en grøn trafikstrategi. Der er på nuværende tidspunkt to metrostationer på campus. I 2019 vil en ny ringlinje blive forbundet til Frederiksberg Station, og det planlægges at opføre endnu en ringlinje ved Fasanvej Station. I dag er de fleste p-pladser placeret på terræn, mens størstedelen i fremtiden skal placeres i parkeringskældre, hvorved bilkørsel på terræn minimeres. Det giver potentiale for bæredygtige trafikløsninger på de bløde trafikanters præmisser, da de allerede nu kan færdes på en supercykelsti gennem campus og på en bred promenade mellem metrostationerne.

De beskrevne løsninger indgår i rammelokalplanen og er afhængige af dennes godkendelse (se også s. 48).

Bedre forhold for cyklister på Solbjerg Campus

Områdets rekreative potentiale skal udnyttes, også når der kommer et øget antal cyklister. Derfor er det planlagt at etablere en lang række nye cykelparkeringspladser, så det kan sikres, at der er frit opholdsareal i byrummene. Opgaven skal løses i tæt samarbejde med Frederiksberg Kommune med blik for cyklisters adfærd i en bymidte.



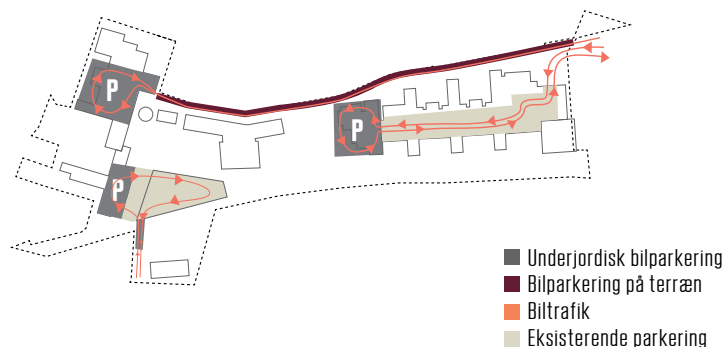
Supercykelstien i områdets sydlige skel bevares, og den nuværende vej i det nordlige skel, nord for Solbjerg Plads 3, omdannes, så den bliver indrettet på cyklisternes præmisser.

Løsningen indebærer, at der nedlægges bilparkeringspladser på nordsiden af Solbjerg Plads 3. Her etableres i stedet for nye cykelparkeringspladser, hvor nye indgange i den eksisterende bygnings nordside gør det nemt for cyklister at parkere tæt ved indgange.

Der tilknyttes kompakte cykelparkeringsløsninger på terræn tæt ved indgangene, og der etableres nem adgang til cykelparkeringskældre under de nye bygninger. Ved supercykelstien etableres cykelparkeringspladser og et pitstop med cykelpumpe, bænke til et hvil og en vandpost.

KONKURRENCE FOR CYKELPARKERING

Vi har planlagt en forudgående konkurrence for fremtidens omkostningseffektive og kompakte cykelparkeringsløsninger. Konkurrencen udskrives i samarbejde med Frederiksberg Kommune og har p.t. opnået støtte fra Trafikstyrelsen.



Koncept for bilparkering og trafik

Bilparkeringsløsning er udformet efter dialog med Frederiksberg Kommune. Antallet af parkeringspladser fastsættes efter kommuneplanens bestemmelse om 1 p-plads per 200 m² byggeri. Som udgangspunkt skal al parkering etableres i konstruktion. En undtagelse er et mindre antal korttids- og handicapparkeringspladser tæt ved indgange, og at parkeringspladser langs det nordlige skel kan bevares, da parkeringspladserne visuelt kan underordne sig de primære byrum.

Parkering for Entreprenørskabskollegiet placeres som enetages parkeringskælder sammenbygget med den eksisterende parkeringskælder under Kilen (bygning A på illustrationen s. 7). Rampen til Kilens parkeringskælder flyttes, så den fungerer som fælles adgangsvej, og der foretages en mindre ombygning af Kilens parkeringskælder. Løsningen forudsætter, at en del af Kilens parkeringskælder sælges til Entreprenørskabskollegiet, og at ca. 12 parkeringspladser reetableres under Terrassehuset for at opfylde parkeringsnormen for Kilen.

Parkering for Entreprenørskabshubben etableres som enetages parkeringskælder. Under Terrassehuset etableres en toetages parkeringskælder. Den forbindes med den eksisterende p-kælder under Solbjerg Plads 3. Adgangen sker via den eksisterende rampe, der muligvis suppleres med en ny nedkørsel mod vest.

Potentialet for en bæredygtig campus

Det er ambitionen, at Solbjerg Campus bliver bæredygtig ud fra flere perspektiver. Byggerierne og udearealerne skal gennemføres på en hensigtsmæssig og inddragende måde. CBS har valgt at benytte den mest anvendte standard for bæredygtighed, der også er kendt i markedet og gældende i Europa. Vi har derfor valgt Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB). I Danmark varetages certificeringen af Green Building Council (GBC).

GBC har et ønske om at teste og udvikle deres nye certificeringsværktøj for bydelsniveau. Idet der endnu ikke er gennemført en certificering for campusområder, har en certificering af CBS' masterplan stor bevågenhed. På verdensplan er der lige nu kun to campusser, der benytter certificeringen på bydelsniveau: FC Barcelona Campus og Solbjerg Campus.

I dialogen med GBC er der på nuværende tidspunkt identificeret følgende potentialer i masterplanen.

Miljømæssig kvalitet

- Området er allerede ibrugtaget og kræver dermed ikke ibrugtagning af naturområder, og der er samtidig nærhed til grønne områder.
- Planer for gode regnvandsløsninger med fokus på grønne områder og nedsivning af regnvand samt genbrug af sekundavand.

Økonomisk kvalitet

- Høj tæthed og intensiv udnyttelse af kvadratmeter giver en økonomisk gevinst.

- Fokus på levetidsomkostninger, da vi selv skal forestå den efterfølgende drift.

Sociokulturel og funktionel kvalitet

- Placeringen giver større potentialer for integration med den omkringliggende by og dermed et mangfoldigt og socialt perspektiv.
- Nærhed til byfunktioner som indkøbsmuligheder samt grønne områder sikrer en levende bydel, og studiemiljøet skaber optimale forudsætninger for byliv.

Teknisk kvalitet

- Beliggenhed med nærhed til offentlig transport og højt niveau af kobling til byen for fodgængere og cyklister giver mindre parkeringsetablering og nedsat brug af biler og dermed nedsat emission.
- Frederiksberg Forsyning ønsker at afprøve muligheden for at etablere en "energiring", hvor universitet, Frederiksberg Centret, boliger, biograf, fitnesscentret mv. med hver deres døgnrytme leverer energi til hinanden.

Proceskvalitet

- Inddragelse af studerende, områdets brugere og beboere skaber dialog om områdets fremtid. Som eksempel er der etableret en følgegruppe til masterplanen, som inddrager naboer i området i en dialog. Her fokuseres på anvendelsesmulighederne af de offentligt tilgængelige udearealer samt på overgangen til nabobebyggelsen.
- Høj kommunal deltagelse, bæredygtighedsledelse, markedsføring, gennemsigthed m.m.



4. FREMGANGSMÅDE

CBS er garant for god praksis

Vi vil skabe brugervenlige og smukke rammer for forskning, uddannelse og formidling på CBS. Derfor er vi drevet af ambitionen om at skabe en campus i verdensklasse, der udvikler studerende, ansatte og gæster på CBS. Vi fortsætter en tradition for at opføre kvalitetsarkitektur, og vores masterplan har vakt opmærksomhed og opnået opbakning.

En campus på højeste internationale niveau kommer ikke af sig selv, og CBS kan ikke skabe den alene. Vi skal samarbejde med de dygtigste planlæggere, rådgivere og entreprenører og indhente erfaringer fra andre bygherrer og ved sparring i advisory boards. Vores mål er at lede den komplekse proces via flere perspektiver og at tage mange hensyn ud over tid, kvalitet og økonomi.

Vi vil derfor prioritere gensidige, værdifulde og professionelle relationer til samarbejdspartnere og klar kommunikation af de resultater, vi skaber. Og vi vil understøtte det brede samarbejde ved at udarbejde strategier for campusudformning for at planlægge bygninger, landskaber og kunst.

Derfor har vi skabt seks principper for universitetsudvikling, som vil blive beskrevet på de følgende sider.

Seks faglige principper for Solbjerg Campus

CBS har udviklet seks faglige principper om Living Lab, Byintegration, Arkitektur, Kunst, Bæredygtighed og Drift, der skal fungere som pejlemærke, når vi skal programmere, tegne og beskrive og siden opføre byggerier og anlæg.

Byudviklingsprojekter stiller store krav til de mange mennesker, der vil blive involveret i projektet: bygherrer og planlæggere, såsom kommuner og regioner, rådgivere, entreprenører og leverandører. Andre bliver påvirket af byggerierne: borgerne og naboerne, CBS' besøgende, ansatte og studerende. Derfor skal bygherreorganisationen, inkl. beslutningstagerne og de virksomheder, der bistår CBS med gennemførelse af projektet, være ekstra opmærksomme på, at projektet kræver megen dialog, forhandling og dokumentation og således også er en stor kommunikationsopgave.

Vi skal sørge for, at processerne forløber hensigtsmæssigt i et respektfuldt samarbejde mellem rådgivere, entreprenører og bygherrer. Derfor vil udviklingen af Solbjerg Campus blive styret med stort fokus på økonomi, compliance og procesledelse. Vi skal også have fokus på tværfaglig udvikling og læring, som er det princip, vi kalder Living lab/Innovativ campusudvikling. Derudover har vi valgt fem principper med fokus på fysiske anlæg. Principperne skal være så tilpas brede, at de virker inspirerende og motiverende, og så tilpas præcise, at de bliver konkrete retningslinjer for, hvordan vi vil udforme bygninger og pladser.

Living lab: innovativ campusudvikling

I meget komplicerede projekter er det vanskeligt at bevise, at man 1:1 kan overføre typeeksempler, der isoleret set er nyttige. Derfor vil projektet blive genstand for forskning og for læring.

Projektidéer skal afprøves og evalueres, for at der løbende kan ske læring og koncepter og praksis dermed forbedres undervejs. Mindre opgaver udformes som pilotprojekter,

der evalueres og ansporer til redesign af projektet. Vi vil invitere både vores egne og andre forskere med. Vi skal være transparente i bygge- og udviklingsprojektet og drøfte det i advisory boards. Dette er vores anvendelse af Living Lab-princippet, når vi bruger det til byggeri (se også s. 15).

Byintegration: bygninger i samspil med byrum i respekt for bydelen

Den særlige karakter af det centralt beliggende område på Frederiksberg skal respekteres, når vi udformer rammerne for det fysiske møde. Det skal udformes med respekt for menneskelige og sociale behov, så byrummene bliver grønne, attraktive opholdssteder. Det er vores fortolkning af den humanistiske tradition i tråd med de moderne idealer for udvikling af byer: byintegration. Bygningerne danner rammer om nye byrum og pladser og forstærker områdets identitet. Med åbne transparente facader inviterer vi omverdenen til at få et indblik i universitetets liv og inspirerer til social interaktion.

Arkitektur: kvalitet, integration og tidslighed

Arkitekturen skal udformes efter nutidens idealer, hvor det fysiske mødested har særlig betydning i en moderne digital verden. Bygninger og byrum skal formes for at fremme samarbejde og trivsel. Derfor skal de være smukke og opføres i en høj og robust materialekvalitet med velvalgte farver, stofflighed og detaljering og med høj dagslysfaktor. Dynamiske rumforløb og -forbindelser skaber fundament for, at det tilfældige møde kan opstå på tværs af specialer og faggrænser. Således insisterer vi på, at nye partnerskaber kan resultere i nye tanker, der rykker os videre og gør os klogere. Bygningerne skal derfor disponeres omkring fællesområder, hvor færdsel fortættes,

og indgangszoner skal have høj kvalitet med byinventar og møbler, som mennesker tager ophold ved. Det betyder, at Solbjerg Campus skal kunne tilpasses en dynamisk organisation, og at rum udformes efter valg mellem tre grundtyper: fleksible, multifunktionelle og specialindrettede rum.

Kunst: dannelse via uddannelse og forskning

Det er ikke lige meget, hvordan vi udsmykker fællesrum og byrum, for kunst skal anspore forskere, studerende og partnere til at bryde vanetænkning ved at overskride grænserne for det intellektuelle udfaldsrum og inspirere til eftertanke og nytænkning. Kunst kan tænkes integreret i arkitekturen som udsmykning, samles i udstillingsrum eller spredes i mange rum, så man med kuratering løbende kan skabe nye oplevelser på campus i samarbejde med kunstinstitutioner og gallerier. Kunst skal fortsat integreres i forskning og undervisning.

Bæredygtighed: hensyn til naboer og miljø

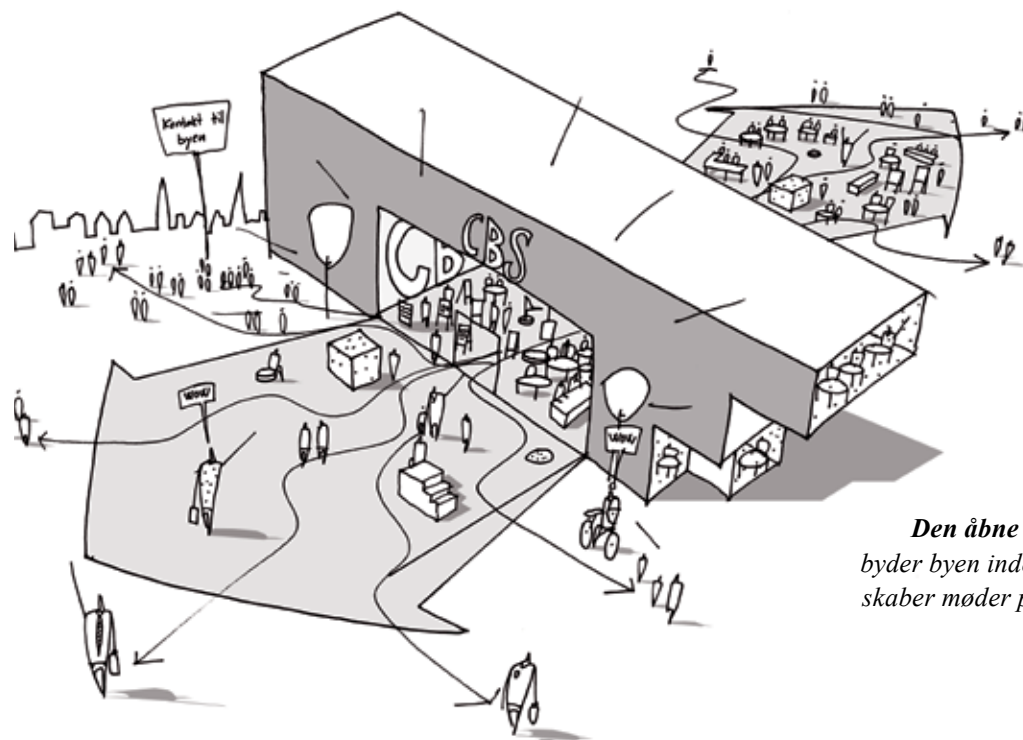
Byggerier og bydel skal være bæredygtige og på et højt niveau kunne måle sig ift. sociale, økonomiske og miljømæssige krav. Derfor er det vores ambition at opnå en international certificering både inden for byrum og bygninger, en DGNB-certificering. Kvalitetskravene omfatter også standarder for en inddragende naboproces. Bydelen skal kunne bruges aktivt af brugerne under hele opførelsesperioden, hvilket støttes gennem midlertidige byprojekter og events.

Drift: sikkerhed, tilgængelighed og brugbarhed

Uddannelsesinstitutioners udnyttelsesgrad og "oppetid" skal være høj. Dels fordi det grundlæggende er det bedste princip for bæredygtigt byggeri, at vi intensivt udnytter

vores bygninger, dels fordi det er vigtigt, at mange mennesker kan mødes på samme tid for at skabe inspirerende, kreative og innovative studiemiljøer og arbejdspladser. Campus skal være sikkert at færdes i, og skal være tilgængelige for personer med funktionshandicap. Bygninger skal være robuste og "smarte", dvs. indrettet med

fremtidsrettet teknologi, der monitorerer driften, så vi kan tilpasse den til forskellig brug i en dynamisk organisation. Vi skal tænke i teknisk standardisering og løbende monitorering af byggeriet. Dette er en særskilt udfordring, og det er væsentligt, at driftsorganisationen bliver meddesigner og indtager en rolle i idriftsætning og igbrugtagning.



*Den åbne campus
byder byen indenfor og
skaber møder på tværs.*

Udbygningsplan

Realiseringen af Solbjerg Campus tager mange år, så vi planlægger nøje og tager de nødvendige hensyn.

Et ansvarligt og langsigtet perspektiv

En række opgaver går forud for opførelsen af bygningerne: planlægning, interessent- og brugerinddragelse, konkurrencer, udbud, projektering, godkendelse af lokalplan, byggesagsbehandling mv. Det er en langvarig proces, hvor gennemførelsen er opdelt i mindre etaper for at sikre, at der er tilstrækkelig konkurrence i markedet, og derved undgås negativ påvirkning på prisdannelsen. Der kan påløbe yderligere to til fire år eller mere alt afhængigt af markedsforhold, donationer og politiske processer.

Det daglige lokale liv skal fortsætte

Vores mål er, at brugere og naboer skal have et dagligt liv med kvalitet, og at trafikanter kan færdes forholdsvist uhindret i området. Kun få undervisnings- eller kontor-områder bliver lukket midlertidigt, og der er rekreative områder i brug samtidigt med aktive byggepladser. Vi planlægger derfor byggeprocessen i det tætbefolkede byområde med stor omhu. Procestidsplanen skal også afbalancere hensyn til:

- Flexibilitet og robusthed i forhold til finansieringsscenarier.
- Konkurrence om en stor del af de kreative tekniske løsninger.
- De nærmeste naboer ved at skåne dem mest muligt for trafikafvikling og støj.
- At opgaven er kompleks såvel byggeteknisk som logistisk.

Princippet for planen

Planen skal sikre en robust proces, der i videst muligt omfang tager højde for de udfordringer, som etablering af en byintegreret campus nødvendigvis vil støde ind i. De fire nævnte fokusområder medfører tre væsentlige valg, som er forudsætningen for tidsplan, budget og organisering:

1. Byggerierne opføres med en delvis tidsmæssig forskydning, og vi kan konkurrenceudsætte gennem flere konkurrencer.
2. Den eksisterende CTR-ledning foreslås omlagt tidligt for at reducere de komplekse byggetekniske og logistiske forhold for byggeri i et tæt bebygget byområde og dermed reducere omkostningerne for det samlede byggeri.

3. Byrum etableres løbende, når de tilgrænsende bygninger står færdige, så der gennem hele forløbet er brugbare udearealer. Herved sikrer vi, at livet kan leves i bydelen under hele perioden, og at campussens grønne arealer har størst mulig brugsværdi også i masterplanens anlægsfase.

Grundkøb

Solbjerg Campus ligger på grunde, der i dag ejes af Frederiksberg Kommune, Frederiksberg Forsyning, Metroselskabet og CBS. Udvikling kræver dermed grundkøb, og det er planlagt, at CBS erhverver disse grunde, dog med forbehold for, om CBS kan eje grund til et Entreprenørskabskollegie, (se s. 50). Grundkøbsforhandlinger er i gang.

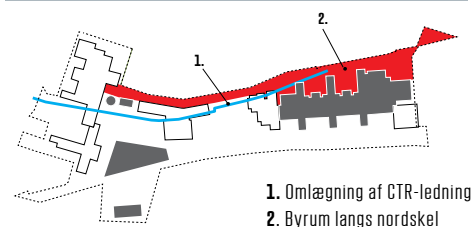
Proces for lokalplan (rammelokalplan)

Arbejdet med rammelokalplan for området er iværksat i et samarbejde med Frederiksberg Kommune. Rammelokalplanen vil indeholde bestemmelser til brug for den videre planlægning, herunder bestemmelser om anvendelse, bebyggelsens placering og omfang, trafikale forhold samt ubebyggede arealer. Rammelokalplanen vil ikke være byggeretsgivende, men vil blive afløst af projektlokalplaner, efterhånden som udbygningen af området finder sted. Hensigten er, at projektet kan udvikle sig afhængigt af finansiering og bygningernes konkrete indhold.

Etaper

- Eksisterende/opførte bygninger
- Etape bygning
- Opførte byrum
- Etape byrum

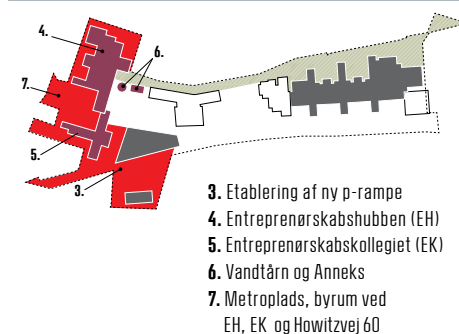
Etape 1 Forberedende arbejde 2019 – 2022



Etape 1

Omlægning af CTR-ledningen kan ske i denne tidlige etape for at minimere de logistiske udfordringer og reducere de samlede byggeomkostninger. Fremtidig klimasikringsløsninger (LAR mv.) indarbejdes samtidig. P. Andersens Vej (vejen langs det nordlige skel) reetableres efter omlægning af CTR-ledning, og cykeltracé indarbejdes. Nord for Solbjerg Plads 3 etableres cykelparkering, Den grønne sti omlægges som forberedelse til etape 2.

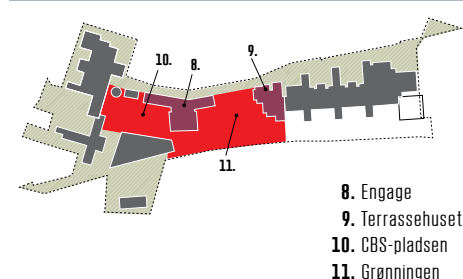
Etape 2 2019 – 2026



Etape 2

Entreprenørskabshubben (EH) og -kollegiet (EK) opføres som de første bygninger på den nye Solbjerg Campus for at færdiggøre området omkring Fasanvej Station. Som del heraf etableres en ny adgangsrampe til p-kælder med indkørsel fra Howitzvej. Hvis EH etableres før de øvrige bygninger og tilbygninger, vil den kunne fungere som genhusning for CBS' brugere, hvis det skulle vise sig nødvendigt i forhold til byggestøj. Optimalt set bør EH således opføres før EK, da dette byggeri kan forstyrre aktiviteter på Kilen. Sideløbende hermed ombygges Vandtårn og Anneks. Metropladsen reetableres i en fornyet udformning, og samtidig etableres byrum ved EH og EK.

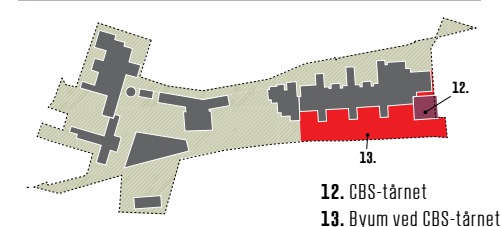
Etape 3 2021 – 2028



Etape 3

Engage opføres. Terrassehuset bygges til Solbjerg Plads 3 i vest og opføres tidsmæssigt forskudt af CBS-tårnet. Det betyder, at genhusning forholdsvis nemt kan blive håndteret, f.eks. i Entreprenørskabshubben. Når bygningerne er udført, etableres CBS-pladsen og Grønningen.

Etape 4 2023 – 2029



Etape 4

CBS-tårnet, som er den østlige tilbygning til Solbjerg Plads 3, opføres i sidste etape, fordi det ikke er hensigtsmæssigt at etablere begge tilbygninger til Solbjerg Plads 3 på én gang af hensyn til bl.a. flugtvejsforhold. Derved er det også håndterbart, hvis de store auditorier på Solbjerg Plads 3 skulle blive forstyrret, idet undervisning kan genhuses i Engage, der opføres i etape 3. Når tårnbygningen er udført, reetableres de nærliggende byrum.

Udbudsstrategi

Vi ønsker et tæt samarbejde om udvikling af byggeprojekterne med fonde, rådgivere, entreprenører og leverandører

Bygherre, driftsherre og donor

Rammer for bevillinger og bemyndigelser medfører, at CBS skal realisere projektet med mange samarbejdspartnere, som vil få stor indflydelse på udviklingen af Solbjerg Campus. Der skal opføres bygninger og anlæg til CBS' universitetsformål samt et kollegiebyggeri. CBS har ikke hjemmel til at opføre og drifte kollegiebyggeri. Derfor kan byg- og driftsherre for denne bygning være en selvstændig fond.

Ved opførelse og drift af det samlede Solbjerg Campus kan der derved forekomme en række scenarier for konstellation

tioner af bygherrer og driftsherrer i forhold til donor. Der er udvalgt tre scenarier for bygherremodeller som grundlag for den videre drøftelse.

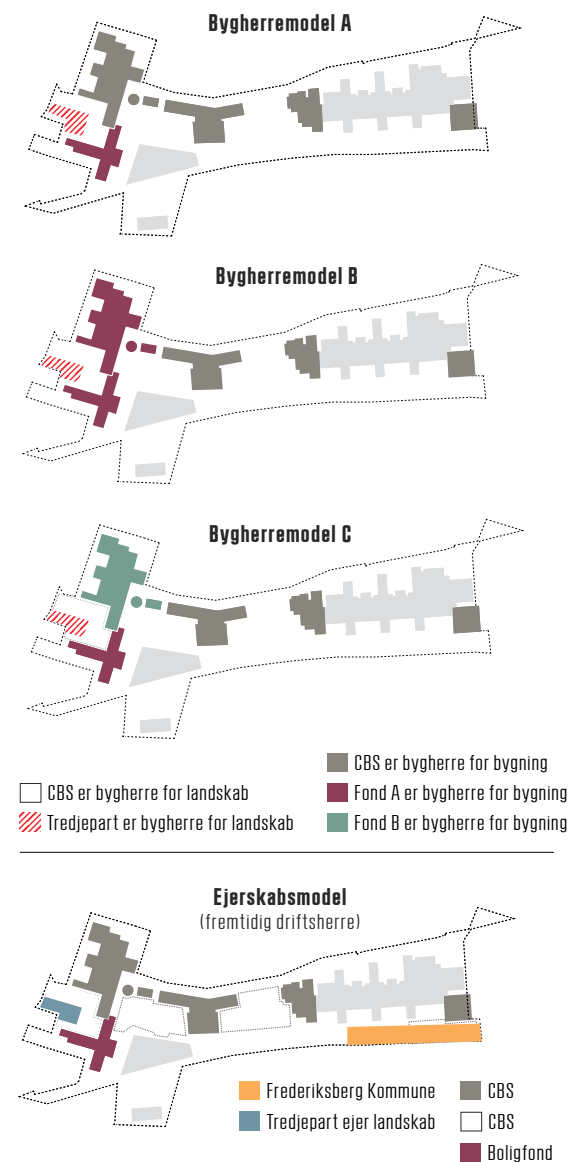
- A. En fond opfører Entreprenørskabskollegiet. CBS opfører andre bygninger og anlæg med fondsstøtte.
- B. En fond opfører Entreprenørskabskollegiet og Entreprenørskabshubben. CBS opfører andre bygninger og anlæg med fondsstøtte.
- C. En fond opfører Entreprenørskabskollegiet, en anden fond opfører Entreprenørskabshubben. CBS opfører andre bygninger og anlæg med fondsstøtte.

Metropladsen vil sandsynligvis blive opført med en anden bygherre end CBS som del af et trafik anlæg, hvor hensynet til banedriften er højt prioriteret.

Skitse til udbudsmodel

Udbudsmodellen er valgt ud fra en prioritering af muligheden for at styre projektets kvalitet, økonomi og tid. Den skal håndtere, at byggegrundene og bygge logistikken er teknisk udfordrende, samt at vi forudser komplicerede processer, fordi der vil optræde flere bygherrer og mange interessenter. Derfor er det helt afgørende, at vi, hvor det kan lade sig gøre, benytter os af grundig markedsdialog. Antallet af kontrakter skal minimeres, og kontrakter skal udformes, så det er muligt at træffe sene beslutninger om kvalitet.

Totalrådgivning efter projektkonkurrence med efterfølgende entrepriseudbud vurderes at kunne tilvejebringe netop dette og samtidig sikre bygherren stor indflydelse gennem

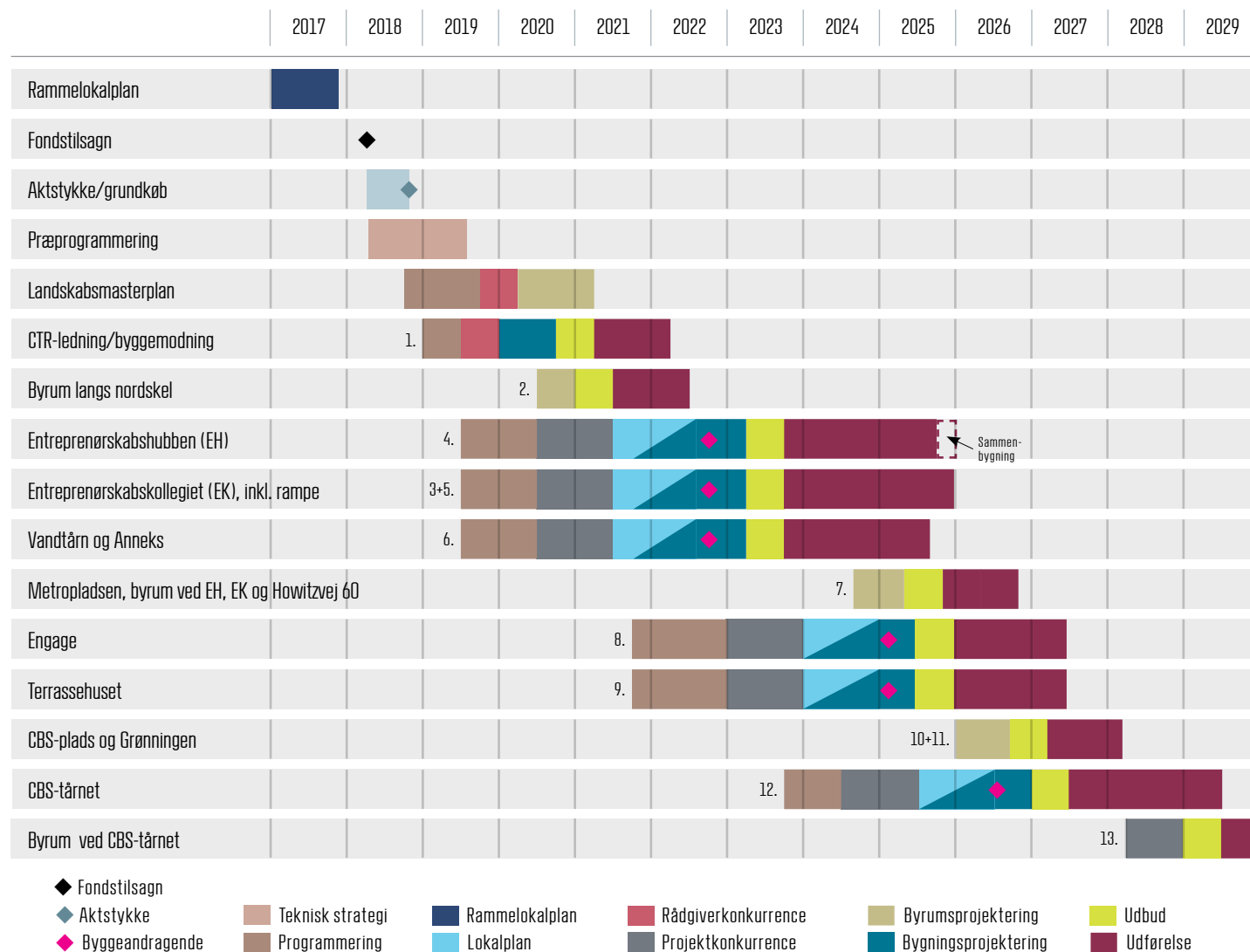


hele processen. Et alternativ kunne være at udbyde rådgivning i rådgiverudbud, hvorved tidsplanen kan forkortes. Denne udbudsform kan være at foretrække til de første etaper, hvor det foreliggende projektmateriales detaljering allerede er relativt høj, og hvor det er hensigtsmæssigt at konkurrere på andre parametre end projektidéer.

Udbudsmodel: Via rådgiverudbud tilknyttes en bygherrerådgiver på tværs af alle projekter. Landskabsdesignet udbydes sammen med styring af byggemodning og samlet byggeledelse til en totalrådgiver efter rådgiverkonkurrence og herefter til en særskilt hovedentreprenør. Evt. udbydes CTR som rådgiverudbud eller totalentreprise. De enkelte bygninger udbydes særskilt i projektkonkurrence og senere hovedentreprise. Totalentreprise kan overvejes til kollegieprojektet.

Valget af endelig udbudsmodel er et centralt element, der vil blive videreudviklet i nært samarbejde med donor, idet ejerskabsmodellerne giver forskellige rammer for udbud. En privat fond kan udpege rådgivere og definere kvalitet, mens CBS skal følge regler for offentlige udbud. Afgørende for valg af udbudsmodel bliver valg af governance-struktur, herunder risikostyring og muligheden for at opretholde momentum og beslutningskraft.

Procesplan



Anlægsbudget

Det samlede budget for etablering af Solbjerg Campus er beregnet på baggrund af masterplankonkurrence og programudkast for bygninger og byrum. Budgettet er beregnet som en sum af delbudgetter for bygninger, byrum og tværgående omkostninger. Entreprenørskabskollegiet indgår ikke i budgettet, idet der er udarbejdet en særskilt fondsansøgning.

Beregning af anlægsbudgettet

Der er udarbejdet et planlægningsbudget, der viser, at etablering af bygninger og byrum på Solbjerg Campus vil beløbe sig til ca. 2,2 mia. kr. ekskl. moms og inkl. pristalsregulering. Hertil kommer budget for Entreprenørskabskollegiet, inkl. byrum, på ca. 625 mio. kr. ekskl. moms (ca. 770 mio. kr. inkl. moms). Budget for en etape/et område kan beregnes, når der foreligger aftale om etapedeling og fremtidige ejerforhold af bygninger og grunde. Således skal budgettet indeholde delbudget for bygning, andel af byrum og andel af tværgående omkostninger.

Beregningsmetode

Beregninger er udført efter den gennemførte masterplankonkurrence og på baggrund af den efterfølgende skitsering og forprogrammering af bygninger og byrum. Budgettet er udarbejdet på grundlag af fire aktører (entreprenørfirmaet MT Højgaard, entreprisekalkulationsfirmaet V2C og ingeniør- og bygherrerådgiverfirmaerne MOE, Bascon/COWI) med en spredning i de fire beregninger på ca. 50 mio. kr. på kalkulationstidspunktet (indeks 2015 K2). Aktørerne har udført beregninger ved kalkulationer på det konkrete projekt eller erfaringspriser for lignende byggerier. Blandt de lignende byggerier var skolebyggeri i Københavns Kommune og universitetsbyggeri ved Bygningsstyrelsen. I det videre arbejde er V2C's beregninger anvendt, idet de lå tæt på gennemsnittet af de fire aktørers kalkulationer, og endvidere for at have et entydigt grundlag for det videre budgetarbejde. Fra kalkulationerne blev beregnet i 2015, er resultater af de efterfølgende forundersøgelser tillagt budgettet, hvilket har øget budgettets afklaringsgrad.

En investering i driftssikring indebærer bæredygtige løsninger

Solbjerg Campus vil blive åbent og fleksibelt med mange daglige brugere og besøgende – det vil naturligvis kunne ses på bygninger og byrum med tiden. Derfor ønsker vi at prioritere at bygge med robuste materialer og med energi- og driftsmæssigt optimale løsninger, der minimerer udgifterne til den løbende drift og vedligeholdelse. Dette vil på kort sigt betyde en højere kvadratmeterpris, men på lang sigt være en god investering i forhold til udgifter til den løbende drift og vedligeholdelse.

Finansiering af Solbjerg Campus

Gennemførelsen af Solbjerg Campus skal primært finansieres af donationer fra fonde. Udviklingen af masterplanen for Solbjerg Campus er finansieret af CBS med støtte fra Realdania og Frederiksberg Kommune. Frederiksberg Kommune har desuden bidraget intenst i forbindelse med udarbejdelse af det fælles konkurrenceprogram samt i evalueringsfasen og bidrager i stort omfang i den løbende dialog. Realdania har tillige støttet lokalplansprocessen. CBS bidrager ved at stille lokaler til rådighed for projektorganisationen og ved at finansiere en lang række analyser, forundersøgelser og tekniske afklaringer, der forbereder projektet.

Hjemmel

Udviklingen af Solbjerg Campus kræver Finansudvalgets godkendelse. Dette omfatter også køb af grunde med henblik på senere at opføre en bygning, hvor de samlede omkostninger til grunde og bygninger overskrider forelæggelsesgrænsen.

Forudsætninger for budgetberegningerne

Budgetberegningen, tidsplan og skitse til en udbudsmodel er udarbejdet på et tidligt tidspunkt i forløbet af det store udviklingsprojekt. Dermed vil budget, etapedelinger med endelig opdeling i delprojekter og rækkefølge på udførelsen sandsynligvis ændres i den fremtidige tilrettelæggelse, aftaleindgåelse, projektering og udførelse.

Grundlaget er skitser og programudkast, og der foreligger ikke tekniske beskrivelser eller et byggeprogram. Følgende er ikke endeligt fastlagt: forhold omkring grundkøb, beskyttelsestiltag ved vandboring og eksisterende metroanlæg, jordforurening, planforudsætninger, herunder krav til parkering på terræn og/eller i konstruktion, samt konsekvenser ved placering af en ny metrostation ved Entreprenørskabskollegiet og eventuelle myndighedskrav til materialevalg, bæredygtighed m.m. Disse forhold undersøges nærmere eller fastlægges i senere faser og vil selvsagt have stor indflydelse på projektets endelige budget og tidsplan.

Samlet anlægsbudget for Solbjerg Campus ekskl. Entreprenørskabskollegiet Alle priser er i mio. kr. ¹⁾	Baseline ekskl. moms Indeks 2015 K2	Prisreguleret ekskl. moms Differentieret indeks ³⁾
Entreprenørskabshubben	550	645
Vandtårn og Anneks (transformering)	60	70
Engage	195	240
Terrassehuset ²⁾	355	430
CBS-tårnet	305	385
Total bygninger	1.465	1.770
Byrum langs nordskel	55	65
Metropladsen	15	20
Byrum ved Entreprenørskabshubben	20	20
CBS-pladsen	30	35
Grønningen	30	40
Byrum ved CBS-tårnet	25	35
Total byrum	175	215
CTR-ledning	35	40
Generelle omkostninger	150	170
Total tværgående omkostninger	185	210
Total	1.825	2.195

Note

Anlægsbudgettet er beregnet som en sum af delbudgetter for bygninger, byrum, omlægning af CTR-ledning og andre fælles omkostninger ved udvikling af et nyt Solbjerg Campus. Budget for en etape/et område beregnes, når der foreligger aftale om etapedeling og fremtidige ejerforhold af bygninger og grunde. Således skal budgettet for en etape/et område indeholde delbudget for bygning, andel af byrum og andel af fælles omkostninger. Entreprenørskabskollegiet indgår ikke i budgettet, idet der er udarbejdet særskilt fondsansøgning.

1) Alle summer er afrundet til nærmeste hele 5 mio. kr.

2) I budgettet for Terrassehuset er ikke indregnet indtægt ved salg af 12 stk. parkeringspladser til Entreprenørskabskollegiet, i alt 18 mio. kr.

3) Anlægsbudgettet er indekseret differentieret, svarende til hvornår etaperne er planlagt i henhold til procesplanen s. 51.

Anlægsbudget for Etape 1 og 2 jf. s. 49, ekskl. Entreprenørskabskollegiet	Enhed	Areal	I alt kr.	Delsum kr.
Anlægsbudget - EH (Entreprenørskabshubben)				
Byggeomkostninger		(m²)	(afrundet)	(afrundet)
Entrepriseudgifter, etageareal over terræn ¹⁾	kr. 17.590	11.290	198.600.000	
Entrepriseudgifter, kælderareal inkl. modning ¹⁾	kr. 12.986	4.180	54.300.000	
Oprensning af lettere forurening	sum		1.650.000	
Tillæg til konstruktion pga. metronærhed, nabobebyggelse mv.	sum		9.600.000	
Delsum	kr. 17.075	15.470		264.150.000
Supplerende omkostninger				
Byggepladsomkostninger	8%		21.150.000	
Særlige vinterforanstaltninger	2%		5.300.000	
Tillæg for logistiske udfordringer ved placering mv.	8%		21.150.000	
Delsum	kr. 3.077	15.470		47.600.000
Rådgiveromkostninger, forundersøgelser og konkurrence				
Totalrådgiver	12%		39.650.000	
Byggeledelse	3%		9.900.000	
Øvrig rådgivning, bygherrerådgiver, landinspektør, geoteknik, controller mv.	sum		30.850.000	
Projektkonkurrence	sum		1.800.000	
Delsum	kr. 5.314	15.470		82.200.000
Øvrige omkostninger				
Inventar, IT-udstyr, alarm mv.	sum		18.100.000	
Kunsterisk udsmykning	1,5%		3.950.000	
Øvrige omkostninger	sum		5.600.000	
Delsum	kr. 1.787	15.470		27.650.000
Risiko og uforudsete omkostninger				
Risiko og uforudsete omkostninger	30%		126.500.000	
Delsum	kr. 8.177	15.470		126.500.000
Anlægsbudget - EH, ekskl. moms og tværgående omkostninger. Indeks 2015 K2	kr. 35.430	15.470		548.100.000
Prisstigning (indeksering)				
Prisniveau 2015 K2 til 2024 K1 ²⁾	1,1774		97.200.000	
Delsum	kr. 6.283	15.470		97.200.000
Anlægsbudget - EH, ekskl. moms og tværgående omkostninger. Indeks 2024 K1	kr. 41.713	15.470		645.300.000
Øvrige bygninger og byrum - Etape 1 og 2				
Vandtårn og Anneks, inkl. 30% risiko og uforudsete omkostninger og prisstigning. Indeks 2024 K1				70.250.000
Byrum langs nordskel, inkl. 30% risiko og uforudsete omkostninger og prisstigning. Indeks 2021 K4				64.000.000
Metropoladsen, inkl. 30% risiko og uforudsete omkostninger og prisstigning. Indeks 2025 K4				19.500.000
Byrum ved EH, inkl. 30% risiko og uforudsete omkostninger og prisstigning. Indeks 2025 K4				21.400.000
Tværgående omkostninger - Etape 1 og 2				
CTR-ledning, inkl. 30% risiko og uforudsete omkostninger og prisstigning. Indeks 2021 K2				40.450.000
Generelle omkostninger, inkl. 30% risiko og uforudsete omkostninger og prisstigning. Indeks 2022 K3				73.900.000
Total samlet anlægsbudget - Etape 1 og 2, ekskl. moms. Indeks 2023 K3				934.800.000
Moms ³⁾	25%	af	881.400.000	
Delsum				220.350.000
Total samlet anlægsbudget - Etape 1 og 2, inkl. moms. Indeks 2023 K3				1.155.150.000

Opdeling i budget for bygninger og byrum samt tværgående omkostninger

For hver bygning og byrum er udarbejdet et specifikt budget, der indeholder omkostninger til realisering inkl. reserver. Dertil kommer tværgående omkostninger, der bør fordeles til projekterne efter en nærmere aftalt fordelingsnøgle. Tabellen til venstre viser hvordan dette kan give sig udslag for Etape 1 og 2, ekskl. Entreprenørskabskollegiet.

Byggeomkostninger

Byggeomkostninger omfatter håndværkerudgifter til anlæg af henholdsvis bygninger, byrum og anlæg. Budgettet er opdelt på arealer over terræn og kælderarealer samt byrum og infrastrukturanlæg. Der er tillagt udgifter til håndtering af lettere forurennet jord samt særlige konstruktive tiltag som eksempelvis sekantpælevægge ved byggeri nær metroanlæg, vandboring og nabobebyggelser. Der er endvidere indregnet et stort omfang af tagterrasser og grønne tage.

Note

Nærværende skema er et eksempel på et samlet budget for Etape 1 og 2, jf. side 49, ekskl. Entreprenørskabskollegiet, jf. procesplanen side 51.

1) Budgetposternes detaljeringsniveau afspejler ikke det aktuelle afklaringsniveau. Detaljeringsniveauet er udtryk for beregningsmetoden, der er baseret på estimerede og tilrettede m²-priser og arealer, bl.a. fra tegningsmodel.

2) Indekseringen er foretaget differentieret på budgettets delposter. Det gennemsnitlige indeks ligger nærmest det angivne indeks for hver delprojekt.

3) Der beregnes ikke moms af grundkøb og bygherrens organisation.

Håndværkerudgifterne er baseret på, at Solbjerg Campus etableres i lavenergiklasse svarende til kravene i bygningsklasse 2020 og indeholder miljøcertificeringstiltag (DGNB).

Supplerende omkostninger

Supplerende omkostninger omfatter byggepladskosten og særlige vinterforanstaltninger. Med udgangspunkt i beliggenheden af den kommende campus i et tætbebygget byområde er der medtaget et tillæg for logistiske udfordringer, som dækker midlertidige foranstaltninger vedrørende eksempelvis trafikomlægninger, vanskelige byggepladsforhold og adgangsforhold til og fra byggepladsen.

Rådgiveromkostninger, forundersøgelser og konkurrence

Rådgiveromkostninger omfatter honorar til totalrådgiver, byggeledelse og fagtilsyn, samt øvrig rådgivning som bygherrerådgivning, juridisk rådgivning, kommunikationsrådgivning, landinspektør etc. Herudover omkostninger til forundersøgelser, gennemførelse af projektkonkurrencer/udbud mv.

Øvrige omkostninger mv.

Øvrige omkostninger omfatter løst og fast inventar, IT-infrastruktur, kunstnerisk udsmykning, byggetilladelser, energimærkning, DGNB-certificering, forsikring og tilslutningsafgifter, flytninger m.v.

Arkæologiske forundersøgelser er ikke medtaget, da det lokale bymuseum ikke har særlige arkæologiske interesser i området. Tiltag i forbindelse med overholdelse af museumsloven ligger derfor i risikopuljen.

Risiko og uforudsete omkostninger

Se s. 56.

Prisstigning (indeksering)

Budgetpriser er alle opgjort i henhold til byggeomkostningsindeks for boliger ved 2015 K2 (100,3). Der budgetteres med pristalsregulering ud fra projektstart 2018 K2. Det samlede projektets gennemsnitlige tyngdepunkt for pristalsregulering uden Entreprenørskabskollegiet er ved indeks 2025 K2. Anlægsbudgettet er indekseret differentieret, svarende til hvornår etaperne er planlagt i henhold til procesplan (s. 51). Hvis starttidspunktet ændres, vil budgettal inkl. pristalsregulering ændres. Den årlige indeksstigning er vurderet på baggrund af de sidste 14 års prisudvikling på byggeri i Danmark frem til 2016 3. kvartal. Ændrede markedsvilkår med stigende byggepriser vil medføre en risiko for fordyrelse af projektet.

Moms

Når CBS forestår opførelse af Solbjerg Campus, er der momsfradrag eller momskompensation for køb af grunde og anlægsomkostninger til etablering af bygninger og byrum til brug for universitetsformål. Dette gælder også, når der modtages tilskud og donationer fra fonde mv.

Tværgående omkostninger

Tværgående omkostninger dækker omlægning af CTR-ledning og generelle omkostninger til videreudvikling af masterplan, rammelokalplan, VVM-screening, bygherrens organisation samt udgifter til køb af grunde og byggeret samt rådgivning til at gennemføre disse opgaver. Grundkøbsforhandlinger pågår med sælgerne:

Metroselskabet, Frederiksberg Kommune og Frederiksberg Forsyning. Beregning af merkøbesummer for udnyttelse af byggeret på CBS' egne grunde drøftes med Frederiksberg Kommune og Banedanmark. Merkøbesummer er betaling for yderligere udnyttelse af byggeret, som ikke blev betalt på tidspunktet for grundkøb

Budgettet er beregnet som middelværdier af valuarvurderinger og forventet prisstigning uden uforudseelige omkostninger. Der foreligger ikke klarlagt grundlag for grundens afgrænsning og udmatrikulering, lokalplan, bygningsudformning, parkeringsnorm/-løsning og øvrige myndighedskrav. Der foreligger endnu ikke anbefalinger af mulige juridiske modeller. En juridisk granskning kan medføre ændringer, alt efter hvilken model der vælges til projektets gennemførelse.

Risikostyring

Gennemførelse af de mange byggerier kræver særlig opmærksomhed. Dels skal risikopuljen være tilstrækkelig stor, dels skal det sikres, at puljer ikke bliver udløst for tidligt, men at der løbende er opmærksomhed om nødvendige tilpasninger af opgavens art og omfang.

Risikopuljens udvikling	Projektledelsens puljer		Styregruppens pulje	Samlet risikopulje
Alle tal er i pct. af projektets samlede udgifter	Projektafklaring	Udførelsesrisiko	Reservepulje	
Hovedprojekt (inden entrepriseudbud)	5%			5%
Entrering (ifm. kontrahering)			5%	5%
Udførelse (til byggeriet)	5%	10%	5%	20%
	10%	10%	10%	30%

Der er afsat en pulje på 30 pct. til risici og uforudseelige udgifter, der dækker uforudsete forhold, indtil Solbjerg Campus ibrugtages. Dette afspejler best practice i markedet for store anlægsprojekter og giver projektet en robusthed i forhold til projekterings-, udførelses- og markedsrisici.

Risikopuljen er opdelt efter, hvilke af projektets parter der har styringsret, og ift. hvilke begivenheder der kan udløse anvendelse af en pulje.

Projektledelsens risikopulje er i alt 20 pct., hvoraf en stor del først vil kunne anvendes efter godkendelse i styregruppen. Der afsættes heraf 5 pct. til afklaring af antagelser, som sker under projekteringsfasen. Projektet kommer til at løbe over en lang årrække, så det forudses, at der vil blive behov for at ændre projektets omfang eller art. Der kan f.eks. være tale om at opfylde ændret

lovgivning eller at imødekomme opdaterede krav som følge af ændrede ønsker til anvendelse af bygninger og byrum. Der afsættes en relativ stor pulje på 10 pct. til uforudsete forhold, der opstår under udførelse, samt til projektering af disse, dvs. sene projektafklaringer, på 5 pct.

Styregruppens risikopulje på i alt 10 pct. rettes imod henholdsvis 5 pct. til håndtering af markedsrisici på udbudstidspunktet og 5 pct. til håndtering af særlige interesser sent i projektet.

Styregruppen kan ved faseovergange (efter hovedprojekt og efter kontrahering) vælge at nedjustere risikopuljer, dersom de ikke er udnyttet, og forudsat, at det vurderes, at projektet er blevet tilstrækkeligt afklaret, og risiciene nedbringes eller udgår af risikovurderingen. Alternativt kan de overskydende midler blive fordelt på øvrige puljer.

Driftsbudget

Driftsbudgettet for Solbjerg Campus er udarbejdet, så CBS kan budgettere med udgifterne og dermed sikre en tilstrækkelig langsigtet drift og vedligeholdelse. Der er indregnet en høj vedligeholdelsesstandard og inkluderet driftsudgifter til tagterrasser og grønne tage.

Beregning af driftsbudget

Prioritetsydelse til rente, bidrag og afdrag på eventuelle prioritetslån er ikke medregnet, idet gennemførelsen primært er forudsat finansieret af donationer fra fonde. Faste og variable udgifter er angivet som årlig omkostning regnet som gennemsnit over 30 år. Udgifterne vil være lavere de første år af bygningernes levetid og stige gradvist.

Offentlige og andre faste udgifter

Der er indeholdt faste udgifter til renovation, forsikringer, fjernvarme, elforbrug samt vandforbrug og afledningsafgift. Ejendomsskatter er beregnet som 2,65 pct. af byggeretsprisen (3.680 kr./m²).

Variable udgifter

Al renholdelse af udearealer er medregnet under byrummene, derunder snerydning og glatførebekæmpelse. Der er afsat midler til akut og planlagt vedligehold samt opretholdelse af alle bygningsdele, installationer og belægninger, inde såvel som ude. Til de grønne arealer og vandmiljøet er afsat midler til pleje samt planlagt og periodisk vedligeholdelse.

Øvrige variable udgifter

Øvrige variable udgifter, der er medregnet, omfatter: opsyn i dagtimerne og vagtabonnement, rengøring, service- og abonnementsordninger samt vedligeholdelse og udskiftning af hardware med henblik på at sikre, at bygninger og byrum holdes tidssvarende. For udskiftning eller ombygning sættes et beløb af til henlæggelse.

Driftsbudget, ekskl. Entreprenørskollegiet Alle priser er i kr. per år ¹⁾	Budgettal ekskl. moms Indeks 2015 K2 ²⁾
Entreprenørskabshubben	10.740.000
Vandtårn og Anneks (transformering)	210.000
Engage	5.070.000
Terrassehuset	5.000.000
CBS-tårnet	4.320.000
Total bygninger	25.340.000
Bygning kr./m²	692
Byrum langs nordskel	570.000
Metropladsen	170.000
Byrum ved Entreprenørskabshubben	150.000
CBS-pladsen	380.000
Grønningen	650.000
Byrum ved CBS-tårnet	430.000
Total byrum	2.350.000
Byrum kr./m²	82
Total	27.690.000

Note

- 1) Beløb er afrundet til nærmeste 10.000 kr.
- 2) Indeks er angivet ud fra budgettets beregningstidspunkt

Hensættelser til oprettende vedligehold og ombygninger udgør 150 kr./m² for bygninger og 16 kr./m² for byrum. Udgiften udgør et spænd på 13-20 pct. for bygninger og 16-22 pct. for byrum af delprojektets samlede årlige driftsudgifter. Hensættelser per år for f.eks. Entreprenørskabshubben uden tilhørende byrum svarer da til ca. 1,7 mio. kr. ekskl. moms årligt.

Når alle bygninger og byrum er taget i brug i 2030, vil det årlige driftsbudget fremindekseret være 46,3 mio. kr. ekskl. moms.

Masterplanens forarbejde

Udviklingen af masterplanen begyndte i 2011. I perioden 2013-2014 gennemførte vi en konkurrence, og planlægningsarbejdet er fortsat siden.

Masterplanen for Solbjerg Campus støttes af mange

I tæt samarbejde med Frederiksberg Kommune og Metroselskabet og med støtte fra Realdania og Frederiksberg Kommune gennemførte CBS i 2013-2014 en masterplan-konkurrence om udbygning af Solbjerg Campus. Konkurrencen blev vundet af C.F. Møller i samarbejde med Transform, MOE og Christian Wichmann Matthiesen, og forslaget er videreudviklet i 2015.

Som forarbejde til konkurrencen havde CBS bl.a. udført en byrumsanalyse (Gehl Architects ApS), volumenstudier (Henning Larsen Architects) og parkeringsanalyse (Via Trafik) for at have et solidt fundament for konkurrencebeskrivelsen. Planen har en nødvendig fleksibilitet og robusthed med mulighed for at tilpasse bygninger til programkrav og den eksisterende bebyggelse. Som det anføres i Dommerbetænkningen, 2014: "Med stor sikkerhed anvises et rumligt, strukturelt greb, der sikrer en god udveksling mellem campus og by, mellem bygninger og byrum, mellem inde og ude."

Siden konkurrencen i 2014

CBS har gennemført en række analyser for at sikre det bedst mulige grundlag for det videre arbejde:

- Robusthedstjek af masterplanen er gennemført af C.F. Møller, Transform og MOE. Det efterviste, at planens bygningsvolumener er fleksible og kan tilpasses de funktioner, som CBS forventer at få brug for i fremtiden.
- Grovprogrammering af funktioner i bygningerne blev genovervejet. Programmeringen af de enkelte bygninger medførte en kvalificering af forslaget til arealer,

volumener og funktioner i de enkelte bygninger. Et resultat heraf var, at konceptet for et Entreprenørskabskollegie er blevet indarbejdet i en af bygningerne på Solbjerg Campus. Dette har eftervist masterplanens programatiske spændvidde.

- Forslag til at opføre Entreprenørskabskollegiet på Solbjerg Campus blev udarbejdet af C.F. Møller, Transform og MOE på baggrund af et koncept udviklet af COBE Arkitekter, Social Action, CBS, KADK og KU SCIENCE.
- Alternativt forslag til CBS-tårnet blev udarbejdet af C.F. Møller, Transform og MOE for at belyse mulighederne i en lavere tilbygning til Solbjerg Plads 3.
- Forslag til anvendelse af Vandtårnet og Annekset blev formuleret, idet de to bygninger ikke var direkte behandlet i vinderforslaget. Vandtårnet henstår i dag urestaureret og ubenyttet, mens Annekset i dag benyttes som gæsteboliger. Idéen med de to bygninger er nu gentænkt, idet bygningerne bør renoveres, når den nye campus bygges op.
- Parkeringsstrategi er foretaget af C.F. Møller, Transform, MOE og CBS med fokus på at underbygge masterplansforslagets vision om en næsten bilfri campus. Via Trafik har udarbejdet en revideret trafikanalyse, en "mobilitetsplan", i 2016-2017 som et afsæt for planlægningen af en bæredygtig trafikal infrastruktur.
- Analyse af byggepladslogistik er gennemført af C.F. Møller, Transform og MOE og har tilført en grundlæggende viden om bindinger og begrænsninger i udførelsesfasen. Herved er der etableret et solidt grundlag for at

planlægge udbygningstakten, tidsplan samt for at estimere byggepladskomkostninger i forbindelse med opførelsen af de enkelte bygninger og anlæg.

- Teknisk granskning af projektets bindinger og risici er udført af Bascon/COWI, MOE og C.F. Møller. En lang række emner er efterfølgende belyst i særskilte undersøgelser, herunder projekt for omlægning af eksisterende decentral transmissionsledning for fjernvarme (CTR), risikoforhold ved byggeri nær eksisterende drikkevandsboring samt geotekniske og statiske vurderinger.
- Afklaring af tekniske forudsætninger og bindinger i forhold til såvel nuværende som kommende metrolinjer på campus er udført af C.F. Møller, Transform og MOE i tæt samarbejde med Metroselskabet med det formål at klarlægge risici i forhold til konstruktive, logistiske og økonomiske forhold indledningsvist. Principper for projektudvikling og byggeri i denne sammenhæng er belyst. En ”rammeaftale” mellem CBS og Metroselskabet er under udarbejdelse med det formål at fastlægge principper for at bygge i servitutbelagte metronære arealer.
- CBS har indledt samarbejde med Frederiksberg Forsyning, der kan føre til bæredygtige forsyningsløsninger på et helt nyt niveau. Professor ved University of Toronto, adjungeret professor på Copenhagen Business School, John Robinson, har udarbejdet en bæredygtighedsvision for CBS’ campusbyggerier, som vil blive viderebearbejdet. Der er indgået samarbejde med Green Building Council om at udvikle standarden for

bæredygtigheds certificering på bydelsniveau inden for DGNB. Der udarbejdes p.t. en bæredygtighedsstrategi for den fremtidige campus, hvori DGNB-principperne indgår.

- CBS har udviklet en pædagogisk vision for det fremtidige læringsmiljø. Dette er konkretiseret i formulering af nye koncepter for læringsmiljøer med sigte på, at disse understøtter entreprenørskab og innovation. Det videre forløb vil kræve en national og international erfaringsopsamling. CBS vil løbende indrette ”testlokaler” i form af små pilotprojekter, som kan teste løsningsforslag. På den baggrund skabes det bedst mulige grundlag for programmering af fremtidens universitet.
- CBS har en løbende dialog med Frederiksberg Kommune om lokalplansproces for at kunne nyde godt af kommunens viden om klima, om tendenser for vidensinstitutionerne, om samspil med erhverv, om det særlige byliv i hovedstaden samt om, hvordan der kan skabes rammer, der giver kvalitet i hverdagen.

Fakta om CBS 2016

Studerende	22.829
Udenlandske studerende	4.287
Videnskabeligt personale (fuldtid)	673
Videnskabeligt personale (deltid)	874
Ph.d.-studerende	224
Administrativt personale	649

CBS har opnået Triple Crown-akkreditering. Kun 70 ud af 15.500 business schools i verden er Triple Crown-akkrediteret.

I 2015 rangerede Financial Times CBS’ uddannelsesprogram CEMS Master’s in International Management som den fjerdebedste i verden.

84 pct. af CBS’ kandidater finder beskæftigelse i den private sektor.

Produceret af CBS i samarbejde med Bascon/COWI, C.F. Møller, Transform, MOE og Advice.
Fotos: Jakob Boserup/Bjarne MacCarthy.
Illustrationer: C.F. Møller/Transform og DOUG & WOLF.

CBS er skabt af entreprenørskab og innovation

Entreprenørskab og innovation er grundstenene for CBS og har været det lige siden Foreningen til Unge Handelsmænds Uddannelse (FUHU) etablerede Handelshøjskolen i 1917. I 100 år har vi med succes uddannet eksperter inden for forretningsorienterede discipliner og gradvist udvidet den faglige spændvidde.

Da det indre marked i Europa blev etableret i 1980'erne, var CBS klar med kandidater, der både mestrede sprog og forretning. Da globaliseringen bragede igennem i 1990'erne, understøttede vi udviklingen ved at ændre undervisningssproget til engelsk og ansætte topforskere fra hele verden. Da finanskrisen kradsede, var vi klar med de kandidater, der skulle reformere finanssektoren. Og da bioteksektoren efterlyste tværfaglige kandidater, havde vi etableret uddannelser i samarbejde med

Københavns Universitet og Danmarks Tekniske Universitet. Entreprenørskab og innovation skal i fremtiden i endnu højere grad være en del af såvel vores pædagogik som vores bygninger. Flere studerende skal være specialister på området, men de store gevinster kan kun nås, hvis entreprenørskab og innovation bliver dybt integreret i alle uddannelser på CBS. Det er målet med etableringen af Solbjerg Campus.



COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL
HANDELSHØJSKOLEN



Bilag 4 – Økonomien bag scenarierne

I dette bilag beskrives:

- A. Grundlag for beregning af opførelsesomkostninger
- B. Huslejeomkostninger
- C. Finansiering

De økonomiske beregninger baserer sig på et udredningsarbejde, der er sket i tæt samarbejde med en række eksperter, dels fra eksterne rådgivere – MOE ifm. opførelsesomkostninger; Deloitte ifm. finansiering og NPV – samt en arbejdsgruppe bestående af faglige eksperter fra Jeudan, Nykredit samt PensionDanmark.

A: Grundlag for beregning af opførelsesomkostninger

Anlægssummen for byggerierne i scenarie B og C er beregnet af CBS' ingeniørrådgiver, MOE. Sammenfatningerne af disse beregninger findes bagerst i dette bilag.

MOEs beregninger baserer sig på erfaringspriser, evalueret fra gennemførte undervisningsbyggerier. Min., middel og maks. af m2-priser er estimeret til hver post, som udfald af kvalitetsniveau. Omkostninger til konstruktion pga. metronærhed (inkl. omkostninger af restriktioner i MS servitutzonen og forbundet med eksisterende konstruktioner fra MS) og eksisterende bygninger, samt anlæg er prissat.

Omkostningerne indeholder både byggeri og rådgivning, samt, efter rådgivning fra Deloitte, en risikopulje. Beregningerne tager udgangspunkt i, at CBS selv er bygherre og bygningerne opføres i en totalentreprisekonstruktion.

Til det samlede budget tillægges uforudsete udgifter på 8% og risiko på yderligere 8%. De 8 % risiko er trukket ud af leje-scenarierne, hvorfor der er forskel i opførelsesomkostningerne. Det er vurderet, i samarbejde med vores finansielle og juridiske rådgivere, at risikoen i et projekt med et skræddersyet lejemål er mindre end, hvis CBS selv er bygherre. Dette skyldes dels, at en professionel developer vil have mere erfaring og kompetence som grundlag for styringen af byggeprojektet; dels at CBS via den juridiske udbuds konstruktion vil pålægge developeren mere ansvar, end hvis CBS selv var bygherre.

Anlægssum for byggeriet og derved også m2-prisen er eksklusiv løst inventar, flytning, genhusning, finansiering og bemanning. Disse udgifter er pålagt efterfølgende i finansieringsberegningerne. Endvidere er CTR-ledningen ikke en del af udgifterne, da det planlagte byggeri kan tilpasses, så en flytning af CTR ikke vil være nødvendig.

B: Huslejeomkostninger

Husleje til nye lokaler i Scenarie A og midlertidig genhusning i Scenarie B og C er fastsat til kr. 2.200,- per m2 årligt. Lejen er vurderet ud fra tidligere indhentede valuarvurderinger, herunder i forbindelse med grundkøb og vurdering af eksisterende ejendomme. Lejen er fastsat i den høje ende, da det er usikkert om et passende lejemål kan sikres med korte frister. Såfremt der er tale om lejemål, der kræver betydelig istandsættelse, vil udgifter til istandsættelse modsvares i en lavere husleje. Der indgår udgifter til genhusning (primært undervisning) i form af husleje i Scenarie B og C, da det vil være nødvendigt under opførelsesfasen.

C: Finansiering

Som grundlag for finansieringsmulighederne blev der i arbejdsgruppe vedr. campusfinansiering identificeret en række forskellige ejerskabsløsninger, som blev undersøgt nærmere. Arbejdet mandede ud i en beslutning om at undersøge mulighederne for selv at opføre nybyggeri hhv. for en lejeløsning med option på overtagelse.

Efterfølgende har CBS i samarbejde med Deloitte regnet på de forskellige scenarier: Scenarie A; Scenarie B – Eje, Scenarie B – Leje, Scenarie C – Eje, Scenarie C – Leje.

Udgangspunktet for beregningen er det eksisterende flerårsbudget samt en langtidsprognose for, hvordan CBS' økonomi vil se ud i de kommende år. Langtidsprognosen baserer sig på de samme forudsætninger om vækst i antal ansatte (+100 ekstra medarbejdere frem mod 2023 og derefter stabilt niveau) hhv. studerende (+25% masterstuderende, ellers 0-vækst), som de 3 campusudviklingsscenarier baseres på. Det forudsættes derudover, at:

- CBS fra 2025 og frem kan stabilisere sig på et overskud på 30 mio. kr. årligt (i 2020 priser), hvilket er udgangspunktet for det lange perspektiv før tilførsel af bygningsmasse.
- I scenarie B og C er det derudover forudsat, at CBS afhænder ejendomme for hhv. 25 og 67 mio. kr.
- I scenarie B er det endvidere forudsat, at CBS opsiger lejemål så de årlige driftsudgifter og husleje reduceres med 7 mio. kr. og i scenarie C tilsvarende med 15 mio. kr.

Den økonomiske analyse er opdelt i følgende skridt:

1. Nutidsværdianalyse af de forskellige scenarier
2. Likviditet i løbetiden
3. Gældsætningsgrad
4. Analyse af alternativomkostningerne ved at vælge scenarie B og C frem for scenarie A

Sidst i notatet er der en opstilling af de væsentligste forudsætninger for analysen, samt detaljeret opgørelse af opførelsesomkostninger.

1. Nutidsværdianalyser

Nutidsværdien af de forskellige scenarier er beregnet ved at tage udgangspunkt i alle de omkostninger og besparelser, som forventes vil opstå i forbindelse med gennemførelsen af scenarierne i en 30-årig periode. Derved beregnes, hvad de forventede udgifter for CBS er ved de forskellige scenarier i nutidskroner.

En nutidsværdianalyse er velegnet som et parameter blandt flere i forhold til valg af gennemførelsesform; i dette tilfælde et valg imellem eje og leje. Det skyldes, at nutidsværdianalysen giver en indikation af om leje vil være meget dyrere for CBS over en 30-årig periode end eje.

Der er i nutidsværdianalysen tilstræbt størst mulig sammenlignelighed mellem eje og leje. Det er bl.a. gjort ved at lade de forskellige risici, som CBS påtager sig ved henholdsvis en lejekontrakt og et ejescenarium, afspejle sig i pengestrømmene. Denne fremgangsmåde er i øvrigt i overensstemmelse med den måde en sammenligning mellem en kontrakt på lejevilkår og en totalentreprisekontrakt sammenlignes i forbindelse med forelæggelse af aktstykker for Folketingets Finansudvalg.

Ved beregning af NPV anvendes Finansministeriets samfundsøkonomiske diskonteringsrente.¹ I og med at der korrigeres for risikoen i pengestrømmene, jf. ovenfor, anvendes alene Finansministeriets risikofrie realrente. For at få en nominal tilbagediskonteringsrente tillægges inflationen.

En nutidsværdianalyse er ikke et udtryk for, hvorledes de forskellige scenarier vil påvirke CBS' regnskab og likviditet. Derfor gennemføres analysens skridt 2, som handler om likviditet i de forskellige scenarier. Nutidsværdiberegningen kan primært anvendes til at vurdere konsekvenserne inden for de enkelte scenarier (eje/skræddersyet lejemål), mens sammenligning mellem scenarierne A, B og C ikke alene bør baseres på nutidsværdiberegningen.

Resultater af nutidsværdianalysen

Nutidsværdiberegningerne tager udgangspunkt i følgende pengestrømme:

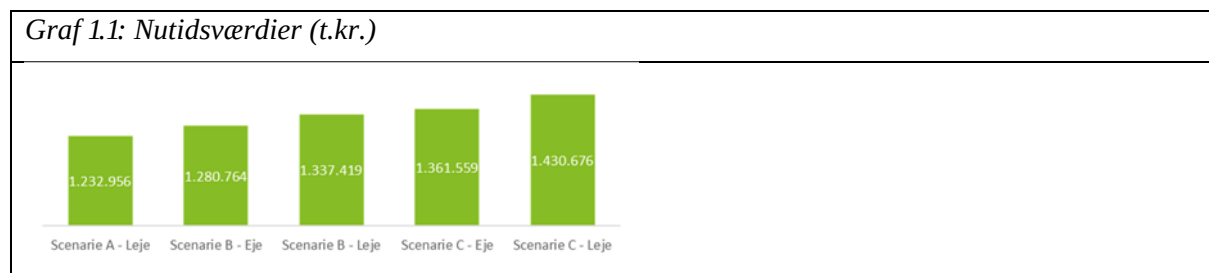
- EBITDA: Resultatet af primær drift fra nye bygninger, dvs. nye lejemål i scenarie A hhv. nye byggerier i scenarie B og C. Der genereres med nybyggerierne ingen nye indtægter, og den primære drift omfatter derfor primært lejeomkostninger, drifts- og vedligeholdelsesomkostninger samt besparelser i forbindelse med frasalg og opsagte lejemål.
- Renter og transaktionsomkostninger i forbindelse med finansiering af eksisterende og nye bygninger.
- De samlede pengestrømme fra investeringer i eksisterende og nye bygninger.
- De samlede pengestrømme fra finansieringen af eksisterende og nye bygninger.

Alle scenarier bygger på samme forudsætning ift. resultatet af primær drift fra eksisterende ejendomme inklusive CBS' omsætning og omkostninger.

Det er forudsat, at alle scenarier refinansierer den eksisterende ejendomsportefølje ved udgangen af 2021 med en gældsætningsgrad på 60% af ejendomsværdien. Der afdrages på hele lånebeløbet, hvorfor den eksisterende ejendomsportefølje er gældfri i 2052 for lejescenarierne og i 2056 for ejescenarierne.

De forskellige scenariers NPV fremgår af Graf 1.1 nedenfor. Forskellen på eje versus leje i scenarie B er på ca. 4,4%, mens forskellen på eje versus leje er på ca. 5 % i scenarie C.

Graf 1.1: Nutidsværdier (t.kr.)



2. Likviditet

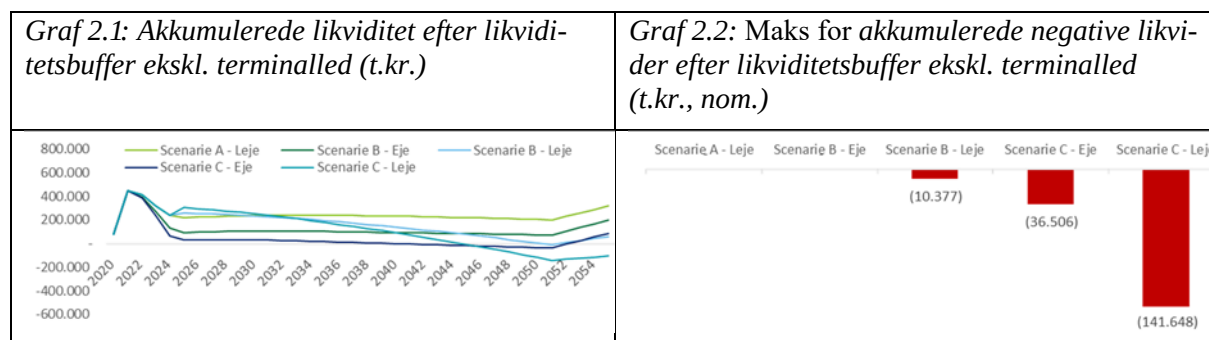
Likviditetsanalysen belyser scenariernes påvirkning af CBS' likviditet og giver dermed indikation af, om de forskellige scenarierne kan realiseres over perioden ud fra en alt andet lige betragtning.

Likviditetsanalysen tager udgangspunkt i, at CBS' eksisterende ejendomsportefølje samt det nye byggeri i ejescenariet realkreditbelånes (kontantlån) med en gældsætningsgrad på 60%. Det forudsættes

¹ https://fm.dk/media/10174/dokumentationsnotat_-_den-samfundsoekonomiske-diskonteringsrente.pdf

ligeledes, at alle realkreditlån er med afdrag og fast rente. Det betyder, at alle bygninger i CBS' ejendomsportefølje er fuldt afdraget efter lånenes løbetid, som er forudsat til 30 år.

En anden central antagelse for likviditetsanalysen er, at analysen tager afsæt i den akkumulerede likviditet efter en likviditetsbuffer på 25 mio. kr. i 2025-priser. Med andre ord er der 25 mio. kr. som ikke benyttes, men betragtes som en sikkerhed for, at CBS kan håndtere arbejdskapitalbevægelser – dvs. udsving i hvornår indtægter og omkostninger indbetales/betales. Af graf 2.1 fremgår de forskellige scenariers akkumulerede likviditet over hele budgetperioden, som går fra 2020 til 2055.



Graf 2.2 viser det akkumulerede likviditetsbehov efter anvendelse af likviditetsbufferen. Med de nuværende forudsætninger er scenarie C udfordret likviditetsmæssigt og vil kræve, at CBS finder besparelser, merindtægter, eller at der findes alternativ finansiering inden for løbetiden på 30 år.

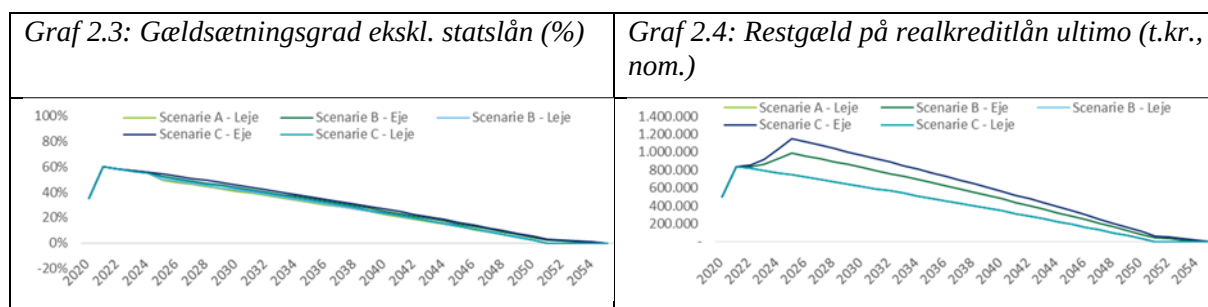
Den akkumulerede likviditetspåvirkning over 30 år bør holdes op imod CBS' nuværende årlige omkostningsniveau, som er ca. 1,4 mia. kr. Den akkumulerede likviditetspåvirkning svarer med andre ord til, at CBS skal finde henholdsvis 0,0%, 0,1% og 0,3% i det nuværende omkostningsbudget for at "Scenarie B-Leje", "Scenarie C-Eje" og "Scenarie C-Leje" kan realiseres. Dette svarer til ca. 0,3-4,1 mio. kr. årligt i 2020-priser.

Graf 2.1 viser, at der for Scenarie A og Scenarie B-Eje ikke nødvendigvis er behov for at låne fuldt op i eksisterende ejendomme til 60% af ejendomsværdien (år 2021). Hvis vi i stedet forudsætter, at eksisterende ejendomme kun netop skal belånes, så der til en hver tid i budgetperioden er positiv likviditet efter likviditetsbufferen kan gældsætningsgraden reduceres til henholdsvis ca. 41% og 52% for Scenarie A og Scenarie B-Eje.

Samlet set er alle scenarierne derfor vurderet som realiserbare, med de ekstra besparelser der vil være nødvendige i Scenarie B-Leje og begge C-Scenarierne i forhold til de fastlagte forudsætninger.

3. Gæld og gældsætningsgrad

Med ovennævnte forudsætninger kan CBS' gældsætningsgrad gøres op i forhold til værdien af ejendomsporteføljen og udviklingen i restgælden i nominelle kroner, jf. graf 2.3 og 2.4.



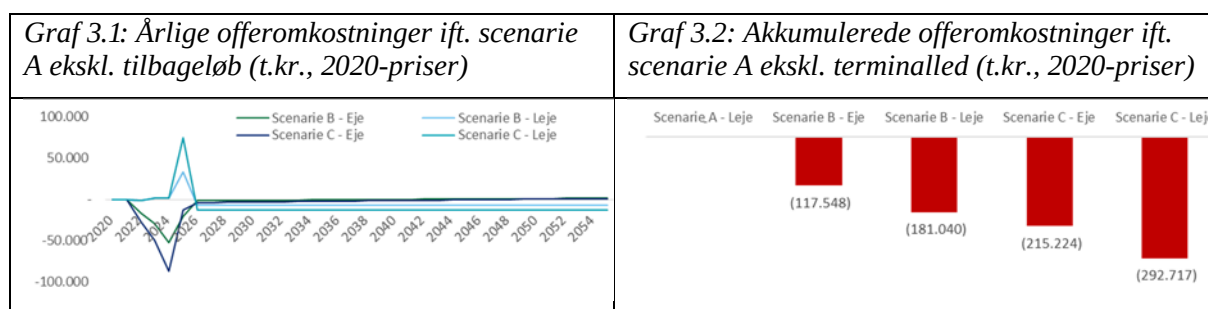
Som det fremgår af de to grafer, vil CBS under ovennævnte forudsætninger i lejescenarierne være gældfri i 2052 og i ejescenarierne i 2056.

4. Alternativomkostninger

Alternativomkostningen er den omkostning, som CBS har ved at vælge eje eller lejescenariet i henholdsvis scenarie B eller C frem for at vælge scenarie A. Scenarie A betragtes med andre ord som baseline-scenariet.

Graf 3.1 viser de årlige offeromkostninger i 2020-priser, dvs. uden pristalsregulering, hvor scenarie A svarer til "0" på x-aksen. Her ses det, at der er nogle udsving inden ibrugtagning af de nye lejemaal i scenarie A og byggefasen for scenarie B og C. Ejescenarierne er negative, idet CBS selv finansierer 40% af anlægsomkostningerne til det nye campus, mens de to lejescenarier har positive pengestrømme i 2025 sammenlignet med scenarie A som følge af engangsindtægten fra salg af ejendomme – engangsindtægten gælder også for ejescenarierne, men indtægten opvejer ikke anlægsomkostningerne i 2025. Forskellene stabiliseres efter ibrugtagning af de nye lokaler, og afvigelserne skyldes primært, at det er dyrere at drifte det større byggeri i scenarie C.

Af graf 3.2 fremgår det, at de akkumulerede alternativomkostninger over hele budgetperioden er billigere for scenarie A end for scenarie B og C før tilbagekøb af de nye bygninger ved lejekontrakternes udløb. Det bemærkes, at alternativomkostningerne ikke er fuldt sammenlignelige, da CBS får et fuld afdraget campus til rådighed i eje-scenarierne modsat leje-scenarierne.



Gennemsnitlig alternativomkostning

For at konkretisere alternativomkostningen ved scenarierne beregnes de gennemsnitlige årlige alternativomkostninger (jf. tabel 3.1).

For at beregne alternativomkostningen før tilbagekøb, korrigeres for omkostningen i scenarie B-Leje samt scenarie C-Leje for manglende likviditet i lejeperioden (jf. graf 2.2 ovenfor).

Den gennemsnitlige årlige alternativomkostning bliver hermed ca. 3,9 mio. kr. i scenarie B-eje, 6,3 mio. kr. i B-Leje; 8,2 mio. kr. i C-Eje og 13,9 mio. kr. i C-Leje.

Denne alternativ omkostning tager imidlertid ikke højde for, at CBS i de to eje-scenarier i 2055 vil eje de nye bygninger fuldt ud, mens CBS ikke vil eje bygningerne i leje-scenarierne. For at korrigere for denne forskel medregnes tilbagekøb af de nye bygninger ved lejekontrakternes udløb til 56% af anlægssummen i de to lejescenarier, hvorved CBS får en samlet offeromkostning for hvert af scenarierne. Det skal bemærkes, at tillægget for tilbagekøb ikke vil være den faktiske påvirkning af likviditet årligt, da der ikke vil blive sparet op til at dække tilbagekøbet i 2055. Tilbagekøbet vil kunne håndteres ved realkredit i ejendommen, som forventeligt har en højere værdi i 2055 end 56 % af 2025 prisen.

Den samlede offeromkostning spænder derfor i årligt gennemsnit fra ca. 3,9 mio. kr. i scenarie B-Eje til ca. 21,7 mio. kr. scenarie C-Leje, som det fremgår af tabel 3.1.

Tabel 3.1: Samlede offeromkostninger inkl. inkl. tilbagekøb (t.kr., 2020-priser)

OFFEROMKOSTNINGER I FORHOLD TIL SCENARIO A (2020-priser)		SCENARIO B		SCENARIO C	
	Enhed	Eje	Leje	Eje	Leje
Gennemsnitlig offeromkostning	t.kr., real/år	(3.918)	(6.035)	(7.174)	(9.757)
Årlige besparelser (positiv likviditet)	t.kr., real/år	-	(301)	(1.059)	(4.111)
Offeromkostninger før tilbagekøb	t.kr., real/år	(3.918)	(6.336)	(8.234)	(13.868)
Tilbagekøb	t.kr., real/år	-	(5.095)	-	(7.825)
Samlede offeromkostning	t.kr., real/år	(3.918)	(11.431)	(8.234)	(21.693)

Det bør bemærkes, at kapitaliseringen af lejen i scenarie A efter driftsperioden ikke er medregnet i ovenstående betragtning af offeromkostningerne for scenarie A (modsat nutidsværdianalysen hvor vi inkluderer et såkaldte terminalled i scenarie A, fordi fokus i nutidsværdianalysen er en sammenligning mellem scenarierne). Det skyldes, at vi i analysens punkt 2 og 3 har fokus på at estimere påvirkningen på CBS' likviditet og regnskabsmæssige resultatet, hvorfor vi kigger på en driftsperiode på 30 år og udelukkende inkluderer pengestrømme fra i dag og til driftsperiodens ophør 30 år efter ibrugtagning af de nye lokaler.

5. Antagelser

Nedenfor oplystes de væsentligste antagelser, som ligger til grund for analyserne.

GENERELLE ANTAGELSER		Enhed	Værdi
Tidsperioder			
Modellens første år	basisår		2020
Ibrugtagingsår, nye bygninger	år		2026
Antal driftsår (= kontraktlængde og løbetid på lån)	år		30
Sidste driftsår	år		2055
Budgetperiode	år		36
Inflation og tilbagediskonteringsfaktor			
Generelle			
Inflationsforventninger	% p.a.		1,50%
Finansministeriets samfundsøkonomiske kalkulationsrente			
Risikofrie realrente uden ikke-diversificerbar risiko	% p.a.		2,50%
Nominelle risikofrie rente	% p.a.		4,00%
Refinansiering af eksisterende lån			
Refinansieringsår, ultimo	år		2021
Løbetid	# år		30
Gældsætningsgrad (LtV)	% LtV		60%
Andel af refinansiering med afdrag	%		100%
Transaktionsomkostninger	t.kr., nom.		500
ANDRE ANTAGELSER			
		Enhed	Værdi
Likviditet ultimo 2019			
Likvider ultimo 2019	t.kr., nom.		191.255
Feriepengebuffer	t.kr., nom.		100.000
Likvider ultimo 2019	t.kr., nom.		91.255
Likviditetsbuffer going forward			
Likviditetsbuffer	t.kr., real		25.000
Generel information			
Ejendomsværdi relateret til lån optaget før 2020	t.kr., nom.		1.400.000
Hovedstol på realkreditlån optaget før 2020	t.kr., nom.		534.709
Statslån	t.kr., nom.		188.536
Realkreditlån			
30 årig fastforrentet rente (all-in)	%		1,2%
RESULTAT AF PRIMÆR DRIFT FØR NYE LOKALER i 2025 (2020-priser)			Værdi år 2025
		Enhed	
Nøgletal			
Antal STÅ	#		12.847
Indtægt per STÅ	kr., real / #		52.000
Antal VIPer	#		700
Gns. omk. per VIP	kr., real / #		725.000
Resultat af primær drift før nye lokaler			
Omsætning			
Uddannelsestilskud	t.kr., real		668.062
Basisforskning & andre statslige tilskud	t.kr., real		482.000
Eksternt finansierede projekter	t.kr., real		141.000
Studerendes deltagerbetaling	t.kr., real		191.000
Øvrige indtægter	t.kr., real		33.000
Samlet omsætning	t.kr., real		1.515.062
Omkostninger			
VIP løn	t.kr., real		(507.500)
DVIP løn	t.kr., real		(106.000)
TAP & øvrig løn	t.kr., real		(398.000)
Driftsomkostninger	t.kr., real		(422.500)
Kapitalomkostninger	t.kr., real		(51.000)
Samlede omkostninger	t.kr., real		(1.485.000)
Resultat af primær drift før nye lokaler	t.kr., real		30.062

NY EJENDOM		SCENARIO A		SCENARIO B		SCENARIO C	
	Enhed	Leje	Eje	Leje	Eje	Leje	
Ny ejendom, facts							
Etagemetre og anlægssummer							
Antal m2	kr./m2	3.000	13.169	13.169	20.843	20.843	
Samlet anlægssum	t.kr., nom.	-	409.600	379.259	675.600	625.556	
Samlet anlægssum	kr., nom./m2	-	31.103	28.799	32.414	30.013	
Besparelser i forbindelse med opsagte lejemål							
Salg af ejendomme							
Samlet salgspris i reale priser	t.kr., real	-	25.000	25.000	67.000	67.000	
Salgsår	år	2025	2025	2025	2025	2025	
Årlige besparelser going forward							
Årlig besparelse, fuld effekt	t.kr., real	-	7.000	7.000	15.000	15.000	
Andre afledte omkostninger i byggefasen							
Rådgivning	t.kr., nom.	3.500	-	-	-	-	
Genhusning	t.kr., nom.	10.000	-	-	-	-	
Flytning	t.kr., nom.	6.500	-	-	-	-	
Bemanding	t.kr., nom.	-	8.000	8.000	8.000	8.000	
Merkøbesummer	t.kr., nom.	-	-	-	-	-	
Grundkøb	t.kr., nom.	-	10.000	10.000	10.000	10.000	
Ombygning	t.kr., nom.	42.000	40.000	40.000	40.000	40.000	
Drifts og vedligeholdelsesomkostnigner							
Indvendig drift og vedligehold	kr./m2, real	525	525	525	525	525	
Udvendig drift og vedligehold	kr./m2, real	75	75	75	75	75	
Samlet	kr./m2, real	600	600	600	600	600	
Indvendig drift og vedligehold	t.kr., real	1.575	6.914	6.914	10.943	10.943	
Udvendig drift og vedligehold	t.kr., real	225	988	988	1.563	1.563	
Samlet	t.kr., real	1.800	7.901	7.901	12.506	12.506	
Ny ejendom, Lejeinput							
Afkastkrav							
Afkastkrav til investor	% p.a.	n.a.	n.a.	3,50%	n.a.	3,50%	
Leje pr. m2 og i 2020-priser							
Leje pr. m2 (beregnes på baggrund af makro)	kr./m2, real	2.200	n.a.	1.177	n.a.	1.180	
Leje i 2020-priser	t.kr., real	6.600	n.a.	15.502	n.a.	24.596	
Salg af grundstykke til udlejer (skræddersyet lejemål)							
Salgspris	t.kr., nom.	n.a.	n.a.	45.000	n.a.	45.000	
Tilbagekøbspris							
Andel af anlægssum, byggeri	%	n.a.	n.a.	56%	n.a.	56%	
Andel af grundkøb	%	n.a.	n.a.	100%	n.a.	100%	
Tilbagekøbspris uden stillingtagen til indeksering	t.kr.	n.a.	n.a.	257.385	n.a.	395.311	
Ny ejendom, Ejeinput							
Bygherrerisiko under opførelse							
Ejers risiko af samlet anlægssum	%	n.a.	8,0%	n.a.	8,0%	n.a.	
Finansiering - Realkreditlån							
Gældsætningsgrad (LtC)	%	n.a.	60,0%	n.a.	60,0%	n.a.	
Andel med afdrag	%	n.a.	100,0%	n.a.	100,0%	n.a.	

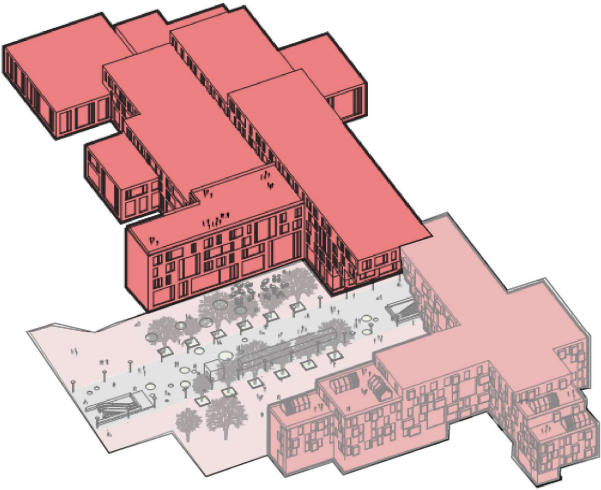
Økonomi vurdering Scenarie B

Bygges som "SCD Masterplan_A4 projektbilagsmappe_20171130"

2020K1

	Nord
Depot, parkering kælder	3.480
Bygning (ekskl. Kælder)	9.689

		kr/m²			Prisniveau
		Min	Middel	Maks	
Indledning af byggeri - Etagebyggeri					
Aktivitet baseret på totalentrepriser					
CBS OMRÅDE 1_METROBYGNING NORD					
A	Nordbygning				
1.0	Depot, parkering kælder	3.480	8.600	9.760	11.810
	Primære bygningsdele, komplettering, overfalder, HVAC installtationer, EL installationer og fast inventar				
2.0	Bygning (ekskl. Kælder)	9.689	15.830	17.890	21.650
	Primære bygningsdele, komplettering, overfalder, HVAC installtationer, EL installationer og fast inventar				
	Pris i alt	13.169	M2-pris	18.201	
					239.694.850
C	Landskab- (50% af Metropladsen)				
A1	Metropladsen - belægning	1.544	1.800	2.030	2.460
A2	Grønt areal	518	1.310	1.480	1.790
A3	Øvrig belægning	134	1.800	2.030	2.460
A4	Areal under MS	362	1.800	2.030	2.460
A5	Belægning mod Kilen	395	1.800	2.030	2.460
A6	Ved metrostation	403	1.800	2.030	2.460
A7	Tillæg for retablering af stier, p- pladser m.v. i flere omgange i den samlede byggeperiode	1		1.039.253	
	Pris i alt	3.355	M2-pris	2.255	
					7.563.988
D	Anlægsarbejder Risiko				
	Tillæg til konstruktion pga. metronærhed og eksisterende bygninger samt anlæg	1		5.000.000	
	Omkostninger forbundet med eksisterende konstruktioner fra Metro byggeri	1		1.920.000	
	Pris i alt				6.920.000
3	Håndværkerudgifter i alt	13.169	M2-pris	19.301	254.178.838



ekskl. 50% af Metropladsen

		kr/m ²			Prisniveau
		Min	Middel	Maks	
Indledning af byggeri - Etagebyggeri					
Aktivitet baseret på totalentrepriser					
4.0	Byggeplads, vejrlig & tillæg ved totalentreprise	29,0%			
4.1	Byggeplads	9,0%			22.876.095
4.2	Vinterforanstaltninger	1,5%			3.812.683
4.3	Projekteringsledelse, projektering og fagtilsyn (efter udbud)	5,0%			12.708.942
4.4	Totalentreprisetillæg (Styring, byggeledelse, garanti, DB og risiko)	13,5%			34.314.143
	SUM kr/m ²				24.899
4.5	Delsum - Den økonomiske ramme				327.890.701
5.0	Øvrige bygherreudgifter	10,0%			
5.1	Afgifter, gebyrer og forundersøgelser	0,5%			1.270.894
5.2	Projekteringsledelse, projektering (før udbud)	4,0%			10.167.154
5.3	Bygherreleverancer	1,5%			3.812.683
5.4	Øvrige bygherreudgifter og administration	2,0%			5.083.577
5.5	Øvrige rådgivnings- og konsulentydelse	2,0%			5.083.577
6.0	Delsum - Det samlede budget				353.308.584
6.1	Uforudsete udgifter	8,0%			28.264.687
6.2	Risiko	8,0%			28.264.687
	SUM kr/m ²				31.126
7	Total (afrundet)	<i>M2-pris</i>	<i>31.100</i>		409.900.000



Illustrationer af "SCD Masterplan_A4 projektbilagsmappe_20171130"

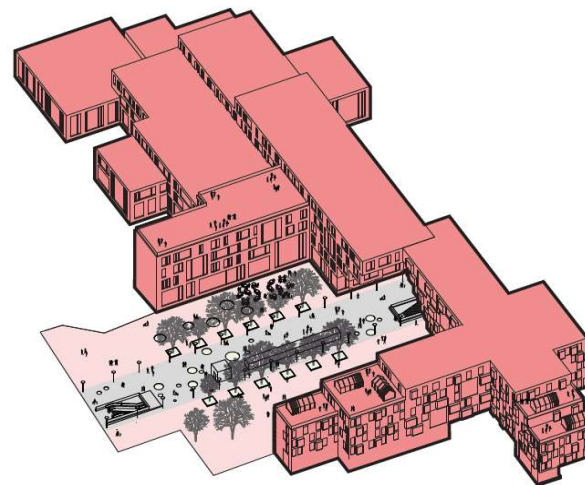
Økonomi vurdering Scenarie C

Bygges som "SCD Masterplan_A4 projektbilagsmappe_20171130"

2020K1

	Nord	Syd
Depot, parkering kælder	3.480	1.228 m²
Bygning (ekskl. Kælder) i mindre tilpasset version	9.689	6.446 m²

		kr/m²			Prisniveau	
		Min	Middel	Maks		
Indledning af byggeri - Etagebyggeri Aktivitet baseret på totalentrepriser		Areal				
	CBS OMRÅDE 1_METROBYGNINGER					
A	Nordbygning					
1.0	Depot, parkering kælder	3.480	8.600	9.760	11.810	29.928.000
	Primære bygningsdele, komplettering, overfalder, HVAC installationer, EL installationer og fast inventar					
2.0	Bygning over jord i mindre tilpasset version	9.689	15.830	17.890	21.650	209.766.850
	Primære bygningsdele, komplettering, overfalder, HVAC installationer, EL installationer og fast inventar					
	Pris i alt	13.169	M2-pris	18.201		239.694.850
B	Sydbygning					
1.0	Depot, parkering kælder	1.228	8.600	9.760	11.810	10.560.800
	Primære bygningsdele, komplettering, overfalder, HVAC installationer, EL installationer og fast inventar					
2.0	Bygning over jord i mindre tilpasset version	6.446	15.830	17.890	21.650	139.555.900
	Primære bygningsdele, komplettering, overfalder, HVAC installationer, EL installationer og fast inventar					
	Pris i alt	7.674	M2-pris	19.562		150.116.700
C	Landskab- (100% af Metropladsen)					
A1	Metropladsen - belægning	3.087	1.800	2.030	2.460	6.266.610
A2	Grønt areal	1.036	1.310	1.480	1.790	1.533.280
A3	Øvrig belægning	267	1.800	2.030	2.460	542.010
A4	Areal under MS	724	1.800	2.030	2.460	1.469.720
A5	Belægning mod Kilen	789	1.800	2.030	2.460	1.601.670
A6	Ved metrostation	806	1.800	2.030	2.460	1.636.180
A7	Tillæg for retablering af stier, p- pladser m.v. i flere omgange i den samlede byggeperiode	1		2.078.505		2.078.505
	Pris i alt	6.709	M2-pris	2.255		15.127.975
D	Anlægsarbejder Risiko					
	Tillæg til konstruktion pga. metronærhed og eksisterende bygninger samt anlæg	1		8.800.000		8.800.000
	Omkostninger forbundet med eksisterende konstruktioner fra Metro byggeri	1		2.250.000		2.250.000



		kr/m ²			Prisniveau
		Min	Middel	Maks	
Indledning af byggeri - Etagebyggeri					
Aktivitet baseret på totalentrepriser					
	Pris i alt				11.050.000
3	Håndværkerudgifter i alt	20.843	<i>M2-pris</i> 19.958		415.989.525

		kr/m²			Prisniveau
Indledning af byggeri - Etagebyggeri Aktivitet baseret på totalentrepriser		Min	Middel	Maks	
4.0	Byggeplads, vejrlig & tillæg ved totalentreprise	30,0%			
4.1	Byggeplads	10,0%			41.598.953
4.2	Vinterforanstaltninger	1,5%			6.239.843
4.3	Projekteringsledelse, projektering og fagtilsyn (efter udbud)	5,0%			20.799.476
4.4	Totalentreprisetillæg (Styring, byggeledelse, garanti, DB og risiko)	13,5%			56.158.586
	SUM kr/m²				25.946
4.5	Delsum - Den økonomiske ramme				540.786.383
5.0	Øvrige bygherreudgifter	10,0%			
5.1	Afgifter, gebyrer og forudundersøgelser	0,5%			2.079.948
5.2	Projekteringsledelse, projektering (før udbud)	4,0%			16.639.581
5.3	Bygherreleverancer	1,5%			6.239.843
5.4	Øvrige bygherreudgifter og administration	2,0%			8.319.791
5.5	Øvrige rådgivnings- og konsulenttydelser	2,0%			8.319.791
6.0	Delsum - Det samlede budget				582.385.336
6.1	Uforudsete udgifter	8,0%			46.590.827
6.2	Risiko	8,0%			46.590.827
	SUM kr/m²				32.414
7	Total (afrundet)	M2-pris	32.400		675.600.000



Illustrationer af "SCD Masterplan_A4 projektbilagsmappe_20171130"

Bilag 5: Mulighed for tilpasning af ejendomsporteføljen

I tabellen nedenfor gives en oversigt over CBS' ejendomsportefølje med angivelse af m2, om bygningen er ejet eller lejet, hvornår relevante lejemål vil kunne opsiges, og om frasalgsopsigelse af lejemål er forudsat i scenarierne for campusudvikling.

Bygning	Anvendelse	m2 (brutto)	Ejet	Uopsigelig?	Forudsat afstået i scenarie
Amager Strandvej 108	Eksamenshal	2.361			
Dalgas Have 15	Undervisning, forskning og administration	27.817		2033	
Grundtvigsvej 37	Administration	1.924		Nej	C
H.V. Nyholms Vej 21 (Graduate House)	Undervisning	9.941		2024	
Howitzvej 11-13	Administration	2.825	x		C
Howitzvej 30 (Station)	Studerterforening	3.005	x		
Howitzvej 60	Undervisning, forskning og administration	4.327	x		
Kilevej 14	Undervisning, forskning og administration	13.992	x		
P. Andersens Vej 19	Professorboliger	758	x		
Porcelænshaven 7 (Rosenhaven)	Administration	611	x		B, C
Porcelænshaven 16, 18, 20, 24, 26	Undervisning, forskning og administration	21.017		2028 (kan fremlejes)	
Porcelænshaven 22 (Råvarebygningen)	Lederkurser og -uddannelser (CBS Executive Fonden og CBS' executive MBAs)	3.765	x		
Solbjerg Plads 3	Undervisning, forskning og administration	36.464	x		
Solbjergvej 3	Eksamenslokaler	765			C
Steen Blichers Vej 22	Administration	813	x		B, C
Stig Lommers Plads 2 (Flintholm)	Undervisning	2.197			B, C
I alt		132.582			

Forretningseftersyn: CBS Bygningsportefølje

Forord.....	2
Executive summary	3
1. Bygninger og lokaleanvendelse.....	4
1.2 Undervisnings- og studiefaciliteter.....	7
1.3 Kontorer	19
1.4 Fællesarealer.....	22
1.5 Udendørs arealer.....	22
2. Driftsomkostninger.....	23
3. Bygningernes tilstand	24
4. Bæredygtighed.....	26
5. Oversigt over figurer og tabeller	26

Forord

Den foreliggende rapport er den anden udgave af et forretningseftersyn af CBS' bygningsportefølje. I rapporten gennemgås CBS' ejendomme og lokaler, herunder deres omfang, type, udnyttelse, omkostninger og tilstand. Rapporten er opdateret med tal fra efteråret 2019, men ikke fra foråret 2020, hvor brugen af campus har været præget af lockdown ifm. corona-pandemien. Teksten er opdateret, hvor der er væsentlige ændringer eller nye tendenser ift. sidste forretningseftersyn.

En oversigt over alle tabeller og figurer med note om opdatering findes bagerst i dette eftersyn. Heri gives også en anbefaling om, hvornår tabeller og figurer igen med fordel kan opdateres.

Alle angivelser af kvadratmeter (m²) er i rapporten opgjort i bruttoareal.¹ Hvor intet andet fremgår, anvendes data fra det akademiske år sept. 2018 til aug. 2019. Det er dels de nyeste data for et helt akademisk år uden corona, og disse data vurderes at være repræsentative for et normalt akademisk år. For de fleste tabeller og figurer er der endvidere indsat data fra efteråret 2019, det seneste semester med fuld undervisning. Data stammer fra CBS' lokalebookingsystem, Syllabus, hhv. facility management system, Dalux, hvis ingen anden kilde er angivet.

Opfølgning på anbefalinger og bestyrelsens bemærkninger til første forretningseftersyn

Det første forretningseftersyn indeholdte følgende to anbefalinger:

- *At analysere og præcisere behovet for porteføljen af undervisningslokaler (type og størrelse) i et fremadrettet perspektiv set i relation til 1) den pædagogiske ambition; 2) den forventede digitale udvikling af undervisningen; 3) den forventede udvikling i uddannelsesporteføljen, herunder mix mellem dagstudier og efter- og videreuddannelsesaktiviteter. Der arbejdes med alle tre emner i det igangværende strategiarbejde, og en endelig afklaring vil derfor formentligt skulle afvente færdiggørelsen af CBS' kommende strategi.*
- *At undersøge hvorledes anvendelsen af kontorer kan øges, herunder at gennemføre en opfølgende analyse af brugen af kontorer på CBS, hvori brugsmønstre afdækkes, samt indhente inspiration fra andre universiteter og videninstitutioner, nationalt såvel som internationalt.*

Bestyrelsen tilsluttede sig begge anbefalinger og noterede sig i.ø. særligt (jf. referatet fra bestyrelsesmøde 15.11.2019):

- *At forretningseftersynet gav anledning til en drøftelse om kontorudnyttelsen på institutter. Kan arbejde med disciplinen "space planning" optimere både arealudnyttelse og produktivitet?*
- *At forretningseftersynet leverede evidens for, at de fysiske rammer på CBS er presset, særligt ift. grupperum og "sociale kvadratmeter" til de studerende.*
- *At CBS i dag er areal-effektiv sammenlignet med andre universiteter, men at dette også betyder at læringsrammerne er pressede.*
- *At CBS i dag ikke har det rette mix af forskellige auditorietyper ift. at understøtte de pædagogiske og læringsmæssige ambitioner.*

Bestyrelsen spurgte i øvrigt til om kontor- og arealudnyttelse, samt kontor- og arealbehov er ens på tværs af faglige miljøer på CBS.

¹ Bruttoareal måles pr. etage fra yderside af bygningens ydervæg og omfatter alle etager inkl. kælder-, normale- og tagetager samt evt. teknikrum på tag.

Bestyrelsen anbefalede, at direktionen tog forsigtigt fat i spørgsmålet om kontorudnyttelse og space planning, fx ved at finde eksterne inspirationskilder samt initiere pilotprojekter og små eksperimenter, der kan tilvejebringe information om, hvordan arealudnyttelse kan optimeres uden at skabe negative effekter ift. produktivitet og arbejdsglæde.

Formanden konkluderede, at bestyrelsen tiltrådte forretningseftersynets to centrale anbefalinger, og at yderligere analyser skal fokusere på optimering af kontorudnyttelse og de pædagogiske og læringsmæssige behov ift. undervisningslokaler. Disse analyser skal tilgå den arbejdsgruppe som bestyrelsen har nedsat vedr. udvikling af campus.

- **Vedr. anbefalinger omkring kontor anvendelse:** Der er i forretningseftersynet tilføjet et afsnit (afs. 1.3) vedr. kontor anvendelse. Afsnittet indeholder også en opsummering af erfaringerne fra øget hjemmearbejde ifm. COVID-19. CBS har dog på grund af forårets lockdown af campus og det efterfølgende stærkt øgede hjemmearbejde endnu ikke initieret pilotprojekter vedr. bedre kontorudnyttelse. Men der er gennemført skrivebordsstudier og hovedpointer herfra resumeres i afsnittet om kontor anvendelse. Undersøgelsen af om arealbehov og -udnyttelsesgrad er ens på tværs af faglige miljøer på CBS udestår ligeledes. Da bygningernes beskaffenhed, og dermed også kontorstørrelse og -udformningen, varierer stærkt på tværs af campus, kræves der interviews og feltstudier, som det ikke er vurderet kunne gennemføres hensigtsmæssigt under pandemien.
- **Vedr. pædagogiske og læringsmæssige behov ift. undervisning og studie:** CBS har siden sidste forretningseftersyn gennemført en behovsanalyse samt datasimulation for at afklare det faktiske øgede arealbehov, der som minimum vil være nødvendigt for, at campus kan understøtte CBS' pædagogiske ambitioner og strategiske prioriteringer. Behovsanalysen indgår som en del af Indstillingen vedr. campusudvikling, der præsenteres for bestyrelsen sammen med dette forretningseftersyn.

Executive summary

CBS' campus udgør i alt 132.582 m², heraf anvendes 28% til undervisning og studenterrettede aktiviteter, 11% til forskning, 10% til administration inkl. mødelokaler og kopi- og printrum, 10% til service- og fællesarealer, 23% til fordeling, herunder trapper og gange og endelig 18% til sekundære formål som parkering, depoter, teknikrum etc.

Følgende hovedpointer fra forretningseftersynet kan fremhæves:

Vedr. undervisnings- og studiefaciliteter:

- Sammenlignet med andre danske universiteter har CBS det klart laveste antal kvadratmeter pr. studerende.
- Bookingfrekvensen på undervisningslokaler er efter international standard høj i dagtimerne i efterårssemesteret og på et middelniveau i forårssemesteret, dog med store forskelle mellem forskellige lokaletyper. Mest efterspurgt er lokaler på 80-100 pladser samt CBS' 3 største auditorier.
- Studios, der bygger på social interaktion med underviser og medstuderende, har fra efteråret 2018 til efteråret 2019 oplevet en særlig stor stigning i bookingfrekvens.
- Grupperum har generelt meget høje bookingfrekvenser både i dagtimer og aften timer, efterår og forår. I dagtimerne ligger bookingfrekvensen for flere lokaliteter på over 90%. Det betyder, at hele efterspørgslen ikke kan dækkes.

Samlet set begrænser den høje ressourceudnyttelse fleksibiliteten. Det betyder, at underviseren ikke kan være sikker på at få adgang til den type af lokaler, som bedst understøtter undervisningens indhold og den pædagogiske ambition.

Vedr. Forskningskonferencer, formidlings- og netværksaktiviteter:

- Fællesarealer og større undervisningslokaler anvendes også til forskningskonferencer og events og understøtter derigennem både forsknings-, netværks- og formidlingsaktiviteter. Den høje bookingfrekvens på store undervisningslokaler betyder, at konferencer og events løbende må placeres i ikke optimale lokaler.

Vedr. kontorer:

- Der er i gennemsnit 1,5 medarbejdere pr. kontor og 1,13 årsværk pr. kontor. Begge dele opgjort eksklusiv deltidsansatte undervisere (DVIP).
- Data fra CBS' nøglekortsystem fra enkeltmandskontorer på fire institutter fra september måned 2019 viser, at i gennemsnit blev døren ind til et givent kontor åbnet 58% af hverdage i perioden.
- En undersøgelse vedr. hjemmearbejde i forlængelse af forårets COVID-19 campus-lock-down indikerer, at et flertal af medarbejdere post-corona ønsker at arbejde hjemmefra 1-2 dage om ugen. Ønsket er særligt fremhævet af administrative medarbejdere i storrumskontorer, mens det er mindre for VIP. Både VIP og TAP søger dog ro til fordybelse.
- Et skrivebordsstudie peger på, at medarbejdernes (gode) erfaringer med at arbejde hjemme kan bidrage til optimering af arealudnyttelsen. Samtidig peger studierne på, at de gode erfaringer med hjemmearbejdet også kan skabe en udfordring for CBS, hvis vi ikke i vores space planning formår at gøre campus så attraktivt at opholde sig på, at medarbejdere, såvel som topforskere fra andre universiteter og samarbejdspartnere fra erhvervslivet, har lyst til at komme på campus for sammen at udforske de store spørgsmål.

Bygningernes stand og omkostninger:

- En opgørelse af driftsomkostninger viser, at det er markant billigere at anvende CBS' egne bygninger med gennemsnitlige årlige driftsomkostninger på 1.044 kr. pr. m², frem for lejede bygninger med gennemsnitlige årlige driftsomkostninger på 1.850 kr. pr. m².
- Endelig vurderes bygningernes tilstand generelt til at være tilfredsstillende til god.

Direktionens anbefaling:

På baggrund af analysen af bygningsporteføljen anbefales det:

- At fortsætte med at undersøge mulighederne for at optimere brug af kontorer, herunder at undersøge lokalebehov og brugsmønstre nærmere på tværs af faglige miljøer og funktioner; at afsøge gode erfaringer med space management og gennemføre pilotprojekter.

1. Bygninger og lokaleanvendelse

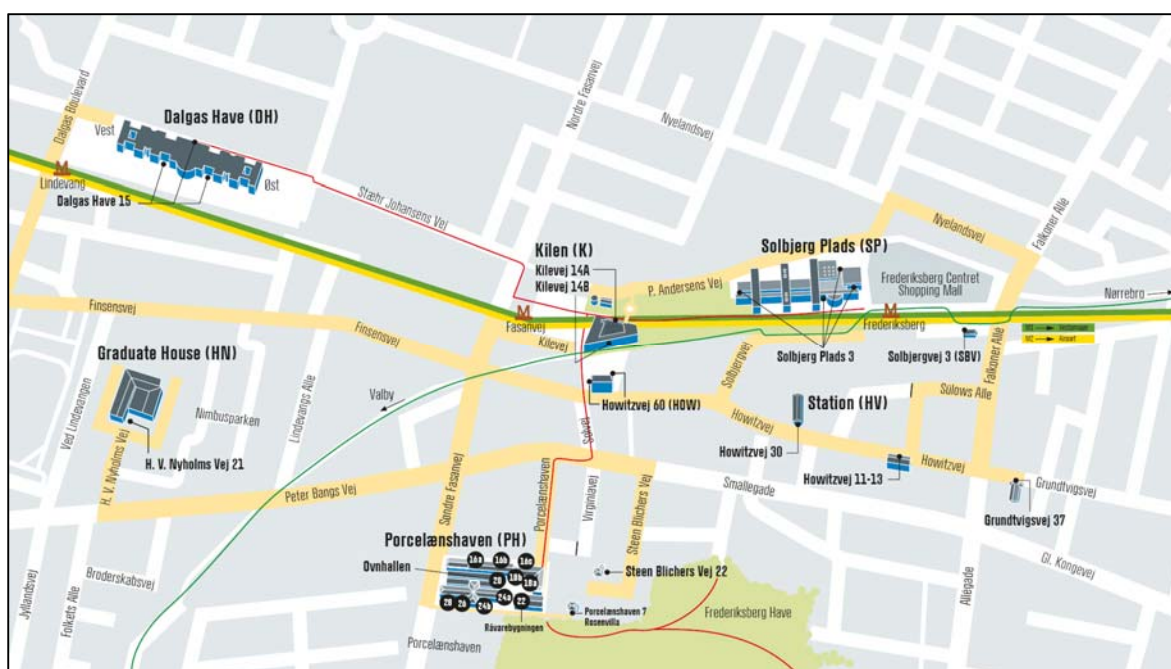
I de følgende afsnit vil ejendomsporteføljen blive gennemgået. Først gives et kort overblik over ejendomsporteføljen. Herefter gennemgås de forskellige lokaletyper, efterfulgt af afsnit omhandlende bookingfrekvenser og tendenser.

De fleste figurer og tabeller er opdateret med data for seneste almindelige semester, efteråret 2019. Figur 1, 4-6, 9 og 10 er ikke opdateret. Tabel 6 og figur 11 er nye.

1.1 CBS' bygningsportefølje i overblik

CBS' ejendomme udgør i alt 132.582 m² fordelt på 16 lokationer. Placeringen er illustreret i nedenstående kort (Ill. 1), som medtager alle CBS' bygninger på Frederiksberg. Desuden råder CBS over eksamenslokaler på Amager Strandvej 108, København S, samt Frederiksbergs gamle politistation – nu kaldet Station. Sidstnævnte blev ibrugtaget oktober 2020.

Illustration. 1: CBS Campus på Frederiksberg



CBS' ejendomme og arealer omfatter både egne bygninger og lejemål. Nogle bygninger er dedikerede til én funktion, mens de større bygninger typisk rummer flere funktioner: Undervisning, forskning, administration og fælles-/studenterfaciliteter. Tabel 1 giver et overblik over bygningerne, deres størrelse, anvendelsesformål og ejerform.

Tab. 1: Bygninger på CBS Campus: Anvendelsesformål, størrelse og ejerform

Bygning	Anvendelse	m2 (brutto)	Ejet
Amager Strandvej 108	Eksamenshal	2.361	
Dalgas Have 15	Undervisning, forskning og administration	27.817	
Grundtvigsvej 37	Administration	1.924	

Bygning	Anvendelse	m2 (brutto)	Ejet
H.V. Nyholms Vej 21 (Graduate House)	Undervisning	9.941	
Howitzvej 11-13	Administration	2.825	x
Howitzvej 30 (Station)	Studerenterforening	3.005	x
Howitzvej 60	Undervisning, forskning og administration	4.327	x
Kilevej 14	Undervisning, forskning og administration	13.992	x
P. Andersens Vej 19	Professorboliger	758	x
Porcelænsghaven 7 (Rosenhaven)	Administration	611	x
Porcelænsghaven 16, 18, 20, 24, 26	Undervisning, forskning og administration	21.017	
Porcelænsghaven 22 (Råvarebygningen)	Lederkurser og -uddannelser (CBS Executive Fonden og executive MBAs)	3.765	x
Solbjerg Plads 3	Undervisning, forskning og administration	36.464	x
Solbjergvej 3	Eksamenslokaler	765	
Steen Blichers Vej 22	Administration	813	x
Stig Lommers Plads 2 (Flintholm)	Undervisning	2.197	
I alt		132.582	

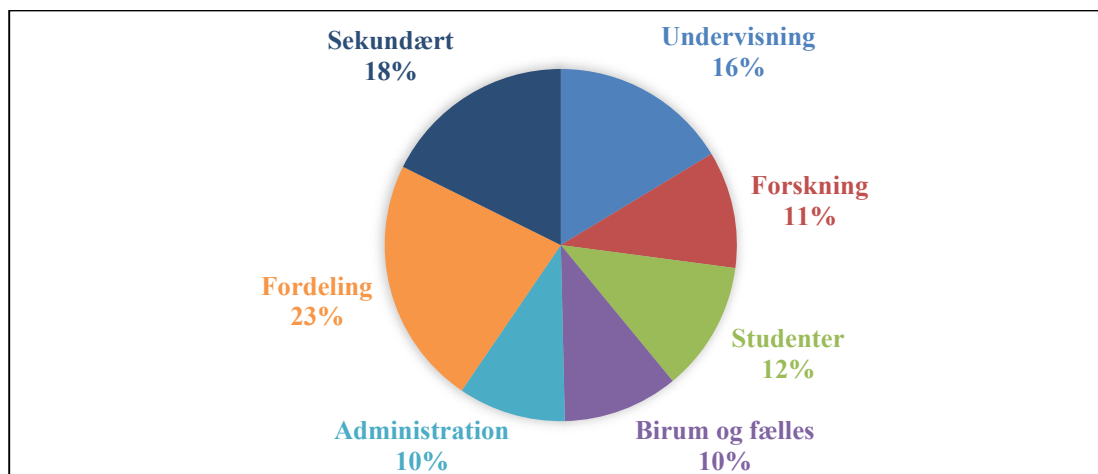
1.1.1 Lokaletyper og anvendelse – overblik

CBS råder pr. september 2020 over i alt 4.459 lokaler fordelt på 52 lokaletyper². Med udgangspunkt i arealklassifikationen fra Bygningsstyrelsen (2009) kan lokalerne inddeles i nedenstående arealkategorier:

- Administration: Rum til fællesadministrative formål, herunder kontorer i tilknytning til administrative enheder, samt alle kopi- og printerrum og alle mødelokaler.
- Forskning: Kontorer i tilknytning til institutter.
- Undervisning: Rum i tilknytning til undervisning, dvs. auditorier, andre undervisningslokaler og grupperum.
- Studerenter: Rum til de studerendes studiearbejde og studenter sociale liv.
- Fordeling: Rum til adgang og vandret og lodret fordeling, herunder bl.a. trapper og gange.
- Sekundært areal: P-kælder, depoter, teknikrum m.m.
- Birum og fællesarealer: Servicenum i tilknytning til ansatte og studerende samt øvrige brugsarealer (boliger), herunder bl.a. toiletter, tekøkkener, kantinekøkken samt ophold/pause-rum.

² Station ikke medtaget, da den endnu ikke er fuldt registreret i facility management-systemet.

Fig. 1: CBS' indendørs areal fordelt på arealkategorier



Som det fremgår af figur 1, anvendes 39% af det samlede areal direkte til undervisning, forskning og studenterrettede aktiviteter; 10% til birum & fællesarealer; 10 % til administration, herunder dog også alle kopi- og printerrum samt møderum, der udgør 28% af det samlede areal til administration; endelig udgør 41% teknik og bygningsinfrastruktur (fordeling og sekundært).

I de følgende afsnit undersøges anvendelsen af undervisnings- og studenterrettede lokaler, kontorer samt fællesarealer.

1.2 Undervisnings- og studiefaciliteter

CBS har pr. oktober 2020 i alt 97 undervisningslokaler (jf. tabel 2), der omfatter auditorier, som er større, trinopdelte undervisningslokaler, flade undervisningslokaler, PC-undervisningslokaler og Studios, som er flade undervisningslokaler indrettet til at understøtte gruppearbejde og mere interaktive undervisningsformer. Der er desuden 96 grupperum, som kan bookes af de studerende. Grupperum anvendes også til mundtlige eksamener. Endelig er der eksamenslokaler på Solbjerg Vej 3 og i Graduate House som anvendes til mundtlige eksamener og ikke kan bookes af de studerende.

For alle lokalekategorier, undtagen grupperum, er bookingfrekvensen højere i efterårssemestret end i forårssemestret. Den højeste bookingfrekvens på knap 90% findes i efteråret på det største af auditorierne efterfulgt af auditorierne i kategorien 102 – 150 pladser.

Som det ses i nedenstående tabel 2, er der fra efteråret 2018 til efteråret 2019 et lille fald i bookingfrekvensen på auditorier. Det kan skyldes, at der er sket en væsentlig øget anvendelse af Studios.

Tab. 2: Undervisnings- og grupperum der kan bookes: Antal, kapacitet og bookingprocenter

Type	m ² (brutto)	Antal rum	Antal plad- ser pr. rum	Booking% Efterår 18 Uge 40	Booking% Forår 19 Uge 10	Booking % Ef- terår 19 Uge 40
Auditorier:		4	46-80	63,5%	45,5%	64,0%
		4	81-101	72,0%	53,0%	72,5%
		3	102-150	84,0%	54,0%	78,7%
		4	151-170	81,5%	68,5%	74,5%
		4	171-216	70,5%	61,0%	69,5%
		1	217+	92,0%	78,0%	86,0%
Auditorier, i alt	4.226	21		74,7%	57,6%	72,2%
Undervisningslokale (fladt):		21	0-45	57,9%	54,6%	61,0%
		31	46-80	67,2%	56,1%	71,4%
		12	102-150	76,9%	68,8%	77,4%
Undervisningslokale fladt, i alt	12.280	64		65,9%	57,84%	68,3%
PC-lokaler	960	8	14-38	31,8%	23,5%	32,0%
Studios	857	3	80-108	73,5%	44,5%	83,5%
Grupperum	1.735	97	4-12	74,8%	76,6%	71,7%

Opgjort i uge 10 og 40 med fuld undervisning, mandag til fredag, dag (klokken 08.00 – 17.00)

Desuden har CBS eksamenslokaler med i alt 691 pc-pladser til skriftlige eksaminer. Derudover suppleres der med pc undervisningslokaler i spidsbelastningsperioder. Endelig rummer Porcelænsbåden 20 et større multifunktionsrum (Ovnhallen), som både bruges til undervisning og arrangementer.

1.2.1 Standard for bookingfrekvens

Til at vurdere CBS' lokaleudnyttelse af undervisningslokaler fsva. bookingfrekvens findes ikke en dansk fastsat standard. Derfor anvendes den britiske standard *UK HE (Higher Education) Space Management Group (SMG)*. I standarden fastsættes følgende værdier for bookingfrekvens³:

- Høj: 61-100%
- Medium: 41-60%
- Lav: 0-40%

For at sikre god lokaleudnyttelse er det væsentligt at have en balance mellem fleksibilitet og en tilpas høj bookingfrekvens for undervisningslokalerne. På den ene side er bygninger en af de dyreste ressourcer, et universitet råder over, hvorfor en effektiv udnyttelse reducerer behovet for dyre tilføjelser til bygningsmassen. På den anden side er der behov for en vis grad af fleksibilitet, så det sikres, at faglige behov ifm. pædagogik, skemaændringer, arrangementer mm. kan imødekommes, således at aktiviteter kan foregå i de lokaliteter, som bedst understøtter læringsformålene. Endelig skal der tages hensyn til nærhed, så undervisere og studerende har mulighed for at nå fra den ene lektion ét sted på campus til den næste lektion et andet sted. Der er således forskel på maksimal og optimal udnyttelse af

³ I UK HE Space Management Project (2006)

undervisningslokaler. Ifølge *Frequency Index for Learning Space in Higher Education Institutions*⁴ ligger den optimale udnyttelsesgrad på mellem 51-75%.

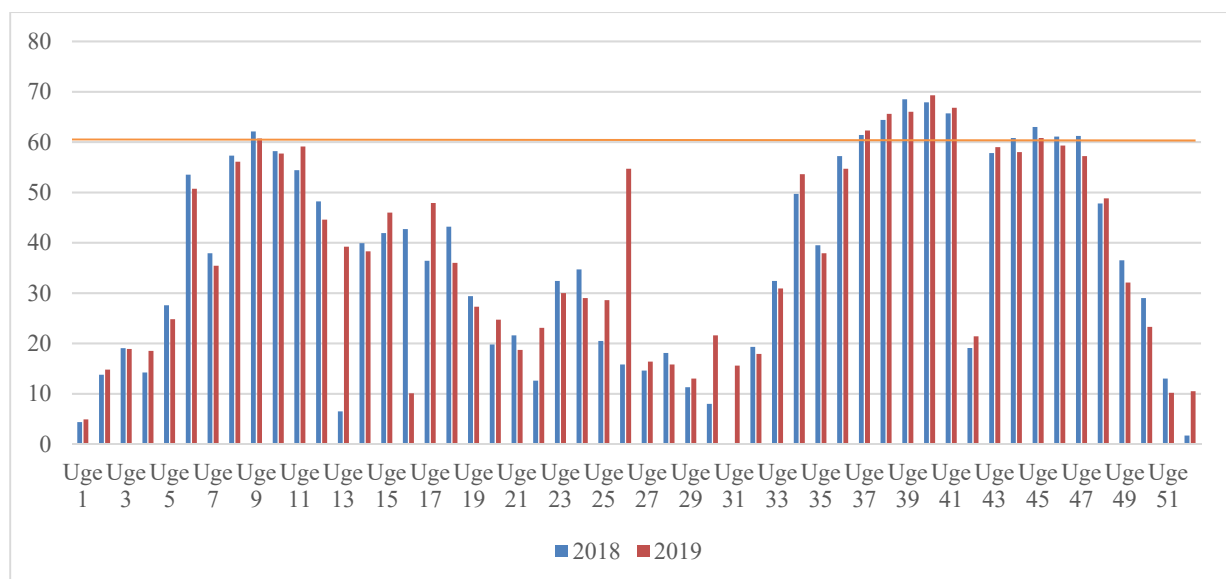
I den følgende analyse af CBS' kapacitetsudnyttelse af undervisningslokaler tages udgangspunkt i standarden fra UK HE. Afslutningsvist i dette afsnit vurderes balancen mellem fleksibilitet og udnyttelsesgrad i CBS' undervisningslokaler.

1.2.2 Bookingfrekvens fordelt på semestre

CBS' undervisning er opdelt på 3 semestre: Et efterårssemester, der er relativt undervisningstungt; et forårssemester, hvor der ligger undervisning, men også langt flere opgaver samt praktik; og endelig et sommersemester, hvor ca. 2.200 studerende tager fag fra ultimo juni – primo august.

Bookingfrekvensen for alle auditorier og flade undervisningslokaler i dagtimerne (kl. 08 – 17.00) for årene 2018 og 2019 fremgår af figur 2 nedenfor.⁵

Figur 2. Bookingfrekvens, alle auditorier og flade undervisningslokaler i dagtimer 2018 og 2019



Som det ses af figur 2 og 3, har bookingsprocenten kun ændret sig marginalt fra 2018 til 2019. Begge år ligger lokaleudnyttelsen i dagtimerne generelt tæt på eller over det høje niveau i UK HE-standard i efterårssemesteret. Efterårssemesteret udgør således max-scenariet, som CBS skal kunne rumme med den nuværende tilrettelæggelse af undervisning og holdstørrelser.

Nedenfor i tabel 3 fremgår de gennemsnitlige bookingprocenter for alle undervisningslokaler. Som det ses, ligger bookingfrekvensen for det akademiske år 2018-2019 ca. 26% højere i efteråret sammenlignet med foråret. Set over et helt år udgør den gennemsnitlige bookingfrekvens 38,9%.

⁴ Che-Ani, Tawil, Musa, Tahir, and Abdullah: *Frequency Index for Learning Space in Higher Education Institutions* (2006)

⁵ Eneste undtagelse herfra er Porcelænshaven 22 (Råvarebygningen), hvor CBS Executive Fonden via en lejeaftale disponerer over en del af undervisningslokalerne, og anvendelsen af de øvrige er delt mellem CBS Executive Fonden og CBS.

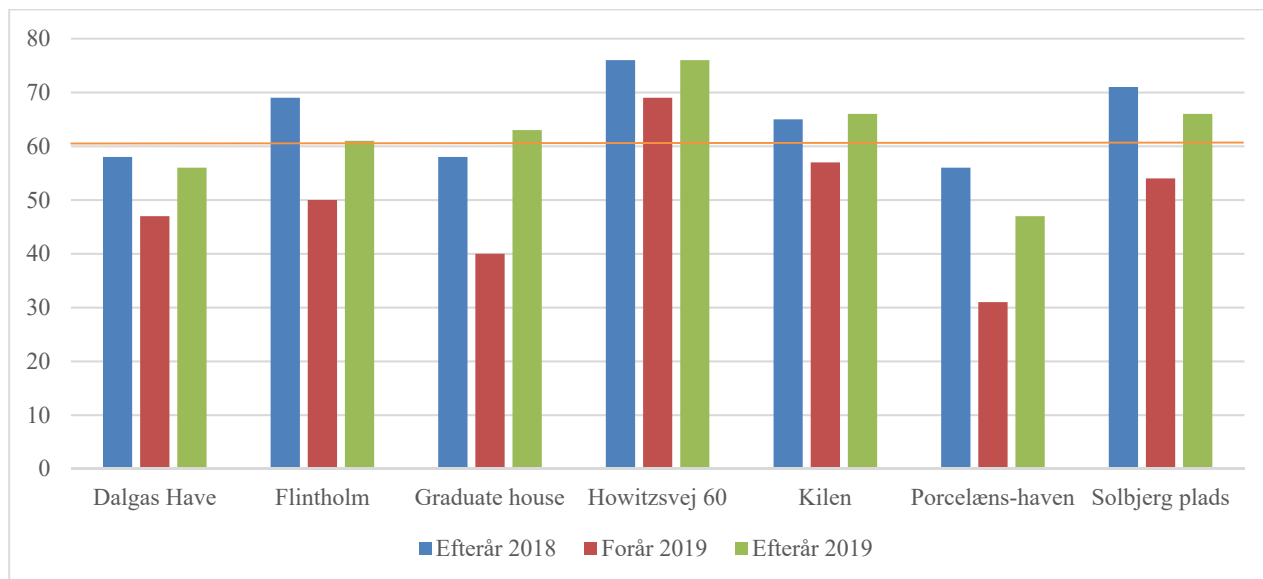
Tab. 3: Gennemsnitlige bookningsprocenter, alle auditorier og flade undervisningslokaler

Mandag – fredag, 8.00–17.00	Gennemsnitlig bookningsprocent
Uger med fuld undervisning, efterår 2018	61,4 %
Uger med fuld undervisning, forår 2019	48,8 %
Uger med reduceret undervisning, 2018-2019	24,9 %
Alle uger akademiske år 2018-2019	38,9 %
Uger med fuld undervisning, efterår 2019	61,1 %

1.2.3 Bookingfrekvens på bygninger

En nedbrydning af bookingfrekvenser på bygninger viser variation i udnyttelsesgraden på tværs af bygningerne, jf. fig. 3.

Fig. 3: Bookingfrekvens for undervisningslokaler, dagtimerne, fordelt på bygninger og semester



Mandag til fredag, dagtimer, uger med fuld undervisning

Den høje bookingfrekvens af Howitzsvej 60 i alle semestre afspejler en generelt høj efterspørgsel på store, flade undervisningslokaler, jf. afs. 1.2.4. Undervisningslokalet på Howitzsvej 60 har 144 pladser.

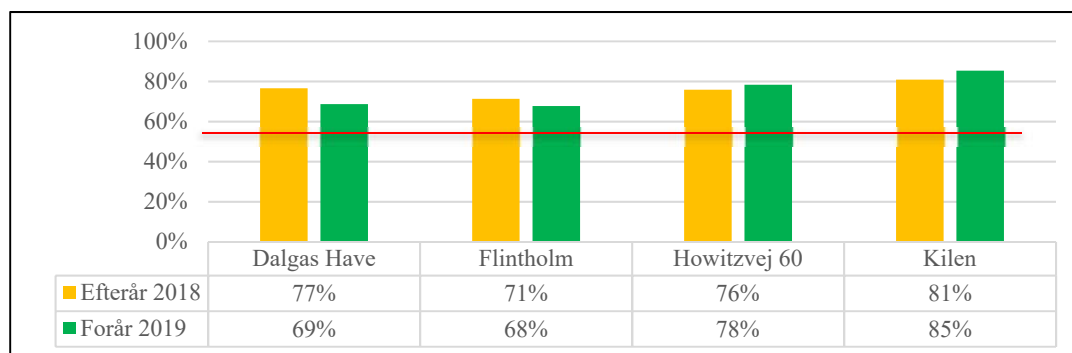
1.2.4 Bookingfrekvens – Auditorier og flade undervisningslokaler

Som det fremgik af afs. 1.2.2 ligger den gennemsnitlige bookingfrekvens for alle undervisningslokaler på 61,4% i efterårssemesteret og 48,8% i forårssemesteret (jf. tab. 3). Det dækker imidlertid over store variationer mellem de forskellige lokaletyper.

Overordnet set, er det de største lokaletyper, der har den højeste bookingfrekvens i dagtimerne. Flade undervisningslokaler med mere end 100 pladser har således en høj bookingfrekvens på over 68% i samtlige uger med fuld undervisning i dagtimerne, efterår såvel som forår, jf. fig. 4. Den store efterspørgsel på lokaler med 100+ pladser er påvirket af, at efterspørgslen på *flade* lokaler med 80-100 pladser overstiger udbuddet, hvorfor undervisningshold presses over i auditorier eller større flade lokaler.

De følgende figurer er ikke opdateret, da der ikke er data for et helt akademisk år og for efteråret 2019 er der kun små forskudninger i forhold til det foregående efterår.

Fig. 4: Bookingfrekvens flade lokaler, 102 - 150 pladser, dagtimerne



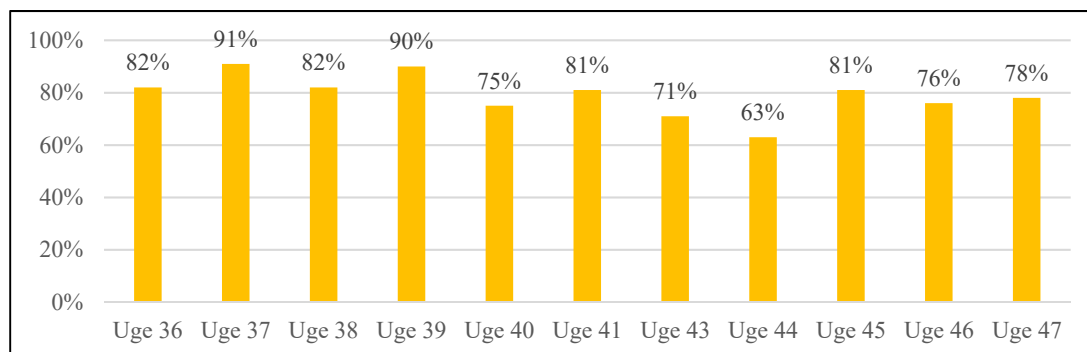
Mandag til fredag, dagtimer, uger med fuld undervisning.

En endnu højere bookingfrekvens findes på CBS' største auditorier. CBS' største auditorium, SP501 Deloitte Aud. med 455 pladser, toppede i efterårssemesteret 2018 med en bookingfrekvens på 92% i uge 40 og i forårssemesteret 2018 med 88% i uge 8.

Tilsvarende ses i begge semestre meget høje bookingfrekvenser i CBS' næststørste auditorier SP201 (170 pladser) og SP202 (216 pladser), jf. fig. 5 og fig. 6 nedenfor.

I gennemsnit er bookingfrekvensen på de to auditorier 79% i efterårssemesteret og 66% om foråret.

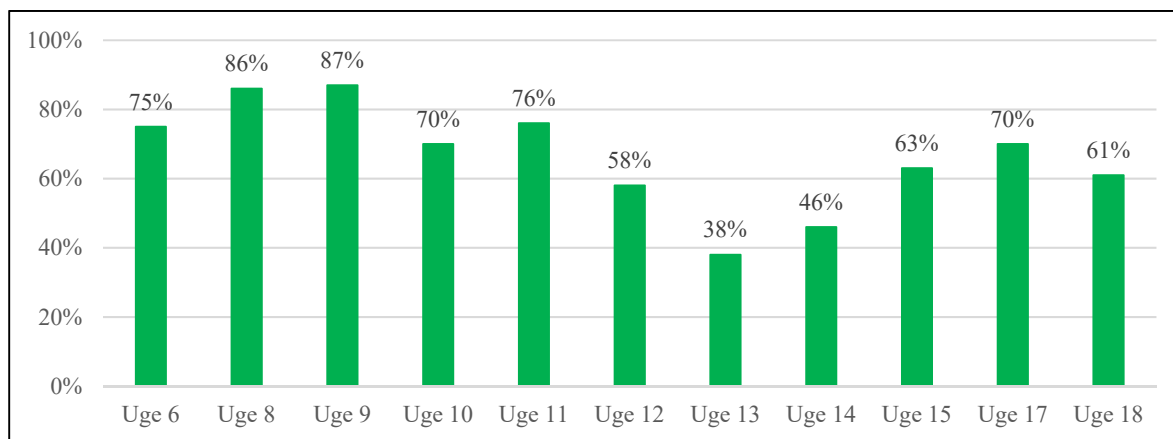
Fig. 5: Bookingfrekvens auditorierne SP201 og SP202, dagtimerne, efterår 2018



Mandag til fredag, dag, uger med fuld undervisning.

Ses der på data for bookingfrekvensen for efteråret 2019, så viser det et mindre fald i bookingfrekvensen på omkring 5% i forhold til 2018. Faldet kan hænge sammen med et væsentligt øget brug af Studios (jf. næste afsnit).

Fig. 6: Bookingfrekvens auditorierne SP201 og SP202, dagtimerne, forår 2019



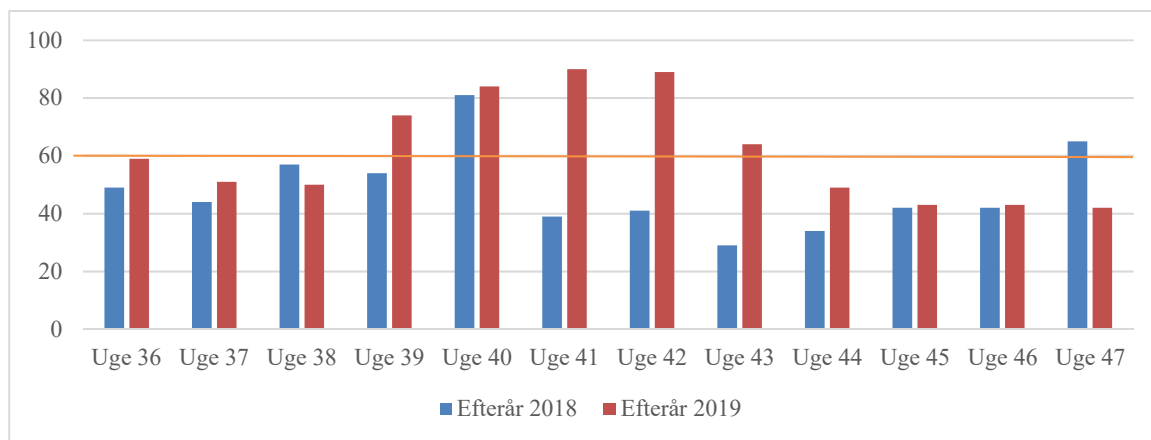
Mandag til fredag, dag, uger med fuld undervisning.

Samlet set er bookingfrekvensen på CBS' største undervisningslokaler således høj i alle uger med fuld undervisning. Det betyder, at efterspørgslen efter bestemte lokaletyper i en del tilfælde ikke kan imødekommes, fordi andre parametre som eksempelvis undervisernes tilgængelighed gør, at undervisere er nødt til at vælge et undervisningslokale, der ikke understøtter det pædagogiske behov. Den manglende fleksibilitet betyder ligeledes, at flere fag løbende må reduceres kunstigt i størrelse for at kunne rummes i et af de største undervisningslokaler.

1.2.5 Studios: Eksperimentelle læringsrum

CBS har de senere år indrettet nye, eksperimenterende lokaletyper kaldet "Studios". I modsætning til auditorierne og de store, flade undervisningslokaler muliggør studios såkaldt "flipped classroom"-undervisning, som modsat forelæsningsens envejskommunikation baserer sig på læringsformer, der bygger på social interaktion med underviser og medstuderende.

Figur 7: Bookingfrekvens Studios, efterår 2018 og 2019, dagtimer



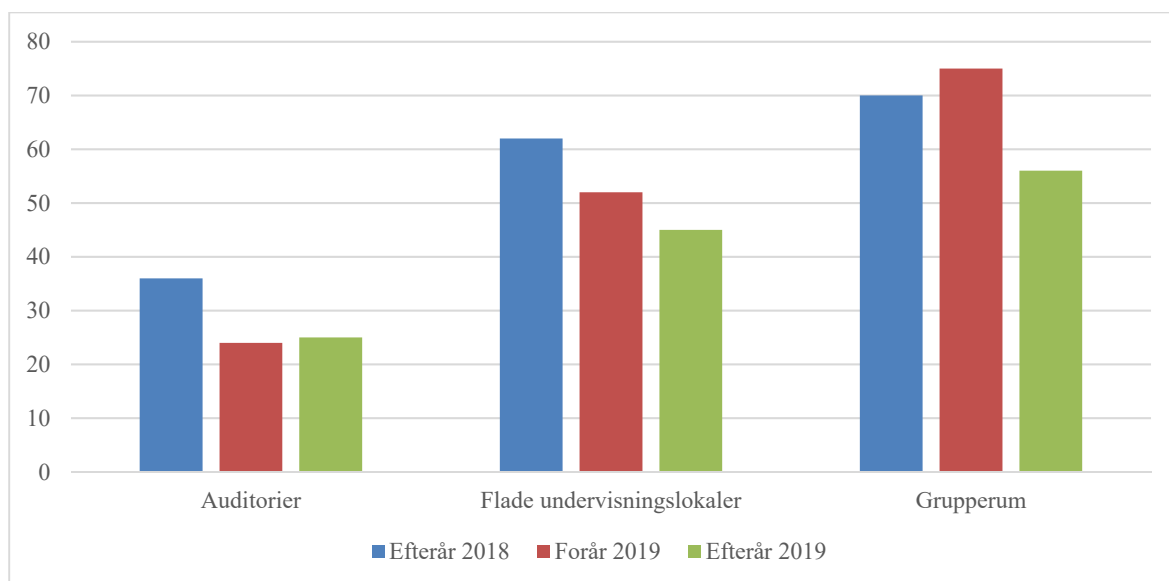
Som det fremgår af figur 7 ovenfor, er bookingfrekvensen på denne type af læringsrum steget markant fra 2018 til 2019.

1.2.6 Bookingfrekvens aften og weekend

Når dagstudierne slutter undervisningen på CBS sidst på eftermiddagen, tager HD i en vis udstrækning over fra 17:10-20:40. HD-undervisningen er primært samlet på Solbjerg Plads, Dalgas Have og Kilen med henblik på at minimere driftsomkostningerne, herunder betjentservice samt IT- og AV-support i aften timerne.

Som det fremgår af figur 8, lå bookingfrekvensen i efteråret 2018 på Solbjerg Plads om aftenen på 62% for flade undervisningslokaler, mens den for auditorier var på 36%. I foråret 2019 var tallene hhv. 45% og 24%. Tilbagegangen i bookingfrekvens på Solbjerg Plads skyldes en øget bookingfrekvens om aftenen primært på Dalgas Have.

Fig. 8: Bookingfrekvens, Solbjerg Plads – aften, efterårs- og forårssemester



Figur 8 illustrerer en middel til høj udnyttelsesgrad af flade undervisningslokaler om aftenen og afspejler HDs undervisningsmodel, som består af undervisning for mindre kohorter i flade lokaler suppleret med enkelte storholdsforelæsninger i auditorier. Her er det en stor styrke, at Solbjerg Plads rummer begge typer undervisningslokaler, ligesom det er tydeligt, at grupperummene er meget efterspurgt blandt studerende (også jf. afs. 1.2.7).

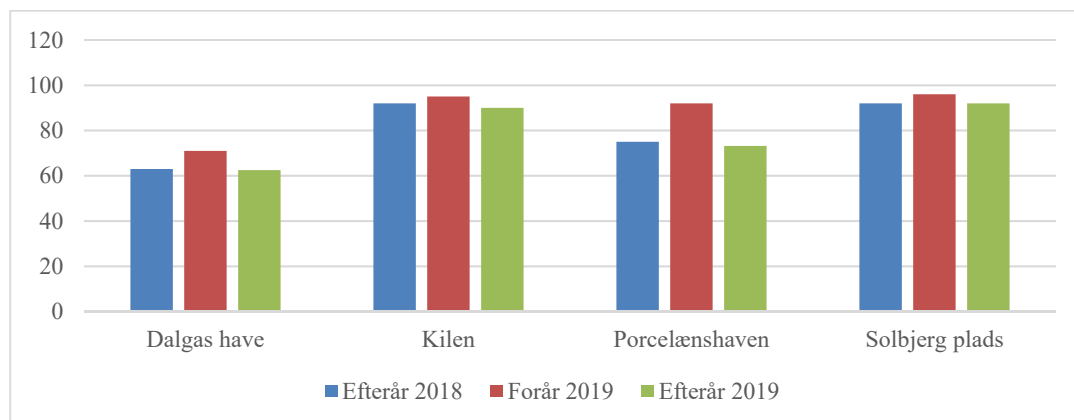
Solbjerg Plads er som den eneste bygning åben for undervisning i weekenderne for at kunne servicere fortrinsvist HD- og masterstuderende. Bookingfrekvensen er lav på auditorier (2%) og flade undervisningslokaler (5%). Derimod er der stor aktivitet på læsepladser i biblioteket, de åbne studiearealer og grupperum (52%), opgjort efterår 2018 i perioder med fuld undervisning.

1.2.7 Grupperum

CBS har i alt 96 grupperum, hvoraf 83 kan bookes. De anvendes typisk til gruppearbejde og understøtter dermed fælles opgaveløsning og problembaseret læring. Grupperum kan bookes af CBS-studerende via et selvbetjeningssystem inden for en defineret periode og med et max antal bookinger pr. studerende. Grupperummene har desuden en dobbeltfunktion, idet de også anvendes til mundtlige eksamener.

Grupperummene har generelt en meget høj bookingprocent, jf. fig. 9, og der er udækkede behov, som løbende klart artikuleres bl.a. i de studerends årsevaluering og i turnusevalueringer af studiefaciliteter. Dertil kommer, at både grupperum og læsepladser ofte anvendes uden booking, hvorfor den reelle anvendelse af grupperum og læsepladser kan være højere, end bookingfrekvenserne angiver.

Fig. 9: Bookingfrekvens, grupperum, fordelt på bygninger, dagtimerne



For alle de viste bygninger er bookingfrekvensen højere i forårssemestret end i efterårssemestret. Det afspejler studiernes årshjul, hvor der i forårssemestret skrives kandidatspeciale og bachelorprojekt samt diverse projektopgaver.

1.2.8 Læse-/studiepladser

Der findes i alt 3.232 læse- og studiepladser på CBS fordelt på samtlige hovedlokationer, jf. tab. 4. Af disse kan 568 bookes af CBS-studerende i et selvbetjeningssystem.

Tab. 4: Antal læse-/studiepladser, fordelt på type og bygning

Bygning	Reserverbare bibliotek	Åbne bibliotek	Åbne i øvrigt	Placering, øvrige
Solbjerg Plads	355	173	704	I kantineområder
Kilen	-	-	122	Kantine og atrium
Howitzvej 60	-	-	167	Stue og kælder
Porcelænshaven	68	3	316	PH 20 Ovnhallen samt PH 16, 3. sal
Dalgas Have	49	111	566	Kantine samt øvrige i stue, 1. + 2. sal
Graduate House	96	12	490	Alle etager
I alt	568	299	2.365	Total: 3.232

Mens de reserverbare læsepladser er forbeholdt CBS studerende, benyttes de åbne læsepladser også af studerende fra andre uddannelsesinstitutioner.

De reserverbare læsepladser findes på CBS Bibliotek på Solbjerg Plads samt på bibliotekets læsesale i Porcelænshaven, Graduate House og Dalgas Have. Der er adgang til læsepladser de tre første steder døgnet rundt ugens 7 dage.

Bookingfrekvensen på reserverbare læsepladser varierer meget fra læseplads til læseplads, afhængig af hvilken bygning den findes i, og hvilken placering den har i bygningen. Desuden er der stor variation i reservationerne hen over døgnet og semestrene. I nogle bygninger er bookingfrekvensen næsten nul, muligvis fordi de studerende ikke oplever behov for at forhåndsreservere læsepladser her, mens bookingfrekvensen andre steder er ganske høj.

De studerende har over en længere årrække efterspurgt flere grupperum, studieretningsområder (findes i dag kun på Howitzvej 60 i tilknytning til it-uddannelserne) og områder til pauser. Der arbejdes løbende på at etablere flere uformelle områder i fællesarealer ved at udnytte områder under trapper, arealer uden gennemgang o.l., hvilket dog ikke har været tilstrækkeligt til at dække efterspørgslen fra de studerende.

1.2.9 Andre studieunderstøttende faciliteter

CBS Bibliotek

CBS Bibliotek har koncentreret samlinger og brugerbetjening på Solbjerg Plads og har alene læsesale i Dalgas Have, Porcelænshaven⁶ og Graduate House. Biblioteket havde, jf. tab. 5 nedenfor, samlet knap 1 mio. besøgende årligt⁷. Det er særligt bibliotekets læsepladser, som tiltrækker et stort antal studerende. I den almindelige åbningstid fra kl. 7.30 – 18.00 er der desuden i medfør af Biblioteksloven offentlig adgang til biblioteket.

⁶ Læsesal i Porcelænshaven er i 2020 blevet nedlagt.

⁷ Opgjort via digitale adgangstællere installeret ved alle ind- og udgange.

Tab. 5: Antal besøgende på biblioteket

Lokation	2018	2019
Solbjerg Plads 3	782.217	768.175
Dalgas Have 15	78.042	60.239
Porcelæns Haven	16.426	15.072
H.V. Nyholms vej (Graduate House)	116.596	145.310
I alt	993.281	988.796

Fra 12. marts 2018 blev der indført døgnåbent på Biblioteket på Solbjerg Plads med det hovedformål, at biblioteket skal være tilgængeligt for CBS-studerende og -ansatte, også når der ikke er personale tilstede. Dette havde længe været et ønske fra de studerende. En evaluering af ordningen fra december 2018 viste, at et stigende antal brugere anvendte muligheden for at bruge biblioteket aften/nat, når eksamen nærmede sig.

I 2019 besøgte i alt 11.479 studerende biblioteket (ankomst ml. kl. 23 og 07.30). Anvendelsen er størst i eksamensmånederne maj og december, hvor der i gennemsnit sidder ca. 17 studerende ved midnat, ca. 7 studerende kl. 02 og 4 kl. 04.

Som det fremgår af tabel 5, så er der fra 2018 til 2019 sket et mindre fald i antal besøgende på bibliotekerne på Solbjerg Plads 3 og Dalgas Have, mens der er sket en næsten tilsvarende stigning i besøgende i Graduate House.

Entreprenørskabsaktiviteter

Som en konsekvens af CBS' fokus over en lang årrække på at understøtte entreprenørskabsaktiviteter som del af uddannelsesformålet huser CBS i dag en række enheder og faciliteter:

- *Copenhagen School of Entrepreneurship*, der som studenterrettet inkubatormiljø er integreret i CBS' uddannelsesportefølje. CSE har i 2020 fået tilført yderligere 300 m² til at understøtte et stigende aktivitetsniveau;
- *Venture Cup*, der i 2000 blev etableret i et fællesskab mellem universiteter for at fremme entreprenørskab blandt danske universitetsstuderende;
- *Creator's Floor* under Symbion har lejet 600 m², der anvendes til kontorfællesskab til start-up-virksomheder.
- *Station* (tidligere: *Student and Innovation House*). Ligeledes indtager entreprenørskabsaktiviteter en central placering i visionen for Station, der er etableret i Frederiksbergs gamle politistation og ibrugtaget oktober 2020.

Studerendrevne faciliteter

CBS huser desuden en række faciliteter, der ejes af de studerende via CBS Students:

- Academic Books på Solbjerg Plads;
- Nexus Bar på Solbjerg Plads og Eco Bar i Dalgas Have;
- CBS Collection, der sælger CBS Merchandise;

- CBS Students' administration og knap 100 studenterorganisationer;
- Station, der drives af Foreningen Student and Innovation House.

Øvrige lejere

CBS Executive Fonden har lejet sig ind i Råvarebygningen i Porcelænsghaven, hvor de udbyder kortere, ikke-gradsgivende kurser inden for ledelse og det erhvervsøkonomiske felt.

Til understøttelse af CBS' ambitioner på det internationale område udlejer CBS i Porcelænsghaven et mindre antal kontorer til CBS Academic Housing, der udbyder kollegier og gæsteboliger til hhv. internationale studerende og gæsteprofessorer på CBS.

Endelig har Jespers Torvekøkken i sommeren 2020 overtaget driften af CBS' kantiner på alle hovedcampi.

1.2.10 Anvendelse af undervisningslokaler til forskningskonferencer og events

CBS' undervisningslokaler anvendes løbende til forskningskonferencer og en lang række forskellige netværksaktiviteter og events, der understøtter CBS' hovedformål inden for forskning, uddannelse og formidling.

I efteråret 2019 var der registreret 1770 bookinger til arrangementer, herunder konferencer, seminarer, studenterforeningsarrangementer mv., jf. tabel 6. I efteråret 2018 var det samlede antal bookinger til arrangementer 1771.

Tab. 6. Bookinger til forskningskonferencer, netværksaktiviteter og events, efterårssemesteret 2019

Type	Antal bookinger
Arrangementer, kurser, seminarer, konferencer	960
Gæsteforelæsninger	10
Intro	303
Møder	88
Studenterorganisationer	409
Bookinger i alt	1770

De bookedde lokaler indeholdt i alt 158.360 pladser. Derudover er der ofte i tilknytning til lokalerne booket fællesarealer (jf. afs. 1.4).

Især de større videnskabelige konferencer vil have behov for adgang til CBS' store auditorier og store flade undervisningslokaler til break-out sessions, præsentation af papers etc. Pga. den høje bookingfrekvens på undervisningslokalerne kan denne type af aktiviteter ikke altid understøttes optimalt.

1.2.II Undervisnings- og studiefaciliteter i sammenfatning og perspektiv

Overordnet set har CBS, bedømt inden for rammerne af den britiske UK HE standard for bookingfrekvens, en høj bookingfrekvens på undervisningslokaler i dagtimerne i uger med fuld undervisning i efteråret, og en lidt lavere bookingfrekvens i forårssemesteret. I perioder med reduceret undervisning, i sommersemesteret samt aften og weekend ligger bookingfrekvensen på et lavt niveau.

De højeste bookingfrekvenser findes for de store auditorier og flade undervisningslokaler med 100+ pladser. Efterspørgslen efter grupperum er generelt meget høj, og særligt i eksamensperioderne, hvor bookingsfrekvensen på undervisningslokaler er tilsvarende lavere.

Sammenlignes kapacitetsudnyttelsen med de øvrige danske universiteter på baggrund af data fra Danske Universiteters Statistiske Beredskab fås et billede af en også komparativ høj udnyttelsesgrad på CBS, jf. tabel 7.

Af tabellen fremgår det, at CBS har det laveste antal kvadratmeter pr. studenterårsværk. I sammenligning med to af de universiteter, der ligner CBS mest ift. lokalebehov, har RUC 23% flere kvadratmeter bruttoareal pr. STÅ+årselev, mens ITU har 46% flere kvadratmeter bruttoareal pr. STÅ+årselev. Zoomes ind på undervisningslokaler pr. STÅ+årselev har RUC næsten 72% så mange kvadratmeter pr. årselev og ITU mere end 3 gange så meget plads pr. STÅ+årselev som CBS. Det skal understreges, at det er uklart, om undervisningsareal opgøres på samme måde på tværs af universiteterne, og at der derfor indtil videre mere forsigtigt må konkluderes, at CBS klart har færrest m² til rådighed pr. STÅ+årselev sammenlignet med de øvrige universiteter.

Tabel 7: Sammenligning af m² pr. studerende (STÅ+Årselev) med øvrige danske universiteter (2019)

	Bruttoareal (m2)	Studerende (STÅ+Årselever)	m2/STÅ+års-elever	Undervisningsareal (m2)/ STÅ+årselever
CBS	132.577	13.683	9,69	2,42
KU	942.184	27.933	33,73	4,01
AU	707.643	27.479	25,75	3,20
SDU	311.540	18.158	17,16	3,59
RUC	72.014	6.052	11,90	4,18
AAU	281.755	17.017	16,56	5,41
DTU	592.328	9.036	65,55	15,67
ITU	23.352	1.650	14,15	9,69

Kilde: Danske Universiteters Statistiske Beredskab, Tabel E & F

Generelt findes benchmarktal for bygningsområdet i universitetssektoren desværre kun på et højt aggregeringsniveau, og kan således ikke nedbrydes yderligere på f.eks. lokaletyper, ligesom der mellem universiteterne er et behov for at blive mere præcis ift. definitionerne af areal- og lokaletyper. I regi af Danske Universiteter arbejdes der på at få etableret fælles definitioner som grundlag for sammenligninger mellem de enkelte universiteter på mere detaljeret niveau. Når der foreligger et sådant fælles

datagrundlag, vil CBS måle lokaletdata op imod de øvrige universiteter og forelægge resultaterne for bestyrelsen.

Den meget høje lokaleudnyttelse på CBS betyder, at det ikke er muligt at prioritere områder til faste baser for de enkelte studieretninger. Sammen med den høje bookingfrekvens, der betyder, at studierne tildeles lokaler overalt på campus, har det den konsekvens, at de studerende på studierne ikke får noget fast, geografisk tilhørsforhold, hvor de naturligt kan mødes og opbygge et socialt og fagligt fællesskab. De studerende bliver derimod nomader, som det fremgår bl.a. af Undervisningsmiljøvurdering 2017⁸. Heri fik alle studerende – både heltids- og deltidsstuderende (HD) – mulighed for at svare på spørgsmål om studiemiljøet, defineret som de studerendes opfattelse af de fysiske rammer, både inde i undervisningslokalerne og på CBS generelt, det sociale/psykiske rum og det æstetiske undervisningsmiljø. Om det fysiske undervisningsmiljø sammenfattes det,

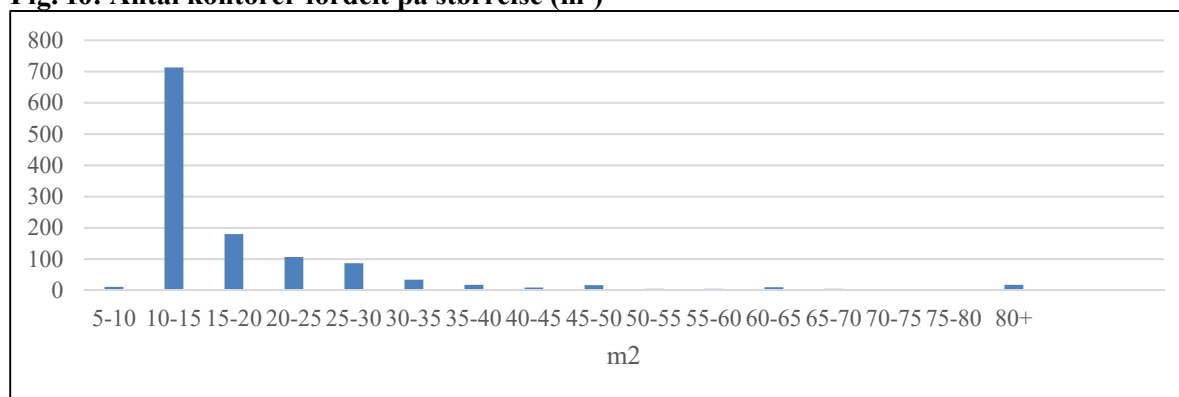
at CBS' mange adresser bidrager til et fragmenteret studiemiljø. Det er et problem for det faglige og sociale miljø, at de studerende lever et nomadeliv og mangler faste baser eller uformelle "hæng ud" steder, hvor de kan mødes på tværs af hold og årgange. For de studier der har en fælles base, som eksempelvis HA(it.), betyder det, at de studerende kan finde støtte på tværs. Herudover bidrager det til et fagligt miljø, hvor det er ok at "fagnørde", men også lave mere uformel videndeling. Kommentarerne fra de studerende viser et lignende billede: "Der er ikke noget studiemiljø. Vi mangler et rum for socialt samvær såvel som for faglig sparring. En bar en gang hver måned vil være godt", "Skift det anonyme Nexus-diskotek ud med fredagsbarer [...] for de enkelte uddannelser".⁹

1.3 Kontorer

Vendes blikket mod den del af campus, der huser forskning og administration, så råder CBS samlet over 1.212 kontorer. 55% af det samlede kontorareal anvendes af institutter, 42% af administrative enheder og 3% af øvrige.

Hovedparten af kontorerne fungerer som enkeltmandskontorer. Som det fremgår af nedenstående figur 10, er størrelsen på langt de fleste kontorer mellem 10 og 15 m².

Fig. 10: Antal kontorer fordelt på størrelse (m²)



⁸ Næste version af den lovpligtige Undervisningsmiljøvurdering (UMV) udkommer i december 2020.

⁹ CBS' Undervisningsmiljøvurdering 2017, s. 11.

67 af de 1.212 kontorer anvendes af enheder med ikke-CBS-ansatte¹⁰, hvorfor der er 1.145 kontorer til rådighed for CBS-ansatte. I 2019 havde CBS 1.700 medarbejdere (ekskl. deltidsansatte undervisere (DVIP)) svarende til 1.303 medarbejder-årsværk. Det betyder, at der i gennemsnit var 1,5 medarbejder hhv. 1,13 årsværk pr. kontor.

Det er almindeligt, at man som fast tilknyttet VIP (lektor, professor) har eget kontor, og det er også en konkurrenceparameter ved rekruttering på det internationale jobmarked, mens man som tidsbegrænset VIP-ansat (adjunkt, postdoc, ph.d.) og TAP-ansat i højere grad kan komme til at sidde i dele- eller storrumskontor. Forholdsvist få, både VIP og TAP, har skiftende arbejdsplads inden for instituttet eller enheden. I 2017 gennemførte Campus Service en spørgeskemaundersøgelse ifm. enhedens Turnusevaluering¹¹, hvoraf det fremgik, at der er ca. 15% af medarbejderne, der har skiftende arbejdsplads. Kun få af de adspurgte var villige til at sidde i storrumskontorer eller have skiftende arbejdsplads.

På grundlag af dataudtræk fra CBS' nøglekortsystem er der for perioden 2.-27. september 2019 gennemført en undersøgelse af, hvor ofte døren til enkeltmandskontorer på fire institutter blev åbnet mindst en gang i løbet af dagen. Udtrækket omfatter både TAP- og VIP-kontorer.¹²

I gennemsnit blev døren ind til et givent kontor åbnet 58% af hverdage i perioden. Dette gennemsnit dækker dog over en stor spredning, idet døren ind til de 25% af kontorerne med lavest anvendelse blev åbnet max. 7 af de 20 dage i perioden, mens døren ind til de 25% af kontorerne med højest anvendelse blev åbnet min. 16 af de 20 dage i perioden. Samlet set indikerer det en relativt lav anvendelsesgrad.

1.3.1 Undersøgelser om hjemmearbejde

Efter hjemsendelsen ifm. lockdown fra marts til juni 2020 blev der på CBS i august 2020 gennemført en undersøgelse af CBS' ansattes erfaring med hjemmearbejde.

I undersøgelsen er der to helt tydelige tendenser:

- Hjemmearbejdet har fungeret godt for en stor gruppe af medarbejdere, og langt de fleste af respondenterne ønsker enten i høj grad (50%) eller i nogen grad (36%) at fortsætte med hjemmearbejde i fremtiden en dag eller mere om ugen. Langt de fleste TAP (58%) ønsker i høj grad at fortsætte med hjemmearbejde ift. VIP (37%). Hjemmearbejde har indtil COVID-19 kun fundet sted i meget begrænset omfang blandt TAP.
- I tværsnit af de kvantitative spørgsmål ses der for TAP en sammenhæng mellem dem, som deler kontor, og dem som nævner, at de føler sig mere effektive når de arbejder hjemme. Ansatte i storrumskontorer mangler ro og mulighed for fordybelse, og i særlig grad ønsker de at kunne arbejde hjemmefra. I kommentarerne fra TAP er der ligeledes flere, som fortæller, at de har været mere effektive under hjemsendelsen og enkelte nævner eksplicit, at det har været dejligt ikke at blive forstyrret i løbet af arbejdsdagen ift. kolleger og larm.

Behovet for at have ro understreges ligeledes i en undersøgelse, som Rambøll i 2019 gennemførte på Dalgas Have og Kilen. På spørgsmålet om hvordan respondenterne "rated the importance of processes

¹⁰ CBS Boligfond, CBS Executive Fonden, IA Sprog, Nexus, Jespers Torvekøkken, Studenterforeninger, Venture Cup og Symbion, m.fl.

¹¹ Spørgeskema udsendt til 469 medarbejdere på tværs af CBS enheder med svarprocent på 45%.

¹² Stikprøven omfatter et institut i hver af bygningerne Dalgas Have 15, Howitzvej 60, Kilen 14 og Solbjerg Plads 3. For at lette fortolkningen er der kun medtaget data på kontorer mellem 9 og 15 m² (enkelthands-kontorer). Data blev indsamlet ved udtræk af registreringer fra de elektroniske låse (Salto-låse). Registreringer fra åbning af døre foretaget af rengøringsmedarbejdere er sorteret fra.

supported by specific types of facilities, as a means of rating the importance of those spaces in their quality of experience, wellness and performance at work”¹³, scorer “spaces for focused work” højest begge steder:



Corona lock-down i foråret har vist, at både forskere og administrative ansatte kan finde ro derhjemme. Det giver på den ene side muligheder for bedre arealudnyttelse: Hvordan anvendes bedst de ledige kvadratmeter, der opstår, når medarbejderne arbejder hjemme? Flex-seating, activity-based working eller et booking-system, der viser ledige kontorer, når deres ”faste” beboer er out-of-office, er mulige redskaber, som skal undersøges nærmere ifm. campusudviklingen.

Men samtidig kan det, post-corona, som Henning Larsen Architects peger på, blive overordentligt vigtigt for arbejdspladserne at stille sig selv spørgsmålet om, hvordan vi får medarbejderne tilbage på arbejdspladsen igen:

*It used to be all about how to make it efficient. Now it's shifted to, people can work from anywhere, so how can we design work spaces where people want to be rather than where they have to be. And that is driving new ways to think about space.*¹⁴

Når CBS, i normalsituationen, oplever en relative lav udnyttelse af en del VIP-kontorer (jf. ovenfor), og CBS samtidig har en intention om at øge forskningssamarbejderne omkring udforskningen af de store spørgsmål, kan netop dette spørgsmål blive overordentligt vigtigt for den fremtidige *space planning*: Hvordan får vi etableret et så attraktivt arbejds-, kontor- og campusmiljø, at vi kan trække medarbejderne ind på CBS igen efter corona-krisen? Hvordan får vi designet et så attraktivt miljø, at også de bedste forskere fra andre universiteter og samarbejdspartnere fra virksomheder har lyst til at komme og tilbringe tid på CBS for at bidrage til sammen med vores forskere at finde svar på de store spørgsmål?

¹³ Henning Larsen: campus Development. CBS Inspiration Catalog. June 2020 Update, s. 67

¹⁴ Ibid., s. 54

1.4 Fællesarealer

På CBS afvikles der løbende mange arrangementer i fællesarealer i bygningerne. Fællesarealerne tæller strøgarealerne og atrium i stueetagerne på Solbjerg Plads, i Kilen, Dalgas Have samt Ovnhallen i Porcelæns Haven. Dertil kan Sidevognen og ECO Bar i Dalgas Have bookes lejlighedsvist til arrangementer.

Der er nogen efterspørgsel efter fællesarealerne, og arrangementer spænder bredt fra Career Fair, Åbent Hus, Business Battlefield, forskningskonferencereceptioner og studenterorganisationer til Entrepreneurial Day, CBS Case Competition, CBS Årsfest, CBS Business Connect og alt derimellem.

Bookingfrekvensen af fællesarealerne svinger i løbet af et semester i takt med CBS' årshjul og studiernes gang. Der er generelt lidt højere efterspørgsel i forårssemesteret sammenlignet med efterårssemesteret. Solbjerg Plads rummer de mest efterspurgte fællesarealer i begge semestre.

Tab. 8: Bookingprocenter fællesarealer, mandag- fredag

	Solbjerg Plads	Porcelæns- haven	Kilen	Dalgas Have
Efterår 2018 (uge 36 – 50)	26%	17%	11%	8%
Forår 2019 (uge 6 – 21)	30%	26%	13%	10%
Efterår 2019 (uge 36-50)	25%	28%	13%	16%

Fællesarealerne og udnyttelsen heraf er med til at skabe liv og aktivitet på CBS Campus og bidrager til at danne en social ramme omkring studie- og campuslivet. Særligt i og omkring kantinerne og Café Nexus ses i dagligdagen studerende alene eller i mindre grupper, der læser, taler præsentationer igennem eller blot slapper af inden næste lektion.

Som det fremgår af tabel 8. er der fra efterårssemesteret 2018 til 2019 sket en øget booking af fællesarealerne på 3 ud af 4 lokationer.

1.5 Udendørs arealer

Grønningen – plænen mellem Kilen og Solbjerg Plads – kan, som det eneste udendørs areal, bookes til større arrangementer, såsom Bæredygtighedsfestival og Semesterstartsfest. Grønningen fremstår med borde/bænkesæt i sommerhalvåret og er meget brugt af studerende og Frederiksbergborgere, ligesom studierne til intro anvender Grønningen til f.eks. teamøvelser. Til større forskningskonferencer i sommerhalvåret kan Grønningen bookes til opsætning af telte til networking, pauser mm. På vandværksgrunden i det nordvestlige hjørne har CBS det seneste år suppleret området med byrumselementer og en kunstgræsbane.

Udeområderne på Campus anvendes særligt ved Graduate House, træterrasserne ved Solbjerg Plads, området mellem Kilen og Howitzvej 60, gården ved Porcelæns Haven og sydsiden af Dalgas Have. I sommerhalvåret ses ofte studerende sidde i tiden mellem lektioner samt under lektionerne ved gruppearbejde og lignende aktiviteter.

2. Driftsomkostninger

De samlede driftsomkostninger for CBS' bygninger er 188,5 mio. kr. årligt, baseret på et gennemsnit af udgifterne i årene 2017-2019. De fordeler sig med 66,4 mio. kr. på egne bygninger¹⁵ og 122,2 mio. kr. på lejede bygninger.¹⁶ Ejede bygninger er væsentligt billigere pr. m² end lejede bygninger i CBS' ejendomsportefølje. I perioden 2017 – 2019 var de årlige driftsomkostninger således i gennemsnit 1.044 kr. pr. m² for egne bygninger og 1.850 kr. pr. m² for lejede bygninger. De lejede bygninger var dermed i gennemsnit 77% dyrere pr. m² end egne bygninger. De gennemsnitlige driftsomkostninger for de enkelte bygninger fremgår af tabel 8 nedenfor.

Tab. 9: Driftsomkostning pr. m², fordelt på bygninger (eks. moms)

Bygning	Eje Leje	Brutto- areal (m ²)	Driftsomkost- ninger gns. 2016 – 18 (DKK)	Driftsom- kostninger / Bruttoareal (DKK/m ²)	Driftsom- kostninger gns. 2017- 19 (DKK)	Driftsom- kostninger / Brutto- areal (DKK/m ²)
Eje:						
St. Blichersvej 22	Eje	813	412.857	508	473.795	583
Porcelæns haven 7	Eje	611	516.542	845	611.686	1.001
P. Andersens Vej 19	Eje	758	653.223	862	590.345	779 ¹⁷
Porcelæns haven 22	Eje	3.765	3.477.438	924	3.235.476	859 ¹⁸
Howitzvej 60	Eje	4.327	4.053.155	937	3.257.118	753 ¹⁹
Kilen	Eje	13.992	14.194.268	1.014	13.004.253	929 ²⁰
Howitzvej 11-13	Eje	2.825	3.074.754	1.088	3.116.414	1.103
Solbjerg plads 3	Eje	36.464	43.043.849	1.180	42.088.743	1.154
I alt, Eje		63.555	69.426.086	1.092	66.377.830	1.044
Leje:						
Grundtvigsvej 37	Leje	1.924	2.748.288	1.428	2.749.711	1.429
Dalgas Have 15	Leje	27.817	43.128.308	1.550	45.803.659	1.647
Porcelæns haven: 16, 18, 20, 24, 26	Leje	21.017	43.410.308	2.065	41.785.852	1.988
H.V. Nyholms Vej 21 (Graduate House)	Leje	9.941	18.989.514	1.910	16.766.882	1.687 ²¹

¹⁵ Årlig drift for egne bygninger omfatter: Ejendomsskatter, ejendomsdrift og vedligehold, renter og bidrag samt afskrivninger på bygningsanlæg. Afdrag på lån indgår ikke i driftsomkostningerne, da de udelukkende indgår i CBS' regnskab som en balancepostering. Afdrag på lån udgjorde i gennemsnit 34,9 mio. kr. årligt 2017-2019.

¹⁶ Årlig drift for lejede bygninger omfatter: Husleje og fællesudgifter, bygningsdrift og vedligehold samt afskrivninger på bygningsanlæg.

¹⁷ Større vedligeholdelsesopgave i 2016/18

¹⁸ Relativ færre vedligeholdelsesopgaver i 2018/19 end tidligere

¹⁹ Ombygningsopgave på 3,3 mio. kr. i 2017

²⁰ Afvigelse skyldes større ombygning i 2016/17

²¹ Afvigelse skyldes større renovering i 2016/17

Bygning	Eje Leje	Brutto- areal (m ²)	Driftsomkost- ninger gns. 2016 – 18 (DKK)	Driftsom- kostninger / Bruttoareal (DKK/m ²)	Driftsom- kostninger gns. 2017- 19 (DKK)	Driftsom- kostninger / Brutto- areal (DKK/m ²)
Solbjergvej 3	Leje	765	1.691.866	2.212	1.625.386	2.125
Amager Strandvej 108	Leje	2.361	6.632.069	2.809	6.359.683	2.694
Flintholm	Leje	2.197	7.711.398	3.510	7.077.645	3.222 ²²
I alt Leje		66.022	124.311.751	1.883	122.168.817	1.850
Total		129.577	193.737.837	1.495	188.546.647	1.455

Som det ses i tabel 8, er der ingen klar sammenhæng mellem størrelse og gennemsnitlige driftsomkostninger pr. m², ligesom der heller ikke findes nogen klar sammenhæng mellem driftsomkostninger og bygningers anvendelsesformål.

En hypotese har været, at små satellitter er dyrere end store enheder, hvormed der kunne være en business case i at opsiges/sælge de mindre bygninger og trække dem til Solbjerg Campus i nye byggerier. Tallene indikerer, at det kan være tilfældet for 3 lejede bygninger: Solbjergvej 3 (mundtlig eksamenshal/studenterorganisationer), Amager Strandvej 108 (skriftlig eksamenshal) og Flintholm (auditorier).

Til gengæld viser data, at CBS-ejede villaer, St. Blichersvej 22 (Blicher-villa) og Porcelænsbøden 7 (Rosen-villa), har meget lave årlige omkostninger. På det foreliggende grundlag kan vi imidlertid ikke sige noget om udnyttelsesgraden. Dvs. en villa kan være billig i drift, men rumme meget lidt brugbar plads pr. m² til f.eks. arbejdspladser. Dette bør undersøges nærmere.

Af øvrige lejemål bemærkes det særskilt, at kontorlejemålet Grundtvigsvej 37, trods den centrale placering på Frederiksberg og i nærhed af Solbjerg Plads, har lave driftsomkostninger pr. m². Udlejer har varslet genforhandling af lejekontrakten.

3. Bygningernes tilstand

Af tabel 9 nedenfor fremgår Campus Services' vurdering af bygningernes tilstand, bedømt på en skala fra 1 til 5, hvor 1 er meget dårlig stand, 3 er tilfredsstillende og 5 er rigtig god stand.

Tab. 10: Vurdering af bygningernes tilstand

Bygning	Bemærkning	Til- stand
Amager Strandvej 108		4
Dalgas Have 15	I 2019/2020 blev vand- og varmerør renoveret. Stadig udfordringer omkring kloaksystem. Udlejer står for renovering af	3

²² Afvigelse skyldes lavere husleje efter lejekontrakt er genforhandlet

Bygning	Bemærkning	Tilstand
	kloak og udskiftning af faldstammer, som endnu ikke er opstillet.	
Grundtvigsvej 37		3
H.V. Nyholms Vej 21 (Graduate House)		3
Howitzvej 11-13	Har gennem de senere år fået optimeret klimaskærmen, således er både markiser og vinduer skiftet, pudset er repareret og malet. Der udestår tagrenovering, hvor tilstanden i øjeblikket undersøges nærmere. Forventes udført 2021.	3
Howitzvej 30 (Station)	Renovering og ombygning afsluttet. Den omfattede kun indvendige forhold med undtagelse af enkelte brud i facaden. Der må således forventes renovering af tag og facader inden for de kommende ti år.	3
Howitzvej 60	Mangler omfangsdræn ved halvdelen af bygningen, men tilstanden ser ikke ud til at forværres, så renovering har de seneste år ikke været prioriteret.	3
Kilevej 14	Udfordringer omkring kloaksystemerne.	4
P. Andersens Vej 19	Planlagt omfattende renoveringer, vinduesmaling udført.	2
Porcelænshaven 7 (Rosenhaven)		4
Porcelænshaven 16, 18, 20, 24, 26		3
Porcelænshaven 22		5
Solbjerg Plads 3	Der er planlagt omfattende renoveringer de kommende år. Bygningen har udfordringer med utætheder, både i forhold til vand og vind, og membranen på taget skal udskiftes inden for de nærmeste 10 år. Udfordringer omkring kloaksystemerne.	3
Solbjergvej 3		2
Steen Blichers Vej 22 (Blicher-villaen)		4
Stig Lommers Plads 2 (Flintholm)		4

CBS' bygninger, ejede såvel som lejede, fremstår generelt i tilfredsstillende til god stand. I forhold til dette generelle billede bør følgende bemærkes:

- Undervisningsbygningerne er generelt præget af at et øget niveau af slitage.
- Generelt er der udfordringer med tærede rør i både lejede og ejede bygninger. Ligeledes ses udfordringer omkring kloaksystemerne i flere større bygninger.
- CBS' mindre bygninger fremstår generelt i pæn stand.

4. Bæredygtighed

CBS' campus skal understøtte behovene fra forskning og uddannelse. Men forvaltningen af den store ressource, som campus er, skal – helt i tråd med CBS' nye strategi – ske bæredygtigt. CBS har derfor formuleret en *Campus Sustainability Strategy*, der opstiller mål for miljømæssig såvel som human bæredygtighed. Fra og med årsrapporten 2020 vil bestyrelsen systematisk blive præsenteret for nøgletal for bæredygtighed via en ESG-rapportering.

Set fra både et økonomisk og miljømæssigt perspektiv er arealoptimering på campus væsentlig, og den nuværende relativt høje udnyttelsesgrad af undervisningsfaciliteterne, såvel som flerfunktionelle udnyttelse af bl.a. fællesarealer, bidrager positivt til dette.

Omend der – som det fremgår af ovenstående – er grænser for hvor meget kapacitetsudnyttelsen kan øges inden for rammerne af det eksisterende campus, vil det også fremadrettet set fra et bæredygtigheds perspektiv være helt centralt fortsat også at tænke i udnyttelses- og arealoptimering af det eksisterende byggeri.

5. Oversigt over figurer og tabeller

I nedenstående tabel findes en oversigt over alle figurer og tabeller i forretningseftersynet med angivelse af om tabellen eller figuren er opdateret i dette forretningseftersyn, og hvornår den anbefales opdateret igen.

Tabel II. Oversigt over tabeller og figurer

Afsnit	Tabel/figur navn	Opdateret?	Næste planlagte opdatering
1.1	Tabel 1. Bygninger på CBS Campus: Anvendelsesformål, størrelse og ejerform	Opdateret	2021
1.1.1	Figur 1. CBS' indendørs areal fordelt på arealkategorier	Ikke opdateret	2021
1.2	Tabel 2. Undervisnings- og grupperum der kan bookes: Antal, kapacitet og bookingprocenter	Opdateret	2022
1.2.2	Figur 2. Bookingfrekvens, alle auditorier og flade undervisningslokaler i dagtimerne, 2018/2019	Opdateret med efterår 2019	2022
1.2.3	Figur 3. Bookingfrekvens for undervisningslokaler, dagtimerne, fordelt på bygninger og semester	Opdateret med efterår 2019	2022
1.2.4	Figur 4. Bookingfrekvens flade lokaler, 102 - 150 pladser, dagtimerne	Ikke opdateret	2022
1.2.4	Figur 5. Bookingfrekvens auditorierne SP201 og SP202, dagtimerne, efterår 2018	Ikke opdateret. Udvikling fra efterår 2018 til	2022

		efter 2019 kort kommenteret.	
1.2.4	Figur 6. Bookingfrekvens auditorierne SP201 og SP202, dagtimerne, forår 2019	Ikke opdateret	2022
1.2.5	Figur 7. Bookingsfrekvens Studios, efterår 2018 og 2019, dagtimer	Opdateret	2022
1.2.6	Figur 8. Bookingfrekvens, Solbjerg Plads – aften, efterårs- og forårssemester	Opdateret med efterår 2019	2022
1.2.7	Figur 9. Bookingfrekvens, grupperum, fordelt på bygninger, dagtimerne	Opdateret	2022
1.2.8	Tabel 4. Antal læse-/studiepladser, fordelt på type og bygning	Opdateret	2021
1.2.9	Tabel 5. Antal besøgende på bibliotek	Opdateret	2022
1.2.10	Tabel 6. Bookinger til forskningskonferencer og events, efterårssemesteret 2019	(Ny) Opdateret	2022
1.2.11	Tabel 7. Sammenligning af m ² pr. studerende (STÅ) med øvrige danske universiteter (2019)	Opdateret	2021
1.3	Figur 10. Antal kontorer fordelt på størrelse (m ²)	Ikke opdateret	2021
1.3	Figur 11. Frekvens for åbning af døre, på udvalgte institutter	(Ny) opdateret	Enkeltstående
1.4	Tabel 8. Bookingprocenter fællesarealer, mandag- fredag	Opdateret efterår 2019	2022
2.	Tabel 9. Driftsomkostning pr. m ² , fordelt på bygninger (eks. moms)	Opdateret	2021
3.	Tabel 10. Vurdering af bygningernes tilstand	Opdateret	2021

5. SKITSEBUDGET 2021 OG BUDGETOVERSLAGSÅR 2022-2024 - GODKENDELSE

Spor 5: Økonomi og ressourceanvendelse

Skitsebudgettet for 2021 og budgetoverslagsår 2022-2024 tager afsæt i det seneste flerårsbudget for 2020-2023, som bestyrelsen vedtog på mødet i december 2019, med justeringer i indtægter og udgifter på grundlag af regeringens Forslag til Finanslov 2021 samt en centrale analyse på CBS. Indmeldinger fra enhederne er først klar til udarbejdelsen af det endelige primobudget for 2021, som bestyrelsen præsenteres for på sit møde 16. december 2020.

I 2021 forventes et overskud på 13 mio. kr. og en egenkapital på 452 mio. kr., hvilket er væsentligt højere end det fastsatte minimumsniveau på ca. 193 mio. kr. I de efterfølgende år budgetteres med stigende strategiske investeringer via træk på egenkapitalen. I 2024 forventes egenkapitalen at udgøre 342 mio. kr.

Strategimidlerne er øget fra 270 mio. kr. i sidste års budget til i alt 388 mio. kr. Direktionen indstiller, at der på nuværende tidspunkt allokeres i alt 162 mio. kr. til tværgående hhv. lokale initiativer, kapacitetsopbygning samt infrastrukturprojekter. Frem mod det endelige primobudget for 2021 kan der fortsat ske justeringer i forventet forbrug af strategimidlerne.

Det indstilles, at:

- Bestyrelsen godkender skitsebudgettet for 2021 og budgetoverslagsår 2022-24.

Bilag:

5.1 Skitsebudget for 2021 samt for budgetoverslagsår 2022-2024

Møde i CBS bestyrelsen / 12. november 2020

Skitsebudget for 2021 samt for budgetoverslag 2022-2024

I det følgende fremlægges forslag til skitsebudget for 2021 og budgetoverslagsår 2022-2024.

Skitsebudgettet er baseret på Forslag til Finanslov 2021 samt en central analyse på CBS. Enhedernes indmeldinger vedr. aktivitetsniveau og budget vil først være klar til bestyrelsens møde i december, hvor det endelige budget for 2021 og budgetoverslagsår 2022-2024 besluttet.

I skitsebudgettet afsættes i alt 388 mio. kr. over de næste 4 år til strategi. Midlerne er endnu ikke udmøntet på konkrete budgetposter. Dette vil først ske i det endelige primobudget. I skitsebudgettet indstilles det, at der allokeres i alt 162 mio. kr. til strategiske initiativer fordelt på lokale hhv. tværgående strategiske initiativer, kapacitetsopbygning og infrastrukturinvesteringer.

Budget og flerårsbudget er i notatet opgjort i 2021-priser.

I. Forudsætning for skitsebudgettet og hovedkonklusioner

Skitsebudgettet for 2021 er udarbejdet under den antagelse, at konsekvenserne af COVID-19 fortsætter i de første 8 måneder af 2021, hvilket forventes at påvirke en række udgifter og indtægter. Ligeledes er skitsebudgettet udarbejdet på grundlag af regeringens forslag til finanslov for 2021 (FFL21), idet der samtidig er forudsat en række videreførelser af bevillinger, som på FFL 2021 ikke på nuværende tidspunkt indgår. Det drejer sig om følgende centrale antagelser:

- CBS' basismidler til forskning videreføres uændret for alle år (2023-24). På FFL21 er der fra 2023 en bevillingsskrænt på 133 mio. kr., som forventes udlignet i forbindelse med de årlige forhandlinger om udmøntning af forskningsreserven i lighed med tidligere år.
- Den særlige takst 1-forhøjelse på ca. 5.000 kr./STÅ er videreført for alle år (2023-2024). På FFL21 bortfalder forhøjelsen fra 2023. Det forventes, at denne forhøjelse vil være politisk prioriteret på FFL22 eller FFL23. Manglende videreførelse betyder en bevillingsnedgang på ca. 60 mio. kr. årligt i 2023 og 2024.

I 2021 forventes et overskud på 13 mio. kr., jf. tabel 1. Heri indgår i forhold til 2020 en stigning i indtægterne på 18 mio. kr. og øgede udgifter på i alt 63 mio. kr., hvoraf 30 mio. kr. vedrører strategiinitiativer og 22 mio. kr. lønudgifter i henhold til den eksisterende allokationsplan for videnskabelige stillinger. De øgede indtægter på 18 mio. kr. skyldes først og fremmest et væsentligt større optag i 2020 på ca. 400 studerende (fordelt på både bachelor- og kandidatuddannelser), hvilket øger de aktivitetsbaserede uddannelsesstilskud i 2021 og efterfølgende år. Endvidere forventes også øgede indtægter fra deltagerbetaling fra særligt masteruddannelser.

Årsresultatet på 13 mio. kr. bringer egenkapitalen op på 452 mio. kr., hvilket er væsentligt højere end det fastsatte minimumsniveau på ca. 193 mio. kr.

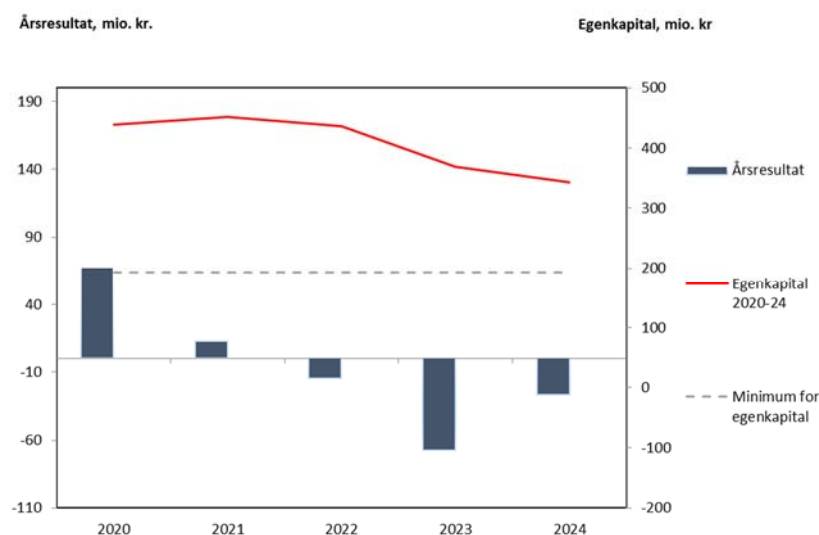
Tabel 1: Skitsebudget for 2021 og budgetoverslagsår 2021-2023, mio. kr.

Budget 2021	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 (2020-priser)	Budget 2021	Diff. 2021-2020	B2022	B2023	B2024
Indtægter i alt	1.426	1.441	1.452	1.470	18	1.501	1.514	1.522
Lønudgifter i alt	920	948	964	986	22	980	962	961
Driftsomkostninger i alt	401	382	387	395	9	410	412	414
Kapitaludgifter i alt	48	43	43	46	3	49	50	51
Strategi	-	0	0	30	30	77	158	123
Omkostninger i alt	1.368	1.373	1.394	1.457	63	1.516	1.582	1.549
Resultat	58	68	-	13	-55	-15	-67	-27
Egenkapital	371	439	-	452	13	437	369	342

NB: Afbigelses i summerne skyldes afrundinger til hele mio. kr.

I et flerårsperspektiv stiger indtægterne, men i særlig grad udgifterne, idet der via træk på egenkapitalen netop er planlagt gennemførelse af strategiinitiativer. I 2024 forventes egenkapitalen at udgøre 342 mio. kr., hvormed der også er rum til et øget investeringsniveau efter 2024, jf. også figur 1. På sigt sigtes mod at etablere en balancesituation, hvor udgifter matcher indtægter.

Figur 1: CBS' økonomi for perioden 2021-2024 baseret på flerårsbudgettet



I afsnit 2 nedenfor gennemgås detaljeret både indtægter og udgifter i 2021 i forhold til 2020 og i et flerårsperspektiv. I tabel 17 sidst i dokumentet fremgår en samlet og detaljeret oversigt over budget 2021 og flerårsbudget 2022-2024.

2. Detaljeret indtægts- og udgiftsprognose for budget 2021 og 2022-24

2.1 Indtægtsprognose 2021 og flerårsprognose 2022-24

Tabel 2 viser de samlede indtægter for 2021 samt forventningerne til de efterfølgende år. I 2021 forventes de samlede indtægter at stige med 18 mio. kr. i forhold til 2020, hvilket primært skyldes øgede uddannelsesstilskud og indtægter fra deltagerbetaling. I de efterfølgende år forventes en yderligere indtægtsstigning svarende til 52 mio. kr. i 2024 i forhold til 2021. Det skyldes forventede stigninger i både indtægter fra uddannelsesstilskud, eksternt finansieret forskning, deltagerbetaling og øvrige indtægter.

I det følgende foretages en yderligere gennemgang af de forskellige indtægtsposter.

Tabel 2: Indtægtsprognose budget 2021 og flerårsbudget 2022-24, mio. kr.

	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021-2020	B2022	B2023	B2024
Indtægter i alt								
Uddannelsesstilskud	638	654	659	666	7	674	675	675
Basisforskningsstilskud og andre statslige tilskud	458	475	479	478	-1	482	482	482
Eksternt finansierede projekter	133	133	134	135	1	137	139	141
Studerendes deltagerbetaling	165	158	159	167	8	175	186	191
Øvrige indtægter	32	20	20	24	4	33	33	33
Indtægter i alt	1.426	1.441	1.452	1.470	18	1.501	1.514	1.522

Uddannelsesstilskud

Det samlede uddannelsesstilskud stiger med 7 mio. kr. i 2021 i forhold til 2020, jf. tabel 3. I et flerårsperspektiv forventes det samlede uddannelsesstilskud at stige med 9 mio. kr. i 2024 i forhold til 2021, jf. tabel 3. Det øgede uddannelsesstilskud skyldes højere STÅ-produktion som følge af meroptag i 2020 og 2021.

Tabel 3: Forventet uddannelsesstilskud 2021 og flerårsbudget 2022-24, mio. kr.

	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021- 2020	B2022	B2023	B2024
Uddannelsesstilskud								
Heltidsuddannelse	620	637	642	649	7	657	657	658
- Aktivitetstilskud (STÅ)	408	416	419	435	16	445	443	444
- Internationaliseringsstilskud	9	7	7	4	-3	9	9	9
- Studietid	22	23	23	24	1	25	25	25
- Beskæftigelse	20	21	21	22	1	22	25	25
- Grundtilskud	153	155	156	156	0	156	156	156
- Kvalitetstilskud	8	8	8	8	0	0	0	0
- COVID19 særtalsskud for meroptag	-	8	8	-	-8	-	-	-
Deltidsuddannelse	18	17	17	17	0	17	18	18
I alt uddannelsesstilskud	638	654	659	666	7	674	675	675

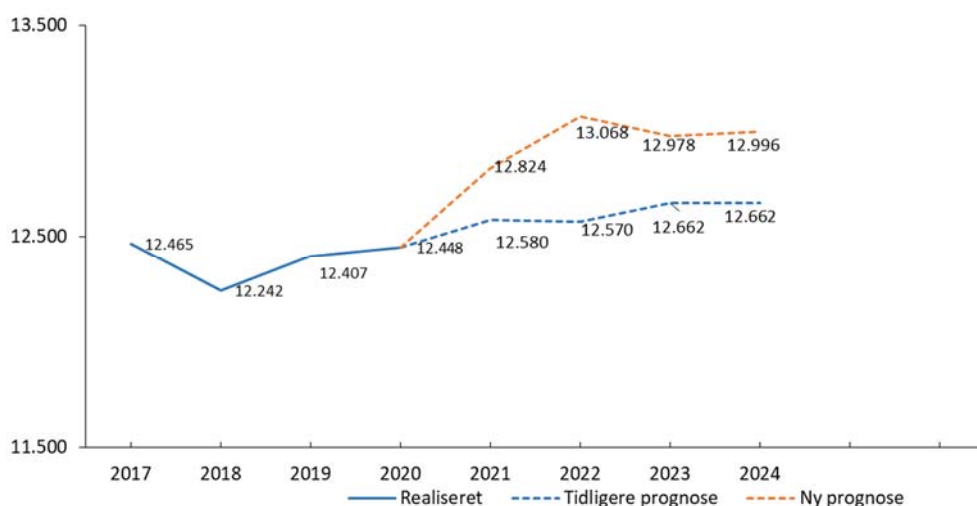
Aktivitetstilskuddet (STÅ) stiger med 16 mio. kr. i 2021 i forhold til 2020. Stigningen skyldes et meroptag på knap 400 studerende i 2020, som først udløser aktivitetstilskud i budgetår 2021. Stigningen skal ses i lyset af dels en stigning i bacheloroptaget på ca. 100 studerende som følge af coronameroptaget, hvor CBS og de andre videregående uddannelsesinstitutioner blev bedt om at øge optaget,

dels en stigning i optaget på kandidatuddannelser på ca. 300 studerende. Meroptaget på kandidatuddannelserne vurderes også at være en konsekvens af COVID19, idet flere studerende i 2020 end normalt og mod forventning har takket ja til en kandidatstudieplads.

Corona-situationen har ikke umiddelbart påvirket de studerendes studieaktivitet i 2020 i forhold til normal gennemførelse, men det er muligt at dette vil ske i 2021 som følge af en vis "corona-træthed". STÅ-prognose i dette skitsebudget er udarbejdet under forudsætning om tilsvarende studieadfærd som i det seneste studieår, men der vurderes i 2021 at være en større usikkerhed grundet pandemien.

Figur 2 viser STÅ-prognosen i det nye skitsebudget (Ny prognose) sammenlignet med tidligere.

Figur 2: Faktisk og forventet udvikling i STÅ i skitsebudget 2021 i forhold til tidligere prognose (Budget 2020-2023)



I et flerårsperspektiv forventes fortsat øget STÅ-produktion som følge af, at der også i 2021 forventes et meroptag på bacheloruddannelser, jf. den politiske aftale om flere studiepladser i lyset af COVID-19. Samtidig får meroptaget i 2020 fuld STÅ-effekt i 2022. I 2024 forventes aktivitetstilskuddet at være ca. 9 mio. kr. højere end i 2021, jf. tabel 3. Det bemærkes, at der også er en forholdsvis stor vækst i uddannelsesaktivitet, der udløser takst 2, bl.a. som følge af, at corona-meroptag effektueres ved bl.a. optag af en ekstra kohorte på uddannelsen "Digital Management", der er en "takst-2-uddannelse". Takst 2 udgør i 2021 i alt 46.300 kr./STÅ, hvor takst 1 udgør 32.500 kr./STÅ.

Internationaliseringstilskuddet tildeles pr. ind- og udgående udvekslingsstuderende og forventes i 2021 at falde med 3 mio. kr. til 4 mio. kr., idet der forventes reduceret udveksling som følge af pandemien. I et flerårsperspektiv forventes situationen normaliseret fra 2022, hvorved internationaliseringstilskuddet når tilbage til 2019-niveauet på 9 mio. kr.

Tilskud i medfør af krav til **studietid og beskæftigelse** – det såkaldte resultattilskud – forventes at stige med 1 mio. kr. hver i 2021 i forhold til 2020. Stigningen skyldes, at disse tilskud udgør en fast andel af aktivitetstilskuddet (5,6 pct. hver), som netop er steget. For efterfølgende år er der yderligere en

stigning, hvilket igen må ses i lyset af stigningen i aktivitetstilskuddet, men også som en følge af, at ministeriet som konsekvens af corona-situationen har suspenderet målkrav i 2022 og 2023 for studietid og i årene 2023 og 2024 for beskæftigelsesbonus. Herved opnås 100 pct. resultattilskud, dvs. der opnås den fulde andel (5,6 pct.) af resultattilskuddet uanset faktisk performance. For CBS har dette kun betydning i forhold til beskæftigelsestilskud, idet CBS allerede i dag opfylder studietidskravet 100 pct. For beskæftigelsestilskuddet har CBS en målopfyldelse på 91 pct. i 2021, som tidligere er udmeldt af ministeriet.

Krav til mål om studietid og beskæftigelse samt grad af målopfyldelse for 2021 og efterfølgende år fremgår af tabel 4 og 5. De markerede områder i tabellerne illustrerer, at målkravet er suspenderet.

Tabel 4: Målopfyldelse for studietid

Studietid	2020	2021	2022	2023	2024
Målkrav for max.overskridelse (mdr.)	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Realiseret og forventet overskridelse af studietid - CBS samlet (mdr.)	1,6	1,4	1,4	1,4	1,4
Målopfyldelse	100%	100%	100%	100%	100%

NB: Opgørelsen af studietid for 2021 er baseret på studieåret 2018/2019. Målopfyldelse i 2020 og 2021 er de faktiske, mens 2024 er en prognose.

Tabel 5: Målopfyldelse for beskæftigelse

Beskæftigelse	2020	2021	2022	2023	2024
Målkrav (efter generel beskæftigelse)	95%	95%	95%	95%	95%
CBS-dimittenders beskæftigelsesgrad	93%	93%	93%	92%	92%
Afvigelse i pct-point	2%	2%	2%	3%	3%
Målopfyldelse	91%	91%	91%	100%	100%

NB: Målkravet er den generelle beskæftigelsesgrad i samfundet fratrasket en usikkerhedsfaktor, der tilgodeser dimittenders øgede konjunkturfølsomhed og søgeledighed. Målopfyldelse i 2020 og 2021 er de faktiske, mens der for 2022 er vist en prognose.

Grundtilskuddet er uændret på 156 mio. kr. i 2021, men skal i henhold til aftale om nyt bevillingssystem for de videregående uddannelser genfastsættes i 2023. Her er 5 pct. af grundtilskuddet afhængigt af en samlet vurdering af opfyldelsen af de strategiske rammekontrakter og 5 pct. af en samlet kvalitetsmåling. Der er her forudsat et uændret grundtilskud i årene 2023-24.

Kvalitetstilskuddet er forudsat på samme niveau som de foregående år på 8 mio. kr. Ministeriet har tidligere meddelt, at kvalitetstilskuddet først vil blive udmeldt senere i 2020 i forbindelse med ændringsforslaget til finanslov 2021 (ÆF 2021). For de kommende år forventes ikke kvalitetstilskud, hvilket skal ses i lyset af suspenderingen af krav til hhv. studietid og beskæftigelse. Hidtil har universiteternes manglende målopfyldelse i henhold til studietid og beskæftigelse betydet, at de midler, der ikke er udbetalt til universiteterne i resultattilskud, er blevet opsamlet i en pulje og udmøntet til universiteterne igen som kvalitetstilskud fordelt efter universiteternes STÅ-produktion.

I medfør af aftale om flere studiepladser på de videregående uddannelser i lyset af COVID19 er der i 2020 tildelt et **COVID19 særtilskud til meroptag** på ca. 8 mio. kr., som ikke forventes tildelt i 2021.

Endeligt forventes tilskud til **deltidsuddannelse** i 2021 uændret i forhold til 2020. For de efterfølgende år kun en mindre stigning på 1 mio. kr. årligt.

Basisforskningstilskud og andre statslige tilskud

Tabel 6 viser udviklingen i basismidler til forskning og andre statslige tilskud.

Fra 2020 til 2021 falder det samlede tilskud med 1 mio. kr., jf. tabel 6. Ændringen er sammensat af en stigning i basismidler til forskning på 3 mio. kr. som følge af øgede midler via performancemodellen, og et fald i andre statslige tilskud på 4 mio. kr., som skyldes, at et særtilskud i 2020 på ca. 4 mio. kr. til ekstra corona-rengøring forventes at bortfalde i 2021.

I årene 2022-2024 er der en mindre stigning i forskningstilskuddet, hvilket skyldes forventning om opnåelse af yderligere midler i den performancebaserede fordeling af nye forskningsmidler. Generelt er forskningsmidlerne forudsat uændrede efter 2022, om end der på FFL2021 er en bevillingsskrænt fra 2023 på 133 mio. kr., som forventes at blive fjernet i forbindelse med de årlige forhandlinger om forskningsreserven.

Tabel 6: Forventet basismidler til forskning og andre statslige tilskud 2021-24, mio. kr.

	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2020-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021- 2020	B2022	B2023	B2024
Forskning	386	397	400	403	3	407	407	407
Øvrige formål	72	78	78	75	-4	75	75	75
I alt	458	475	479	478	-1	482	482	482

Eksternt finansierede forskningsprojekter

I 2021 forventes en stigning i de eksternt finansierede forskningsprojekter på 1 mio. kr., jf. tabel 7. For de efterfølgende forventes årligt en stigning på 2 mio. kr. Det vurderes umiddelbart, at der som følge af corona-situationen er en større usikkerhed i prognosen end sædvanligt.

Indtægtsforventningen kan blive tilpasset i forlængelse af CBS' strategi-implementering. Det bemærkes samtidigt, at eksterne midler indtægtsføres i takt med, at de forbruges, ikke når de hjemtages.

Tabel 7: Forventet udvikling i eksternt finansieret forskning 2021-2024, mio. kr.

	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021-2020	B2022	B2023	B2024
Eksternt finansieret forskning	133	133	134	135	1	137	139	141
I alt	133	133	134	135	1	137	139	141

Studerendes deltagerbetaling

De samlede indtægter fra deltagerbetaling stiger med ca. 8 mio. kr. i 2021 i forhold til 2020, jf. tabel 8. Der forventes en stigning på særligt masteruddannelser og for de udenlandske selvbetalere, hvilket må

ses i lyset af COVID-19-situationen i 2020, men samtidig forventes en stigning i optaget på masteruddannelser i forlængelse af dels revisionen af Executive MBA (EMBA) med virkning for optaget 2020; dels et øget antal studerende på masteruddannelsen Master of Business Development (MBD), idet denne fortsat er under indfasning.

For de efterfølgende år forventes fortsat stigende deltagerbetaling, svarende til en stigning på 24 mio. kr. i 2024 i forhold til 2021, hvilket må ses i lyset af:

- Øgede indtægter fra masteruddannelse som følge af øget optag på den reviderede EMBA-uddannelsen samt fuld indfasning af MBD;
- Øgede indtægter fra HD-uddannelsen, som følge af a) relancering af HD 1.del, inklusiv igangsætning af vinteroptag samt b) opstart forventeligt i efteråret 2022 af en ny HD 2.del uddannelse (generel HD-linje uden specialisering).

Tabel 8: Forventet udvikling i deltagerbetaling 2021-2024, mio. kr.

	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021- 2020	B2022	B2023	B2024
Master	85	85	86	92	6	95	101	103
HD	63	62	62	62	0	65	70	73
ISUP	3	1	1	1	0	3	3	3
Tompladser, inkl. CMA	2	1	1	1	0	1	1	1
USB	12	9	9	11	2	11	11	11
I alt	165	158	159	167	8	175	186	191

NB Afvigelser i summerne skyldes afrunding til hele mio. kr.

Øvrige indtægter

Øvrige indtægter forventes i 2021 at stige med 4 mio. kr., jf. tabel 9. Stigningen skal ses i lyset af, at corona-situationen i 2020 har ført til langt færre indtægter end sædvanligt. I 2021 er det forventningen, at indtægterne primært i foråret og sommeren 2021 vil være påvirket af færre aktiviteter på campus og dermed færre indtægter fra bl.a. afholdelse af konference. For de efterfølgende år forventes en større stigning.

Tabel 9: Forventet udvikling i øvrige indtægter 2021-2024

	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021-2020	B2022	B2023	B2024
Øvrige indtægter	39	20	20	24	4	33	33	33
I alt	39	20	20	24	4	33	33	33

De øvrige indtægter består generelt af CBS' indtægter fra eksterne projekter, der ikke er forskningsprojekter, indtægter fra indtægtsdækket virksomhed, konferenceindtægter samt en lang række mindre indtægter. Nogle af disse er mere eller mindre faste, tilbagevendende indtægter, hvor hovedudfordringen er at forudsige årets niveau, mens en række af de øvrige indtægter på især institutterne og centre knytter sig til helt konkrete aktiviteter, der endnu ikke er planlagt.

2.2 Udgiftsprognose 2021 og flerårsprogno 2022-24

De samlede omkostninger forventes at stige med 63 mio. kr. fra 2020 til 2021. Stigningen skyldes primært øgede lønomkostninger i henhold til CBS' nuværende plan for øgede rekruttering af videnskabeligt personale og midler afsat til udmøntning af strategi-initiativer.

I de følgende år forventes yderligere stigning i løn- og driftsomkostningerne efterhånden som strategimidlerne udmøntes i konkrete strategiske initiativer.

Tabel 10: Forventet udvikling i CBS' samlede omkostninger 2021-2024

Omkostninger	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021-2020	B2022	B2023	B2024
Lønomkostninger	920	948	964	986	22	980	962	961
Driftsomkostninger	401	382	387	395	9	410	412	414
Kapitalomkostninger	48	43	43	46	3	49	50	51
Strategi	-	0	0	30	30	77	158	123
I alt omkostninger	1.369	1.373	1.394	1.457	63	1.516	1.582	1.549

I det følgende beskrives yderligere bevægelser i de forskellige omkostningsposter.

Lønomkostninger

De samlede lønomkostninger stiger med 22 mio. kr. fra 2020 til 2021, jf. tabel 11. Herefter ses et mindre fald, hvilket skyldes, at strategimidlerne endnu ikke er udmøntet på konkrete initiativer.

Tabel 11: Forventet udvikling i lønomkostninger i 2021-24, mio. kr. (ekskl. strategimidler)

Lønomkostninger	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021-2020	B2022	B2023	B2024
Videnskabeligt personale	430	462	470	492	22	489	472	472
Deltidsvidenskabeligt personale	108	108	110	108	-2	108	107	106
Administrativt personale	367	372	378	380	1	377	377	377
Øvrige lønudgifter	15	6	6	6	0	6	6	6
Lønomkostninger i alt	920	948	964	986	22	980	962	961

Bevægelserne inden for stillingskategorierne er følgende:

- Udgifter til **videnskabelige stillinger** stiger med 22 mio. kr. fra 2020 til 2021. I de efterfølgende år er der et mindre fald. Denne udgiftsudvikling afspejler den nuværende rekrutteringsplan, som er vedtaget med Budget 2020-2023 fra december 2019. I forbindelse med strategipuljens udmøntning forventes VIP-budgettet at blive øget i budgetoverslagsårene.
- Udgifterne til **deltidsvidenskabeligt personale** forventes at falde med 2 mio. kr. i 2021 i forhold til 2020 primært som konsekvens af stigningen i fastansat videnskabeligt personale, hvor med efterspørgslen efter deltidsvidenskabeligt personale forventes mindre. At faldet ikke er

større skyldes stigningen i optag i 2020 og 2021, som forventes at øge behovet for deltidsvi-
denskabeligt personale.

- Udgiften til **administrativt personale** forventes at ligge meget tæt på niveauet i 2020 med en mindre stigning på 1 mio. kr. I de efterfølgende år forventes et mindre fald i omkostningerne, som følge af tidligere planlagte effektiviseringer. Omkostningerne til administrativt personale forventes dog at stige, når strategimidlerne udmøntes.
- **Øvrige lønudgifter** forventes uændret.

Driftsomkostninger

De samlede driftsomkostninger stiger med 9 mio. kr. i 2021 i forhold til 2020, jf. tabel 12. Stigningen skal primært ses i lyset af relativt lave omkostninger i 2020 som følge af COVID-19, hvor mange campus-afhængige udgifter ikke har været afholdt. For de driftsomkostninger, som i 2020 har været særligt påvirket af nedlukning mv., er der i 2021 også forventet færre omkostninger end normalt, idet der i budgettet er forudsat, at foråret og sommeren 2021 (8 måneder) fortsat vil være præget af begrænset campus- og rejseaktivitet.

For de efterfølgende år forventes situationen normaliseret og dermed øgede udgifter, svarende til en stigning på 19 mio. kr. i 2024 i forhold til 2021. Igen er disse estimerede udgifter eksklusiv udmøntning af strategimidler, som også forventes at påvirke driftsomkostningerne.

Tabel 12: Forventet udvikling i driftsomkostninger 2021-2024, mio. kr. (ekskl. strategimidler)

Driftsomkostninger	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021- 2020	B2022	B2023	B2024
Husleje og ejendomsskatter	98	102	103	103	0	100	100	100
Bygningsdrift og -vedligeholdelse ialt	75	71	72	71	-1	68	68	68
Konferencer og tjenesterejser	49	20	20	30	10	40	40	40
Eksterne bygge og IT-specialister	9	15	16	15	0	15	15	15
Konsulentanv. (inc advokat, revision og vikar)	8	12	12	12	0	12	12	12
Fakturabetalte undervisere og forskningsstøtte	12	13	13	13	0	13	13	13
IT-udstyr og software	43	52	53	48	-5	48	48	48
Kontorhold	44	37	37	40	2	45	45	45
Bøger, tidsskrifter, database mv.	35	38	38	40	2	40	40	40
Øvrige	28	22	22	24	2	29	32	33
Driftsomkostninger i alt	401	382	386	395	9	410	412	414

Nedenfor gennemgås de væsentligste ændringer i forhold til 2020 og i et flerårsperspektiv:

- **Huslejeudgifterne** er i 2021 på niveau med 2020, idet den internationale udveksling og rekruttering fortsat forventes at være påvirket i 2021, hvorved der forventes fortsat øgede udgifter til tomgangsleje i forhold til anvisningsaftaler vedr. boliger til udenlandske studerende og forskere. For de efterfølgende år forventes langt lavere tomgangsudgifter, og huslejeudgifterne forventes at stabiliseres på 100 mio. kr. årligt.
- **Bygningsdrifts- og vedligeholdelse** er fastsat på samme niveau som i 2020. For de efterfølgende år lidt lavere, idet en række større vedligeholdelsesopgaver er afsluttede.

- **Konference- og tjenesterejser** er forventes at stige med 10 mio. kr. i forhold til 2020, idet særligt denne post har været påvirket af corona-restriktioner. Der forventes dog også i 2021 langt færre udgifter end normalt, svarende til en nedgang på 19 mio. kr. i forhold til 2019. For de efterfølgende år forventes højere udgifter, men lavere end i 2019, idet der generelt forventes ændringer i møder- og aktivitetsformer i forlængelse med erfaringen med virtuelle møde- og konferenceformer samt afledt af stigende fokus på nødvendigheden af klimahensyn.
- **It-udstyr og software** forventes 5 mio. kr. lavere end i 2020, hvilket hænger sammen med gennemførelse af større engangsinvesteringer i 2020 til bl.a. udskiftning af pc'ere i eksamenshallen og undervisningslokaler. Udgiftsniveauet i 2021 forventes videreført i de efterfølgende år.
- **Kontorhold** opjusteres med 2 mio. kr. i forhold til det meget lave 2020-niveau, der har været præget af corona-situationen. Der forventes også relativt færre aktivitet i tilknytning til kontorhold i 2021, men ikke i de efterfølgende år.
- **Bøger, tidsskrifter, databaser mv.** forhøjes med 2 mio. kr., idet især udgifter til databaser har været i vækst i en årrække og fremover fortsat forventes at stige.
- **Øvrige omkostninger** forhøjes med 2 mio. kr. i 2021, hvilket også må ses i lyset af det lave udgiftsniveau i 2020 som følge af corona. Der er for de efterfølgende år indlagt en mindre vækst i udgifterne, som følge af forventning om bl.a. øgede aktivitet i den eksternt finansierte forskning mv.

Kapitaludgifter

De samlede kapitaludgifter forventes at stige med 2 mio. kr. i 2021, jf. tabel 13. Stigningen skyldes øgede udgifter til afskrivninger, dels på campusområdet ikke mindst i forlængelse af ibrugtagningen af Station, Student and Innovation House samt udvikling af den eksisterende bygningsmasse. På it-området er det sikkerhed, netværk, administrative systemer og forskningsinfrastruktur, der hovedsageligt planlægges investeringer i.

De finansielle omkostninger er stort set uændret.

Tabel 13: Forventet udvikling i kapitalomkostningerne 2021-2024, mio. kr.

Kapitaludgifter	Regnskab 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	Diff. 2021-2020	B2022	B2023	B2024
Af- og nedskrivninger på anlæg	33	32	33	36	3	37	39	40
Finansielle omkostninger	15	11	11	10	-1	12	11	11
Kapitalomkostninger i alt	48	43	44	46	2	49	50	51

Midler til strategi

Der er over de næste 4 år afsat i alt 388 mio. kr. til udmøntning af CBS' strategi, jf. tabel 14. I det seneste flerårsbudget for 2020-2023, der blev vedtaget i december 2019, blev der afsat i alt 270 mio. kr.

Forhøjelse på 118 mio. kr. skyldes følgende to forhold:

- Ved Q2 2020 forventedes et øget overskud på 41 mio. kr. som følge af corona-situationen. Bestyrelsen vedtog at anvende dette overskud til yderligere strategiinitiativer i de efterfølgende år.
- De resterende midler på i alt 77 mio. kr. udgør et yderligere råderum afledt dels af højere uddannelsestilskud end forventede i kraft af meroptaget i 2020 og 2021 (jf. afsnit 2.1), dels af nedjusteringer af en række driftsudgifter for de kommende år til fx konferencer/rejser (jf. afsnit 2.2) i forhold til det tidligere flerårsbudget fra december 2019.

Tabel 14: Midler afsat til strategi 2021-24, mio. kr.

Strategimidler	2020	2021	2022	2023	2024	i alt
Budget 2020-23	5	30	77	158	-	270
Nyt Budget 2021-24	-	30	77	158	123	388
<i>Forhøjelse</i>	-					<i>118</i>
Forslag til anvendelse Budget 2021	-	29	45	49	40	162
Rest strategipulje	-	1	32	109	83	225

Der henvises til bilag under punktet vedr. strategi på bestyrelsens møde d. 12. november 2020 for en nærmere beskrivelse af den foreslåede strategiportefølje.

Direktionen indstiller, at der på nuværende tidspunkt som udgangspunkt allokeres i alt 162 mio. kr. af strategipuljen over de næste 4 år, jf. også tabel 14, samt at disse udmøntes gennem nedenstående strategi- og omkostningstyper, jf. tabel 15 og 16.

Tabel 15: Forslag til udmøntning af strategimidler, mio. kr.

Strategi type, mio. kr.	Tematisk/ strukturelt	2021	2022	2023	2024	Total
Tværgående	Strukturelt	7	3	2	2	14
	Tematisk	2	1	0	0	3
Tværgående i alt		9	4	2	2	17
Lokale	Strukturelt	2	2	2	2	10
	Tematisk	6	4	3	0	13
Lokale i alt		9	6	5	2	22
Kapacitetopbygning i alt		6	23	22	20	71
Infrastruktur i alt		5	12	19	16	52
I alt		29	45	49	40	162

På tværs af de fire strategikategorier fordeler omkostningerne sig som opgjort i tabel 16 på overordnede udgiftsposter:

Tabel 16: Forslag til udmøntning af strategimidler fordelt på typer af omkostninger, mio. kr.

Totale strategiomkostninger, mio. kr.	2021	2022	2023	2024	Total
Videnskabelige medarbejdere	7	22	20	18	68
Deltidsvidenskabelige medarbejdere	1	1	1	1	3
Administrativt personale	10	14	14	13	51
Driftsomkostninger	11	8	13	9	40
I alt	29	45	49	40	162

Frem mod primobudgettet vil de konkrete strategi-initiativer blive yderligere kvalitetssikret, konsolideret og inkorporeret i de ordinære driftsposter samtidig med, at strategipuljen nedskrives tilsvarende.

Midlernes anvendelse over årene kan blive justeret i det endelige budget for 2021-24.

Tabel 17: Skitsebudget 2021 og flerårsbudget 2022-2024 – indtægter og udgifter

Budget 2021 og BO-år 2022-24	Regnskabstal 2019	Q2 2020	Q2 2020 (2021-priser)	Skitsebudget 2021	B2022	B2023	B2024
Indtægter							
Uddannelsestilskud	638	654	659	666	674	675	675
Basisforskningsstilskud og andre statslige tilskud	458	475	479	478	482	482	482
Eksternt finansierede projekter	133	133	134	135	137	139	141
Studerendes deltagerbetaling	165	158	159	167	175	186	191
Øvrige indtægter	32	20	20	24	33	33	33
Indtægter i alt	1.426	1.441	1.452	1.470	1.501	1.514	1.522
Lønomkostninger							
Videnskabeligt personale	430	462	470	492	489	472	472
Deltidsvidenskabeligt personale	108	108	110	108	108	107	106
Administrativt personale	367	372	378	380	377	377	377
Øvrige lønomkostninger	15	6	6	6	6	6	6
Lønomkostninger i alt	920	948	964	986	980	962	961
Driftsomkostninger							
Husleje og ejendomsskatter	98	102	103	103	100	100	100
Bygningsdrift og -vedligeholdelse ialt	75	71	72	71	68	68	68
Konferencer og tjenesterejser	49	20	20	30	40	40	40
Eksterne bygge og IT-specialister	9	15	15	15	15	15	15
Konsulentanv. (inc advokat, revision og vikar)	8	12	12	12	12	12	12
Fakturabetalte undervisere og forskningsstøtte	12	13	13	13	13	13	13
IT-udstyr og software	43	52	53	48	48	48	48
Kontorhold	44	37	37	40	45	45	45
Bøger, tidsskrifter, elektroniske databaser mv.	35	38	38	40	40	40	40
Øvrige	28	22	22	24	29	32	33
Driftsomkostninger i alt	401	382	387	395	410	412	414
Kapitalomkostninger							
Af- og nedskrivninger på anlæg	33	32	32	36	40	41	42
Renteindtægter	0	0	0	0	0	0	0
Finansielle omkostninger	15	11	11	10	9	9	9
Kapitalomkostninger i alt	48	43	43	46	49	50	51
Implementering af strategi							
Strategi	-	0	0	30	77	158	123
Strategi i alt	-	0	0	30	77	158	123
Omkostninger i alt	1.368	1.373	1.394	1.457	1.516	1.582	1.549
Resultat	58	68	-	13	-15	-67	-27
Egenkapital	371	439	-	452	437	369	342

NB: Afvigelser i summerne skyldes afrunding til hele mio. kr.

6. STATUS PÅ STRATEGISK RAMMEKONTRAKT - ORIENTERING

Spor 3: Strategiopfølgning og –udvikling

Den strategiske rammekontrakt mellem uddannelses- og forskningsministeren og CBS blev underskrevet i juni 2018. Hvert år i april indleverer CBS en statusredegørelse til Uddannelses- og Forskningsministeriet. Statusredegørelsen for 2019 samt handlingsplan for 2020 blev forelagt bestyrelsen på bestyrelsesmødet den 25. marts 2020. Ministeriet godkendte statusredegørelsen for 2019 samt handlingsplan 2020 uden kommentarer.

Den 10. september 2020 havde Styrelsen for Institutioner og Uddannelsesstøtte (nu Uddannelses- og Forskningsstyrelsen) og CBS deres årlige styringsdialogmøde, som er et element i styrelsens samlede tilsyn. Formålet med mødet er at gennemgå de fem mål i den strategiske rammekontrakt og drøfte andre emner, som har betydning for CBS' udvikling og samarbejdet mellem CBS og styrelsen.

Styrelsens opsamling på styringsdialogen med CBS var, at alle fem mål i rammekontrakten vurderes som "grønne". Opsamlingen er vedlagt i bilag 6.1. CBS' årlige statusredegørelse og handlingsplan sammen med styrelsens opsamling på styringsdialogen vil indgå i den overordnede vurdering af den samlede målopfyldelse af den strategiske rammekontrakt 2018-2021.

Det indstilles, at:

- Bestyrelsen tager orienteringen til efterretning.

Bilag:

6.1 Status på CBS' strategiske rammekontrakt

Møde i CBS' bestyrelsen / 12. november 2020

Styringsdialog 2019 – status på CBS' strategisk rammekontrakt efter møde den 4. december 2019

Strategiske mål	Bemærkninger	Dialog med institutionen	Nuværende status for mål
Mål 1: CBS vil øge kvaliteten af CBS' forskning CBS vil nå målet gennem indsatser inden for CBS' forskningsorganisation og øget kvalitet i publiceringen. Vi vil have et stærkt fokus på kvalitet i ansættelser og talentudvikling. Vi vil øge publiceringen i internationalt anerkendte tidsskrifter og samtidig sikre, at alle institutter har en strategi for og mål for publicering, som understøtter målet om en øget kvalitet i forskningen.		SIU og CBS drøftede universitetets arbejde med styrket kvalitet i rekruttering, herunder hvordan tenure track er blevet implementeret på CBS. De fastsatte indikatorer viser god positiv udvikling. CBS orienterede om de nye publiceringsstrategier på institutniveau samt arbejdet med udvikling af publiceringsbenchmarks.	 Grøn
Mål 2: CBS vil øge relevansen af CBS' forskning CBS vil nå målet ved at tiltrække flere strategisk relevante midler fra eksterne kilder. Det kræver en målrettet indsats, hvor vi med udgangspunkt i vores forskningsstrategi og en stærk administrativ support koncentrerer vores indsats omkring udvalgte bevillingskilder. Fokus vil være på midler som understøtter CBS' mål om forskning af høj kvalitet, der bidrager til udvikling af både CBS' forskningsmiljøer og samfundet generelt med ny relevant viden.	Efter dialogen på mødet har SIU ændret status for målet fra 'Gul' til 'Grøn'.	CBS orienterede om arbejdet med at øge hjemtaget af eksterne midler. CBS har haft stor fokus på hjemtag af midler til excellent forskning, og indikatorerne viser stigning i hjemtaget. Fremadrettet ønsker CBS også at øge hjemtag fra danske private fonde. CBS har indledt dialog med flere store private fonde om mulige forskningssamarbejder. SIU og CBS drøftede, at indikatorerne i rammekontrakten ikke er så sigende ift. relevansen af forskningen. CBS orienterede om, at de har igangsat initiativer for at øge forskningens relevans – bl.a. gennem etablering af forskningscentre med finansiering fra branchen, samarbejder med andre universiteter m.v. CBS kan fremadrettet supplere statusredegørelsen med beskrivelse af indsatser og evt. yderligere data, der skal bidrage til at styrke forskningens relevans.	 Grøn
Mål 3: CBS vil øge de studerendes læringsudbytte CBS vil nå målet ved at forbedre de studerendes muligheder for læring. Det vil vi gøre gennem en ambitiøs indsats inden for varierende undervisningsformer med øget fokus på blended learning, aktiverende undervisning og feedback, som samtidig skal inspirere og motivere til mere intensive studieforløb.		CBS orienterede om deres arbejde med at tilrettelægge uddannelserne, så de bedst understøtter et højt læringsudbytte. Både antallet af planlagte timer, forskerdækning, samt de studerendes tidsforbrug er i fokus. CBS vil fremover synliggøre arbejdet med timer, studieintensitet og forskerdækning i statusredegørelsen. CBS orienterede om gode erfaringer med 'blended learning', der er testet på bacheloruddannelsen i Erhvervsøkonomi (HA), hvor timerne er tilrettelagt med øget fokus på øvelser, cases og brug af video frem for traditionelle forelæsninger.	 Grøn
Mål 4: CBS vil give de studerende relevante kompetencer CBS vil nå målet ved at udvikle og implementere en kompetenceramme for vores uddannelser. Med kompetenceramme forstår vi et værktøj, der beskriver de grundlæggende akademiske og erhvervsøkonomiske kompetencer, som alle CBS-dimittender skal have. CBS vil også øge fleksibiliteten i CBS' uddannelsesstilbud		CBS beskrev indsatsen for at styrke CBS-uddannelsesprofilen, herunder arbejdet med en kompetenceramme, 'Nordic 9', der beskriver de generiske kompetencer som skal kendetegne CBS dimittender. CBS gav en status på udviklingen af CBS' særlige uddannelsesportefølje (Erhvervskandidat, HD, master og étårig akademisk overbygning), herunder bl.a. erfaringerne med udbuddet af erhvervskandidatuddannelser og ansøgning om en ny akademisk overbygningsuddannelse.	 Grøn

Styringsdialog 2019 – status på CBS' strategisk rammekontrakt efter møde den 4. december 2019

Strategiske mål	Bemærkninger	Dialog med institutionen	Nuværende status for mål
inden for HD og Master og erhvervskandidatuddannelser.		CBS orienterede om arbejdet med at øge beskæftigelsen for de internationale dimittender, bl.a. gennem mentornetværk og øget aktivering af og samarbejde med SMV'er.	
Mål 5: CBS vil styrke samarbejdet med det omgivende samfund CBS vil nå målet gennem flere forskningssamarbejder, hvor CBS samarbejder med private virksomheder og offentlige organisationer. Vi vil styrke vores indsats inden for entreprenørskab og innovation på Copenhagen School of Entrepreneurship (CSE), hvor studerende kan komme med en konkret virksomhedside og gennemføre et uddannelsesforløb i opstart af egen virksomhed. CBS vil som en tredje indsats styrke vores partnerskabsmodel og øge antallet af partnerskaber, hvor vi har en systematisk og vedvarende dialog med private virksomheder og offentlige organisationer om forskning og uddannelse.		CBS har haft et fald i antal forskningssamarbejder med eksterne aktører. CBS tilskriver dette en høj grad af fokus på større og mere prestigefulde ansøgninger om ekstern finansiering. Dette arbejde har båret frugt og det samlede hjemtag af eksterne midler er derfor steget. Arbejdet i CSE går godt, og man oplever en stigning i antallet af start-ups, der kommer gennem CSE. Der er bl.a. etableret samarbejdsuddannelser med KADK, DTU og ITU. Ligesom CSE er kommet med i Open Innovation. CBS' fokus er på videnopbygning og dataindsamling for at kunne evaluere uddannelserne i CSE. Indsatsen for at styrke BBS samarbejde med erhvervslivet blev drøftet. CBS har øget antallet af kontrakter med partnervirksomheder. CBS har fokus på at øge samarbejdet med SMV'er – især omkring afsætning af dimittender. SIU og CBS drøftede udfordringerne ift. det nye erhvervsfremmesystem. SIU opfordrede CBS til at gå i dialog med de andre universiteter, samt at gå ind i arbejdet med både den nye klyngestruktur og erhvervshusene.	 Grøn
Format:		Fold gerne handlingsplanen og statusredegørelsen mere ud fremover og synliggør det gode understøttende arbejde med målene, så SIU får bedre grundlag for at vurdere, hvordan I arbejder med at skabe fremdrift i målopfyldelsen.	

Definition af farvekoder:

- **Grøn** = Institutionen har fokus på målet og arbejder aktivt med det. Dette afspejles i handlingsplan og den aktuelle statusredegørelse.
- **Gul** = Institutionen har fokus på målet og arbejder aktivt med det, dog er der enkelte opmærksomhedspunkter. Punkter indgår i den løbende dialog eller udfoldes på det næstkommende møde.
- **Rød** = Bekymrende udvikling ift. at nå målet inden for den 4-årige periode. Det fremgår ikke tydeligt, hvordan der arbejdes med understøttende aktiviteter, der kan føre til en positiv udvikling.

OBS: Farvekoderne giver et øjebliksbillede af status for hvert enkelt mål efter dialogen på mødet. Dialogen på mødet kan give SIU yderligere oplysninger om det enkelte mål. Det kan give anledning til, at SIU justerer sin hidtidige vurdering af status for det enkelte mål. Det forventes, at målenes status ændrer sig over tid, f.eks. fra gul til grøn.

7. SEXISME PÅ DANSKE UNIVERSITETER - ORIENTERING

Spor 1: Løbende og systematisk orientering

I oktober stod en stor gruppe universitetsansatte frem og delte deres oplevelser med sexisme på de danske universiteter. På bestyrelsesmødet den 12. november 2020 orienterer rektor om situationen på CBS, herunder hvilke skridt, der er og vil blive taget på CBS.

Det indstilles, at:

- Bestyrelsen tager orienteringen til efterretning.

Ingen bilag

Møde i CBS bestyrelsen / 12. november 2020

8. ØVRIGE MEDDELELSER OG EVENTUELT – ORIENTERING

Spor 1: Løbende og systematisk orientering

Formålet med punktet er, at bestyrelsen kan orienteres om og kan stille spørgsmål til sager, der umiddelbart ligger uden for bestyrelsens domæne, men som det vurderes vigtigt, at den kender til/er opdateret omkring.

Formanden og direktionen vil under dette punkt kort supplere den løbende skriftlige information til bestyrelsen med en mundtlig orientering om udvikling og aktiviteter siden seneste bestyrelsesmøde.

Bestyrelsen bad på bestyrelsesmødet den 11. september 2020 om en orientering om kvote 2 på CBS. Denne er vedlagt i bilag 8.1.

Bilag:

8.1 Kvote 2 på CBS

Møde i CBS bestyrelsen / 12. november 2020

2. november 2020

Copenhagen Business School
Student Affairs
Solbjerg Plads 3
2000 Frederiksberg

KVOTE 2 PÅ CBS

Dette notat beskriver kort kvote 2-optaget på CBS' bacheloruddannelser, som det ser ud i dag.

Kvote 1 versus kvote 2

Når man søger en bacheloruddannelse på CBS, kan man enten søge i kvote 1 med ansøgningsfrist den 5. juli eller kvote 2 med frist den 15. marts. Uanset kvote modtager man svar på sin ansøgning den 28. juli. I begge kvoter skal man have en adgangsgivende gymnasial uddannelse og opfylde en række studiespecifikke adgangskrav. De faglige grundkrav er således ikke lavere i kvote 2 end i kvote 1. De specifikke adgangskrav er matematik og historie/samfundsfag og derudover dansk og/eller engelsk afhængig af undervisningssprog og for enkelte uddannelser yderligere 2. fremmedsprogskrav.

I kvote 1 bliver ansøgerne alene vurderet ud fra det samlede gymnasiale eksamensgennemsnit. For ansøgere med udenlandske gymnasiale uddannelser vil der i langt de fleste tilfælde kunne foretages en statistisk omregning af det udenlandske gennemsnit, således at ansøgeren kan vurderes på samme vilkår som danske ansøgere. Det eksamensgennemsnit, der skal til for at komme ind gennem kvote 1, bevæger sig fra år til år – afhængig af antallet af ansøgere, hvor højt ansøgernes gennemsnit ligger samt antallet af studiepladser. Kun ansøgere med dansk gymnasial baggrund kan søge direkte i kvote 1 efter 15. marts, og her udgør årets studenter ca. 30%, og den resterende del udgøres af tidligere års studenter, der antager, at de også i år vil have eksamensgennemsnittet til at komme ind ad den vej.

I kvote 2 gælder, at en ansøger også vil blive prøvet i kvote 1. Der er således ikke nogen risiko ved at søge kvote 2. Man vil derfor stå lige så godt eller bedre, end hvis man udelukkende havde søgt kvote 1.

Udvælgelseskriterierne i kvote 2

Udvælgelsen i kvote 2 følger faste rammer på CBS. Udvælgelsen i kvote 2 sker som en helhedsvurdering ud fra tre kriterier, hvoraf de første to er

Anne Mette Hou
Områdeleder
Student Affairs

Wilbert van der Meer
Områdeleder
Uddannelse & Kvalitet

Anders Worsaae
Sagsbehandler
Student Affairs

Thomas Gylling
Studievejleder
Student Affairs

objektive og kvantificerbare, mens det sidste beror på et fagligt skøn og en mere individuel vurdering af ansøgeren:

1. Karaktererne fra de fag, der udgør de specifikke adgangskrav

Kvot 2 skal have hovedfokus på andet end karakterer og eksamensresultater. Dog skal CBS samtidig sikre, at det faglige grundniveau er højt nok hos alle, der bliver optaget. Derfor ser CBS på karaktererne i de fag, der er særligt vigtige for at kunne gennemføre uddannelsen, dvs. de specifikke adgangskrav for den enkelte uddannelse. Man skal have opfyldt de specifikke adgangskrav, inkl. eventuelle karakterkrav, for at få taget karaktererne i betragtning, og desto højere karakterer, desto mere tæller det.

2. Aktiviteter foretaget efter den gymnasiale uddannelse

I kvot 2 indgår aktiviteter foretaget efter afsluttet gymnasial uddannelse, og op til 12 måneders fuldtidsaktivitet indgår inden for områderne: Erhvervsarbejde, udlandsophold, beståede fag på videregående uddannelse samt højskoleophold. Det er fastlagt af ministeriet, at man maksimalt må medregne 12 måneders aktiviteter. Disse aktiviteter tæller med i kvot 2 ud fra den betragtning, at de er personligt udviklende og også giver mere indsigt i, hvordan verden hænger sammen. Man bliver klogere på sig selv og på samarbejde med andre – og bliver også klarere på, hvad man gerne vil med uddannelse. Det er et supplement til den faglige viden, gymnasiet har givet. Al aktivitet tæller lige, da det er svært objektivt at vurdere, om visse former for aktivitet er mere udviklende end andre, og da det gør ansøgere mindre afhængige af at skaffe en bestemt type arbejde.

3. Motiveret ansøgning

Den motiverede ansøgning er det primære kriterium i kvot 2-vurderingen, og en motiveret ansøgning kan således vægte ligeså meget som de øvrige to kriterier tilsammen på de uddannelser, hvor der anvendes motiveret ansøgning. Hvis man scorer højt i alle tre dele, vil den motiverede ansøgning normalt veje ca. 50%, mens aktiviteter vægter ca. 35% og relevante karakterer ca. 15%. Den konkrete vægt afhænger således ikke af det enkelte studie, men af det konkrete niveau hos kvot 2-ansøgerne. Det betyder, at en lidt lavere score på ét område, kan opvejes af højere scorer på de andre områder, dog således at der skal meget til at opveje en score under middel i den motiverede ansøgning – og på nogle studier er det slet ikke muligt at komme ind med en score under middel i den motiverede ansøgning, fordi ansøgerfeltet er meget stærkt.

Hvis man søger flere uddannelser, skal man skrive en separat motiveret ansøgning til hver uddannelse. Studierne kan vælge at stille 1-3 spørgsmål, der er relevante for den enkelte uddannelse. Ved årets optag stillede tre uddannelser spørgsmål, men det forventes, at det vil blive anvendt på flere uddannelser i 2021. Formålet med den motiverede ansøgning er, at ansøgeren viser, at vedkommende 1) har forstået, hvad uddannelsen går ud på, 2) har tænkt over sin egen motivation, og hvad



Copenhagen Business School
Student Affairs
Solbjerg Plads 3
2000 Frederiksberg

vedkommende vil med uddannelsen, og 3) kan italesætte og reflektere over egne kompetencer og erfaringer og relatere dem til uddannelsens faglighed, perspektiv og fordringer.

Den motiverede ansøgning vurderes på den enkelte uddannelse af fx studieleder/studienævn. Det er et centralt led i processen, da det netop handler om det studiespecifikke snarere end det generelle perspektiv. De ansøgninger, der vurderes lavt, er typisk dem, der er generiske/fyldt med floskler, meget CV- og resultatopremsende eller viser en decideret skæv forståelse af studiets faglighed og fokus. De ansøgninger, der vurderes højt, fremstår typisk reflekterede og autentiske og med klare koblinger mellem ansøgeren og studiet. Det er en væsentlig pointe, at de motiverede ansøgninger ikke alene belønner den skarpe ansøger, der har sat sig ind i tingene og tænkt sig om, men også er et instrument til at frasortere de ansøgere, der virker uengagerede og umotiverede, og de ansøgere, der har misforstået studiets faglige sigte.

CBS anbefaler, at studierne anvender motiveret ansøgning, men enkelte studier anvender ikke motiveret ansøgning. Pt. forventes tre ud af 18 studier ikke at benytte muligheden i 2021: HA, HA(jur.) og HA(mat.). På disse studier bliver kvote 2-ansøgerne således alene vurderet ud fra de øvrige to kriterier. Fravalget på HA og HA(jur.) er sket med henvisning til tids- og ressourcehensyn. HA(mat.) er i en særlig situation med relativt få ansøgere, men med en veldokumenteret stærk sammenhæng mellem karakterer (især i matematik) og studieresultater (frafald) sammenholdt med krav om min. 6,0 i Matematik A. Dette gør, at studiet vurderer, at udbyttet af motiveret ansøgning vil være meget lille ift. indsatsen.

CBS set i forhold til andre danske universiteter

CBS har samlet set en relativt stor kvote 2, da 28% af pladserne i 2020 gik til kvote 2. Hvis man sammenligner med fagligt beslægtede uddannelser på de øvrige universiteter, ligger AAU, AU og KU typisk på 10%.

De store kvote 2-andele på CBS udspringer af et ønske om faglig motivation, reflekterede studievalg og diversitet. De forskelle, der er mellem de forskellige CBS-uddannelser er udtryk for dels uddannelsernes egne ønsker, dels administrationens anbefalinger ud fra analyser af den faglige kvalitet blandt ansøgerne.

En ulempe ved en stor kvote 2 er, at kvote 1-kvotienterne bliver højere. I 2020 var kvote 1-kvotienten 7,7 eller derover på samtlige CBS' uddannelser, og den gennemsnitlige kvotient på tværs af uddannelserne var 9,2. Til sammenligning lå den gennemsnitlige danske stx-studentereksamen i 2020 på 7,4 og hhx-studentereksamen på 6,9. Reelt betyder en stor kvote 2 dog ikke, at man skal have højere gennemsnittet for at få en studieplads.

I den sammenhæng er det værd at nævne, at ca. 5% af de studerende har under 6,0 i snit i deres studentereksamen. De har imidlertid andre

kompetencer, og generelt gælder for denne gruppe, at de har flere sabbatår og dermed flere erfaringer, som opvejer det lavere gennemsnit.

Når det gælder kvote 2-vurderingskriterierne, er der forskelle mellem universiteterne. Især SDU, KU og AU har gjort forsøg med prøver og test i kvote 2. CBS anvender den motiverede ansøgning frem for test og mundtligt interview som det centrale element i kvote 2-vurderingen på de fleste studier. DTU, AAU og RUC har kvote 2-modeller, der ligger relativt tættere på CBS.

Geografisk mobilitet

På det erhvervsøkonomiske område er der et bredt geografisk udbud, og man kan studere erhvervsøkonomi på universitetsniveau 10 steder i landet. CBS rekrutterer primært fra Region Hovedstaden og Region Sjælland, mens 22% af de danske studerende kommer uden for disse regioner. Der er ikke stor forskel på den geografiske rekruttering i kvoterne, men hovedstadsregionen får dog en lidt større andel af pladserne i kvote 2 end de andre regioner.

Social mobilitet

Det er kendt, at der er social skævhed hele vejen i uddannelsessystemet. Social baggrund betyder også noget for, hvem der søger ind på CBS og hvorfra. Det er derfor nærliggende at overveje, om kvote 2 har betydning for den sociale mobilitet. Undersøgelser af ansøgernes baggrund viser imidlertid, at kvote 2 ikke har nogen betydning for den sociale sammensætning af de optagne. Tal på nationalt plan viser, at optagelse efter karakterer er mindst afhængig af social baggrund, sammenlignet med kvote 2 og test.

Køn

Samlet set er der stort set lige mange kvinder og mænd der optages på CBS. Der er lidt flere mænd, der optages i kvote 2, men det kan næppe tilskrives, at kvoter favoriserer et bestemt køn, men at flere uddannelser med højere kvindeandel hører til de uddannelser, der har lavere andel kvote 2 pladser og omvendt.



Copenhagen Business School
Student Affairs
Solbjerg Plads 3
2000 Frederiksberg



9. BESTYRELSENS EGEN TID - DRØFTELSE

Øvrige opgaver

Under dette punkt er der mulighed for, at bestyrelsen kan drøfte emner, som bestyrelsen ønsker at drøfte internt uden deltagelse af direktionen og evt. tilhørere.

Det anbefales, at bestyrelsesmedlemmer, der måtte ønske at tage emner op under dette punkt, kontakter bestyrelsesformanden forud for mødet.

På mødet den 12. november 2020 indledes drøftelsen om profil for nyt, eksternt medlem til bestyrelsen, når Alfred Josefsen udtræder i juni 2021. Til brug for denne drøftelse er vedlagt et kort notat i bilag 9.1.

Bilag:

9.1 Profil for nyt eksternt medlem af CBS' bestyrelse

Møde i CBS bestyrelsen / 12. november 2020

Profil for nyt eksternt medlem af CBS' bestyrelse

CBS skal have nyt, eksternt medlem af bestyrelsen, når Alfred Josefsen udtræder i juni 2021. Arbejdet med at finde den rette kandidat skal derfor indledes nu. Bestyrelsen bør således på mødet den 12. november indlede drøftelsen af profilen for det kommende medlem.

Nedenfor skitseres processen med at rekruttere et nyt medlem, ligesom der redegøres for krav til bestyrelsens samlede kompetencer.

1. Proces for nyt medlem

Proces for udpegning af nye eksterne medlemmer af CBS' bestyrelse:

1. Bestyrelsen drøfter profilen (erfaringer, kompetencer mv.) for det kommende eksterne bestyrelsesmedlem.
2. Bestyrelsesformanden, der også er formand for indstillingsorganet, bringer bestyrelsens drøftelser ind i indstillingsorganet, der færdiggør kompetenceprofil for det kommende eksterne bestyrelsesmedlem.
3. Kompetenceprofilen offentliggøres ved åbent opslag, således at CBS' studerende og ansatte kan bringe kandidater i spil. Sideløbende kan indstillingsorganet foretage sin egen afsøgning af kandidater.
4. Kandidater kan ansøge posten eller kandidater kan bringes i spil via indstilling. Ved indstilling skal det fremgå, at kandidaten er villig til at modtage indstilling til udpegningsorganet.
5. Indstillingsorganet vælger hvilke kandidater, der skal indstilles – *med en begrundet indstilling* – til udpegningsorganet. Indstillingsorganet skal indstille mindst én kandidat mere end antallet af ledige bestyrelsesposter, og der skal foreslås lige mange kvinder og mænd. Indstillingsorganet skal påse at de indstillede kandidater opfylder de krav/kompetencer for eksterne medlemmer af bestyrelsen, der er fastsat i CBS' vedtægt.
6. Udpegningsorganet vælger blandt de indstillede kandidater, hvilke af kandidaterne, der *i prioriteret rækkefølge* skal tilbydes at indtræde i CBS' bestyrelse. Ved udpegning af nye bestyrelsesmedlemmer skal udpegningsorganet tilstræbe, at den samlede bestyrelse har en ligelig sammensætning af kvinder og mænd i overensstemmelse med principperne i ligestillingsloven.
7. I det tilfælde, at udpegningsorganet finder, at de indstillede medlemmer ikke opfylder betingelserne i vedtægtens § 5, stk. 3 og 4, eller i øvrigt har andre væsentlige indsigelser, kan udpegningsorganet bede indstillingsorganet om at indstille et eller flere nye medlemmer.
8. Formanden for udpegningsorganet kontakter kandidaterne i henhold til udpegningsorganets prioritering og tilbyder dem at indtræde i CBS' bestyrelse.
9. Lykkes det ikke via ovenstående proces at udpege et nyt eksternt medlem af CBS' bestyrelse, kontakter formanden for udpegningsorganet formanden for indstillingsorganet og beder indstillingsorganet indstille yderligere kandidater fra den oprindelige pulje af kandidater eller indlede en ny proces.
10. Det nye eksterne medlem af CBS' bestyrelse tiltræder bestyrelsen for en 4-årig periode med mulighed for genudpegning for yderligere en 4-årig periode.

2. Bestyrelsens kompetencer

Den samlede bestyrelse

Bestyrelsens medlemmer skal, med henblik på at kunne varetage den overordnede og strategiske ledelse af universitetet, tilsammen have erfaring og indsigt i:

- Forskning
- Forskningsbaseret uddannelse
- Videnformidling
- Videnudveksling
- Universitetets opgaveområder

De eksterne medlemmer tilsammen

De eksterne medlemmer udpeges i deres personlige egenskab. De eksterne medlemmers kompetencer skal tilsammen:

- Afspejle universitetets opgaver

De eksterne medlemmer skal tilsammen have indsigt i:

- Forskning
- Forskningsbaseret uddannelse
- Ledelse, organisation og økonomi, herunder vurdering af budgetter og regnskaber
- Mindst ét af de eksterne medlemmer skal have erfaring som anerkendt forsker

De eksterne medlemmer skal komme fra forskellige sektorer, fx andre forskningsinstitutioner, kulturlivet, offentlige virksomheder, det private erhvervsliv m.v.

Blandt de eksterne medlemmer bør erfaring med universitetsledelse – gerne med internationalt perspektiv – og erfaring med offentlig forvaltning være repræsenteret.

Individuelle krav til eksterne medlemmer

- De eksterne medlemmer skal hver især have en kandidatuddannelse eller en uddannelse på tilsvarende niveau

10. STUDENTERREDEGØRELSE

Spor 4: Inspiration, idéskabelse og sparring

Punktet indledes med oplæg fra bestyrelsens studentervalgte medlemmer. Oplægget drøftes efterfølgende.

Ingen bilag

Møde i CBS bestyrelsen / 12. november 2020