

**Rapport om KTHs campus – Översyn av KTHs fem campus, diarienummer
V-2020-0777 1.4**

Erik Fahlbeck, 2021-05-05

Innehåll

1	Inledning – uppdraget	3
2	Genomförande	3
2.1	Utgångspunkter	3
2.2	Kompleta akademiska miljöer	4
2.3	Möjlig utgångspunkt för kompletta akademiska miljöer inom KTH	4
2.4	Förslag på vad en komplett akademisk miljö är för KTH	6
2.5	Fysiska aspekter på campusutveckling	7
2.6	Organisatoriska aspekter på campusutveckling	10
3	Övergripande observationer	11
4	Redovisning av intervjuer	12
4.1	Intervjuer med personer vid andra lärosäten	12
4.2	Intervjuer med personer inom KTH	13
4.3	Skälen till KTHs etablering i Flemingsberg, Kista, Solna och Södertälje	13
5	Redovisning av interna underlag	15
6	Specifika observationer	20
6.1	Flemingsberg	20
6.2	Kista	20
6.3	Solna	21
6.4	Södertälje	21
6.5	Breddad rekrytering och livslångt lärande	21
6.6	Forskningsinfrastruktur	23
6.7	Lokalfrågor	23
6.8	Samhörighet och Ett KTH	24
7	Diskussion	24
8	Rekommendationer	26
8.1	Idéer kring campus Kista	27
8.2	Idéer kring campus Flemingsberg	28
8.3	Idéer kring campus Solna	30
8.4	Idéer kring campus Södertälje	31
8.5	Rekommendationer i punktform	32
9	Avslutande reflektioner	35
	Bilaga: Intervjuguide	36

1 Inledning – uppdraget

I november 2020 beslutade rektor om ett uppdrag kring KTH:s samtliga campus, (diarienummer V-2020-0777 1.4). Uppdraget går ut på att lämna förslag på utvecklingen vid respektive campus, givet de förutsättningar som finns och ambitionen att all verksamhet vid KTH ska bedrivas i kompletta akademiska miljöer. Uppdraget omfattar därmed såväl utbildning som forskning och samverkan men ska även väga in verksamhetsstödet betydelse. Skälen för etablering vid respektive campus, liksom utvecklingen över tid är också centrala för uppdraget.

2 Genomförande

Inom ramen för uppdraget har ett 25-tal personer inom KTH intervjuats. De som intervjuats har, eller har haft, uppdrag med ansvar för verksamheter vid KTH:s campus i Flemingsberg, Kista, Solna eller Södertälje eller ansvarat för utbildningsfrågor på olika nivåer inom KTH, eller företrätt eller arbetat vid enheter inom administrationen som på olika sätt berör verksamheten vid KTH:s olika campus. I samband med några av dessa intervjuer har även Flemingsberg, Kista, Solna och Södertälje besökts och KTH:s lokaler och verksamheter har presenterats på plats. Utöver personer inom KTH har ytterligare en handfull personer intervjuats, personer från andra universitet med verksamhet vid fler campus, både nationellt och internationellt.

Campus på Valhallavägen, inklusive Albanova, har inte besökts och inom ramen för det här uppdraget har det heller inte riktats särskilt fokus på utmaningar och potential vid KTH:s huvudcampus. Frågor om t.ex. lokalernas lämplighet har därför inte hämtats in för verksamheten vid KTH:s huvudcampus. I förhållande till KTH:s huvudcampus har utgångspunkten varit att verksamheten där sammantaget uppfyller kriterier för en komplett akademisk miljö.

Utöver intervjuer och platsbesök har även vissa uppgifter tagits fram, uppgifter som så långt det varit möjligt har brutits ner till campusnivå. Utvecklingen av beviljade forskningsmedel, publikation, citeringar och söktryck liksom lokalkostnader har beaktats, liksom en undersökning om campusfrågor bland KTH:s nuvarande och potentiella studenter.

Några vetenskapliga publikationer kring campus har också studerats. Det empiriska underlaget för dessa studier är från USA.

Med utgångspunkt i litteraturen, intervjuerna, platsbesöken och de interna uppgifterna har sedan observationer genomförts och reflektioner gjorts.

2.1 Utgångspunkter

Som anges i uppdragsbeskrivningen är förutsättningarna för en komplett akademisk miljö vid samtliga campus en central utgångspunkt för observationer, reflektioner och rekommendationer i översynen. Vad som utmärker en komplett akademisk miljö diskuteras därför inledningsvis i denna rapport. Dessutom kommenteras akademisk litteratur kring campusutveckling och universitetsverksamhet inom lärosäten med fler campus. En annan central utgångspunkt är de ursprungliga förutsättningarna för och anledningarna till KTH:s etablering vid campus utanför Valhallavägen och i än högre grad om förutsättningarna och anledningarna bedöms vara fortsatt relevanta i framtiden. Enligt uppdraget är också ambitionen att verksamheten inom KTH ska bedrivas under likvärdiga förutsättningar, oberoende av var den bedrivs och oberoende av vad

verksamheten har för inriktning, dvs. ambitionen med Ett KTH är också central för såväl observationer som reflektioner och rekommendationer.

2.2 Kompletta akademiska miljöer

I en svensk kontext har Göteborgs universitet arbetat aktivt i interna diskussioner kring innebörden och betydelsen av en komplett akademisk miljö, med en rad processer och initiativ under de senaste 15 åren. KK-stiftelsen har också en del initiativ som är direkt riktade mot kompletta akademiska miljöer. I mycket kondenserad form brukar utbildning, forskning och samverkan anges som delkomponenter som ska finnas med i en komplett akademisk miljö. På KK-stiftelsens hemsida skriver de exempelvis; ”Balans mellan utbildning och forskning är en viktig förutsättning för en komplett miljö, och att detta samproduceras i interaktion med externa aktörer”. Möjligen är det värt att notera att det, enligt den definitionen, inte räcker med att det finns både utbildning och forskning, utan att det också ska vara ”balans” mellan dessa verksamheter. Lite mer nyanserat, och möjligen som en del i begreppet balans, brukar kopplingar mellan dessa komponenter också lyftas, speciellt att undervisningen ska vara forskningsbaserad och att forskningen ska vara relevant för den undervisning som bedrivs.

Under diskussionerna med företrädare inom KTH så har det också tydligt framgått att just forskningsbaserad undervisning och undervisningsrelevant forskning är det som oftast lyfts fram när begreppet komplett akademisk miljö ska definieras. Att samverkan inte nämns alls lika ofta kan möjligen förklaras av att samverkan är en så vanligt förekommande företeelse inom ett tekniskt universitet, så att det är underförstått att samverkan ingår i såväl undervisning som forskning. Den förklaringen haltar dock betydligt, eftersom undervisning och forskning är än mer självklara delar i ett universitet, och de flyts fram av samtliga intervjuade.

I diskussioner om vad som utmärker en **komplett akademisk miljö** kan en rad olika parametrar vägas in. Förutom olika aktiviteter, som **undervisning, forskning och samverkan**, kan andra aspekter ingå för att en miljö ska anses som komplett ur ett akademiskt perspektiv. En sådan aspekt har att göra med **omfång**, ibland i termer av en viss **kritisk massa**. En annan aspekt är **djup inom respektive område**, inklusive **organisatoriskt djup** för lärosätet som helhet. Ytterligare en aspekt är, som sagt, omfattningen på **kopplingar och/eller synergier mellan undervisning, forskning och samverkan**. Ofta lyfts också **bredd**, dvs. för att det ska vara en komplett akademisk miljö är det rimligt att förvänta sig en bredd i områden som det utbildas inom, respektive som det forskas inom och bedrivs samverkan kring. Begreppet bredd kan då inkludera **ämnesbredd** men även **aktörsbredd** och direkt koppla till **organisatorisk bredd**. **Internationalisering**, kopplingar till omvärlden, kan inkluderas i såväl djup som bredd, men kan också lyftas som en aspekt i sig själv.

Nedan följer ett försök att nyansera bilden av vad som kan anses ingå i en komplett akademisk miljö, baserat på intervjuer inom KTH.

2.3 Möjlig utgångspunkt för kompletta akademiska miljöer inom KTH

Om vi börjar i det numera självklara så är det uppenbart att man inte kan säga att verksamheten bedrivs i en komplett akademisk miljö utan att det finns utbildning och forskning och att den utbildning och forskning som bedrivs är starkt kopplade, så till vida att resultat från forskningen ska finnas med i undervisningen och att den forskning som bedrivs handlar om frågor som är relevanta för den utbildning man bedriver.

Utbildningen som ingår i en komplett akademisk miljö ska inte bara vara forskningsbaserad. Många lyfter också att det är rimligt att det finns utbildning inom alla nivåer som är aktuella för ett lärosäte, dvs. åtminstone kandidatprogram och/eller treåriga yrkesprogram, masterprogram, och forskarutbildning men också fort- och vidareutbildning och uppdragsutbildning. Frågan om även basår bör ingå i en komplett akademisk miljö är inte självklar, eftersom basår kan ses som en form av gymnasieutbildning som ges av ett universitet och bedömningen om den ska ingå beror därmed bl.a. på hur långt man anser att universitetets ansvar sträcker sig när det gäller rekrytering. Det är däremot rimligt att utgå ifrån att utbildningen ska ha tydliga inslag av samverkan numera. Samverkan inom undervisningen kan tas sig en rad former, som studiebesök, verksamhetsföreläsningar, undervisning, case, praktik, självständiga arbeten utförda åt/i samverkan med aktörer utanför universitetet, samt givetvis uppdragsutbildning som per definition kan ses som en samverkansform. Det är också rimligt att diskutera samverkan inom utbildningen i termer av extern representation i programråd och liknande funktioner, liksom externt deltagande i olika former av utvärderingar av utbildningen.

Utbildningen ska också vara av en viss volym, gärna på samtliga nivåer, för att den ska kunna anses ingå i en komplett akademisk miljö. Idag är det dessutom rimligt att anse att det inte bara ska finnas kopplingar till andra länder utan att internationaliseringen av utbildningen har en viss omfattning och ett viss djup. För att miljön ska anses akademiskt komplett kan t.ex. gemensamma internationella masterprogram vara en del, liksom en viss omfattning på utbytesprogram och en viss omfattning på antalet studenter från andra länder, liksom antalet studenter från de egna programmen som läser utomlands. Om undervisningen bedrivs i former som gör att man som student möter gelikar med annan bakgrund, från andra socioekonomiska grupper och från andra länder så berikar det rimligen utbildningen och gör den, i den bemärkelsen, mer akademiskt komplett.

Ämnesbredden behöver också finnas där, för att det ska anses som en komplett akademisk miljö. Bredden behöver kanske inte inkludera alla klassiska discipliner men det är rimligt att det finns utbildning inom flera av dem, så att det finns inslag av t.ex. humaniora, samhällsvetenskap, teknik och naturvetenskap i den miljö där studenterna vistas. Även om den ämnesmässiga bredden i utbildningen inte kopplades direkt till begreppet bildning i de genomförda intervjuerna, kan det idag ses som en relevant diskussion för en komplett akademisk miljö, dvs. bildningens roll i erbjudna program bör vara en aktiv fråga i kompletta akademiska miljöer.

När det gäller **forskningen** finns en till stora delar motsvarande diskussion, om kopplingar till undervisningen, djup, bredd och internationalisering. Internationaliseringsaspekter är kanske än mer relevanta när det gäller forskningen. Idag är det knappast möjligt att tänka sig en komplett akademisk forskningsmiljö som inte är direkt förankrad internationellt, genom samarbeten, kollegor och in- och utflöde av individer. Djupet måste finnas där för att kunna bedriva forskarutbildning och självklart också för att nå (stort) internationellt renommé.

Idag förutsätts det också att forskningen sker i **samverkan med parter utanför akademien**, givetvis inte all forskning men det är idag inte möjligt att tala om en komplett akademisk miljö utan att den har inslag av samverkan inom forskningen. En del av en komplett akademisk miljö kan också vara en aktiv rörelse av forskare mellan akademien och aktörer utanför universitetet, som företag eller offentlig verksamhet.

Ämnesbredden kan idag vara en av flera viktiga komponenter i relation till sådan samverkan. Genom att kombinera forskningsämnen går det t.ex. för KTH att bli än mer attraktivt för såväl samverkanspartners som forskningsfinansierare. Idag lägger t.ex. staten och EU betydande

forskningsresurser genom utlysningar inom områden som hållbar utveckling och omställning av samhället, ofta inom ramen för s.k. ”uppdrag”/”missions”. För att bli attraktiv i den typen av omfattande forskningsinsatser behövs en betydande ämnesbredd.

Möjligen kan man se detta med ämnesbredd också ur ett annat perspektiv, som ett uttryck för **en bredd i möjligheter att ta del av olika funktioner som kan rymmas vid universitet**, så till vida att en komplett akademisk miljö kan sägas förutsätta att varje enskild del inom universitetet ska ha möjligheter att dra nytta av synergier mellan många olika verksamheter inom ett komplett universitet, som aktivt och professionellt stöd inom en rad av områden. Hit kan man räkna att få ta del av stöd i form av adekvat kommunikation vid rekrytering av såväl studenter som anställda, en fungerande alumnverksamhet för att bygga samarbeten eller andra synergier, skrivstöd vid stora komplexa ansökningar, juridisk uppbackning vid internationella samarbeten, innovationsstöd, utvecklade rutiner för att hantera kunskapsstillgångar och inte minst stöd med att koppla den egna verksamheten till vilken annan del av universitetet, inklusive dess olika samverkansformer, som helst. Ur det perspektivet ska en komplett akademisk miljö inrymma möjligheten respektive förmågan att genom ett professionellt administrativt stöd se till att den egna verksamheten inlemmas i andra verksamheter och strukturer som anses gynna kvalitet och utveckling.

En annan fråga som ofta dyker upp i diskussioner om en komplett akademisk miljö är det vi kan kalla för **arbetskultur eller en akademisk atmosfär**. Ofta lyfts det traditionella akademiska seminariet fram, liksom vikten av att upprätthålla ett öppet förhållningssätt och en kvalificerad nyfikenhet, där idéer och tankar värderas utifrån sitt innehåll, inte utifrån vem som framför dem. I den typen av kultur ingår också gärna en aktiv uppmuntran av personer som tar egna initiativ och av att ifrågasätta och pröva nytt.

2.4 Förslag på vad en komplett akademisk miljö är för KTH

En komplett akademisk miljö, som är relevant för KTH idag, bör innehålla utbildning med forskningsanknytning på samtliga nivåer inom den svenska högskolan som dessutom bedrivs i en substantiell omfattning och inom en rad olika ämnen, där åtminstone några av programmen är yrkesprogram, några sker i samarbete med andra lärosäten och några riktar sig direkt mot en internationell rekrytering, så att såväl de egna studenterna ges stora möjligheter att läsa utomlands, som studenter från andra länder ges möjlighet att läsa vid KTH. Lärarna bör vara aktiva forskare och studenterna bör vistas i en miljö där de naturligt stöter på forskning och forskare och vice versa. Utöver strukturer för progression i utbildningen ska det också finnas tydliga ambitioner kring studenternas bildning. Inom ramen för utbildningen ska samverkan förekomma, dels direkt i utbildningen, dels i organ som är relevanta för den strategiska planeringen av utbildningen och dels i form av fort- och vidareutbildning och uppdragsutbildning.

Forskningen, relevant för den utbildning som bedrivs, bör i vart fall till väsentliga delar, vara internationellt välrenommerad. Den bör ha ett ordentligt djup, så att t.ex. forskarstudier och post docs., i vart fall till viss del, inom egen verksamhet eller aktiva samarbeten blir delaktiga i forskningsmetoder och i förekommande fall tekniker, som bedrivs på eller nära forskningsfronten. Forskningsverksamheten ska även bedrivas i en miljö som har en betydande ämnesbredd, så att forskare och forskarstudier förlöpande möter kollegor från andra discipliner. Självklart ska det vara en internationell miljö, med en betydande rörlighet såväl mellan länder som mellan akademiska miljöer, inklusive närvaro vid och från samverkanspartners. Forskarna bör undervisa och de bör vistas i en miljö där de naturligt och kontinuerligt möter

studenter. Ett öppet, frikostigt, konstruktivt och samtidigt ifrågasättande förhållningssätt till den egna verksamheten bör utgöra delar av den akademiska kulturen.

En komplett akademisk miljö bör idag också omfatta ett adekvat och professionaliserat stöd inom områden som samverkan i bred bemärkelse, liksom kommunikation, rekrytering, alumnverksamhet, innovationsstöd, juridik, hantering av kunskapstillgångar och skriv- och administrativt stöd för stora komplexa ansökningar.

Frågan om kritisk massa infinner sig självklart i en diskussion om vad som utmärker en komplett akademisk miljö. Det finns rimligen flera uppfattningar om hur omfattande utbildningen och erbjudandet av olika program bör vara, liksom hur stor forskningsverksamheten bör vara, för att den ska kunna sägas ingå i en komplett akademisk miljö. Min uppfattning är, som framgått ovan, att utbildning ska bedrivas på samtliga nivåer och att den också ska ha en betydande omfattning på samtliga nivåer. Det betyder, som jag ser det, att studentpopulationen i varje miljö (eller campus) sammantaget inom vanliga program åtminstone bör vara i storleksordningen 1500 – 2000 helårsstudenter och att det därutöver ska förekomma kontinuerlig uppdragsutbildning och fort- och vidareutbildning utöver det som ryms inom de vanliga programmen.

Forskarutbildningen bör bedrivas i en sådan omfattning att samtliga doktorander kan ingå i forskarskolor eller i vart fall i miljöer där de har dussintals kollegor inom det egna eller nära angränsande områden, och att det ska finnas substantiella möjligheter att byta till och/eller komplettera med nya handledare för samtliga doktorander. Det bör också finnas doktorander inom ett flertal andra discipliner än det egna forskarämnet. Motsvarande resonemang gäller för post docs. Det ska med andra ord vara enkelt för doktorander och post docs att hitta många kollegor som är i ”motsvarande fas” inom det egna och inom angränsande ämnen.

Forskningsverksamheten ska därmed också bedrivas i en omfattning som gör att det finns många seniora personer, ett flertal tänkbara handledare och huvudsökande, ett flertal tänkbara forskare som ansvarar för forskningsanknytning och utveckling av ämnesinnehållet i undervisningen och ett flertal tänkbara forskare som kan utveckla samverkan, där internationella samarbeten är en naturlig del i verksamheten.

Huruvida man vill inkludera den fysiska campusmiljön inom ramen för termen komplett akademisk miljö eller inte är en öppen fråga. I de underlag som jag läst, från Göteborgs universitet och KK-stiftelsen finns knappast någon utvecklad och nyanserad definition av begreppet och det finns inga kommentarer alls om campusmiljön är relevant i detta sammanhang. Personligen tycker jag att den är det.

2.5 Fysiska aspekter på campusutveckling

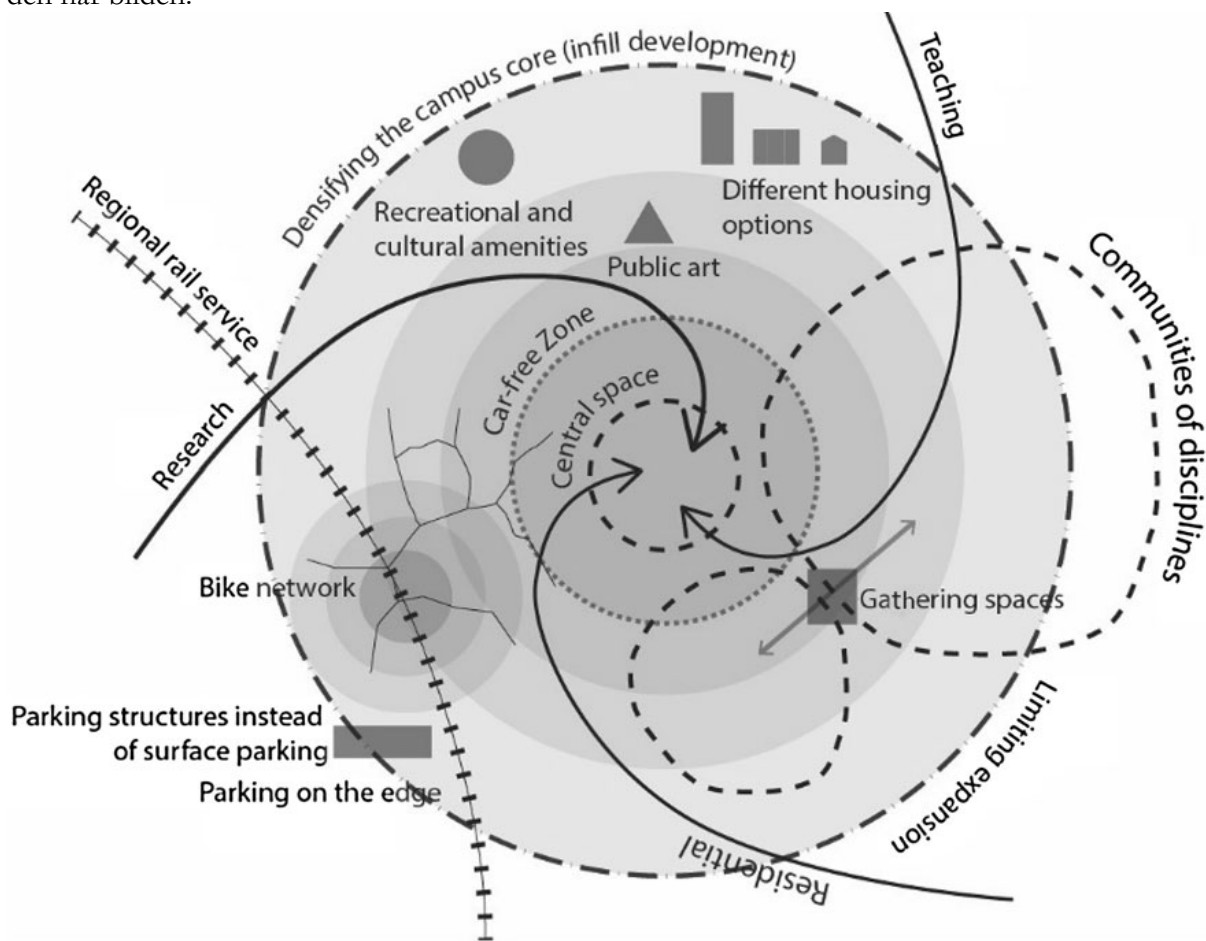
Jag har hittat några artiklar som behandlar frågor kring campus och kompletta campusmiljöer och några artiklar som behandlar lärosäten med fler olika campus. I den förra kategorin kretsar frågorna i hög grad kring den fysiska utformningen av campus och studentperspektivet är ofta centralt. De artiklar jag läst hämtar sin empiri från USA. I en av dem har campusplaner för 50 amerikanska universitet används för att analysera trender och centrala frågeställningar¹. Författaren identifierar fyra stycken trender, fyra stycken riktningar; 1) från ett bristfälligt campus till ett komplett campus, (2) från ett isolerat campus till ett kontextuellt campus, (3) från ett fragmenterat campus till ett sammanhängande campus och (4) från ett brunt campus till ett ekologiskt campus. Författaren menar också att det finns ett antal övergripande problem som de

¹ Se Hajrasouliha, A. (2017). Master-planning the American campus: Goals, actions, and design strategies. *Urban Design International*, 22 (4), 363– 381. doi: 10.1057/s41289-017-0044-x

analyserade campusplanerna adresserar. Bland dessa återfinns i) för liten yta/för litet antal kvadratmeter, ii) minskad kvalitet i byggnader som undervisningslokaler och infrastruktur, iii) campus som är fränkopplade från sitt sammanhang och från studenternas behov, iv) campus som är ogästvänliga för fotgängare och som domineras av parkeringsplatser ("uninterrupted parking areas"), v) brister i kvaliteten på landskapet inom campus, vi) brister i möjligheterna att återhämta sig efter naturkatastrofer och vii) bristen på mark, i nu nämnd ordning.

Bland de återkommande målen med de undersökta campusplanerna återfinns fotgängarvänlighet högt, liksom ett campus med mer liv, i bemärkelsen fler bostäder större ytor för aktiviteter och serviceutbud, ett tydligare rumsligt sammanhang med kringliggande miljöer, liksom miljömässigt hållbara campus och campus som stödjer studenternas inläring.

Författaren illustrerar flera av aspekter han diskuterar i diskussionerna och flera av dem relaterar till den här bilden:



Diskussionen och analysen kretsar kring det som författaren kallar "ett amerikanskt campus". Här identifierar författaren sju dimensioner för campusutformning:

- Markanvändning och dess organisation, som t.ex. i vilken grad sport, forskning, bostäder och olika akademiska anläggningar blandas.
- Graden av kompakthet, som sägs vara en kontroversiell fråga, kanske speciellt för universitet med pastorala campus.
- Graden av anslutning till omgivande samhälle, inte minst i form av gator och transporter.
- Konfigurationen, eller den faktiska fysiska utformningen av bebyggelsen, även kallad "styrkan i den rumsliga strukturen" ("the strength of campus spatial structure").

- Graden av campusliv, med fokus på en blandning av bostäder och akademiska byggnader och med olika boendialternativ.
- Graden av ”grönhet”/natur.
- Kontext, här med fokus på graden av urbanisering i den omgivande miljön.

Författaren skriver en del om möjligheterna att utforma campus så att miljön stödjer studenternas möjlighet till inlärning men påpekar samtidigt att det kan vara svårt att åstadkomma detta. Några åtgärder som jag uppfattar trots allt kan vara stödjande är att blanda olika akademiska miljöer/ämnen, att skapa ytor för möten och att göra campus så fotgängarvänliga som möjligt.

De frågor som diskuteras i artikeln går, som sagt, att spåra i illustrationen ovan. Mitt intryck är att det finns en lång tradition och en form av campusideal i USA, som artikeln implicit relaterar till. Även om det inte står explicit någonstans får jag intrycket att inte minst det campus som Thomas Jefferson ritade för University of Virginia är en förebild, ett campus med distinkta och vackra byggnader organiserade kring stora gemensamma ytor och med såväl bostäder som akademiska byggnader samlade i en i övrigt attraktiv och luftig natur.

I en annan artikel² ”State of the Art in Planning for College and University Campuses: Site Planning and Beyond”, diskuteras liknande frågor. Författarna mejslar ut fem grundläggande idéer som de menar kan sättas in i tre olika skalor i utformningen av campus:

- *Markanvändningen* är givetvis central. Här lyfter författarna fram behovet av en holistisk syn på utformningen av campus, som inrymmer lokaler för boende, lärande, arbete och socialt liv men de väger också in förmågan att förbättra känslan av tillhörighet eller gemenskap, upplevd säkerhet, möjligheterna att gå i en campuspark, gränssnittet mellan campus och omgivningen, samt en bredare koppling till närområden/stadsdelar.
- *Design*, estetik och det visuella intrycket. Här påpekar de att det ofta finns riktlinjer och tankar om hur man kan knyta samman campus till någon form av identitet och/eller enhetlighet som går bortom campusparken och de mest centrala delarna av campus.
- *Hållbarhet*, eller koncept som grönt campus, inklusive förmågan att se campus som en form av ekosystem, med frågor som förmågan att bidra till att ändra beteende när det gäller resor, att reducera utsläppen av koldioxid och att öka inslagen av natur, gynna biologisk mångfald och åstadkomma en visuellt attraktiv landskapsarkitektur.
- *Ekonomisk utveckling*, som av författarna ses som en aspekt av ett kontextuellt campus, inkluderar en ökad socioekonomisk och byggnadsmässig integration med det omgivande samhället. De nämner investeringar och annan ekonomisk utveckling, som kanske är mer aktuellt för amerikanska universitet som ofta äger både sin mark och sina byggnader.
- *Samverkan* (collaboration) tas också upp som en aspekt på ett kontextuellt campus med focus på processer, relationer och samarbeten mellan universitet och aktörer i omgivningen. Här inkluderar författarna t.ex. partnerskap med kommuner och företag.

De tre geografiska skalorna som diskuteras är dels en campusintern skala, dels de direkta gränssnitten mellan campus och omgivningen, dels campus i ett större, bredare geografiskt sammanhang.

² Linda C. Dalton, Amir H. Hajrasouliha, and William W. Riggs, 2018; State of the Art in Planning for College and University Campuses: Site Planning and Beyond; *Journal of the American Planning Association*, Vol. 84, No. 2, p 145-161.

Några frågor som särskilt lyfts i artikeln är utformningen av campus och säkerhet som ljussättning och planering av gator och byggnader, att tänka på hälsoaspekter vid campusutveckling och att ställa om till mer hållbara system i flera dimensioner.

2.6 Organisatoriska aspekter på campusutveckling

Jag har också läst några artiklar som diskuterar universitet med fler campus och utmaningar i den typen av organisationer. En kort artikel ger en övergripande kommentar till några av de vanliga utmaningarna som följer med att ha verksamhet vid fler campus³. I den korta texten beskrivs på ett förtjänstfullt sätt t.ex. att externa campus ofta formats utifrån lokala intressen (inte minst politiska), att externa/lokala campus ofta har en tyngdpunkt mot utbildning (och då ofta mer praktisk/yrkesinriktad utbildning), att de har mindre forskningsresurser, att de är inbäddade i en lokal kontext i betydligt högre grad än huvudcampus och att det därför kan uppstå en rad spänningar mellan ”centrum och periferi”, där verksamheten vid ett lokalt campus kan uppleva att man inte ”blir förstådd”, etc. I några fall ger författarna lite mer kommentarer kring några av utmaningarna, som t.ex. att externa campus, som ofta bildats för att bedriva högre utbildning i områden där politiker och andra upplever att det finns särskilda behov av just detta. Författarna påpekar att den typen av campus över tid kan ”lockas” att utveckla mer generella utbildningar, som då tenderar att attrahera studenter från helt andra områden än närområdet, dvs. man utvecklar verksamheten bort från det ursprungliga syftet, som ju var att erbjuda högre utbildning för närområdet, både för dess (unga) medborgare och dess näringsliv och offentliga verksamheter. Den typen av tendenser kan förstärkas av utmaningar i att såväl locka studenter från närområdet, som att lyckas med att närområdet absorberar de studenter och den kompetens som utbildas och utvecklas inom ramen för verksamheten vid externa campus.

I en annan artikel är utgångspunkten vårdutbildningar vid lärosäten med fler campus⁴. De frågor som behandlas är dock i huvudsak generella och bara i undantagsfall direkt kopplade till de specifika villkoren för vårdutbildningar (som jag uppfattar det är det främst harmonisering av olika former av vårdspecifika legitimationer som avviker från i övrigt generella aspekter).

Författaren delar in de utmaningar som, enligt henne, karaktäriserar verksamhet inom lärosäten med fler campus i fem huvudkategorier: i) makt och autonomi; ii) ledarskap och kultur; iii) kvalitetssäkring; iv) ackreditering; och v) kunskapshandling. När hon sedan fokuserar på ledarskapets/ledningens möjligheter att lyckas med sina intentioner i strukturer med fler campus lyfter hon fram tre områden: 1) ledarskap och organisationsstruktur; 2) kvalitetssäkring; och 3) samarbete och kommunikation.

Författaren menar att ledningen behöver lyfta kommunikationen kring en delad vision (vilket jag uppfattar innebär en tydlig vision för hela lärosätet, inklusive samtliga campus). Ledningen behöver vidare lägga särskild vikt vid frågor kring balansen mellan kontroll och autonomi, på hur man ser på kunskapshandling (”knowledge management”, vilket jag uppfattar omfattar såväl generella villkor och strukturer för all personal som hur man stimulerar, utvecklar och hanterar den kunskap som tas fram vid lärosätet) och hur man organiserar ett centralt stöd. (Författaren förtydligar poängen med ett centralt stöd på följande vis: ”i.e. A central office of functional or

³ [Rómulo Pinheiro, David Charles & Glen Jones; 2016; Translating strategy, values and identities in higher education: the case of multi-campus systems; *Tertiary Education and Management* Volume 23, 2017 - Issue 1](#)

⁴ Groenwald, Susan L.; The challenges and opportunities in leading a multi-campus university, [Journal of Professional Nursing, Volume 34, Issue 2, March–April 2018, Pages 134-141](#)

specialty staff—such as central academics, training, faculty development, admission, student services, accreditation— can help provide and administer such structure and systems, as well as deliver important services to remote locations.”)

Författaren menar också att traditionella ledningssystem är otillräckliga för att framgångsrikt leda ett universitet med verksamhet vid fler campus. Hon skriver: ”För att utnyttja fördelarna måste centrala ledare skapa en kultur som stöder kommunikation, samarbete och inkludering; bygga en infrastruktur för att säkerställa konsekventa akademiska resultat; och ta fram systemomfattande processer och teknik för att förbättra kommunikation och samarbete samt effektivitet.”⁵ (Egen översättning.)

De artiklar som behandlar campusutveckling och organisatoriska aspekter på lärosäten med fler campus illustrerar väl flera av de frågeställningar och utmaningar som är aktuella också för KTH och andra svenska lärosäten. Här finns flera generella frågeställningar, men samtidigt är det tydligt att mycket är kontextbundet. Precis som konstateras i en av artiklarna ovan så finns ofta en särskild och mer eller mindre unik förklaring till etableringen av ett nytt campus vid ett givet lärosäte och de ideal som möjligen ligger bakom idéerna om ”ett amerikanskt campus” är inte alltid relevanta för en svensk kontext, eller för KTH. I det fortsatta arbetet med strategiska processer kring campusutveckling inom KTH finns det dock säkert goda möjligheter att hitta inspiration i t.ex. de två artiklarna om campusutveckling som refereras till ovan och det kan möjligen vara trösterikt att inse att de utmaningar som finns inom KTH, t.ex. när det gäller att hitta balans mellan kontroll och autonomi, organiseringen av centralt stöd och utvecklingen av en KTH-gemensam vision är lika aktuella också vid andra lärosäten.

3 Övergripande observationer

Mitt intryck är att **det är svårt, för att inte säga omöjligt att dra några generella slutsatser kring hur universitet ska bedriva verksamhet vid ”externa campus”**. Vid jämförelser med andra universitet och utifrån erfarenheterna inom KTH verkar det istället finnas unika förutsättningar för respektive universitet och respektive campus. Ofta har verksamhet vid ”externa campus” antingen en egen historia som genom unika beslut inlemmats i en existerande eller omorganiserad universitetsverksamhet. I de fall ett externt campus nyetableras så finns det i regel mycket tydliga intressen från aktörer utanför det aktuella universitetet. Det rör sig ofta om kommunala intressen, regionalpolitiska intressen och/eller näringslivsintressen och kommunal, regional och/eller nationell politik som ofta varit avgörande för nyetableringar, snarare än överväganden som i huvudsak utgått från respektive universitets interna bedömningar.

Möjligen är det meningsfullt att resonera i termer av att det finnas **en mer eller mindre tydlig ”cykel” för etablering av nya campus**. Denna cykel är, som jag ser det, inte på något sätt ”komplett” men i mycket övergripande ordalag verkar det alltid finnas en inledande entusiasm, när besluten om nyetablering väl är fattade. Den fasen sammanfaller med olika former av ekonomiska och personella satsningar, i en uppbyggnadsfas. En ”egen kultur” börjar växa fram. Efter en sådan etableringsfas verkar det finnas en tendens till vad vi kan kalla en stabiliseringsfas. Under den fasen tillförs inga nya riktade medel eller andra särskilda hänsyn. Verksamheten vid respektive externt campus utvecklas organiskt och en ”egen kultur” stabiliseras. Några av de

⁵ “Traditional management systems are insufficient to lead successfully a geographically distributed university and workforce. To harness the benefits, central leaders must create a culture that supports communication, collaboration and inclusion; build an infrastructure to ensure consistent quality academic outcomes; and devise system-wide processes and technology to enhance communication and collaboration as well as efficiency.”

akademiskt anställda bygger sin verksamhet med en stark koppling till respektive externt campus. Andra närmar sig mer kollegor vid huvudcampus. Den tredje fasen verkar vara ett mer eller mindre tydligt ifrågasättande av verksamheten vid externt campus. Frågor som om det inte är bättre för den framtida verksamheten att flytta till huvudcampus verkar växa fram. Det administrativa stödet verkar också försvagas något och om inga fler särskilda satsningar görs verkar den relativa mängden resurser till externa campus sjunka. En fjärde fas blir därför att antingen flytta/lägga ner, eller att göra nya riktade satsningar för att ”återvitalisera” verksamheten vid externa campus.

Om vi tittar specifikt på KTH så är mitt intryck att de **utbildningar som bedrivs vid externa campus inte uppfattas som lika populära som de som bedrivs på huvudcampus** (se kommentar nedan under avsnittet redovisning av interna underlag). Det märks bl.a. i något lägre söktryck och i en tendens att de studenter som kan, över tid flyttar till program eller kurser som bedrivs på Valhallavägen. När det gäller lärarnas vilja att delta i undervisningen så verkar det också finnas ett tydligt mönster, där **det är svårt att få lärare med placering på Valhallavägen att undervisa i kurser och program som bedrivs vid andra campus**. Möjligen har det blivit lättare att åstadkomma detta efter den senaste skolreformen, flera av kommentarerna i intervjuerna pekar i den riktningen.

Under arbetet med uppdraget har jag insett att jag inte kommer ha kapaciteten att bilda mig en fullständig förståelse för hur fastighets- och lokalfrågor hanteras inom KTH. Mitt intryck är bl.a. att **det behövs en tydligare gemensam process för hantering av projekt som rör lokaler och en mycket mer utvecklad dialog mellan fastighetsavdelningen och skolorna, inklusive generella strategiska överväganden om lokaler. Kopplingen mellan stödet som ges av fastighetsavdelningen och verksamheten vid respektive campus behöver också tydliggöras**. Mitt intryck är vidare att många frågor som har med lokaler och kostnader för lokaler att göra historiskt inte har hanterats på ett strukturerat sätt och att KTH därför troligen har mycket att vinna på att genomföra ett grundligt arbete med att se över frågor om lokalplanering och lokalkostnader, med ambitionen att utveckla ett transparent system för att hantera sådana frågor, inklusive att utveckla strukturer för avvägningar för enskilda lokalkopplade frågor som går långt utöver respektive berörd enhet perspektiv. Jag tror att det finns mycket att vinna på att utveckla system för avvägningar såväl inom som över skolvåren, så att t.ex. en flytt av en verksamhet görs först efter det att avvägningar mot andra intressen inom hela KTH har gjorts på ett systematiskt och transparent sätt. Jag tycker därför att det är utmärkt att rektor i verksamhetsplanen för 2021 har lämnat ett uppdrag till universitetsdirektören att utreda förutsättningarna för en KTH-gemensam internprismodell för lokaler och lämna förslag på en process för långsiktig lokalförsörjning.

4 Redovisning av intervjuer

4.1 Intervjuer med personer vid andra lärosäten

Inom ramen för uppdraget har några företrädare för andra universitet med fler campus intervjuats. De intervjuade har, eller har haft, ledande uppdrag som rektorer eller vicerektorer, eller i något fall arbetat direkt på uppdrag av rektor.

En mycket tydlig observation är att även om det finns många likartade utmaningar för lärosäten med fler olika campus så finns det en rad specifika förutsättningar i varje enskilt fall. Det kan t.ex. som noterats ovan, röra sig om unika förutsättningar för bildande av ett nytt campus, eller sammanslagning av verksamheter som tillkommit under unika förutsättningar. Det verkar vara en regel att det finns särskilda förväntningar från såväl offentliga som privata aktörer för samtliga

campus och ofta är de lokala förutsättningarna direkt styrande för lärosätenas interna överväganden i relation till olika campus, så till vida att det alltid verkar krävas stor, eller mycket stor, hänsyn till andra aktörer, framförallt offentliga, och till deras respektive förväntningar.

I överväganden om utvecklingen vid respektive campus blir därför de enskilda förutsättningarna ofta dominerande och jag tror personligen att det är svårt att hitta generella lärdomar på ett plan som gör att man mer eller mindre enkelt kan kopiera erfarenheter från ett annat lärosäte.

Även om ledningarna givetvis har tankar och idéer om hur verksamheten inom det egna lärosätet ska utvecklas vid samtliga aktuella campus blir de lokala förutsättningarna starkt styrande. Det är t.ex. inte ovanligt att en begränsning är att det i praktiken är omöjligt att helt lägga ner verksamheten vid enskilda campus. Det kan finnas lokala överenskommelser eller så starka lokala förväntningar att en nedläggning inte anses eller ens är möjlig.

4.2 Intervjuer med personer inom KTH

Intervjuerna med personer inom KTH har, i de fall där det varit lämpligt, följt en intervjumall, se bilaga 1. I de fall där den intervjuade inte haft ett tydligt uppdrag eller ansvar kopplat till något enskilt campus har intervjuerna varit öppnare, även om de på ett eller annat sätt berört samma frågor som i mallen.

I intervjumallen finns frågor om den intervjuades uppfattning om skälen för att KTH en gång etablerade verksamhet vid ett särskilt campus, och senare även frågor om dessa skäl är fortsatt giltiga idag och framöver. Sedan finns frågor om hur man ser på kompletta akademiska miljöer, mer eller mindre explicit kopplat till frågor om kritisk massa. Därutöver har de intervjuade bl.a. tillfrågats om sin uppfattning om förutsättningar för, erfarenheter av och framtidsutsikter för utbildning, forskning respektive samverkan vid respektive campus, samt om kopplingar mellan utbildning, forskning och samverkan, liksom forskningsinfrastruktur och kopplingar till utbildning, forskning och samverkan. Jag har även frågat efter synen på administrativt stöd och synen på känslan av samhörighet och synen på Ett KTH. Respondenternas syn på vad som är en komplett akademisk miljö är inarbetade i texten ovan och redovisas därför inte nedan.

4.3 Skälen till KTHs etablering i Flemingsberg, Kista, Solna och Södertälje

Nedan redovisas mycket övergripande huvuddragen i de svar som angavs kring skälen för den ursprungliga etableringen. Den bild som framträder är att KTH etablerade verksamhet i Flemingsberg i huvudsak för att utveckla samarbeten med KI och med sjukhuset i Huddinge, dvs. med dåvarande landstinget. Att KTH, inom ramen för KTH Syd, också bedrev utbildning i Haninge var i huvudsak ett resultat av statliga reformer inom gymnasieskolan och högskolan, i samband med att det fjärde året på den tidigare tekniska gymnasieutbildningen togs bort och att tvååriga tekniska högskoleutbildningar infördes i stället. I samband med den reformen fick KTH ansvar för sådana utbildningar i Stockholmsregionen och genom en rad överväganden, där inte minst politiska ambitioner med att etablera kortare högskoleprogram i södra Storstockholm, landade valet till slut på Haninge. För några år sedan tog KTH internt beslut om att flytta utbildningen från Haninge till Huddinge. Att hyreskontrakt i Haninge gick ut och planer för lokalutnyttjande i Flemingsberg, var också skäl för flytten.

Etableringen i Kista föregicks av diskussioner med den yttersta politiska ledningen i Stockholms stad, i kombination med regionala och nationella ambitioner att göra Kista till en form av svensk Silicon Valley, eller i vart fall en kombination av argument som dels innehöll motsvarande ambitioner när det gällde utbildning av högskoleingenjörer och en möjlighet till akademisk utbildning i en del av Storstockholm där universitetstraditionen inte är stark, dels en stor potential

i en fördjupad och utvecklad samverkan mellan KTH/akademien, forskningsinstitut och storföretag/Ericsson, dels en ambition att faktiskt skapa förutsättningar för en svensk produktion av komponenter till ett växande it-relaterat näringsliv. Kombinationen av ett starkt och uttalat politiskt intresse och hänsyn till företag av tydlig nationell betydelse illustrerar hur stor påverkan från aktörer utanför KTH var, för etableringen i Kista. Satsningar från och en fördjupad samverkan med Ericsson var en del av etableringen i Kista.

Verksamheten i Solna bygger, som jag uppfattat det, bland annat på etablerade forskningssamarbeten mellan forskargrupper vid KTH, KI och SU och ambitionen att gemensamt utveckla en stark forskningsmiljö. Extern finansiering från Wallenbergsfären var säkert av betydelse. Att ett annat initiativ tog sig de former de gjorde beror också i betydande del på att regeringen vid den tiden bestämt sig för att satsa på spetsforskning och på vad man då kallade strategiska forskningsområden. Sannolikt spelade den dåvarande landshövdingen en viss roll, så till vida att han underströk att det kunde vara motiverat att presentera en stor gemensam satsning för regeringen vid just den här tiden. Den gemensamt framställda uppvakningen från KTH, KI och SU mottogs positivt inom regeringskansliet och den resulterade sedan i att SciLifeLab blev ett av de utvalda strategiska forskningsområdena. Logiken i etableringen i Solna är därmed en annan, där interna övervägande inom forskningen spelade en avgörande roll.

Etableringen i Södertälje kan ses ur åtminstone två tidsmässiga perspektiv. I samband med den ovan nämnda gymnasiereformen etablerade sig KTH i Södertälje och bedrev viss utbildning där. Några tidsmässigt sammanfallande händelser låg sedan bakom den ”nyetablering” som KTH gjort i Södertälje under senare år. Som jag uppfattat det ansåg Södertälje kommun att de behövde de lokaler som KTH bedrev sin verksamhet inom, för ungefär tio år sedan. Ledningen inom KTH övervägde då att lägga ner verksamheten i Södertälje helt och hållet. Vid ungefär samma tid meddelade AstraZeneca att de skulle flytta den forskningsverksamhet som de då hade i Södertälje. På det beskedet följde mycket omfattande aktiviteter, där inte minst Södertälje kommun och ledningarna för AstraZeneca och Scania aktivt uppvaktade regeringen. Ett av resultaten av dessa processer blev ett ”paket” från regeringen, där KTH fick en väsentlig roll, bl.a. genom ett utökat utbildningsuppdrag och vissa öronmärkta medel, i kombination med satsningar från och utökat/intensifierad samverkan med Södertälje kommun, AstraZeneca och Scania. Satsningen innebär att KTH direkt och implicit åtagit sig att utöka såväl undervisning som forskning i Södertälje.

Sammanfattningsvis är det mitt intryck att etableringarna i Flemingsberg, Kista och Södertälje i hög grad drivits av intressen utanför KTH. I de två senare fallen verkar en kombination av förändrade utbildningsuppdrag, där breddad rekrytering varit särskilt betydelsefullt och hänsyn till regionalt och nationellt betydelsefulla industripartners vara avgörande. I Flemingsberg finns motsvarande förväntningar inom utbildningsområdet, även om de ”tagit omvägen” över Haninge. I stället för nationellt betydelsefulla storföretag är tidigare landstinget, nuvarande regionen en central extern part i Flemingsberg. Logiken bakom etableringen i Solna är en helt annan. Mitt intryck är att den i hög grad drivits av initiativ- och framgångsrika forskare inom KTH som sett potentialer i ett samarbete med kollegor vid KI och SU.

När det gäller uppfattningen om förutsättningarna för, erfarenheterna av och framtidsutsikterna för utbildning, forskning och samverkan vid campus i Flemingsberg är mitt intryck att de generellt uppfattas som goda, i vart fall när det gäller utbildning och samverkan. Inte minst gäller det lokaler som är väl anpassade till studenter och utbildning. När det gäller forskning är mitt intryck att utvecklingen inte motsvarat förväntningarna, så till vida att det inte blivit så mycket samarbete med KI och så mycket samverkan med regionen, (tidigare landstinget) som man haft anledning att hoppas på. Mitt intryck är också att delar av forskningsverksamheten i

Flemingsberg har motsvarigheter vid Valhallavägen, eller i vart fall angränsande verksamhet där synergier idag inte uppnås. KTHs samverkan i Flemingsberg är inte inriktad mot en eller ett fåtal stora industriföretag men mitt intryck är att det finns flera exempel på en fungerande samverkan med, i jämförelse, mindre aktörer. Sammantaget verkar dock lokalerna vara relativt dyra, vilket kanske kan ses som ett uttryck för att lokalutnyttjandet inte är så högt som man kan önska sig.

I Kista får jag intrycket att utbildningsverksamheten anses ha goda förutsättningar, och precis som i Flemingsberg anses lokalerna vara väl anpassade för studenterna. Det uppges till och med att studenter från program på Valhallavägen åker till Kista för att plugga, för att där finns bra lokaler för studier. I övrigt är mitt intryck att villkoren för forskning och samverkan ändrats en hel del sedan etableringen. Otvetydigt finns det forskningsinfrastruktur av helt central betydelse, i Electrumlaboratoriet. Dess betydelse för samverkan med RISE, Ericsson och andra företag verkar dock ha ändrats en hel del. Den funktion som labbet fyller för små och medelstora företag verkar ha ökat betydligt, inte minst som en möjlighet till produktion för vissa företag. Mitt intryck är också att KTHs verksamhet i Kista i hög grad påverkats av en ”generation” starka forskare som var med redan vid etableringen, eller som anslöts sig strax efter etableringen. Den generationen är nu i pension eller på väg mot pension. Detta i kombination med Stockholms planer för stadsutvecklingen i Kista och dessa planers betydelse för verksamheten i Electrumlabbet motiverar, i mina ögon, att KTH breddar den analys av framtida möjligheter för Electrumlabbet som Gunnar Landgren arbetar med till att omfatta verksamheten i dess helhet, dvs. att även väga in profilering och förnyelse av högre tjänster och eventuella möjligheter för samarbete med Stockholms universitet inom berörda områden i Kista.

Verksamheten i Solna har i mina ögon, som sagt, en helt annan bakgrund och en helt annan karaktär, jämfört med den i Flemingsberg, Kista och Södertälje. Här är den bärande logiken de förutsättningar till internationell spetsforskning som samarbetet med KI och SU ger, främst genom SciLifeLab. Idag har forskningsmiljön i Solna inte bara ett nationellt uppdrag, den har också en internationellt stark position. Det som saknas, för att verksamheten ska uppfylla det som enligt diskussionen ovan karaktäriserar en komplett akademisk miljö är en väsentligt större utbildning. Möjligheterna till utökad samverkan verkar också goda.

I Södertälje befinner sig verksamheten, i mina ögon, fortfarande i en ”etableringsfas”. Det är i och för sig så att antalet högre tjänster ökat i en förhållandevis snabb takt, men det är fortfarande långt kvar till den utbildningsvolym som förespeglats i den satsning som regeringen orkestrerade och för att få till något som kan sägas närma sig en kritisk massa inom forskningen så är det, som jag bedömer det, fortfarande mycket som återstår. Förutsättningarna för samverkan inom såväl utbildning som forskning verkar i mina ögon utmärkta i Södertälje. Samarbeten med andra delar av KTH, främst vid Valhallavägen, kan säkert också utvecklas betydligt.

Som påpekats ovan har jag genom intervjuerna insett att hanteringen av lokalfrågor är komplex och att den beslutade översynen därför är välkommen.

5 Redovisning av interna underlag

Inom ramen för det här uppdraget var ambitionen att använda interna underlag för att få en fördjupad bild av verksamhetens utveckling vid KTH:s olika campus. Tanken var att få fram underlag som beskriver utvecklingen av bl.a. olika tjänstekategorier, nivån på externa anslag och varifrån de kommer, ansökningar till och genomströmningen inom utbildningar, antalet doktorander och licentiat- och doktorsexamina, publicering, sampublicering med aktörer i närområdet, lokalkostnader och lokalutnyttjande.

Den här ambitionen har inte förverkligats mer än till en mindre del. Orsakerna till varför det inte varit möjligt att få fram de underlag som vi hoppats på är säkert flera. En anledning kan vara hög arbetsbelastning, bl.a. pga. årsredovisningen och RAE-arbetet. En annan kan vara att jag själv inte varit tillräckligt tydlig i dialogen kring de underlag som jag har fått och/eller att beställningen var för oprecis från början. En ytterligare orsak kan vara att det är genuint svårt att formulera indikatorer som verkligen säger något intressant för en jämförelse av verksamheten vid olika campus. När jag t.ex. diskuterade underlag kring vetenskaplig publicering blev det tydligt att valet av meningsfulla indikatorer inte alls är enkelt. Eftersom karaktären på verksamheten vid olika campus skiljer sig åt kan ”enkla” jämförelser mellan campus bli relativt ointressanta, så till vida att det blir lite som att jämföra äpplen med päron. Den vetenskapliga publiceringen inom verksamheten i Solna skiljer sig självklart väldigt mycket från t.ex. den i Södertälje, dels genom att verksamheten bedrivs inom vitt skilda vetenskapsområden, dels genom att förutsättningarna skiljer sig radikalt.

Det har inte funnits tid att inom ramen för det här uppdraget på allvar fundera över hur de underlag som finns inom KTH kan utvecklas till indikatorer som tillför ett större djup i förståelse för utvecklingen inom respektive campus. Jag är däremot övertygad om att det går att utveckla sådana indikatorer och att kompetensen för att göra det finns inom KTH. Det är till och med möjligt att det redan finns lämpliga indikatorer inom någon eller några av skolorna. Möjliga indikatorer kan vara t.ex. externa bidrag per fakultetsanställd, publicerade artiklar i förhållande till Fofu-medel, doktorander per professor, lokalkostnad per anställd, lokalkostnad på HST eller andra mått. Det går säkert att utveckla mer relevanta indikatorer än de ovan nämna men oberoende av vilka indikatorer man väljer att ta fram, om man nu gör det, så kommer det bli en stor utmaning att tolka dem på ett jämförbart sätt mellan olika campus, eftersom förutsättningar skiljer i flera avseenden. Under våren har jag fått information om att det pågår ett arbete inom KTH med att utveckla ledningssystemet inklusive uppföljning för analyser och koppling mellan olika data, vilket jag mot bakgrund av det ovan noterade ställer mig klart positivt till.

Ett sätt att ändå få en mer nyanserad bild av utvecklingen kan därför vara att jämföra utvecklingen av ett antal valda indikatorer över tid, för respektive campus, alltså att fokusera på utvecklingen inom respektive campus istället för jämförelser mellan olika campus. Den här tanken fanns också med från början av uppdraget men inte heller i det avseendet har det varit möjligt att få fram mer än ett begränsat underlag, bl.a. pga. utmaningen i att få fram siffror bakåt i tiden som tar hänsyn till organisationsförändringar⁶.

Med detta sagt så har jag icke desto mindre några tolkningar av underlag som jag har fått.

Utbildning

Jag har fått tillgång till siffror över anmälningssstatistik och prestationsgrad för KTH:s utbildningar för åren 2017 – 2020. Eftersom jag saknar insikt i vad som skiljer t.ex. respektive civilingenjörsprogram åt är det svårt att dra några slutsatser i jämförelser mellan campus och jag har inte heller försökt göra någon egentlig analys över förändringar inom respektive campus över tid. Ansökningsstatistiken visar dock att söktrycket till basåret är väsentligt högre för Valhallavägen än för Flemingsberg och Södertälje, och att Flemingsberg genomgående ligger klart över Södertälje. Den här bilden har bekräftats under arbetet med intervjuerna, så det är inga nyheter. Samma mönster går igen när det gäller genomströmningen inom basåret, även om skillnaderna inte alls är lika stora där.

⁶ De underlag som jag fått kan givetvis redovisas men de är inte med i rapporten, eftersom de inte passar att inkludera som bilagor, främst för att de utgörs av excel-filer.

Mitt intryck när jag tittar på genomströmningen i KTH:s utbildningar är att det är svårt att se några tydliga mönster kopplade till campustillhörighet. Rimligen skiljer sig förutsättningarna en hel del även här. Några utbildningar kanske upplevs som ”svårare”, inom vissa områden kanske studenterna har lätt att få jobb även utan examen etc. Nya utbildningar kan, som är fallet för en utbildning i Södertälje, ha låg genomströmning i början. För civilingenjör i industriell teknik och hållbarhet är utvecklingen tydligt positiv sedan starten och det är för tidigt att säga var den kommer att ”landa”.

De fluktuationer som förekommer för perioden 2017 – 2020 kan säkert innehålla vissa mönster men de är inte tydliga för mig, i vart fall inte utan statistisk analys och en statistisk analys kanske inte är speciellt givande för en så pass kort tidsperiod. Ytterligare en svårighet i tolkning av underlaget, för en som inte är insatt i KTH:s utbildningar, är att underlaget innehåller flera exempel på program med samma namn men med olika programkod⁷.

I den mån det går att säga något från min begränsade tolkning av underlaget kring ansökningar och genomströmning så är dock att utbildningar vid Valhallavägen mer populära än de vid Flemingsberg som är mer populära än de i Södertälje. Av det underlag jag tagit del av kan jag inte säga något substantiellt om attraktiviteten eller genomströmningen när det gäller utbildningarna i Kista och hur de eventuellt skiljer sig från de vid andra campus.

Till det här underlaget kan dock en undersökning från Prime läggas. På uppdrag av KTH har Prime alldeles nyligen gjort en undersökning bland potentiella och existerande studenter, kring attraktiviteten vid KTH:s olika campus. Undersökningen har en kvantitativ del, en enkät, och en kvalitativ del, intervjuer. Den bild som Prime redovisar stämmer väl med vad som framkommit i intervjuerna inom det här uppdraget och de begränsade observationerna ovan, dvs. studenter i allmänhet upplever campus Valhallavägen som mer attraktivt än KTH:s övriga campus. I undersökningen från Prime finns mycket information kring presumtiva studenter och studenter som redan läser vid KTH, som är relevant för KTH:s samtliga campus. Undersökningen inkluderar inte Solna, men väl KTH centralt, Flemingsberg, Kista och Södertälje.

Det som verkar styra studenternas val av utbildning är i första hand intresse, uppfattning om kvalitet i utbildningen, studentliv och karriärvägar. Faktorer som inte verkar ha stor betydelse är hur enkelt det är att få boende, kort resväg, möjligheter till praktik och hur ny eller modern en viss utbildning är, enligt Primes undersökning. Många av de tillfrågade uppger att de vill studera centralt i Stockholm, men att intresse väger tyngre än att utbildningen är centralt placerad. Kopplingar till KI, IBM eller Scania och möjligheterna till tvärvetenskapligt samarbete uppges som positivt.

Av Primes undersökning framgår också att presumtiva studenter inte har några positiva associationer till Flemingsberg, Kista eller Södertälje. Genomgående verkar dock blivande studenter ha mycket låga kunskaper om var olika utbildningar bedrivs och om KTH:s externa campus generellt. En bild som framträder är ändå att utbildningar vid Flemingsberg, Kista och Södertälje förknippas med platsbrist (dvs. de får inte ”plats” vid huvudcampus) och ”att de håller en lägre nivå” (citat från PP-presentation av Prime).

Prime frågade också studenter som redan läser vid KTH hur de skulle välja om de fick göra om sina val. Enligt undersökningen skulle i så fall 1/3 av studenterna vid externa campus välja Valhallavägen. Detta mönster stämmer dock inte på studenter i Kista, som i huvudsak skulle välja Kista igen. I detta sammanhang bör det kanske påpekas att de studenter som läser vid

⁷ En förklaring till detta är att utbildningsplanen ändrats men det är ingen uppenbar förklaring eftersom det verkar finnas studenter som går ut från båda programmen samtliga redovisade år.

Flemingsberg, Kista och Södertälje överlag verkar uppskatta sin utbildning och ser flera positiva saker med sina respektive campus, som närhet till lärare.

Förutom bilden att utbildningar vid Valhallavägen framstår som mer attraktiva för studenter visar Primes undersökning också att de faktorer som talar för externa campus och faktorer som KTH kan påverka på respektive campus inte verkar spela så stor roll för studenternas val. Prime formulerar i sin presentation detta genom att ange: ”Både presumtiva och befintliga studenter kopplar campusen till faktorer som inte är avgörande vid val eller uppskattning av utbildning”. (Citat från PP-presentationen av Prime)

Forskningsanslag

Jag har fått uppgifter om intäkter och kostnader för åren 2010 – 2020 för Flemingsberg, Kista, Solna och Södertälje. I några fall har jag haft svårt att tolka underlaget pga. organisatoriska förändringar, t.ex. för verksamheten i Kista, trots ambitiösa försök från Maria Östman att genom kommentarer hjälpa mig med just detta.

Mitt intryck är att balansen mellan resurser till forskningen och grundutbildningen varierat en hel del under den aktuella perioden i Flemingsberg. GU-anslaget utgjorde 44 % av intäkterna 2010 och sjönk sedan till 39 % några år för att nu igen ligga på 44 %. GU-anslaget har varit relativt stabilt, liksom Fofu-anslaget. Övriga resurser till forskningen har dock varierat så till vida att bidrag från externa finansörer gått från drygt 33 mkr år 2010, via en topp på närmare 67 mkr år 2016 för att sedan minska stadigt till knappt 36 mkr 2020. Verksamheten i Flemingsberg får anslag från fler av forskningsråden, liksom från Vinnova. Nedgången i anslag från Vinnova är möjligen tillfällig för just år 2020. Mycket tydligt är dock nedgången av medel från de tidigare landstingen, inte minst gäller det Region Stockholm.

Intrycket som jag får är att forskningsverksamheten i Flemingsberg uppvisar en klart nedåtgående trend i extern finansiering, liksom en tydligt nedåtgående trend i antalet aktörer som finansierar forskning där. Nedgången i finansiering från olika landsting skedde dock för flera år sedan och i början av 10-talet bidrog även ett relativt stort antal intresseorganisationer med finansiering. I huvudsak var det dock relativt små belopp från dessa aktörer. Mitt intryck är också att verksamheten i Flemingsberg får finansiering från ett flertal företag, i några fall betydande belopp, som från AFA.

I Kista har jag, som sagt, haft lite svårt att följa med i utvecklingen under de senaste åren men här har GU-anslagen gått från att utgöra 35 % av intäkterna år 2010 ner till knappt 20 % år 2018 och jag tolkar det som att det är ungefär den nivån nu också. GU-anslagen har över tid minskat ordentligt. De har mer än halverats från 2010 till 2018. Under samma period har Fofu anslaget i och för sig också minskat men i väsentligt mindre omfattning, mindre än 10 %. Bidrag från externa finansörer har utvecklats i stort sett parallellt med Fofu-anslaget och på ungefär samma nivå, medan övriga intäkter visar en nedåtgående trend. Sammantaget uppvisar omslutningen i Kista en nedåtgående trend för perioden. Finansieringen från VR verkar vara hyfsat stabil, finansieringen från SSF är förhållandevis god och finansieringen från företag är omfattande, vilket jag utgår ifrån i hög grad tillfaller Electrumlabbet. Medel från EU minskar dock över perioden, liksom finansiering från Vinnova.

För Solnas del nöjer jag mig med att konstatera att GU-medlen är obetydliga i förhållande till forskningsmedlen och att verksamheten i Solna varit framgångsrik eller kanske snarare mycket framgångsrik i termer av anslag och medel till forskningen.

I Södertälje utgjorde GU-anslaget mellan 84 och 93 % av intäkterna mellan 2010 och 2016, för att år 2020 utgöra 60 %. Fofu-medlen ökade betydligt från 2015 till 2019 men sjönk ordentligt år 2020. Bidrag från externa finansörer har ökat kraftigt de senaste tre åren, jämfört med tidigare år och de är idag större än Fofu-anslaget. Vinnova står för en betydande del av ökningen men finansiering från Tillväxtverket märks också, liksom medel från Södertälje kommun, AztraZeneca och Scania. Samtidigt är intrycket att verksamheten i Södertälje attraherar medel från ett stort antal företag, i förhållande till omslutningen.

Publicering

När det gäller statistik över vetenskaplig publicering så finns det stor kompetens och mycket underlag inom KTH. Utmaningen har, som påpekats tidigare, till stor del varit att hitta indikatorer som är meningsfulla för en jämförelse mellan olika campus och för att fånga interaktionen med lokala aktörer. Dessvärre har ingen av dessa ambitioner gått att förverkliga inom ramen för rapporten.

I ett försök att fånga sampublicering med aktörer i närområdet fick jag tillgång till en sammanställning över antalet sampubliceringar inom KTH för år 2019. Även om det inte går att knyta sampubliceringar med företag till ett särskilt geografiskt område utan en hel del arbete så tolkar jag de siffror jag har fått ta del av, som att verksamheten i Solna har en klart högre sampublicering med företag än vad verksamheten Kista har, som i sin tur ligger klart högre än Flemingsberg och Södertälje, även om publiceringarna från Södertälje är så få att enskilda publiceringar för stor betydelse. På motsvarande sätt tolkar jag underlaget som att man i Solna sampublicerar mer med institut, än vad man gör i Kista, som i sin tur ligger klart över Flemingsberg. För Södertälje finns ingen sådan publicering redovisad för år 2019.

När jag relaterar antalet sampublicerade artiklar till summan av Fofu-medel och externa bidrag så tolkar jag samma ”mönster”, dvs. att verksamheten i Solna har mer sampublicering i relation till forskningsmedel än vad verksamheten i Kista har, som i sin tur ligger högre än Flemingsberg, som ligger högre än Södertälje. Denna ”jämförelse” är dock lågt ifrån kvalitetskontrollerad och det bör dessutom noteras att det underlag jag fått kring sampublicering tog fram som ett exempel på underlag som går att få fram.

Sammantaget får jag därför i huvudsak konstatera att jag inte har så mycket att bidra med när det gäller vetenskaplig publicering i relation till verksamheten vid respektive campus.

Lokalkostnader

När det gäller lokalkostnaderna så har jag fått följande siffror: Flemingsberg, ca 3700 kr/m², Södertälje, ca 1970 kr/ m², Kista: ca 2030 kr/ m² och SciLifeLab: 3779/m².

Jag har även fått uppgifter om utnyttjandet av undervisningslokaler, men jag har inte lyckats använda det underlaget för att på ett meningsfullt sätt belysa skillnader mellan campus eller utvecklingen inom respektive campus över tid.

Ambitionen var alltså att använda en del av alla de underlag och siffror som finns inom KTH, för att fördjupa och bredda bilden av verksamhetsutvecklingen vid KTH:s olika campus och som noterats ovan har jag inte lyckats förverkliga denna ambition mer än marginellt. Icke desto mindre är jag övertygad om att det finns en stor potential inom KTH, när det gäller att ta fram just den här typen av underlag. Som jag tolkar det så finns dels mycket data, dels finns det ett intresse och dels finns det stor kompetens inom KTH, inte minst när det gäller hantering av data, analys och tolkning av resultat. Intresse finns på central nivå och inom skolorna. Väl medveten

om att det krävs en del arbete i att ta fram och organisera data och att det ofta krävs tankearbete för att verkligen avgränsa eller anpassa data så att det man tar fram blir meningsfullt för det man vill veta, så är jag ändå övertygad om att KTH har mycket att vinna på att utveckla den interna förmågan att göra analyser av den karaktär som var tänkt inom det här uppdraget. Vilka förändringar som i så fall behövs i olika funktioners arbets sätt saknar jag dock insikt i, men som noterat ovan ser jag positivt på att det nu initieras ett arbete inom KTH:s verksamhetsstöd med att se över liknande frågor.

6 Specifika observationer

6.1 Flemingsberg

Mitt intryck är att utbildningsverksamheten i Flemingsberg utvecklas positivt medan forskningsverksamheten snarare karaktäriseras av förväntningar som inte uppfyllts, så till vida att jag genom intervjuerna fått påpekanden om att potentialen i samarbeten med KI och samverkan med regionen/landstinget, inte förverkligats. Jag har också fått intrycket att det delvis förekommer överlappningar forskningsmässigt, i relation till viss verksamhet vid Valhallavägen (det ska dock påpekas att jag inte tagit mig tid att titta närmare på dessa eventuella överlappningar). När det gäller samverkan är mitt intryck, som påpekats ovan, att den inte fungerar så väl som man kan önska, gentemot regionen men att det verkar finnas goda möjligheter att utveckla den ytterligare gentemot näringslivet, inte minst inom utbildningen.

Mitt allmänna intryck är att verksamheten i Flemingsberg bedrivs i en relativt tydlig "campusmiljö", främst tack vare närvaron av andra lärosäten, inte minst Södertörns Högskola. Närmiljön är "levande" så till vida att här, utöver lärosäten, finns ett flertal verksamheter, inklusive restauranger. Bristen på gröna ytor är dock påtaglig liksom studentbostäder i nära anslutning till verksamheten. Jag har fått intrycket att det finns lokaler att tillgå för samverkan och för representation.

6.2 Kista

Som påpekats verkar verksamheten i Kista i hög grad vara inne i ett "generationsskifte". Verksamheten och utvecklingen i Kista verkar i hög grad ha påverkats av en grupp profilerade forskare som var med redan vid etableringen eller det initiala etableringsskedet. I den gruppen finns ett flertal exempel på (mycket) framgångsrika forskare som lyckats väl med att erhålla externa resurser och med att utveckla framgångsrik forskning, ofta med direkt koppling till den unika infrastruktur som finns i Kista.

Verksamheten i Kista är, som jag uppfattar det, starkt kopplad till Elektrumlabbet, det s.k. REN-rummet och till den "första generationen professorer". Möjligen överskattar jag betydelsen av den "första generationen professorer". Med tanke på att det parallellt med det här uppdraget också tas fram ett underlag kring Elektrumlabbet, så är det, som jag ser det, av central betydelse att fördjupa diskussionen om labbets framtid med en diskussion om verksamheten i Kista generellt och därmed även en diskussion om högre tjänster inom relaterade ämnen. Mitt intryck är att KTH står inför ett tydligt val här. Å ena sidan kan man välja att förhandla med Stockholms stad om utvecklingen i Kista, för att i sådana diskussioner skapa långsiktiga förutsättningar för en fortsatt verksamhet i Elektrumlabbet, eller å andra sidan, med eller utan föregående fördjupade diskussioner med Stockholm stad, komma fram till att verksamheten vid Elektrumlabbet ska avvecklas under ordnade former när nuvarande tillstånd går ut. I båda fallen bör redan nu en strategisk planering av högre tjänster genomföras och rimligen bör den omfatta en diskussion med Stockholms universitet, inte minst kring ett framtida utbildningsutbud. Om en bärande

tanke med högre utbildning i Kista är att sådan verksamhet bör öka i den här delen av Stockholmsregionen, så verkar det rimligt att det är en ambition som inte behöver vara exklusiv för KTH.

Mitt intryck är att det saknas en traditionell ”campuskänsla” i Kista. I och för sig upplever jag de lokaler som KTH disponerar som attraktiva för studenter och lärare, men den yttre miljön utanför huset karaktäriseras i mina ögon inte av någon campuskänsla och bristen på gröna områden är påtaglig. Som jag uppfattat det finns det heller inte studentboende i närheten av verksamheten. I övrigt är miljön ”levande” i så motto att där finns gott om annan verksamhet, inklusive restauranger. Jag har fått intrycket att det finns lokaler för samverkan och representation.

6.3 Solna

Som nämnts ovan är mitt intryck att forskningsverksamheten i Solna generellt är mycket framgångsrik. Ambitionerna att utöka utbildningsverksamheten verkar också ha slagit väl ut, men i mina ögon är utbildningsverksamheten fortfarande mycket blygsam, i jämförelse med vad som många uppfattar vara en komplett akademisk miljö. En närmast akut utmaning verkar också vara lokalfrågor, dels det faktum att det idag är brist på lokaler i Solna, dels det faktum att styrningen och organisationen av lokalfrågor verkar vara mycket komplex och långt ifrån transparent.

Också för verksamheten i Solna saknar jag en ”campuskänsla”. Eftersom det inte förekommer någon egentlig utbildningsverksamhet i Solna så saknas helt de dimensioner av ett traditionellt campus som utgörs av lokaler och områden som används av studenter och för undervisning. Lokaler för samverkan och representation finns, som jag förstått det, att tillgå i området, liksom en levande stadsmiljö i övrigt, inklusive restauranger.

6.4 Södertälje

Den ”nyetablering” som skett i Södertälje verkar ha fått en lyckad start, så till vida att ett relativt stort antal rekryteringar har ägt rum och verksamheten idag har relativt attraktiva lokaler för studenter. Det finns också väl fungerande och utvecklade strukturer för samverkan och ett påtagligt lokalt engagemang. För att verksamheten ska uppfylla kriterierna för en komplett akademisk miljö behöver den dock växa, både inom utbildning och forskning. Också för att få ett effektivt utnyttjande av lokalerna behövs en större verksamhet. Inom samverkansområdet, som fungerar väl redan idag, verkar det finnas goda möjligheter att växa ytterligare, inte minst kopplat till Södertälje Science Park och uppdragsutbildning, där lärdomar och erfarenheter från samverkan med Scania rimligen kan vara utgångspunkt för ytterligare satsningar.

I Södertälje upplever jag att det finns en viss campuskänsla. Det finns vissa grönområden i direkt anslutning till verksamheten och studentbostäder finns/är under uppförande. Å andra sidan är KTH:s verksamhet relativt blygsam och därmed även de ytor som kan sägas utgöra campus. Även om det finns aktörer som arbetar med samverkan i samma hus som KTH så har jag fått intrycket att det, i vart fall till viss del, saknas lämpliga lokaler för samverkan. Det är också lite längre till annan ”vardaglig verksamhet” som restauranger och affärer, jämfört med övriga externa campus.

6.5 Breddad rekrytering och livslångt lärande

När det gäller KTHs ambitioner om breddad rekrytering och ambitioner kring livslångt lärande och uppdragsutbildning så är dessa, som jag ser det, helt avgörande för verksamheten vid externa

campus. Det finns, som framgått, flera starka skäl till att KTH har en lokal närvaro i andra delar av stor-Stockholm, än Valhallavägen. Givetvis finns det en stor mängd potentiellt (mycket) lämpade studenter i Stockholms södra och norra förorter. Likaledes finns det en stor potentiell grupp framtida studenter, med annan bakgrund än den ”traditionella civilingenjören från KTH” i dessa förorter.

Mitt intryck är att KTH har en studentpopulation med högre inslag av studenter från ”icke-traditionella akademiska familjer” än t.ex. Chalmers och att KTH därvidlag lyckats relativt bra med att bredda den pool varifrån studenterna kommer. Det hindrar inte att det sannolikt finns en betydande grupp potentiella studenter som man ännu inte nått fram till. För att lyckas än bättre med dessa ambitioner verkar det logiskt att nya former av profileringar inom studentrekryteringen behövs. Möjligen finns det lärdomar att dra inom KTH. Genom intervjuerna har jag fått intrycket att man t.ex. inom ramen för verksamheten i Solna utvecklat ambitiösa samverkansformer för att attrahera studenter, kanske inte i första hand från de norra och södra förorterna, men rimligen finns det mycket att inspireras och dra lärdom av här.

Frågor kopplade till hur KTH ska organisera basår, program för högskoleingenjörer, respektive civilingenjörer och masterprogram är givetvis komplexa. En av flera frågor att ta hänsyn till är den om en tydlig skillnad mellan de treåriga högskoleingenjörsprogrammen och de tre första åren på civilingenjörsprogrammen. På ett övergripande plan har högskolesverige en uppgift att förse näringslivet och resten av samhället med ingenjörer och den huvudsakliga poängen med de treåriga programmen är rimligen att studenterna efter dessa tre år ska ut i arbetslivet. På motsvarande sätt är poängen rimligen att studenter som läser ett civilingenjörsprogram i huvudsak ska läsa vidare efter de tre inledande åren. Att studenter på högskoleingenjörsprogram läser vidare på masternivå är säkert utmärkt för de individer som väljer att göra det, liksom det förhoppningsvis är mycket bra för de individer som väljer att gå ut i arbetslivet efter att ha läst tre år/tagit ut en kandidatexamen på ett civilingenjörsprogram. Ur ett systemperspektiv är det däremot rimligen ett problem om dessa båda alternativ blir regel snarare än undantag. KTH bör därför vara observant på båda dessa tendenser.

Ju mer lika högskoleingenjörsprogrammen blir de tre första åren på civilingenjörsprogrammen, desto större är rimligen risken att båda de ovan nämnda tendenserna förstärks.

Eftersom utbildningen i Flemingsberg, Kista och Södertälje har en profil med en hög andel basår och högskoleingenjörsprogram, jämfört med hur det är på Valhallavägen, blir den här typen av övervägande rimligen mer centrala för dessa campus. Med utgångspunkt i att programmen för högskoleingenjörer ska vara mer yrkesförberedande, och dessa program har en större relativ tyngd i Flemingsberg, Kista och Södertälje, så borde det finnas en relativt sett större potential i att utveckla uppdragsutbildning och kurser som riktar sig mot livslångt lärande inom ramen för verksamheten vid dessa campus. Det borde givetvis gå att göra den typen av utbildningar än mer attraktiva om de också fullt ut kan ta del av de kompetenser som finns vid Valhallavägen.

Frågor som har att göra med medarbetarnas rörlighet är kopplade till möjligheterna att än mer dra nytta av KTH:s samlade kompetens inom utbildningarna, oberoende av var de ges. Genom intervjuerna har jag fått det tydliga intrycket att det framförallt tidigare varit en i vissa fall stor utmaning att få lärare från Valhallavägen att delta i kurser som ges vid andra campus. Den typen av utmaningar känns igen från andra lärosäten men mitt intryck är att det varit minst lika svårt att få den rörligheten förverkligad inom KTH som vid andra universitet. Genom intervjuerna har jag dock fått intrycket att den senaste skolsammanslagningen ökat samordningen inom KTH:s utbildning och att den organisationsförändringen bidragit till att minska överlappen i inom

utbildningen, liksom att den ökat det vi kan kalla för ett gemensamt intresse för utbildningarnas inriktning och utveckling.

Jag har inte satt mig in i frågor om organisationen och utvecklingen av högskoleingenjörsprogrammen, i relation till organisationen och utvecklingen av civilingenjörsprogrammen, men jag har fått intrycket att de organisatoriska förändringar som genomfördes för något tiotal år sedan starkt påverkat just den relationen. Möjligen har det inneburit en förstärkt forskningsanknytning inom de treåriga ingenjörsutbildningarna och ökat möjligheten för studenter vid dessa program att läsa vidare. Om det är så finns det, som jag ser det, en risk att detta har skett på bekostnad av yrkes- och näringslivskopplingarna på de treåriga programmen. Om så verkligen är fallet vet jag dock inte, eftersom jag inte tagit mig tid att titta närmare på den frågan. Huruvida en sådan utveckling finns har, som jag ser det, framförallt betydelse för verksamheten i Flemingsberg, Kista och Södertälje, eftersom det är här som potentialen för en expansion inom uppdrags-, fort- och vidareutbildning och insatser mot livslångt lärande rimligen är störst.

6.6 Forskningsinfrastruktur

För verksamheten i Kista och i Solna verkar forskningsinfrastrukturen vara fundamental för verksamheten. I båda fallen är mitt intryck att forskningen i hög grad utvecklats tack vare/förstärkts av internationellt avancerad forskningsinfrastruktur och att detta resulterat i internationellt (mycket) framgångsrik verksamhet. För Solna verkar den sammanlagda forskningsmiljön, med dess forskningsinfrastruktur, vara en internationellt sett attraktiv miljö som gör det möjligt att attrahera internationell kompetens och som gör den attraktiv för t.ex. post docs och forskarstudier. Verksamheten blir därmed också beroende av förmågan att fortsätta att utveckla och förnya forskningsinfrastrukturen, vilken rimligen till stor del hänger samman med förmågan att fortsätta utveckla stora forskningssatsningar såväl nationellt som inte ramen för EU:s finansiering. I Kista är mitt intryck, som påpekats ovan, att frågor om den framtida verksamheten i hög grad hänger samman med framtiden för Elektrumlabbet och därmed blir den pågående utredningen om dess framtid helt central för KTH:s verksamhet i Kista. För verksamheten i Flemingsberg och Södertälje får jag intrycket att forskningsinfrastrukturen där inte spelar en lika central roll som den gör i Kista och Solna.

6.7 Lokalfrågor

Som noterats ovan är jag entydigt positiv till att KTH:s rektor beslutat om ett uppdrag med att ser över frågor kring en modell för lokalkostnader och processer kring den långsiktiga lokalförsörjningen. Inom ramen för det här uppdraget är mitt övergripande intryck att lokalfrågor, inte minst frågor om lokalkostnader och beslut om förändrade lokaler, idag är svåröverskådliga och långt ifrån transparenta inom KTH. Det verkar finnas synpunkter på hur dessa hanteras inom KTH vid samtliga externa campus. I Solna kompliceras dessa frågor ytterligare av den struktur som SciLifeLab innebär. Verksamheten i Solna fyller idag lokalerna och det finns, som jag tolkat det, inte längre någon möjlighet till vare sig flexibilitet eller expansion, vilket rimligen kommer innebära en stor utmaning framöver. För verksamheten i Flemingsberg, Kista och Södertälje verkar det tvärtom finnas ett tydligt behov av antingen en större omfattning på verksamheten eller en minskning av de ytor som KTH disponerar, dvs. förtätning och en högre beläggning verkar motiverad utifrån den kostnadsbild som jag uppfattar att verksamheten där har.

Ett annat område som verkar hanteras på olika sätt vid externa campus respektive vid Valhallavägen är säkerhetsfrågor och vissa frågor kopplad till ”Coronaanpassning”.

Jag har också fått intrycket att KTH har genomfört ett ambitiöst arbete med utvecklingsplaner för samtliga campus, men att det saknas tydliga kopplingar mellan dessa utvecklingsplaner och den akademiska verksamheten. Kopplingarna mellan skolornas ledningar och fastighetsavdelningen verkar relativt svaga och, som påpekats ovan, jag uppfattar att lokalfrågor generellt inte hanteras på ett transparent sett inom KTH, inklusive en lokalkostnadsmodell som jag inte förmått sätta mig in i. Jag har heller inte uppfattat att KTH använder den interna kompetens som rimligen finns kring frågor som rör gestaltning och utveckling av fysiska miljöer. Möjligen är det så att t.ex. arkitektstudenter och lärare och forskare vid Arkitekturskolan deltagit i framtagningen av utvecklingsplanerna, genom projekt, studentarbeten eller andra alternativ och att jag har missat detta.

6.8 Samhörighet och Ett KTH

Mitt intryck är att den senaste skolsammanslagningen betytt en hel del för samhörigheten inom KTH. Det verkar som om den reformen lett till en bättre samordning av utbildningen och att den lett till ett större gemensamt åtagande i utbildningsfrågor. När det gäller administrativt stöd och likabehandling för lokalfrågor verkar det finnas stor potential i att utveckla dessa områden inom KTH och vill jag därför understryka att jag tycker att det är positivt att KTH nu har inlett en övergripande genomlysning av verksamhetsstödet på hela KTH och att det finns ett uppdrag att se över frågor om lokaler.

7 Diskussion

Innan jag går in på förslag till utvecklingsmöjligheter vill jag ta upp några övergripande aspekter. En central utgångspunkt för KTH är att all verksamhet ska bedrivas i en komplett akademisk miljö. Som diskuterats ovan kan man lägga lite olika innebörd i det begreppet men i det ingår i vart fall undervisning inom högskolans (alla) nivåer, forskning och samverkan och dessutom tydliga kopplingar mellan utbildning, forskning och samverkan. Förutom en viss volym inom såväl utbildning som forskning och samverkan är rimligen en förutsättning för en komplett akademisk miljö att det också finns någon form av balans mellan utbildning, forskning och samverkan dvs. att de som är ansvariga för verksamheten och de som arbetar inom den verkligen känner att villkoren för och utvecklingen av såväl utbildning som forskning och samverkan på riktigt spelar roll för de områden man har ansvar för. Jag inbegriper också ett utvecklat verksamhetsstöd i begreppet komplett akademisk miljö, liksom en kultur och ett arbetssätt med tydlig ”akademisk prägel” (där ingår t.ex. inslag av kollegialt inflytande i beslutsfattande, öppenhet, nyfikenhet och respekt för andra och andras kompetenser).

Kanske kan det också vara intressant att sätta Fofu-anslagen inom KTH i relation till några av högskolorna i Sverige innan jag går in på utvecklingsmöjligheterna. Högskolan i Skövde har knappt 60 mkr i forskningsanslag, Högskolan i Halmstad har knappt 70 mkr och Mälardalens Högskolan, som sannolikt inom några år kommer klassas som ett universitet, har ca 130 mkr i forskningsanslag. (Samtliga dessa högskolor har GU-anslag som är mycket högre än forskningsanslagen.)

Om vi sätter idéer om kompletta akademiska miljöer i en fysisk kontext, dvs. tänker oss att de ska materialiseras i campusmiljöer, så innebär resonemanget ovan att en komplett akademisk campusmiljö tydligt ska präglas av studenter, forskning och samverkan, liksom av ett närvarande verksamhetsstöd. Både intellektuellt och fysiskt ska därmed närvaron och betydelsen av studenter, forskning och samverkansansaktörer prägla sådana miljöer.

En observation som inte är kopplad till något specifikt campus, men som är nog så relevant under detta år, är frågan om hur öppet ett universitet kan vara idag? Om det är eftersträvarsvärt att studenter och forskare, och även samverkanspartners, faktiskt stöter på varandra och utgör varandras vardag i en komplett akademisk miljö, hur åstadkommer vi detta i en tid av passerkort, låsta korridorer och stöldbegärligt gods? Hur kan campus utformas så att den typen av interaktion ändå sker? Och om forskarna håller sig inom sina stängda korridorer, är de då inte längre verksamma i en komplett akademisk miljö? Går det idag att skapa digitala öppna ”korridorer” eller andra digitala mötesplatser som på ett meningsfullt sätt ger förutsättningar för mer vardaglig interaktion mellan studenter, forskare och samverkanspartners?

Forskningen i en komplett akademisk miljö ska, enligt resonemangen ovan, ha tydliga och direkta kopplingar till den utbildning som bedrivs och forskningen ska bedrivas i samverkan med aktörer utanför akademien. En tolkning blir därför att forskningen ska bedrivas i samverkan med aktörer som direkt eller indirekt är relevanta för den utbildning som bedrivs. I förlängningen kan det t.ex. innebära att forskningen förväntas bedrivas inom områden som kan utgöra en grund för satsningar på livslångt lärande för personer verksamma inom de sektorer som grundutbildningen förväntas kompetensförsörja. Samtidigt förväntas forskningen vid KTH vara internationellt (mycket) framstående och sammantaget innebär det rimligen en substantiell volym på forskningen, för att det ska vara möjligt att uppnå både internationell excellens, stark integration i utbildningen på samtliga nivåer och en aktiv samverkan inom områden som är relevanta för såväl forskning som undervisning.

Här finns rimligen en mer eller mindre direkt koppling till andra satsningar och processer inom KTH. Jag tänker då på t.ex. initiativen kring strategiska partnerskap men också på plattformar, centrumbildningar och på KTH:s forskningsinfrastruktur. Liksom vid andra universitet är linjeorganisationen betydelsefull vid KTH. Samtidigt är KTH:s verksamhet så stor att det alltid kommer finnas behov av olika typer av matrisinitiativ. Strategiska partnerskap, plattformar, centrumbildningar och KTH:s etablerade forskningsinfrastrukturer är alla på olika sätt exempel på matristödjande. Om man sedan lägger ambitionen med Ett KTH som ett raster över verksamheten så tror jag att det finns en stor potential i att tänka strategiskt på utvecklingen vid respektive campus inom exempelvis de matrissatsningar som nämns här. Personer och verksamheter vid campus Valhallavägen kan på ett relativt enkelt sätt integreras i verksamheten vid externa campus om de sammanträffar med eller leds av personer från externa campus inom dessa matrissatsningar. Kontaktytor inom KTH som man annars inte tagit tid att prioritera kan (men behöver så klart inte) utvecklas väl under sådana villkor.

Om vi tittar på strategiska partnerskap som exempel, så rymmer dessa ambitioner kring både utbildning och forskning och de erbjuder goda möjligheter för personer och verksamheter inom KTH att få en god uppfattning om relevansen i det man arbetar med, både för respektive partner men också för samhället mer generellt. De strategiska partnerskapen ger i de flesta fall också goda förutsättningar för högkvalitativ forskning och i samtliga fall, om än i olika form och grad, ger de möjligheter till kompletterande resurser till KTH:s verksamhet. I många fall verkar det möjligt att än mer förstärka diskussioner om samverkan med strategiska partners som omfattar kopplingar till och delfinansiering av forskningsinfrastrukturer vid KTH respektive (ytterligare) engagemang i plattformar och centrumbildningar. Kopplingen till externa campus finns redan idag, men den kan säkert förstärkas ytterligare och de strategiska partnerskapen kan säkert fungera som en hävarm för att än bättre utveckla samarbeten mellan olika grupperingar inom KTH; inte minst mellan personer och verksamheter vid externa campus och verksamheter och personer vid Valhallavägen. Kopplingen till livslångt lärande finns också inom ramen för de strategiska partnerskapen och de bör rimligen vara en del av det strategiska arbetet med att utveckla

ambitionerna inom livslångt lärande vid KTH. Möjligen kan det vara värt att i det fortsatta utvecklingsarbetet med strategiska partnerskap, (baserat på den pågående översynen, acceleratorprogrammet inom ramen för UIIN och RAE 2021) pröva tanken att använda dessa som utgångspunkt för ett strategiskt arbete med att knyta ihop campus, plattformar, centrumbildningar och forskningsinfrastruktur än mer än vad som är fallet idag.

I en komplett akademisk miljö ingår, som diskuterats ovan, även ett utvecklat och kompetent verksamhetsstöd inom universitets samtliga verksamhetsområden, så att den som behöver det kan få del av och möjlighet till stödresurser oberoende av var man arbetar respektive vilket område man är verksam inom. Här är mitt intryck att det finns potential till förbättringar inom KTH. Genom intervjuerna gavs alltför många exempel på bister i verksamhetsstödet, t.ex. när det gäller ekonom- och säkerhetsfrågor. Jag har inte tillräckligt djupa insikter i hur verksamheten är organiserad, för att uttala mig om var ansvaret för respektive upplevd brist ligger, om det t.ex. ligger centralt och/eller på skolnivå eller rent av på institutionsnivå. Mitt intryck är dock att det finns goda möjligheter att utöka samarbetet inom verksamhetsstödet, mellan den centrala nivån och skolnivån.

En i det här sammanhanget central del av verksamhetsstödet gäller KTH:s lokaler. Som konstaterats ovan är jag fullt medveten om att jag inte har lyckats förstå beslutsgångar, mandat och prioriteringar i frågor som rör kostnader, lokaltillgång, utnyttjade och anpassning. Mitt bestämda intryck är att det är angeläget att KTH ser över frågor och processer som rör lokaler och lokalkostnader och att betydligt mer transparenta och strategiskt avvägda processer införs. Inte minst är det mitt intryck att kopplingarna mellan KTH:s centrala nivå, skolledningarna och lokalförsörjningen behöver förtydligas och stärkas. Den beslutade översynen är därmed rimligen välkommen.

8 Rekommendationer

Det finns goda förutsättningar för att verksamheten inom KTH ska bedrivas i en komplett akademisk miljö. KTH har en omfattande forskningsverksamhet som inom vissa områden är världsledande redan idag och som generellt håller hög kvalitet. KTH:s utbildningsutbud är brett, givet att man är ett tekniskt universitet, och den bedrivs på samtliga nivåer, inte minst har man en med svenska förhållanden omfattande forskarutbildning. Samverkan är också väl förankrad och framträdande inom KTH, även här kan forskarutbildning lyftas fram som ett styrkeområde, med ett stort antal industridoktorander och med en rad väl utvecklade samverkansformer och ett utvecklat verksamhetsstöd för samverkan.

Den senaste skolreformen verkar också ha bidragit till en bättre samordning av utbildningen och därmed till att några av utmaningarna inom utbildningens genomförande har mildrats. Det enskilda exempel inom detta område som framträtt tydligast i intervjuerna är att det verkar som om skolreformen bidragit till att lärare i högre grad involveras i utbildningen, oberoende av var inom KTH den bedrivs.

Med utgångspunkt i intervjuerna och det begränsade uppföljningsbara underlaget som jag tagit del av är det dock tydligt att all verksamhet vid KTH:s samtliga campus knappast kan sägas bedrivas inom kompletta akademiska miljöer.

8.1 Idéer kring campus Kista

Verksamheten i Kista etablerades med ambitionen att fördjupa samarbetet med ett för Sverige viktigt storföretag och inom ett för Sverige viktigt näringslivsområde, i kombination med att etablera högre utbildning i en del av Storstockholm som av tradition inte rekryterar studenter i så stor omfattning. Stockholm stad var aktiva i processen.

Skälen för etableringen är till stora delar fortsatt relevanta, i så motto att det verkar vara lika relevant idag som när etableringen skedde, att bidra till att fler människor från de norra förorterna ser möjligheterna med högre utbildning. Samarbetet med Ericsson har ändrat karaktär men även om förutsättningarna för industrisamarbeten med just Ericsson har ändrats så är Ericsson och deras forskningsverksamhet fortsatt en nationell angelägenhet. Det kluster av företag med kompetens inom områden som sammanfaller med KTH:s verksamhet i Kista utgör också motiv till en närvaro i Kista.

Volymen på verksamheten i Kista har dock minskat under senare år och om den utvecklingen fortsätter är det i förlängningen mer tveksamt om det kommer gå att upprätthålla det man kan kalla en komplett akademisk miljö. Om man till den nedåtgående trenden lägger frågan om förutsättningarna för Elektrumlabbet och det faktum att en, i mina ögon, mycket framgångsrik "generation" forskningsledare går i pension eller redan gått i pension så verkar det logiskt att KTH under det kommande året fördjupar analysen över verksamheten i Kista.

Jag har tagit del av arbetsmaterial inom den pågående översynen av Elektrumlabbet. Som jag tolkar det identifierar man där några helt centrala frågeställningar för labbets framtid, där den kanske enskilt viktigaste är Stockholms planer på den allmänna utvecklingen i Kista, som direkt kan påverka möjligheterna att alls bedriva den verksamhet som idag genomförs vid Elektrumlabbet.

Som jag tolkat de preliminära diskussionerna inom den aktuella översynen diskuteras olika scenarier för labbets framtid, där ett är en fortsatt forskningsdriven satsning med ambitionen att öka verksamhetens omfattning, ett annat någon form av konsolidering med större samordning och/eller överflyttning av delar av verksamheten till Nanolabbet vid Albanova och ett tredje är ett större fokus på att utveckla verksamheten vid Elektrumlabbet i form av ännu bättre service till företag, utveckling och inkubation. Rimligen berörs alla tre scenarierna på olika sätt av hur Stockholms stad avser att mer generellt utveckla stadsdelen Kista.

Min tolkning är alltså att KTH bör ta översynen av Elektrumlabbet som utgångspunkt för ett fortsatt strategiskt utvecklingsarbete för verksamheten i Kista, när den översynen väl presenteras. Oberoende av vad som kommer föreslås i den översynen menar jag att KTH bör vidga diskussionen till att omfatta en översyn över de högre tjänster som idag finns i Kista och i det sammanhanget ta hänsyn till eventuell överlappning och/eller utökade samarbetsmöjligheter med angränsande verksamhet vid Albanova, speciellt Nanolabbet.

Om utgångspunkten fortsatt ska vara att KTH ska ha en närvaro i Kista i en komplett akademisk miljö, är min bedömning att det behövs en nysatsning, i vart fall om den nedåtgående trenden i verksamhetens omfattning riskerar att fortsätta utan en sådan nysatsning. Eftersom lokalerna i Kista är väl anpassade för och uppskattade av studenterna förefaller det rimligt att överväga en utökad utbildningsvolym men om en sådan ökning ska genomföras bör det, som indikerats ovan, ske först efter en noggrann analys av utvecklingen av såväl Elektrumlabbets framtid som den framtida strukturen för högre tjänster i Kista, inklusive möjligheten att i så fall flytta sådana delar av verksamheten från Valhallavägen, som kommer ha stor relevans för en eventuellt utökad utbildningsvolym.

Av KTH:s externa campus är min bedömning att Kista ligger klart närmast uppfyllandet att all verksamhet ska bedrivas i en komplett akademisk miljö. Volymmässigt har Fofu-anlagen i Kista legat på en nivå väl i paritet med t.ex. vissa svenska högskolor och balansen mellan utbildning och forskning har varit sådan att utbildningen generellt också spelar roll för den sammantagna verksamheten. Det finns också väl fungerande samverkan i Kista och lovande satsningar på t.ex. mentor space, som rimligen kan utvecklas till att fördjupa både samverkan med och kompetensförsörjning till det lokala näringslivet. Mitt intryck är också att verksamheten i Kista skulle kunna utveckla insatserna inom livslångt lärande, dels med utgångspunkt i den samverkan som sker med företag inom ramen för Elektrumlabbet, dels genom de väl utvecklade formerna för samverkan genom examensarbeten för de program som bedrivs i Kista och det finns säkert betydligt fler möjligheter.

Jag inser att jag saknar kompetens att uttala mig om vilka delar av verksamheten vid Valhallavägen som kan vara aktuellt att flytta till Kista, om man har ambitionen att öka verksamhetens omfattning i Kista, men alldeles oberoende av mina bristande insikter så vill jag poängtera att mitt intryck är att KTH i närtid behöver genomföra en grundlig strategisk översyn av den framtida verksamheten i Kista och att då utgå från översynen av Elektrumlabbet, liksom av utfallet i RAE 2021, för att se över både den framtida strukturen av högre tjänster i Kista och av den framtida utbildningsvolymen.

Ett alternativ till expansion är rimligen att utgå ifrån det jag tolkat som ett andra scenario i översynen av Elektrumlabbet, dvs. en konsolidering och ökad samordning/eventuell flytt av viss verksamhet till Nanolabbet i Albanova. Ett sådant alternativ utesluter i mina ögon inte en möjlig expansion av annan verksamhet i Kista men om forskningsverksamheten i framtiden minskar i Kista och om även utbildningen gör det, så ställer det, i mina ögon, större krav på samordning mellan Kista och Valhallavägen, så att studenter och lärare sammantaget matchas för att erbjuda en så akademiskt komplett verksamhet som möjligt, även om verksamheten i Kista minskar.

En annan utmaning för campus Kista är att utveckla den fysiska campusmiljön. Rimligen blir de planer som Stockholms stad har helt avgörande för KTH:s möjligheter att påverka den fysiska campusmiljön och en fördjupad dialog med staden förefaller mycket angelägen också ur det perspektivet. Möjligheterna att engagera studenter inom KTH i den typen av utvecklingsarbeten bör undersökas. Det borde finnas gott om potentiella projektarbeten och uppsatsämnen för t.ex. blivande samhällsplanerare och arkitekter.

När det gäller Kista rekommenderar jag därmed en strategisk genomgång av hela verksamheten med utgångspunkt i översynen av Elektrumlabbet, där målet för genomgången bör vara att se över strukturen för högre tjänster, mot bakgrund av hur man ställer sig till Elektrumlabbets framtid. Inte så att framtiden för labbet ska styra all verksamhet i Kista, men som jag bedömer det har labbet en signifikant påverkan på verksamheten, som man behöver ta hänsyn till. Med ambitionen om en komplett akademisk miljö så anser jag att verksamheten i Kista inte kan fortsätta minska i omfattning och att interaktionen med Valhallavägen bör kunna öka.

8.2 Idéer kring campus Flemingsberg

KTH:s verksamhet i Flemingsberg startade med ambitionen om fördjupade samarbeten med Regionen (dåvarande landstinget) och KI och även för att nå studieovana grupper i de södra delarna av Storstockholm (eller egentligen genom reformen av den tidigare fyraåriga tekniska gymnasieutbildningen och på annan ort). Argumentet att det behövs särskilda insatser från just KTH att nå studieovana grupper i Storstockholms södra delar är kanske inte lika relevant längre i

och med etableringen av Södertörns Högskola. Samverkan med regionen är dock säkert lika angelägen idag som den varit tidigare.

Inom ramen för det här uppdraget har jag fått intrycket att KTH:s verksamhet i Flemingsberg är den mest utmanande. Den fysiska miljön i KTH:s lokaler är väl anpassad till studenterna och hela området med framförallt Södertörns högskola, men även KI, har en tydligare studentprägel än vad jag upplever är fallet vid någon av de andra externa campus som KTH har. Samtidigt är KTH relativt osynligt i Flemingsberg.

Jag har fått intrycket att utbildningsverksamheten vid KTH i Flemingsberg har utvecklats väl under senare tid. Verksamheten i Flemingsberg skulle kunna få en mer central roll inom KTH, när det gäller utvecklingen av högskoleingenjörsutbildningar. De sifferunderlag jag fått ta del av tyder däremot på att forskningsverksamheten minskar i omfattning, i vart fall gör de externa bidragen det. Mitt intryck är också att matchningen mellan den utbildning och den forskning som bedrivs i Flemingsberg kunde vara bättre. Jag har också fått intrycket att potentialen i samverkan med regionen inte nått det man kunde hoppas på och att detsamma verkar gälla för samarbetet med KI. Här har jag fått intrycket att det har funnits större förväntningar än vad som förverkligats, trots ett flertal initiativ och försök att öka samverkan och samarbeten.

Generellt verkar dock verksamheten i Flemingsberg ha väl utvecklad samverkan med andra aktörer både i bredd och i omfattning.

Jag är medveten om att jag inte tillräckligt väl satt mig in i forskningsverksamheten vid Flemingsberg respektive Valhallavägen för att kunna identifiera tydliga överlapp eller tydligt komplementära områden men mitt intryck är att det finns överlapp.

Med utgångspunkt i det jag uppfattar som icke förverkligade potentialer i samverkan och samarbete, trots ansträngningar, den sjunkande andelen externa bidrag, potentiella överlapp med forskning vid andra delar av KTH, relativt sett sämre koppling mellan utbildning och forskning och det faktum att lokalerna i Flemingsberg är relativt dyra så är verksamheten i Flemingsberg den jag menar ska övervägas mest noga. Som noterats i kommentarerna om Södertälje så tycker jag att det verkar utmanande för KTH att aktivt arbeta med att attrahera underrepresenterade grupper både i Södertälje och i Flemingsberg. Rimligen kommer man behöva särskilda marknadsföringsinsatser oberoende av om man satsar på Flemingsberg eller Södertälje och jag antar att det blir än mer utmanande om man då också ska profilera dessa orter mot varandra.

Om ambitionen är att utveckla verksamheten i Flemingsberg så är min bedömning att KTH behöver utöka grundutbildningen på avancerad nivå, liksom forskarutbildningen. Det betyder i sin tur att program behöver flyttas från Valhallavägen, om man inte får ett större utbildningsuppdrag. Om detta ska bli aktuellt så bör det, som jag ser det, föregås av en ordentlig genomgång av överlappande och komplementär forskning vid Flemingsberg och Valhallavägen, så att en utbildningsexpansion i Flemingsberg sammanfaller med en koncentrerad av forskningsverksamhet i Flemingsberg, antingen för att sammanföra överlappande verksamhet eller för att tillföra komplementär verksamhet.

Ett alternativ är att överväga en flytt från Flemingsberg. Här finns inte någon överenskommelse eller något uppdrag från regeringen som hindrar en sådan flytt. Något som talar mot en flytt är självklart existerande samverkan med regionen och samarbeten med KI, men om mina intryck stämmer så motsvarar de inte förväntningarna i dagsläget och det kanske i så fall ger utrymme för en diskussion om andra former för samverkan med regionen liksom andra samarbeten med KI.

Med utgångspunkt i KTH:s ambition om att all verksamhet ska bedrivas i kompletta akademiska miljöer så är det, ur mitt perspektiv, inte attraktivt att flytta enstaka delar av verksamheten från Flemingsberg, eftersom återstående delar då inte kan karaktäriseras av en komplett akademisk miljö. Att bryta ut och flytta enskilda forskargrupper blir ur den synvinkeln inte logiskt.

Som nämnts ovan har jag insett att jag hade behövt mer tid och/eller större förmåga för att sätta mig in i villkoren för och erfarenheterna av verksamheten i Flemingsberg, för att kunna komma med mer entydiga rekommendationer. Mitt intryck är dock att KTH bör överväga att antingen flytta forsknings- och utbildningsverksamhet till Flemingsberg, dels för att öka andelen grundutbildning på avancerad nivå men framförallt för att få en än tydligare koppling mellan den forskning och den utbildning som bedrivs där och för att undvika eventuella överlapp med annan verksamhet inom KTH. Ett alternativt är att överväga att flytta ifrån Flemingsberg. En sådan flytt bör i så fall sammanfalla med en expansion av verksamheten i Södertälje, inte minst för att behålla ambitionen att nå studieovanagrupper i södra Storstockholmsområdet och för att, så långt det är möjligt, behålla samverkan med näringslivet. En eventuell flytt bör föregås av en fördjupad dialog med Region Stockholm om nya former för samverkan och med KI och andra former av samarbeten.

8.3 Idéer kring campus Solna

Min tolkning av KTH:s verksamhet i Solna är att den varit mycket framgångsrik, både i sin egen rätt och för KTH mer generellt. Min tolkning är att skälen för etableringen i Solna har förverkligats i utvecklingen av verksamheten och att de därmed är minst lika relevanta idag. Samtidigt är det uppenbart att verksamheten inte idag kan sägas karaktäriseras som en komplett akademisk miljö. Utbildningen är volymmässigt långt ifrån på den nivå som i så fall krävs.

Med tanke på alla positiva aspekter på forskningsverksamheten i Solna så är en flytt självklart inte något alternativ. För att röra sig mot en komplett akademisk miljö återstår då att kontinuerligt arbeta för att utbildningen får en allt större roll inom ramen för campus Solna. Att initiera ytterligare något internationellt inriktat masterprogram borde vara möjligt i närtid, inte minst med tanke på det goda rykte som verksamheten har. Det borde också vara möjligt att ytterligare öka forskarutbildningen. Utmaningen ligger snarare i att utveckla utbildning på andra nivåer, inom ramen för KTH:s campus i Solna.

En stor utmaning, inte bara när det gäller eventuella ambitioner att öka utbildningens betydelse för verksamheten i Solna, är lokalfrågan. Som jag har uppfattat det är det redan idag ont om lokaler och verksamheten förväntas växa ytterligare. En möjlighet som nämnts i intervjuerna är att ytterligare ett hus kan bli ledigt, som i så fall skulle kunna hyras för att inhysa en expansion. Lokalerna är dock idag inte anpassade för undervisning och det verkar inte rimligt att på sikt planera för en undervisningsvolym i Solna, som kan motsvara en andel av den totala omsättningen som är i nivå med verksamheterna i Kista eller Flemingsberg.

För att öka utbildningens betydelse och omfattning återstår i så fall att involvera fler forskare med placering i Solna i utbildningen vid andra campus eller att förlägga eventuella framtida program som verksamheten i Solna ansvarar för vid KTH:s huvudcampus. Möjligen är ett alternativ också att utöka samarbeten inom undervisningen med SU och KI. Oberoende av hur man väljer att gå vidare kan en möjlighet vara att undersöka om forskare verksamma i Solna kan delta mer aktivt i utbildningar inom andra delar av KTH, som man inte har huvudansvar för idag.

En klart angränsande utmaning i Solna är att utveckla campusmiljön. Om det inte är möjligt att påtagligt öka utbildningen i Solna så anser jag dock inte att det är värt att ha några omfattande ambitioner kring den fysiska campusutvecklingen i Solna. Utmaningarna att anpassa

verksamheten till lokalerna och lokalerna till den existerande verksamheten verkar vara full tillräckliga som det är idag.

För verksamheten i Solna rekommenderar jag en tydlig ambition att öka utbildningens omfattning, i det korta perspektivet med ytterligare någon internationellt inriktad masterutbildning men i förlängningen framförallt på mer grundläggande nivå. Med tanke på lokalsituationen betyder det rimligen ett väsentligt utökat samarbete med utbildningen framförallt vid KTH:s huvudcampus.

8.4 Idéer kring campus Södertälje

KTH:s närvaro i Södertälje är idag starkt präglad av ett antal processer som startade eller sammanföll med AstraZenecas beslut att flytta sin forskningsverksamhet därifrån. Min tolkning är att de satsningar som genomfördes under den processen är fortsatt aktiva, bl.a. genom att KTH har en bra bit kvar innan man når den utbildningsvolym i Södertälje som förväntas inom ramen för de riktade satsningar som regeringen då gjorde på KTH. Skälen för etableringen, eller nystarten, är därför fortsatt relevanta.

Jag har fått intrycket att verksamheten i Södertälje på flera sätt verkar befinna sig i en gynnsam utveckling. Det har varit möjligt att på kort tid expandera både anställningar och externa forskningsmedel och mitt intryck är att lokalerna och campusmiljön är relativt attraktiv, så till vida att KTH:s närvaro syns i den fysiska miljön och det finns områden som borde passa för studenter. Den fysiska campusmiljön är i och för sig begränsad, det är ett litet område, beläget en bit ifrån restauranger och fik och det är få studenter. Sammantaget är det långt kvar till dess att omfattningen på verksamheten kan sägas motsvara en komplett akademisk miljö. Om KTH på allvar vill utveckla Södertälje till en komplett akademisk miljö så innebär det, i mina ögon, substantiella ökningarna inom både utbildning och forskning. Förutsättningarna för samverkan är utmärkta och jag bedömer att det är rimligt att samverkansverksamheten kan fördjupas och öka än mer, om utbildningen och forskningen i Södertälje växer signifikant.

Samtidigt tyder erfarenheterna så här långt på att det kommer vara en (stor) utmaning att attrahera väsentligt fler studenter till program i Södertälje, i vart fall sett till undersökningen från Prime och jämförelser av olika utbildningars attraktivitet inom KTH. För att lyckas med åtminstone en fördubbling av studentvolymen krävs sannolikt ett långsiktigt och anpassat marknadsföringsarbete, där mitt intryck är att de generella KTH-insatserna inte räcker.

Ett annat intryck jag har fått är att frågor kring lokalkostnader och lokalförsörjning behöver ses över för verksamheten i Södertälje. Det kommer vara en fortsatt stor utmaning för institutionen att bära det fulla ansvaret för lokalkostnaderna och för lokalfrågor generellt. Villkoren skiljer sig, som jag förstår det, ordentligt från de som gäller för en institution belägen på huvudcampus.

Givet att det idag inte är aktuellt för KTH att flytta från Södertälje återstår att ta ställning till omfattningen på verksamheten och dess inriktning. Om man ska ha ambitionen att nå en komplett akademisk miljö räcker det inte att expandera utbildningen och jag har svårt att se argument för att ensidigt expandera forskningen i Södertälje. En eventuell expansion bör därmed utgå från en ordentlig ökning av utbildningen och en ökning eller kanske snarare flytt av därtill relaterad forskning. Södertälje behöver också en väsentlig ökning av grundutbildning på avancerad nivå, för att miljön ska bli mer akademiskt komplett. I en strategisk diskussion om en eventuell utbildningsexpansion i Södertälje anser jag att man bör väga in verksamheten i Flemingsberg. En del av skälen till en eventuell stor ökning av utbildningen i Södertälje är rimligen att KTH:s närvaro där möjliggör rekrytering av studenter från miljöer där relativt få unga väljer att läsa vidare och även om Södertälje och Flemingsberg kanske inte ligger så nära varandra

tycker jag att man ska ställa sig frågan om det är rimligt att KTH har ambitionen att försöka nå traditionellt underrepresenterade grupper både i Flemingsberg och i Södertälje, i vart fall om ambitionen är att två- eller trefaldiga utbildningsvolymen i Södertälje.

Verksamheten i Södertälje verkar ha goda förutsättningar att växa inom livslångt lärande inte minst inom ramen för den samverkan som man har idag och som verkar vara framgångsrik. Närheten till, erfarenheterna av och djupet i den samverkan som man har i Södertälje borde ge utmärkta förutsättningar för att utveckla livslångt lärande, inte minst tillsammans med Scania men kanske också Södertälje kommun och andra lokala aktörer. Kanske kan även andra delar av KTH öka sitt engagemang i olika samverkansinitiativ i Södertälje, t.ex. inom ramen för Södertälje Science Park och angränsande verksamhet. Verksamheten i Södertälje kan kanske få ett utökat ansvar inom livslångt lärande och uppdragsutbildning inom KTH?

För Södertälje rekommenderar jag antingen en omfattande expansion av både forskning och utbildning eller ett fokus på att expandera utbildningen till den nivå som anges i överenskommelsen eller uppdraget från regeringen. Om det senare alternativet väljs kommer verksamheten enligt mitt förmenande inte nå en komplett akademisk miljö. Jag anser också att verksamheten i Södertälje kan få en betydande roll inom ramen för KTH:s satsning på livslångt lärande och jag anser att KTH bör se över villkoren för finansiering av lokaler för verksamheten i Södertälje.

8.5 Rekommendationer i punktform

Nedan följer ett försök att sammanfatta delar av mina intryck i termer av rekommendationer i punktform. I några fall återfinns rekommendationer som jag inte har utvecklat resonemangen kring i rapporten i övrigt. Det rör sig om reflektioner jag gjorde under intervjuerna och vid platsbesöken. Självklart kan dessa rekommendationer motiveras i efterhand.

Jag har delat in rekommendationerna i avsnitt, där respektive campus är naturliga avgränsningar men där jag passar på att skicka med några andra aspekter som jag anser är relevanta för utvecklingen av verksamheten vid externa campus.

Representation och lokal närvaro:

- Överväg att införa någon form av funktion som ”platschef”. En sådan roll kan ha betydelse för samarbeten med lokala aktörer, kanske framförallt offentliga, men den kan också behövas i relation till KTH:s ledning eller i relation till respektive skola/skolor och i relation till verksamhetsstödet.
- Överväg noga hur ledningen närvarar vid externa campus, inte bara i dialoger med samarbets- och samverkanspartners. Ledningens närvaro är viktig.
- Se över på vilka sätt KTH syns på respektive campus och försök så långt det är möjligt att uppnå likvärdighet.

Verksamhetsstöd

- Gör en noggrann genomgång av hur KTH arbetar med olika lokalfrågor och med finansieringen av lokaler.
- Öka transparensen i hur lokalfrågor hanteras.
- Utveckla rutiner för hur KTH centralt och ledningen för skolorna blir mer involverade i t.ex. campusutvecklingsplaner.
- Fortsätt arbeta med en harmonisering av verksamhetsstödet så att det inte skiljer sig mellan verksamheter vid olika campus mer än vad som är motiverat, t.ex. vad avser säkerhetsfrågor.

- Överväg att se över ansvaret för ”samverkansytor” och andra lokaler som maker/mentor space, och dra framförallt lärdom av de olika erfarenheter som redan finns inom KTH.
- Överväg att involvera KTH-Innovation eller andra delar av verksamhetsstödet i ett sådant arbete.
- Se över verksamhetsstödet rutiner för att bidra till att ta fram olika interna underlag för verksamhetsuppföljning.

Campusmiljöer:

- Se över ”det KTH-gemensamma gestaltande uttrycket” vid samtliga campus.
- Involvera såväl skolor som studenter mer i arbetet med campusutvecklingsplaner.
- Överväg att hitta former för att involvera egna studenter i arbetet med campusutvecklingsplanerna, det finns rimligen stor möjligheter till projektarbeten, gestaltningstävlingar, samarbeten med externa aktörer och examensarbeten som kan tillföra mycket, såväl inom arkitektur som inom samhällsplanering och hållbar utveckling generellt.

Verksamhetsutveckling generellt:

- Använd matrisfunktioner, som plattformar, centrumbildningar, strategiska partnerskap mm för att systematiskt öka interaktionen mellan verksamhetsansvariga från olika campus, både genom representation från olika campus där det är relevant och genom att förlägga möten (när de åter kan bli fysiska) vid olika campus.
- Överväg att använda de strategiska partnerskapen som en (av flera) noder i utvecklingen av arbetet med livslångt lärande och involvera aktivt verksamheterna vid och erfarenheterna från Kista, Flemingsberg och Södertälje.
- Se över möjligheterna att dra än mer KTH-övergripande lärdom av de omfattande erfarenheter kring samarbeten med andra lärosäten som finns i Solna.
- Överväg ett universitetsövergripande arbete kring vad begreppet kompletta akademiska miljöer betyder för KTH, inklusive en diskussion om vad den interna kulturen har för betydelse i det sammanhanget, liksom hur omfattande utbildningsverksamheten behöver vara för att påverkar verksamhetsutvecklingen också inom forskningen.

Kista:

- Inled ett genomgripande strategiskt arbete kring utveckling av hela verksamheten i Kista, inklusive volymen på och inriktning av högre tjänster, som bl.a. utgår från den pågående översynen av Elektrumlabbet och resultaten av RAE 2021.
- Anpassa utvecklingen i Kista efter de strategiska val som görs kring Elektrumlabbet.
- Om ambitionen med kompletta akademiska miljöer ska vara vägledande anser jag att verksamhetens omfattning i Kista behöver öka.
- Interaktionen med verksamheten vid Valhallavägen bör, av samma skäl, öka.
- Sträva efter att förstärka arbetet med mentor space och se om det inte går att sprida de erfarenheterna bredare inom KTH.
- Överväg att ge verksamheten i Kista ett ökat ansvar för livslångt lärande inom KTH, mot bakgrund av nuvarande och framtida samverkan, förslagsvis i samarbete med verksamheten i Södertälje.

Flemingsberg:

- Överväg att antingen flytta verksamhet från andra delar av KTH, främst Valhallavägen, till Flemingsberg, eller att flytta verksamheten från Flemingsberg.

- Skäl som jag uppfattar talar för att flytta verksamhet till Flemingsberg är att kopplingen, eller matchningen, mellan dagens utbildning och forskning i Flemingsberg kan förstärkas, att det förekommer överlapp inom forskningsverksamheten i Flemingsberg och andra delar av KTH, samt att ambitionen om en komplett akademisk miljö talar för en utökning av utbildning på avancerad nivå i Flemingsberg och mer generellt att verksamhetens omfattning bör öka i framtiden för att uppnå en komplett akademisk miljö.
- Om KTH:s verksamhet i Flemingsberg blir kvar bör den, oberoende av om den växer eller inte, få ett större inflytande över KTH:s utveckling av högskoleingenjörsutbildningarna.
- Om verksamheten blir kvar, sträva efter att ytterligare utveckla och förstärka den framgångsrika samverkan med det lokala näringslivet.
- Skäl som jag uppfattar talar för att flytta verksamheten från Flemingsberg är att tidigare förväntningar på samverkan med Region Stockholm och samarbeten med KI inte har förverkligats trots ansträngningar, att ambitionen att rekrytera studenter från underrepresenterade grupper i södra Storstockholm i någon mening dubbleras om de också bedrivs i Södertälje, att det förekommer överlapp i forskningsverksamheten i Flemingsberg och andra delar av KTH och att det inte ligger i linje med ambitionerna om en komplett akademisk miljö att bryta ut enskilda delar av verksamheten i Flemingsberg och flytta dessa. Till detta kan läggas att lokalerna i Flemingsberg är dyra.
- Om KTH:s verksamhet i Flemingsberg flyttar så bör det ske samtidigt med en expansion i Södertälje.
- Om KTH:s verksamhet i Flemingsberg flyttar så bör erfarenheterna från utvecklingsarbetet med högskoleingenjörsutbildningarna tas om hand, så att det kan fortsätta att fördjupas.

Solna:

- KTH:s verksamhet i Solna är och har varit mycket framgångsrik forskningsmässigt, men för att nå en komplett akademisk miljö behöver utbildning utgöra en betydligt större andel av verksamheten.
- Det är inte rimligt att på kort sikt öka utbildningsvolymen i Solna och det är sannolikt en stor utmaning att hitta lokaler där den skulle kunna öka även på sikt, men det borde t.ex. gå att initiera ytterligare ett internationellt inriktat masterprogram med utgångspunkt i KTH:s verksamhet i Solna.
- Initiera ett arbete med att involvera verksamheten i Solna så att den i betydligt högra omfattning än idag medverkar också i utbildning på mer grundläggande nivå, med eller utan ett direkt ansvar för program. Detta förutsätter en betydligt större integration med utbildning som bedrivs vid KTH:s huvudcampus.
- Sträva efter att ytterligare utveckla samarbetet med SU och KI, utifrån de omfattande erfarenheter som finns inom verksamheten i Solna och undersök om det går att sprida de erfarenheterna också till andra områden inom KTH.

Södertälje:

- Verksamheten i Södertälje behöver expandera signifikant för att uppnå det som utmärker en komplett akademisk miljö.
- De utbildningsvolymerna som anges i överenskommelsen med, eller uppdraget från, regeringen räcker inte för att uppnå en komplett akademisk nivå. Det betyder att utan ett utökat utbildningsuppdrag till KTH så behöver utbildning och där till relaterad forskning flytta från Valhallavägen till Södertälje.
- Jag har uppfattat att det finns delvis överlappande och tydligt komplementär verksamhet vid Valhallavägen. Den typen av verksamhet borde i så fall komma ifråga i första hand.

- Om KTH väljer att flytta verksamheten från Flemingsberg så bör det sammanfalla med en utökad utbildningsvolym i Södertälje, inklusive därtill relevant forskning.
- Utforma särskilda marknadsföringsinsatser för utbildningarna i Södertälje, särskilt om de ska öka signifikant i volym.
- Tillför mer Fofu medel till Södertälje om ambitionen är att verksamheten där ska uppnå en komplett akademisk miljö.
- Överväg att ge verksamheten i Södertälje ett övergripande ansvar för, eller inflytande över, KTH:s arbete med livslångt lärande, där erfarenheterna från samverkan med t.ex. Scania och Södertälje kommun kan tas tillvara, förslagsvis i samarbete med verksamheten i Kista.
- Överväg ett utökat engagemang från KTH-innovation i Södertälje och möjligheterna att kanalisera flera delar av KTH:s verksamhet till Södertälje Science Park.
- Sträva efter att förstärka verksamhetens omfattande och framgångsrika samverkan och undersök möjligheterna till att sprida sådana erfarenheter inom KTH.
- Se över ansvaret för och finansiering av lokalerna i Södertälje.

9 Avslutande reflektioner

Jag vill betona att jag är medveten om begränsningarna i min förmåga att sätta mig in i allt som kan anses relevant för nya överväganden för KTH:s verksamhet på samtliga campus. Den här rapporten bygger i huvudsak på intryck från intervjuer med personer inom KTH och jag är fullt på det klara med att det finns många uppfattningar och insikter som jag inte haft möjlighet att ta del av.

Jag har imponerats av mycket av den verksamhet som presenterats för mig och det finns otvetydigt mycket som fungerar utmärkt vid KTH:s samtliga campus. Samtidigt är en tydlig reflektion från min sida att KTH bör kunna dra än större nytta av den senaste skolreformen. Av de intervjuer jag gjort har jag fått uppfattningen att den reformen bl.a. lett till bättre samordning av och samarbeten inom utbildningsområdet. Mitt intryck är dock att KTH skulle kunna vinna på att se över hur det centrala verksamhetsstödet och skolornas strategiska arbete än tydligare kan förstärka varandra.

Att förändra verksamheten inom universitet är långsiktiga processer. De rekommendationer som finns i den här rapporten kan därför framstå som naiva, väl många och mindre genomförbara. Jag är dock övertygad om att det finns många fördelar med att ha mål och visioner för verksamheten, liksom att ständigt underhålla en akademisk diskussion, både om den egna verksamheten och om universitetets yttersta syfte. Ambitionen om att all verksamhet ska bedrivas inom kompletta akademiska miljöer är i mina ögon en utmärkt utgångspunkt för ett lärosäte och med den ledstjärnan går det att fortsätta utvecklingsarbetet inom KTH, t.ex. kring vad det betyder för verksamheten vid vart och ett av KTH:s campus.

Självklart finns det, inte minst mot bakgrund av erfarenheterna under det senaste året, möjligheter att förtäta samarbeten och interagera över campusgränser. Sådana möjligheter har dock funnits länge och det är rimligt att anta att campus, campusmiljöer och fysisk närhet kommer vara viktiga för KTH och svenska lärosäten också efter Coronapandemin. Resultaten av RAE 2021 och av ett flertal pågående översyner kommer vara utmärkta underlag för kommande diskussioner om KTH:s verksamhetsutveckling och närvaro vid olika campus.

Bilaga: Intervjuguide

Intro – presentation av mig själv och uppdraget?

1. Vem är du och vilken roll har du haft till någon/några av KTHs campus?
2. Vet du skälet till etableringen av detta campus? Hur ser du på det?
3. Vilken är din syn på kompletta akademiska miljöer?
4. Hur ser du på utbildningen vid ditt campus, med avseende på 1) förutsättningar, 2) erfarenheter, 3) framtidsutsikter, respektive 4) kritisk massa (dvs. finns det idag en tillräcklig kritisk massa inom utbildningen och hur ser framtidsutsikterna ut)?
5. Hur ser du på forskningen vid ditt campus, med avseende på 1) förutsättningar, 2) erfarenheter, 3) framtidsutsikter, respektive 4) kritisk massa (dvs. finns det idag en tillräcklig kritisk massa inom utbildningen och hur ser framtidsutsikterna ut)?
6. Hur ser du på samverkan vid ditt campus, med avseende på 1) förutsättningar, 2) erfarenheter, 3) framtidsutsikter, respektive 4) kritisk massa (dvs. finns det idag en tillräcklig kritisk massa inom utbildningen och hur ser framtidsutsikterna ut)?
7. Hur ser du på kopplingarna mellan utbildning, forskning och samverkan, med utgångspunkt i verksamheten vid ditt campus?
8. Hur ser du på verksamhetsstödet vid ditt campus med avseende på 1) förutsättningar, 2) erfarenheter och 3) framtidsutsikter?
9. Hur är det med forskningsinfrastruktur vid ditt campus med avseende på 1) förutsättningar, 2) erfarenheter och 3) framtidsutsikter?
10. Hur ser du på kopplingarna mellan forskningsinfrastruktur – utbildning – forskning respektive samverkan?
11. Hur ser du på samhörigheten med resten av KTH, utifrån verksamheten vid ditt campus?
12. Upplever du att det är en hög grad av samhörighet i den bemärkelsen att ni känner er som Ett KTH?