

## Studieresa i Danmark inför Forum Medicum 20170209

Representanter från fakultetsledning, fakultetsstyrelse, styrgrupp, prefektrådet med flera, var inbjudna av dekanus att göra en studieresa till Danmark, inför Forum Medicumprojektet. Resans syfte var att titta på exempel av miljöer i liknande organisationer och se hur andra har genomfört sina byggprojekt och att lära av deras erfarenheter. Fokus var att titta på lärmiljöer, publika rum och arbetsplatser. Guider var projektets involverade arkitekter och delegationen på runt 40 personer fick se Panum (Köpenhamns universitets Medicinska fakultet), DTU (Danmarks tekniska universitet) och Microsoft.

Första stoppet var **Panum, Köpenhamns universitet, Sundhedsvidenskabelige fakultet** (medicinska fakultet), som precis har invigt sin nya byggnad Maersk Tower. Denna fakultet som ligger en timme bort, är vår närmsta kollega och motsvarar Danmarks KI. Den sundhedsvidenskabelige fakultetens verksamhet sträcker sig från biomedicin, klinisk medicin och rättsmedicin. De har inte hälsovetenskaplig inriktning, som vi, men de har veterinärmedicin och tandläkarutbildning.

Deras uttalade ambition är att locka de internationellt bästa studenterna och forskarna inom medicin. I Maersk Tower samlas sex av fakultetens elva institutioner. Här finns laboratorier, undervisningslokaler, aula, matsal och publika ytor. Byggnaden är så ny så att verksamheten inte har flyttat in än, men en del studenter är redan på plats.

I nybyggnationen har de satsat mycket på öppna ytor och kommunikationsytor, som används även som läsplatser för studenterna och umgängesplatser. De stora öppna ytorna gör det möjligt att anpassa och flytta om efterhand som man ser var behoven finns. Redan denna första månad fick de komplettera med fler möbler, för att det efterfrågades. Även den fasta inredningen, trappor, väggfasta bord och annat kan användas.

*På Panum har man satsat på öppna ytor och kommunikationsvägar för att möjliggöra möten. Överallt i de publika miljöerna finns det möbler att sitta ner och arbeta, läsa eller samtala.*



*Väggar och pelare används som naturliga informationsbärare där man projicerar information eller har tryckt rakt på.*

### Sundhedsvidenskabelige fakultet, KU

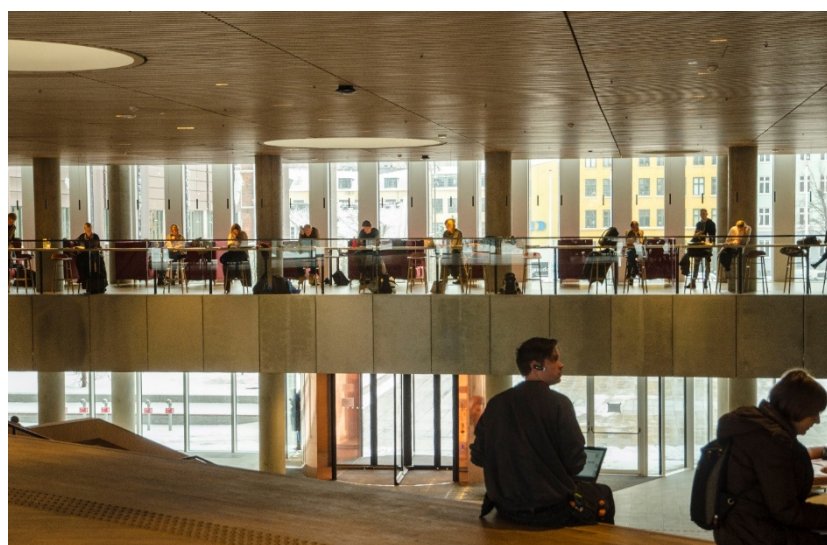
- 7 700 studenter (varav 12% är internationella)
- 3350 medarbetare.
- omsättning är 2,9 miljarder danska kronor\*.
- Maersk Tower är 42 700 kvm och kostade ca 2 miljarder kronor (jämför KIs Biomedicum med 65 000 kvm/3,2 miljarder\*\*).

\*<http://sund.ku.dk/om-sund/fakta/>

\*\*<http://ki.se/om-ki/biomedicum-framtidens-laboratorium>  
<http://ki.se/om-ki/arsredovisning-2015-infrastruktur>

Visionen med arkitekturen har varit att skapa möten och ursprungstanken med hela bygget att samla verksamheten och jobba mer över institutionerna. Ett annat mål har varit att öppna upp mot det omgivande samhället. Exteriören är planerad som en grönskande oas mitt i staden, öppen för alla att använda. Även interiört har man planerat öppna miljöer för folk att få komma och fika eller äta. Man har satsat på en stor aula med plats för 500 personer.

Deras rekommendationer till oss, som står i början av ett projekt, är att inte anpassa för mycket för tidigt, eftersom att allt hinner förändras. De gjorde själva av misstaget att anpassa utifrån forskargruppernas önskemål 2010, idag 2017 när huset är klart har behoven och önskemålen förändrats en hel del. Andra lärdomar de delar med sig av är att tekniska installationer är dyra och att det är viktigt att tänka igenom det noga.



*Bilder på publika miljöer och läsplatser. Bilden till höger visar en lärosal som lätt kan möbleras om så att man kan använda golvytor för övningar med dockor etc.*



Därefter gjordes ett kortare besök på **Microsoft Domicile** i Lyngby, ett kontorshus färdigt 2016, som är ritat av Henning Larsens Architects. Microsoft har planerat allt från början och har även valt tomt. För Microsoft har det varit viktigt att vara en lockande arbetsplats som ser till hela medarbetarens vardag. De vill vara en del av det omgivande samhället och vill att deras medarbetare ska kunna ta del av det omgivande samhället samtidigt som de själva vill bidra till området de befinner sig. Därför har de ett café som är öppet för alla och parkeringsplatser som allmänheten är välkomna att använda efter kontorstid.



Arkitekturen på Microsoft är skapad för att underlätta snabba och informella möten. Mitt i huset finns ett stort atrium som ska ge en känsla av närhet och transparens. Medarbetarna sitter projektvis för att underlätta samarbeten och förbättra förståelsen för helheten.

På bottenplan är det öppet och mer publikt, här finns en konferensdel med multifunktionella rum som kan ta mellan 100 - 700 personer totalt, ett café öppet för alla och en matsal. På andra våningen finns semipublika ytor för externa möten. Ju längre upp man kommer desto mer avstängt är det. Från våning tre och upp är fotografering förbjuden, därför finns tyvärr inga bilder från arbetsplatserna.

När huset skulle ritas bjöds medarbetarna in för att skapa husets "DNA". Det som efterfrågades var en nordisk känsla med mycket grönt och växtlighet. Dessa önskemål kommer till uttryck genomgående i huset med växter här och där, ljusa träpaneler och vita väggar. På Microsoft har man satsat på många mötesrum och projektrum. De är måna om att ha högteknologisk utrustning blanda med lekfulla miljöer för

att skapa en avslappnad och kreativ miljö.

På Microsoft i Lyngby har ingen sitt eget arbetsrum. Tanken är att man förflyttar sig under en arbetsdag och hittar en lämplig arbetsplats för de arbetsuppgifter man ska utföra tillsammans med dem man arbetar med just då. För de 550 medarbetarna finns bara 300 arbetsplatser eftersom man räknar med att alla inte är där samtidigt. Under vårt besök är de mycket glest bland borden och de flesta verkar vara någon annanstans. Man har valt olika arbetsmiljöer för olika arbetskategorier. Ingenjörerna sitter projektvis, 10-20 personer med ett centralt labb i mitten, medan marknad och försäljning är mer mobila och byter arbetsplats beroende på arbetsuppgift.

På Microsoft har man lagt arbetsytorna en bit i från de gemensamma ytorna så att man kan skilja på tysta och sociala zoner. Intill arbetsytorna har flera små mötesrum lagts in, som man snabbt kan använda om man behöver vara i fred för att prata i mindre grupp eller svara i telefon. De större mötesrummen har man placerat ut mot atriet så de som sitter vid arbetsplatserna inte störs av mötesdeltagarna.



Det sista stoppet var på **Danmarks Tekniske universitet i Lyngby**. DTU har ca 12 000 studenter (varav 2100 internationella) och 5832 medarbetare. Utbildningen och forskningen spänner över både naturvetenskap och teknik. DTU placerar sig mycket högt i de internationella universitetsrankningarna idag. DTUs Campus Lyngby ligger utspritt över ett stort område och består främst av byggnader från 70-talet. Under de senaste åren har universitetet satsat mycket på att förnya gamla byggnader och att bygga nytt. Nu satsar de 540 miljoner euro i genomgående upprustning av lokaler och infrastrukturer med syfte att skapa de bästa förutsättningarna för att locka de bästa studenterna och forskarna från hela världen.

På DTU arbetar man med utveckling av de pedagogiska miljöerna. Man har en successiv utvärdering. Alla de gamla föreläsningssalarna har gjorts om och man har testat olika typer. Först har man gjort enkla prototyper av olika miljöer och sen har man låtit lärare och studenter utvärdera dem, på det sättet har man kommit fram till optimala bordsstorlekar och golvytor för att skapa kombinationer av interaktion och föreläsning.

Under vårt studiebesök pågår det undervisning och studier. Många av föreläsningssalarna är utformade för att understödja en interaktivitet mellan studenterna, man har runda bord och kontorsstolar med hjul så att studenterna lätt kan flytta stolarna mellan föreläsningläge och när man ska arbeta i grupper. Vissa av föreläsningssalarna har breda gradänger med plats för runda bord på varje gradäng, andra har helt platta golv med många tv-skärmar runt om väggarna. De flesta rummen har whiteboards på alla väggarna. Lärmiljöerna påminner om de som är planerat för Forum Medicum.



*På DTU har man omformat de gamla gradängföreläsningssalarna för att skapa mer interaktiva lärmiljöer. De har byggt upp olika testmiljöer som de utvärderar efterhand för att komma fram till optimerade lokaler.*





I de publika miljöerna erbjuds många studieplatser med grönskande träd och färgglad inredning i en varierad miljö. Man har även arbetat mycket med utemiljöer som också ska gå att använda till undervisning.



På DTU i Lyngby finns "Skylab" som är en miljö verkstad/lab för studenter att komma och testa olika idéer och teorier. Här är det högt i tak i dubbel bemärkelse. Studenterna får testa vad de vill, till sin hjälp har de mycket utrustning i en oöm miljö. Det påminner om en fullutrustad fritidsgård med grupprum, öppna ytor och all möjlig teknisk utrustning. Här tar man även emot skolklasser att få veta mer om DTU och skapa en nyfikenhet och motivation att studera just här. DTUs mål är att rekrytera de mest motiverade studenterna och

minska sitt bortfall på 20 % (antal avhoppade studenter).

Fler bilder finns upplagda på flickr, [se alla bilderna](#)