

## Redovisning av uppdrag att genomlysa utbildningsutbudet för livslångt lärande och omställning (Regeringsbeslut U2022/02386)

### 1 Bakgrund

Regeringen har genom regleringsbrev för budgetåret 2022 avseende Kungl. Tekniska högskolan beslutat om en särskild satsning på livslångt lärande om totalt 11 000 000 kronor. För satsningen gäller att lärosätet per helårsstudent får avräkna medel motsvarande summan av ersättningen för en helårsstudent (HST) och en helårsprestation (HPR) för relevant utbildningsområde. Satsningen fortsätter, om inget annat beslutas, till och med 2024. Motsvarande satsningar har skett under 2020 och 2021.

Regeringens särskilda satsningar på livslångt lärande har sammanfallit med det omfattande utvecklings- och omställningsarbete som anpassningen till distansutbildning från campusförlagd utbildning medförde vid KTH med anledning av covid-19. KTH utvecklar nu format för anslagsfinansierad vidareutbildning och uppdragsutbildning, i form av kurser, koncept och affärsmodeller som är skalbara, effektiva och attraktiva för yrkesverksamma, företag, myndigheter och organisationer.

Under 2021 har flera organisatoriska förändringar gjorts för att underlätta utvecklingen av livslångt lärande. KTH:s verksamhet är indelad i fem skolor. Varje skola har tillsatt livslångt lärandeansvariga och KTH-gemensamma arbetssätt och stödfunktioner har etablerats. En särskild samordnare för livslångt lärande arbetar sedan 2019 med att samordna KTH:s arbete med livslångt lärande, som stöd till KTH:s vicerektor för utbildning.

Kurser inom den särskilda satsningen på livslångt lärande genererade totalt 149 helårsstudenter under 2021, att jämföra med 16 helårsstudenter 2020. Totalt erbjöds 147 vidareutbildningskurser under 2021, vilket är en ökning från 67 kurser under 2020.

Under 2022–2023 erbjuder KTH<sup>1</sup>

- » Totalt 43 kurser under vårterminen 2022
- » Totalt 112 kurser under sommar- och höstterminen 2022
- » Totalt 93 kurser under vårterminen 2023
- » Totalt 128 kurser för sommar- och höstterminen 2023 (enligt plan, ej publicerat ännu)
- » **OBS:** vissa kurser ges vid mer än ett tillfälle.

Bland de kurser som lockat flest deltagare under 2021–2022 märks bland annat:

- » Lär dig lära online
- » Programmeringsteknik, webbkurs
- » Inledande relativitetsteori
- » Etisk hackning I och II
- » Miljöfysik

---

<sup>1</sup> För en sammanställning av KTH:s utbildningsutbud av fristående kurser, se <https://www.kth.se/utbildning/hitta-kurs> och filtrera på respektive termin

- » Artificiell intelligens i samhället
- » Hållbar utveckling för problemlösare: Utforska hållbar utveckling
- » Hållbart ledarskap med lean
- » Cybersäkerhetsanalys
- » Grundläggande teknik för byggnader
- » Programmering i Python
- » Förändringsledarskap i arbetsmiljöutveckling

Ökningen av antal kurser och helårsstudenter reflekterar KTH:s interna mål om att kraftigt öka andelen livslångt lärande. I verksamhetsplaner för KTH under respektive år 2021, 2022 och 2023 anges ambitiösa mål kring livslångt lärande, som kan sammanfattas med att livslångt lärande ska utgöra en integrerad del av utbildningen och omfatta omkring 20 procent av utbildningsutbudet.

Universitetsstyrelsen beslutar årligen, genom beslut om [Planeringsförutsättningar](#), kommande års dimensionering för utbildning. Ramen för antal helårsstudenter inom anslagsfinansierad vidareutbildning har utvecklats enligt:

- » 2021: 325 helårsstudenter
- » 2022: 500 helårsstudenter
- » 2023: 625 helårsstudenter
- » 2024: 875 helårsstudenter
- » 2025: 1 125 helårsstudenter

I tillägg till de fristående kurser som KTH erbjuder, kan nämnas KTH:s magister- och masterprogram, vilka också är att betrakta som vidareutbildning i en mening. KTH erbjuder drygt femtio magister- och masterprogram<sup>2</sup>.

## 2 Analys av det nuvarande utbildningsutbudet

KTHs utbildningsutbud är sedan många år fokuserat på programutbildningar: högskoleingenjörsprogram, civilingenjörsprogram, arkitektutbildning, tvååriga mastersprogram och ett fåtal ettåriga magisterprogram, samt tekniskt basår och -termin. Historiskt har vidareutbildningsutbudet varit litet och varianter av kompletterande pedagogisk utbildning varit de enda programmen med fokus på redan yrkesverksamma. Självklart har våra ett- och tvååriga utbildningar på avancerad nivå (magister och master) varit tillgängliga för yrkesverksamma att söka, men inte lockat nämnvärt många från den kategorin.

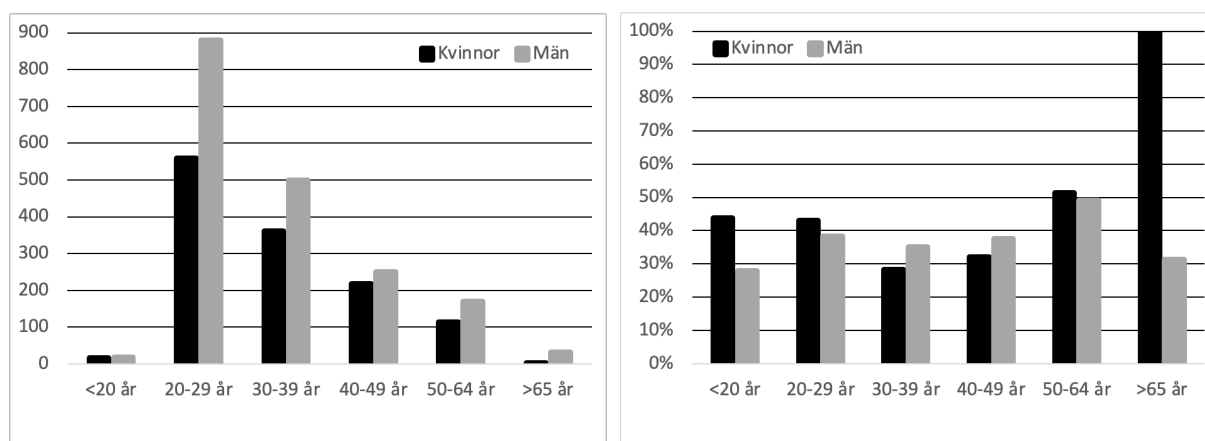
Sedan 2020 har en ambitiös satsning gjorts för att bygga upp ett omfattande utbud av sökbara vidareutbildningskurser som en del i målet att livslångt lärandeaktiviteter ska utgöra 20% av utbildningsvolymens omfattning. Vi kan tydligt se att många kurser som inte anpassats för yrkesverksamma avseende innehåll och format i huvudsak lockat deltagare under 30 år och/eller haft mycket låg genomströmning. Många kurser som lagts ut utan anpassning har endast lockat enstaka sökande. I vissa fall har kursomgången då inte genomförts, i vissa har det rört sig om platser på befintlig programkurs och då har dessa enstaka studenter erbjudits plats. Kurser som haft innehåll och storlek tydligt anpassade för yrkesverksamma och levererats

---

<sup>2</sup> För en sammanställning, se <https://www.kth.se/utbildning/master-magisterutbildning>

som distansutbildning har haft många deltagare (uppåt 300 sökande till 30 platser) och en mycket god genomströmning. Generellt är genomströmningen på just dessa kurser dubbelt så hög för kurser kortare än 5 hp som för kurser större än 5 hp (45-50% jämfört med drygt 20%). Det är fortfarande så att huvuddelen av kurserna i utbudet är av konventionellt format och storlek, utan anpassning för yrkesverksamma, dvs i intervallet 5-15 hp. Kvinnor utgör drygt 40% av deltagarvolymen, vilket är en större andel än för det totala genomsnittet för studerande vid KTH (inklusive betalande studenter). Ett upplevt hinder är utmaningen att kunna erbjuda kurser med s.k. ”fri start, fri fart” eftersom antagningssystemen idag inte stödjer detta utan ett stort mått av manuell hantering från vår antagnings sida.

**Figur 1** Antal registrerade deltagare i vidareutbildningskurser (vänster). Genomströmning i vidareutbildningskurser (höger).



Det skulle vara möjligt att utifrån befintliga program, kurser och delar av kurser mycket snabbt skapa termins- och årslånga utbildningsprogram, särskilt om dessa i huvudsak är på avancerad nivå. Längre utbildningar med utgångspunkt från allmän behörighet eller reell kompetens, som leder till en tydlig förmåga inom ett område som beskrivs som bristkompetensområde kommer ta längre tid. Här arbetar vi med att samla in mer information från omställningsorganisationer, CSN och näringsliv. Samtliga KTH:s utbildningsområden utom två (arkitektur och industriell ekonomi) beskrivs av näringslivet som bristområden. Behörighetsfrågan kommer att vara en utmaning och vi tittar därför på om ett antal korta kurser, anpassade att läsa parallellt med ordinarie arbete kan bidra till behörighet och öka sannolikheten att lyckas med t.ex. en ettårig utbildning inom ramen för omställningsstudiestödet. Det är emellertid möjligt att flera av de som är intresserade av att vidareutbilda sig på KTH redan arbetar inom områden där det råder brist på kompetens och därmed inte är behöriga att studera på de utbildningar vi för närvarande erbjuder inom ramen för omställningsstudiestödet, eller att det anses vara utbildning som behövs för att utvecklas i befintligt arbete och därför är något arbetsgivaren borde sörja för.

Per den 28:e november 2022 hade CSN inom ramen för omställningsstudiestödet ansökningar från 60 personer avseende utbildningar på KTH. De angivna utbildningarna täcker in stora delar av KTH:s utbud: civilingenjörsprogram (6), arkitektprogrammet (3), masterprogram (6), högskoleingenjörsprogram (11), tekniskt basår (4), kompletterande pedagogisk utbildning (1), fristående kurser (24) osv. Hur många av de sökande som är behöriga och faktiskt antas till de aktuella utbildningarna eller får godkänt av sin omställningsorganisation är inte klart.

### 3 Dialog med andra lärosäten

KTH är en aktiv part i ett flertal nätverk, formella och informella. Det av VINNOVA delfinansierade projektet "Högskolornas digitala plattform för livslångt lärande" omfattar huvuddelen av landets lärosäten och syftar till att utveckla taxonomier (som EMIL-standarderna) och plattformar för att de nationella digitala plattformarna bättre ska beskriva och tillgängliggöra lärosätenas samlade utbud av aktiviteter inom livslångt lärande. Utöver konkreta projekt som det förra och regeringsuppdraget "Öppet för klimatet" är KTH aktivt i universitetsnätverk som Redir och UniLink, och naturligtvis den plattform SUHF utgör. Inom alla dessa ordnas såväl löpande seminarier och workshops, som behovsinitierade sådana.

I dagsläget har KTH ingen löpande dialog med Yrkeshögskolan, vilket sannolikt skulle kunna bidra till bättre förståelse och lärande organisationerna emellan. Detta är något vi behöver göra tillsammans med andra lärosäten med utbildningar liknande våra.

### 4 KTH:s strategiska partner och utbildningspartner

KTH har idag 14 strategiska partners:

- » ABB
- » Alstom
- » Hitachi Energy (tidigare Hitachi ABB Power Grids)
- » Ericsson
- » IVL Svenska Miljöinstitutet
- » Region Stockholm
- » Saab
- » Sandvik
- » Scania
- » Skanska
- » Stockholm Environment Institute, SEI
- » Stockholms stad
- » Stora Enso
- » Vattenfall

Även om partnerskapens fokus hittills lutat mest åt forskning och personrörlighet kopplat till detta har intresset för utbildning och lärande tillsammans med KTH ökat sedan 2020. Uppdragsutbildning inom teknik utgör endast en mycket liten del av den totala volymen i Sverige. Den del som utgör teknik på avancerad nivå är bara en liten del av denna lilla del. Det finns flera skäl till detta. Formatet "kurs" har ofta begränsad räckvidd i organisationerna, det kräver relativt stora resurser för både lärosäte och kund, vilket gör att utbildning på avancerad nivå (vilket är det som generellt efterfrågas) är svåra att expandera fort och det blir kostsamt – för båda parter! Inom kundernas organisationer upplever man också att det är svårt att allokeras tid, och att ordinarie arbetsuppgifter prioriteras. Många organisationer och företag saknar idag en aktiv lärandekultur eller ens en lärandestrategi. Tillsammans med Scania utvecklar KTH nu ett nytt lärförmat där vi utnyttjar en befintlig kurs som företaget köper och deltagarna i denna för att ta ett steg halvvägs mot den lärandekultur företagets lärandestrategi strävar efter men har svårt att få fäste med. Detta blir ett slags steg mitt emellan *kurs* och *community of practice*. Tillsammans hoppas vi att detta ska kunna nå flera hundra kvalificerade medarbetare per år i företaget i stället för ett femtiotal, och samtidigt utveckla deras lärandekultur. Projektet har rönt stort intresse från KTH:s övriga strategiska partners och flera

av dem uttrycker att de ser större potential i detta lärformat än för traditionella, formella kurser med och utan poäng.

Likväl, KTH säljer sedan flera år formella kurser och kortare program på avancerad nivå i t.ex. radiosystemteknik och AI i forskningsfronten för specifika kunder. Öppna uppdragsutbildningskurser ges med regelbundenhet och säljs platsvis.

I dialogerna inom Stockholmsregionens kompetensråd framkommer att det finns särskilda teknikområden där KTH kan täcka stora kompetensbehov. Här kan mjukvaruutveckling särskilt nämnas.

## 5 Osäkerhetsfaktorer

Långsiktig finansiering av både nuvarande satsning på korta vidareutbildningskurser för yrkesverksamma och framtida utbud inom ramen för omställningsstudiestödet saknas idag. Hittills har kortsiktiga, riktade satsningar förvisso gjort det möjligt att börja utveckla utbud och att skapa ett lärande inom detta bland KTH:s lärare, men bristen på långsiktig finansiering skapar osäkerhet. Även om KTH det senaste året har haft ett anslagssparande inom grundutbildningen (främst då man inte lyckats omsätta den tillfälliga satsningen på ett stort antal extra platser på behörighetsgivande utbildning under pandemin) har det normala varit att vi levererat utbildning över takbeloppet. Att varaktigt utveckla och bygga upp en kapacitet med relevanta utbildningar för yrkesverksamma kommer kräva en långsiktig utökad finansiering inom ramen för vårt utbildningsuppdrag, vilket vi idag saknar.

Det finns en problematik kring längre utbildningar: På plats eller på distans. Vi vet att korta kurser som ges flexibelt fungerar att läsa på egen hand. Däremot visar erfarenhet från oss och andra att längre utbildningar, halvår och längre, ger stora avhopp om de inte läses på plats eller i varje fall i ett studiesocialt sammanhang. Den sociala dimensionen blir allt viktigare, och det tror vi kommer gälla ännu mer för deltagare inom ramen för omställningsstudiestödet då dessa inte längre har studievana. Här har vi en hemläxa att göra i det att vi behöver förstå hur vi kan använda kommunala lärcentra som stöd i dessa fall. Annars är risken att vi får svårt att nå utanför Stockholmsregionen.

Att ge moocar är ett attraktivt alternativ för att nå många kursdeltagare utan krav på examination och med helt automatiserad deltagarhantering osv. Detta sänker väsentligt kostnaderna i genomförandet. Till detta saknas idag finansiering annat än kortsiktig och specifik som regeringsuppdraget "Öppet för Klimatet".

## 6 Finansiering

Under 2020 erhöll KTH 5,5 mnkr i särskild satsning på livslångt lärande. Under 2020 förbrukades totalt 1,6 mnkr.<sup>3</sup> Under 2021 erhöll KTH 10,95 mnkr i särskild satsning på livslångt lärande. KTH fick även använda de delar av finansieringen från 2020 som inte hade förbrukats under 2020, för motsvarande utbildning under 2021. För 2021 avräknade KTH 3,9 mnkr från 2020 års anslag (anslag 2\_64) och 10 mnkr av 2021 års anslag (inom takbeloppet).<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Se [KTH:s årsredovisning](#) för 2020 (not 1, tabell 5)

<sup>4</sup> Se [KTH:s årsredovisning](#) för 2021 (not 1, tabell 1b och tabell 4)

Under 2022 erhåller KTH 11 mnkr i särskild satsning på livslångt lärande. För de första tio månaderna av 2022 har 168 helårsstudenter genererats inom anslagsfinansierad vidareutbildning, vilket motsvaras av cirka 16 mnkr baserat på hela ersättningsbeloppet för helårsstudent och helårsprestation, för kursernas respektive utbildningsområde. För de prestationer som överstiger 11 mnkr kan dock KTH inte avräkna hela ersättningsbeloppet, utan enbart helårsstudent och de faktiska helårsprestationerna.

För 2023 kommer KTH fortsatt att erhålla 11 mnkr i satsningen på livslångt lärande enligt budgetpropositionen för 2023. KTH:s universitetsstyrelse har beslutat att KTH:s ram för anslagsfinansierad vidareutbildning för 2023 är 625 helårsstudenter. De senaste åren har KTH:s vidareutbildning i genomsnitt utgjorts av cirka 78 procent inom naturvetenskapligt och tekniskt utbildningsområde och cirka 22 procent inom humanistiskt och samhällsvetenskapligt utbildningsområde. KTH:s satsning på 625 helårsstudenter motsvaras av cirka 60 mnkr baserat på hela ersättningsbeloppet för helårsstudent och helårsprestation och utifrån den genomsnittliga uppdelningen mellan utbildningsområdena. Efter regeringens satsning på 11 mnkr kvarstår då cirka 49 mnkr för KTH att avräkna mot ordinarie takbelopp. Av dessa 49 mnkr kan dock KTH inte avräkna hela ersättningsbeloppet, utan enbart för helårsstudent och de faktiska helårsprestationerna. Den genomsnittliga prestationsgraden för anslagsfinansierade vidareutbildningskurser vid KTH de senaste två åren är 38 procent.

Med anledning av de senaste årens olika tillfälliga och villkorade satsningar har KTH ett anslagssparande sedan 2021 på 91 mnkr, vilket enligt prognos inte kommer att kunna användas under 2022. Det medför att det troligen finns ett utrymme för KTH att avräkna de prestationer som överstiger 11 mnkr mot ordinarie takbelopp under 2023. Det är dock ingen långsiktig lösning. KTH har inte minskat sin utbildningsvolym de senaste åren. Tvärtom har utbildningsvolymen ökat sedan 2019, sett till antal helårsstudenter och antal nybörjare. Det ackumulerade anslagssparandet är snarare en effekt av att takbeloppet **tillfälligt** höjts i större utsträckning än KTH har kunnat omsätta, t.ex. med anledning av satsningen på behörighetsgivande utbildning. Innan 2020 överproducerade KTH under flera år i relation till takbeloppet.

KTH vill fortsätta utveckla livslångt lärande. Ska det vara långsiktigt finansiellt hållbart behöver KTH ett utökat takbelopp för att kunna svara dels mot 1 kap. 5 § i högskolelagen (1992:1434) och dels mot behoven av vidareutbildning i relation till omställningsstudiestödet.

Idag är det svårt för oss att utveckla och genomföra moocar utom inom specifika, riktade projekt. Den finansiering som KTH erhåller utgår från HST och det är problematiskt för oss att använda dessa medel för att utveckla och genomföra mooc-kurser eftersom dessa inte innefattar antagning, poäng osv. Det är sannolikt så att det faktum att högskolekurser innefattar poäng avskräcker en del potentiella yrkesverksamma deltagare. Ett lågt intresse för att ta högskolepoäng bidrar också till att deltagare i poänggivande vidareutbildningskurser väljer att inte genomföra examination vilket sedan syns som mycket låg genomströmning i somliga fall. Det påverkar de ekonomiska förutsättningarna för vidareutbildningskurser för yrkesverksamma negativt.