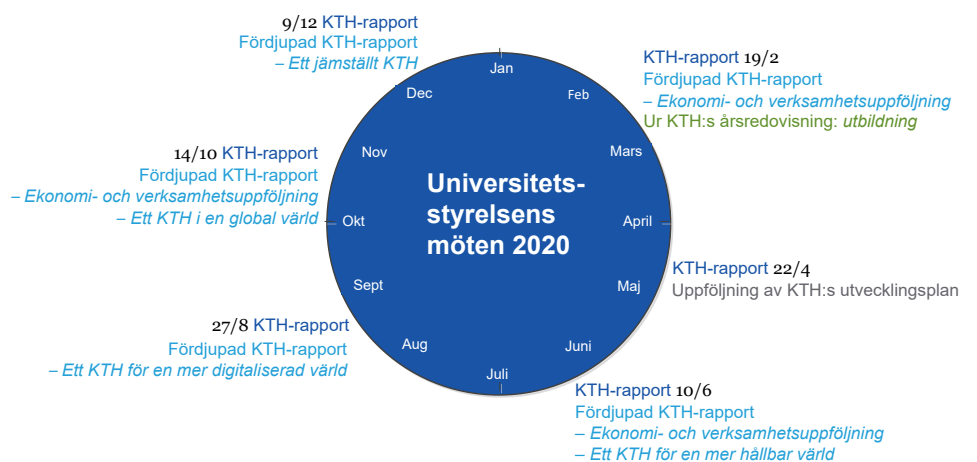




Uppföljning av KTH:s utvecklingsplan 2018–2023 efter två år (2019)

20200422



Uppföljning av KTH:s utvecklingsplan

Denna rapport är den andra årliga uppföljningen av KTH:s utvecklingsplan 2018–2023. Den följer utvecklingsplanens struktur och kommenterar utveckling och aktiviteter under 2019 på respektive område.

Innehåll

- 1 Rektors kommentarer
- 2 Ett ledande KTH
- 5 Ett integrerat KTH
- 7 Ett synligt KTH
- 10 Ett öppet KTH
- 12 Ett KTH för en mer digitaliserad värld
- 15 Ett KTH för en mer hållbar värld
- 18 Ett KTH i en global värld
- 21 Ett jämställt KTH

Rektors kommentarer

KTH:s utvecklingsplan för 2018–2023 speglar, utmanar och driver vår verksamhet på alla nivåer. Att se uppföljningen för och utvärderingen av det andra av de sex åren är såväl inspirerande som uppfordrande. Utvärderingen är ett essentiellt verktyg för att se hur väl visionerna möter verkligheten i vår dagliga verksamhet.

Utvecklingsplanen, som kompletteras löpande med ettåriga verksamhetsplaner, tycks i högsta grad omsatts i praktiken för att stärka KTH:s utveckling 2019. Givetvis tack vare engagerade medarbetare, fakultet och studenter.

Att lyfta något innebär som vanligt att välja bort annat. För att göra såväl utvärderingen som KTH:s verksamhet det gångna året rättvisa rekommenderar jag egen läsning. Till exempel går det att läsa om hur vår utbildning tagit stora kliv mot ökad digitalisering inte minst när det gäller e-lärande. Eller om hur vi utvecklat ett robust kvalitetssäkringssystem för vår utbildning. När ni läser detta har beslut kommit från UKÄ där KTH:s kvalitetssäkringssystem fått betyget Godkänt med förbehåll. Det är ett gott betyg utifrån KTH:s läge när vi startade upp arbetet. Under de närmaste två åren ska KTH arbeta med måluppfyllelse avseende integration av jämställdhet i kurser och program så att bedömningsområdet jämställdhet blir uppfyllt.

Ett antal av indikatorerna saknar en positiv systematisk trend. Det gäller till exempel andel kvinnliga professorer och biträdande lektorer. Indikatorn fältnormerad citeringsgrad har en långsam negativ utveckling. Än mer kraft behöver läggas på att få en positiv förändring som över tid är stabil.

Ett antal andra indikatorer som ligger still skulle behöva få en uppgång; det gäller till exempel forskningsmedel från EU och andel kvinnor som examineras.

När det gäller rankingssiffror så stiger KTH i QS, men har under en följd av år sjunkit i THE. Ett pågående arbete identifierar tänkbara åtgärder.

Flera indikatorer visar en positiv utveckling. Det gäller indikatorn koldioxidutsläpp totalt från tjänsteresor och övriga transporter som visar en minskning 2019 jämfört med perioden 2014 till 2018. Flera andra indikatorer med koppling till hållbar utveckling utvecklas väl. Att KTH kom på sjunde plats i världen i THE:s ranking relaterad till de globala hållbarhetsmålen, THE University Impact Ranking, visar på en mycket god effekt av ett systematiskt arbete.

Liksom väldigt mycket annat två år in i utvecklingsplanen visar det att vi är på god väg mot det som utvecklingsplanen utlovar – ett ledande, integrerat, synligt, öppet, jämställt KTH för en mer digitaliserad, hållbar och global värld.

Man kan inte bli annat än stolt.

Ett ledande KTH

Ledande utbildning

Efterfrågan på KTH:s utbildningar som leder till yrkesexamen är fortsatt stor och har ökat något jämfört med föregående år. Antalet förstahandssökande till dessa utbildningar var 2019 totalt 5 706 (att jämföra med 5 595 för föregående år).

KTH har kraftsamlat för att bli ledande inom e-lärande. Inom ramen för detta har förvaltningsobjektet e-lärande under 2019 fortsatt utveckla förvaltningen av lärplattformen Canvas och övriga e-lärande-system, bland annat genom att vidareutveckla den pedagogiska användningen av digitala verktyg och stärka stödet av förvaltningsregler i form av arkivering. Målet är att utveckla och förvalta en ledande digital lärandemiljö. Det systematiska förändringsarbetet har fortsatt med verksamhetens behov som utgångspunkt i nära anknytning till den forskning inom digitalt lärande som bedrivs på KTH.

För att nå målet att bli ledande inom e-lärande har KTH under året intensifierat satsningar kring digital examination. Ett stort antal kurser har testat lösningar för detta och under 2020 kommer dessa lösningar att gå över i förvaltning samtidigt som digital examination ska testas i fler typer av kurser genom olika pilotprojekt.

KTH ger högskolepedagogiska kurser till undervisande lärare, forskare och doktorander. Under 2019 har såväl grundläggande kurser som fortsättningskurser genomförts inom det högskolepedagogiska området med sammanlagt 324 registrerade deltagare (319 föregående år). Kurserna följer aktuell forskning inom området, lärarnas och utbildningens behov samt SUHF:s rekommendationer.

Ledande forskning

KTH har en hög andel externfinansierad forskning och har visat på fortsatt stark konkurrenskraft. KTH räknas som nummer tre bland de svenska universitet som fått flest beviljade projekt genom Horisont 2020. Den internationella forskningsfinansieringen står för cirka tio procent av forskningsintäkterna. EU är den huvudsakliga finansieringskällan.

KTH har gått framåt i QS World University Rankings (Quacquarelli Symonds), där universitetet rankas som nr 98. KTH har presterat mycket bra i QS ämnes- och ämnesområdesrankingar och har hela åtta ämnen bland topp 50. Elektroteknik rankas som nummer 19. Inom Engineering and Technology rankas KTH som nummer 36.

I THE World University Rankings (Times Higher Education) har KTH fallit ur topp 200, till stor del beroende på jämförelsevis svaga bibliometriska värden.

Under 2019 genomfördes första gången THE University Impact Ranking baserat på de globala hållbarhetsmålen. Drygt 500 universitet i världen deltog och KTH kom på sjunde plats totalt, vilket var högst av alla tekniska högskolor. Kopplat till tre av de globala hållbarhetsmålen placerade sig KTH bland de tio bästa universiteten: mål 8 Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt, mål 9 Hållbar industri, innovationer och infrastruktur samt mål 13 Bekämpa klimatförändringarna.

Utbildningsinsatser beträffande bibliometri och ranking har genomförts under året. Arbetet med att utveckla den årliga bibliometriska uppföljningen har fortgått, liksom arbetet med att få igång ett närmare samarbete med RISE (Research Institutes of Sweden) för att utöka KTH:s kritiska massa inom några strategiskt viktiga forskningsområden.

Ledarskap är av stor betydelse för att skapa ett ledande KTH. Professionellt ledarskap inom akademien innebär att vara väl förtrogen med sitt ledningsuppdrag i form av ansvar, skyldigheter och rättigheter. Under året har flera olika ledarskapsutbildningar getts.

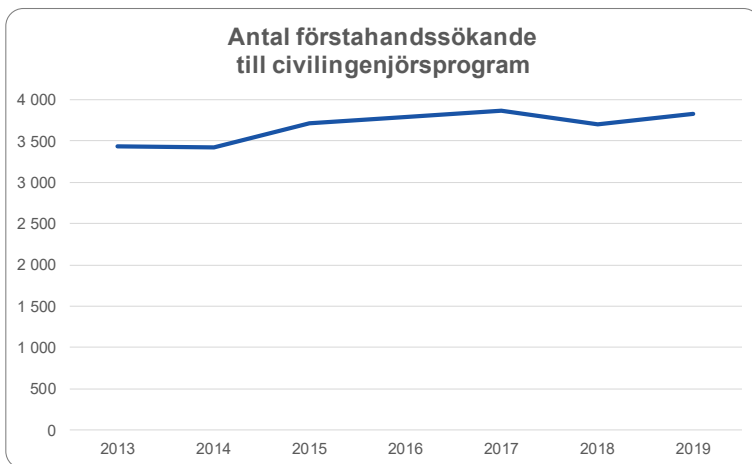
Ledande samverkan

Arbetet med att öka genomslaget av KTH:s utbildning och forskning har fortsatt. Detta innefattar att skapa förutsättningar för ökat samhällsgenomslag, stimulera satsningar och aktiviteter för ökat genomslag, fånga in effekter och sprida information om resultat. Impactansvariga vid KTH:s skolor har integrerat detta perspektiv i verksamheten på sina skolor samt genomfört samlade möten med alla impactansvariga för erfarenhetsutbyte och lärande. Detta har bidragit till en ökad medvetenhet om möjliga vägar och prioritering av aktiviteter för att nå ökat genomslag.

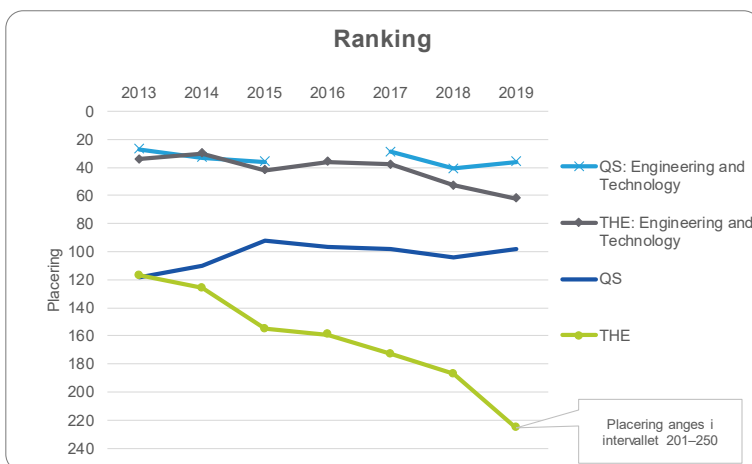
En väsentlig del av KTH:s strategiska samverkan utgörs av KTH:s strategiska partnerskap. Dessa relationer är av vikt för att utveckla KTH:s verksamhet inom utbildning och forskning. Flera initiativ har tagits utifrån partnerskapen under åren. Ett exempel på senare tid är satsningen MedTechLabs som blivit möjlig tack vare partnerskapet med Region Stockholm. I partnerskapen är personrörligheten mellan akademi och omgivande samhälle ett prioriterat område. Forum för adjungerad fakultet är en arena för adjungerade professorer och affilierad fakultet som utvecklats väl från 2019. Under de senaste åren har KTH arbetat med att underlätta för personer som rör sig mellan KTH och omvärlden. Särskilda medel har anslagits för att stimulera personrörlighet ut från KTH till strategiska partnerföretag, andra företag och offentlig sektor. Nya inslag är att särskild vikt ska läggas vid jämställd nominering av sökande och att ersättningen för de centrala bidragen har höjts. Det bedöms finnas potential för utveckling såväl kvalitativt som kvantitativt avseende personrörlighet. Detta gäller såväl adjungerade professorer, affilierad fakultet, industridoktorander som utåtgående personrörlighet.

Samverkan har under året integrerats i den regelbundna granskningen av KTH:s utbildning och forskning.

Indikatorer: sökande till civilingenjörprogram samt ranking



KTH:s civilingenjörprogram blir allt mer efterfrågade och antalet förstahandssökande till KTH:s civilingenjörprogram visar på en uppgång sedan 2013.



I QS World University Rankings har KTH sedan 2015 inordnats kring position 100. Uppgången 2015 berodde på att QS införde fältnormering inom indikatorn antal citeringar per lärare och forskare. Inom QS ranking av Engineering and Technology återfinns KTH stabilt mellan position 27 och 41.

I THE World University Rankings har KTH gått tillbaka sedan toppnoteringen 117 år 2013. Nedgången beror på metodologiska förändringar och på att lärosätet gått tillbaka inom några nyckelindikatorer samt ökad internationell konkurrens.

En större revidering av rankingen gjordes 2015, då antalet universitet utökades avsevärt och THE övergick från den bibliometriska databasen Web of Science till Scopus, vilket fick till följd att KTH tappade 29 placeringar.

KTH har under perioden fått försämrade citeringsvärden och försämrade värden i THE:s ryktesmätning, framför allt inom utbildning (citeringsindikatorn och de båda ryktesmätningarna står tillsammans för 63 procent av den totala poängen). Till följd av studieavgifternas införande tappade KTH ett stort antal internationella studenter samtidigt som den internationella studentmarknaden expanderade. KTH har också gått tillbaka inom indikatorn antal doktorsexamina per examen på kandidatnivå till följd av att det blivit allt vanligare att KTH:s studenter tar ut kandidatexamen. Ovannämnda faktorer har också påverkat KTH:s ranking i THE Engineering and Technology.

THE World University Rankings kommer att revideras 2021 och det är oklart hur detta kommer att påverka KTH. THE arbetar emellertid målmedvetet för att allt fler universitet skall leverera in data till rankingen, vilket på sikt kommer att öka konkurrensen ytterligare, då det finns många universitet som är högre citerade än KTH.

Ett integrerat KTH

KTH är beroende av tillgång till aktuell och uppdaterad forskningsinfrastruktur för att kunna bedriva spetsforskning och utbildning. KTH har de senaste åren bedrivit ett utvecklingsarbete i syfte att säkerställa att de forskningsinfrastrukturer som är strategiskt viktiga för universitetets forskning och utbildning ges långsiktiga förutsättningar. KTH har påbörjat arbetet med att ta fram en strategi för forskningsinfrastrukturer inför 2020–2023.

Sedan 2018 har KTH etablerat tio *KTH Infrastrukturer* som uppfyller kriterierna för att tjäna som KTH-övergripande forskningsinfrastrukturer.

År 2018 utlyste KTH interna medel för att förnya utrustning och instrument. Beslut om fördelning av totalt 20 mnkr till etablerade forskningsinfrastrukturer har fattats under 2019. Uppföljning av kriterier och mål har genomförts med rapportering från varje forskningsinfrastruktur följt av dialogmöten med föreståndare för respektive forskningsinfrastruktur.

KTH har övertagit en humancentrifug och en tryckkamaranläggning från KI. Härmed förstärks resurserna till bland annat rymdcentrum och rymdtekniklaboratoriet.

I Vetenskapsrådets utlysning *Bidrag till forskningsinfrastruktur av nationellt intresse* beviljades två bidrag där KTH är huvudman, nämligen National Genomics Infrastructure (NGI) och National Microscopy Infrastructure (NMI). KTH är också en part i fyra övriga beviljade nationella forskningsinfrastrukturer såsom MyFab och Acceleratorbaserat Jonteknologiskt centrum. KTH har åtagit sig att överta medlemskapet i EuroBioImaging-ERIC som etablerades 2019.

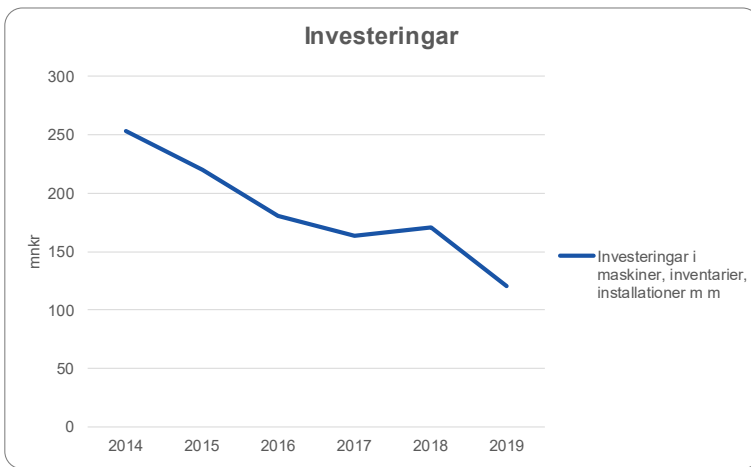
Forskare från KTH har varit framgångsrika i SSF:s, Stiftelsen för Strategisk Forskning, utlysning avseende instrument-, teknik-, och metodutveckling där åtta anslag av totalt 33 beviljades.

För att öka KTH:s forskningsanslag från EU har ett flertal stödaktiviteter genomförts i form av seminarier, workshoppar och rådgivning.

Forskningscentra är viktiga för att utveckla konkurrenskraftiga forskningsmiljöer med relevanta problemställningar och för att bidra med nätverk för forskare. Ett centrum är en neutral samverkansplattform där olika parter enas om en gemensam verksamhetsplan och bidrar med resurser för genomförandet. Under året har några nya centra etablerats, bland annat Center for X-rays in Swedish Materials Science (CeXS), Trustworthy Edge Computing Systems and Applications (TECoSA), Center for Mechanics and Material Design (MMD) och Centrum för cyberförsvar och informationssäkerhet (CDIS).

Verksamhetsstödet vid KTH har varit föremål för utredning i syfte att nå utvecklingsplanens målbild om ett sammanhållet verksamhetsstöd som är professionellt och tillgängligt. Från och med 1 januari 2019 organiseras det gemensamma verksamhetsstödet, GVS, i hälften så många avdelningar som tidigare. Fortsatt utredning har tillsatts för att närmare analysera och kartlägga de processer som inbegriper skolorna och GVS.

Indikator: investeringar



Investeringar i maskiner, inventarier, installationer har minskat sedan 2014. Två av KTH:s skolor ökade sina investeringar 2018–2019 medan övrigas var oförändrade eller minskade.

Förändrade strategier hos tidigare stora finansiärer av infrastruktur (bland annat Vetenskapsrådet och Knut och Alice Wallenbergs stiftelse) har påverkat investeringar i infrastruktur på lärosätena i Sverige.

Nedgången för KTH utgörs framför allt av att investeringen i Superdatorn Beskow gjordes 2014. Under 2014 och

2015 genomfördes också stora investeringar inom SciLifeLab. Under 2015 gjordes inköp inom Jonassons centrum för medicinsk bildbehandling på 25 mnkr. Därefter har beloppen legat under tio mnkr per år varav det 2019 låg under fem mnkr.

I övrigt påverkas indikatorn också av byggprojekt och där har KTH under perioden flyttat in i nya lokaler i Flemingsberg, Södertälje och exempelvis byggetenskap inom ABE på KTH Campus.

Ett synligt KTH

KTH:s webbplats, utbildningskatalog och gymnasiebesök är de viktigaste kanalerna för att nå målgruppen tredjeårsgymnasister på naturvetenskapligt och tekniskt program med information inför valet av utbildning. För att skapa möjlighet att göra KTH tillgängligt för fler är webbplatsen tillsammans med övriga digitala satsningar, som sociala medier och studentbloggar, mycket viktiga. Under 2019 har ett omfattande arbete gjorts för att presumtiva studenter ska kunna jämföra KTH:s olika utbildningar med varandra. Under året har också en översyn gjorts avseende programinformationen för samtliga utbildningar på grundnivå.

För att stimulera studentrekrytering från utlandet har den digitala kommunikationen i sociala medier och på webb utvecklats såväl avseende innehåll som val av kanaler. Härutöver besvarar studentambassadörer frågor som inkommit från presumtiva studenter. Ett antal internationella studenter delar också med sig av sina erfarenheter från KTH via bloggar.

KTH ska enligt utvecklingsplanen stärka synligheten internt för att skapa större samhörighet med KTH bland medarbetare och studenter. I mellanårsenkäten 2019 riktad till studenter i mitten av sin utbildning svarade 61 procent ja och 32 procent ”ja, delvis” på frågan ”Känner du att du passar in på KTH?”. På frågan ”Skulle du rekommendera det här utbildningsprogrammet till någon som är intresserad av att studera inom området?” svarade 85 procent ”ja”.

KTH Alumnis uppdrag är att utveckla och vårda relationen med KTH:s alumner. Under året inkom trettiofem ansökningar om finansiellt stöd från KTH Opportunities Fund. Drygt en tredjedel beviljades. Flera nya initiativ togs till förmån för KTH Opportunities Fund, bland annat *Giving Tuesday*. Under året arrangerades ett åttiototal möten, evenemang och nätverksträffar. Ett populärt evenemang var föreläsningen *Årets alumn*.

Arbetet med att öka genomslaget av societal impact inom utbildning och forskning har fortsatt. Detta innefattar att skapa förutsättningar för ökat genomslag, att fånga in effekter och informera om resultat. Impactansvariga har integrerat detta perspektiv i kärnverksamheten. De ansvariga har organiserat regelbundna möten som behandlat erfarenhetsutbyte och lärande. Mötena har bidragit till ökad medvetenhet om impact samt vägar att nå ökat samhällsgenomslag.

KTH:s synlighet stärks av de innovationer som kommer ur idéer från studenter, lärare och forskare. KTH har drivit ett projekt som syftar till att kartlägga hur idéer i innovationsstödsprocessen förhåller sig till FN:s globala mål för hållbar utveckling, med målsättningen att öka antalet idéer som bidrar till hållbar utveckling. KTH medverkar även i ett antal samverkansinitiativ kring hållbar utveckling, såsom det Vinnovafinansierade projektet *Agera* som handlar om samverkan för Agenda 2030.

KTH Innovations arbete för att öka antalet kvinnor som utvecklar sina idéer har fortsatt. Jämställdhetsaspekter följs upp regelbundet, till exempel genom att fastställa mål och följa upp antalet nya idéer från kvinnor och antalet kvinnor som är aktiva i innovationsstödsprocessen. Andelen nya idéer från kvinnor har ökat från 25 till 30 procent sedan 2018 och antalet kvinnor aktiva i innovationsutveckling har ökat från 73 till 104.

Enligt KTH:s utvecklingsplan ska det systematiska kvalitetsarbetet utvecklas i samklang med nationella och europeiska riktlinjer. Kvalitetssystemet ska, fullt utbyggt, bestå av en årlig kontinuerlig uppföljning och en regelbunden granskning vart sjätte år.

Den kontinuerliga uppföljningen har genomförts för tredje gången. Utvecklingen av den kontinuerliga uppföljningen har främst behandlat uppföljning av forskning där en mall för uppföljning av forskning på institutionsnivå och på skolnivå utvecklats. Annat utvecklingsarbete har berört uppföljningen av kompetensförsörjning och återkopplingen av uppföljningen till skolorna. Utvecklingen av den

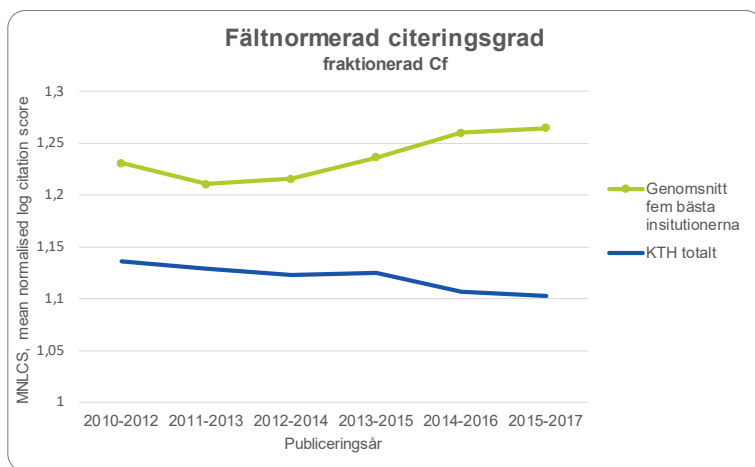
regelbundna granskningen av forskning har givits särskilt fokus. Arbetet har påbörjats med KTH:s nästa regelbundna granskning av forskning (RAE) som genomförs under 2020–21.

Under 2019 har den kontinuerliga kvalitetsuppföljningen omfattat både utbildning och forskning. Kvalitetsdialoger genomfördes med varje skola. Under dialogerna diskuterades resultaten av programanalyser och skolrapporter med skolläda, grundutbildningsansvarig respektive forskarutbildningsansvarig samt en studentrepresentant. Analyserna visar att mycket fungerar bra, men också att det finns utmaningar att arbeta med. Ett uppmärksammat utvecklingsområde är att säkerställa att kursvärderingar och kursanalyser verkligen genomförs för kurser på alla nivåer och att dessa publiceras. Behov finns också av att utveckla stödet för att lättare ta fram information till arbetet med att följa upp och säkerställa utbildningarnas resultat.

Uppföljning av kompetensförsörjning och fakultetsutveckling har också skett i samband med den årliga kvalitetsdialogen. En fakultetsutvecklingsplan ska redogöra för respektive skolas kompetensförsörjningsplanering rörande lärare och forskare och beröra ett flertal aspekter såsom rekrytering, befordran, utveckling och jämställdhet. Vid satsningar på sabbatsperioder behöver även förutsättningar för lärare att utnyttja sådana möjligheter tas med. KTH har arbetat med ett antal aktiviteter inom kompetensförsörjningsområdet. Under året har skolornas kompetensförsörjningsplaner vidareutvecklats.

KTH:s institutioner har följt upp och analyserat data avseende publicering och erhållna anslag samt reflekterat över forskningsmiljön. I analyserna är aspekter avseende jämställdhet och hållbar utveckling integrerade delar. Med dessa analyser som underlag har varje skola gjort en uppföljning och sammanfattande analys av forskningen vid skolan. Dessa analyser utgjorde underlag för KTH:s kontinuerliga uppföljning och kvalitetsdialog.

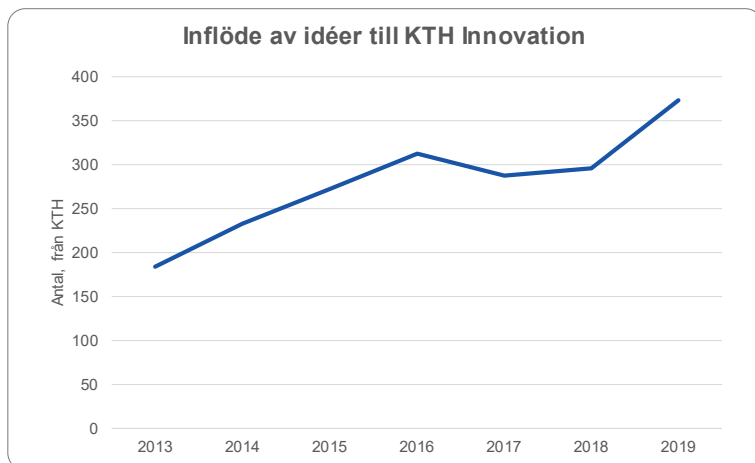
Indikatorer: fältnormerad citeringsgrad och inflöde av idéer



KTH:s fältnormerade citeringsgrad har gått tillbaka sedan 2013, vilket korrelerar med nedgången i THE World University Rankings. KTH:s fem främsta institutioner har däremot stärkt sina bibliometriska värden. Tendensen är sålunda att KTH:s starkaste forskningsmiljöer hävdar sig väl internationellt medan de övriga tappar i konkurrensförmåga, vilket bland annat hänger samman med att den internationella konkurrensen framför allt från Asien ökat. Sedan 2018 har KTH intensifierat arbetet med att alla forskningsmiljöer måste ha en strategisk publiceringsstrategi. Citeringsdata har

en eftersläpning på cirka två år och ger förhoppningsvis positivt resultat från 2020.

En hög fältnormerad citeringsgrad är en förutsättning för att vara ett högt rankat universitet och bibliometriska värden är numera ett självklart kriterium vid kvalitetsutvärderingar som bland annat används för att bevilja externa medel såväl som för rekrytering av internationella talanger.



Inflödet av idéer till KTH Innovation har ökat påfallande sedan 2013. KTH Innovation har under perioden utökat både sin verksamhet och sitt stöd till forskarna samt att intresset för att utveckla idéer till innovationer ökat.

Ett öppet KTH

KTH har de fem senaste åren gjort en satsning under namnet Giants för att öka antalet kvinnliga studenter på utbildningar inom datateknik, IT och elektroteknik, genom att ge inspiration och fördjupad kunskap om dessa ämnesområden. 2019 hade Giants 230 kvinnliga deltagare. 2019 har 39 tidigare Giants-deltagare sökt en utbildning inom datateknik/IT/elektroteknik på KTH. Sedan 2015 har varje år workshoppar med namnet Tekla anordnats för att väcka intresse för teknik bland flickor. Under 2019 anordnades en Teklafestival på KTH:s campus i Södertälje med 250 deltagare i åldrarna 11–15 år.

En genomlysning har gjorts av hur KTH:s skolor arbetar med livslångt lärande i form av uppdragsutbildning och anslagsfinansierad vidareutbildning. Syftet är att bidra till arbetsmarknadens kompetensbehov inom KTH:s styrkeområden samt att öka graden av samverkan för KTH:s lärare, vilket bidrar till ökad kvalitet och relevans för ordinarie utbildningar. Under 2019 genomfördes ett arbete för att se över förutsättningarna avseende ökad volym av uppdragsutbildning. KTH var representerat i en arbetsgrupp bestående av fackförbund, arbetsgivarorganisationer och högskolor som behandlade förutsättningarna för att möjliggöra livslångt lärande vid svenska lärosäten, vilket resulterade i ett förslag till en modell för kompetensutveckling, *Study Friday*. En arbetsgrupp på KTH har tillsatts för att ta fram förslag på processer, arbetssätt, regelverk, strategiska satsningar för att utveckla det som ryms inom livslångt lärande. Målet är att KTH ska bli en ledande aktör inom detta område.

En viktig del av KTH:s strategiska samverkan utgörs av personrörligheten mellan akademi och andra organisationer. Adjungerade professorer är anställda av KTH men har sin huvudsakliga verksamhet förlagd utanför KTH. Anställningen omfattar 20-30 procent av heltid och flertalet uppbär ingen lön från KTH. Under 2019 har fem personer nyrekryterats till adjungerad professor (en kvinna och fyra män).

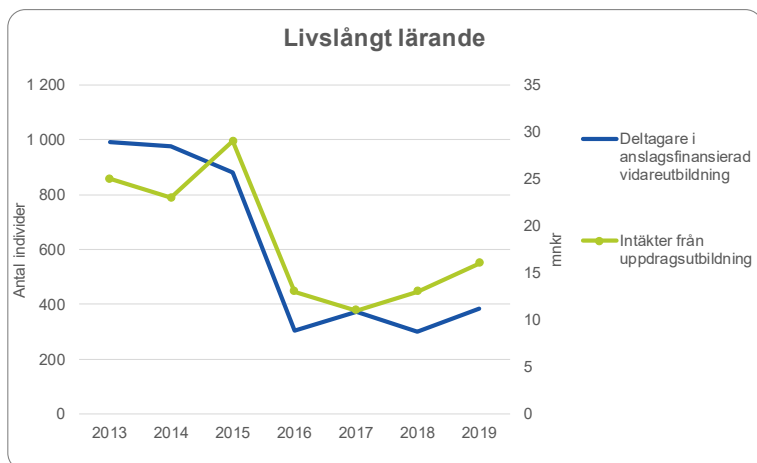
KTH har fortsatt arbetet med ökad jämställdhet, mångfald och lika villkor. En struktur för ett systematiskt JML-arbete på KTH byggs upp, där diskrimineringslagstiftning, arbetsmiljölöslagstiftning, jämställdhetsintegrering och värdegrundsarbete kopplas samman. En tydlig struktur för ledning och organisering av JML-arbetet har utvecklats. KTH ser också kontinuerligt över sina processer i syfte att säkerställa att dessa bidrar till jämställdhet, mångfald och lika villkor. Bland annat arbetar KTH med utveckling av jämställda rekryteringsprocesser för att öka andelen kvinnor bland professorer och övriga högre akademiska befattningar. Arbetet med att integrera jämställdhet i utbildningsprogrammen fortsätter. Arbetet mot olika former av trakasserier har trappats upp med syfte att motverka förekomsten och att ta fram processer för anmälan.

KTH uppmuntrar personalen till kontinuerlig kompetensutveckling för en konkurrenskraftig och effektiv verksamhet. Livs- och karriärplanering inkluderar bland annat individuell handledning. Ett professionellt verksamhetsstöd främjas bland annat genom det fördjupade introduktionsprogrammet för teknisk och administrativ personal. Flera kurser har getts till internationella forskare och lärare med syfte att underlätta integration i det svenska samhället samt ge ökade kunskaper i det svenska språket. Under 2019 deltog 810 anställda på centralt finansierade kompetensutvecklande aktiviteter.

Under året har den sista etappen av de nya studentbostäderna på KTH Campus färdigställts. I augusti flyttade cirka 200 studenter in i 112 lägenheter. Det totala antalet platser i studentboenden på KTH Campus är cirka 1 000 och erbjuds både till studenter och gästforskare. I Albano pågår sista fasen i produktionen av hus 3, en byggnad med laboratorier och kontorslokaler anpassade för skolan för teknikvetenskap.

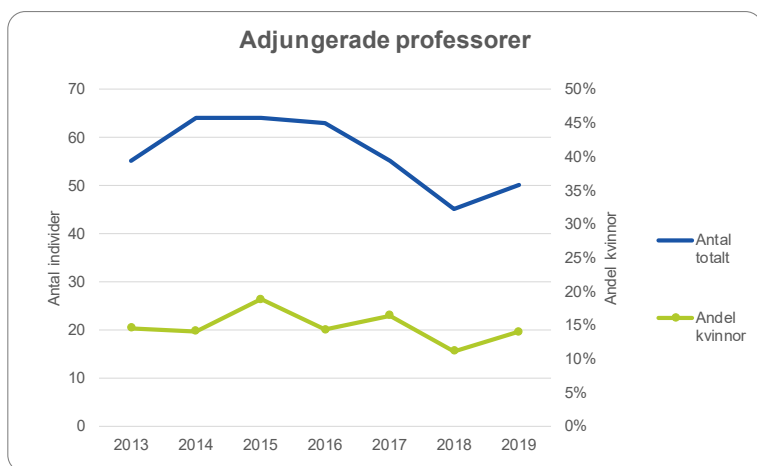
Satsningen på KTH Södertälje fortgår. Vid 2019 års utgång arbetade ett 60-tal anställda vid KTH Södertälje och etableringen av forskningsorganisationen går vidare.

Indikatorer: livslångt lärande och adjungerade professorer



Intäkterna från uppdragsutbildning har minskat sedan 2015, även om en positiv trend kan iakttas från 2017 och framåt. Kurvan liknar den för antalet deltagare i anslagsfinansierad vidareutbildning.

Generellt karakteriseras uppdragsutbildning av stora avhopp inför kursstart samt under kursomgång. Många läser utan ambition att slutföra utbildningen respektive inser inte att det är svårt att kombinera studier med heltidsarbete. Schemat är inte heller anpassat till att kursdeltagare arbetar heltid. Uppgången efter 2017 kan delvis förklaras av satsningen att utbilda nyanlända i programmering.



Antalet adjungerade professorer har minskat sedan 2014, dock kan en uppgång konstateras för 2019. Andelen kvinnor befinner sig mellan 11 och 19 procent under de senaste åren. Nedgången av antalet adjungerade beror på pensionsavgångar, omorganisation av verksamhet och att ett antal personer av varierande orsaker avslutat sin adjungering samt att två blivit anställda hos KTH. Trots stora ansträngningar har det varit svårt att locka framstående namn inom näringsliv och offentlig sektor att bli adjungerade professorer vid KTH.

Ett KTH för en mer digitaliserad värld

Digitaliseringen är en stark drivkraft för utveckling och förändring i dagens samhälle. KTH ska med sin kompetens på området vara ledande i digitalisering av utbildning, forskning, samverkan och verksamhetsstöd. Digitalisering innebär att kvaliteten och effektiviteten ökar i olika processer och verksamheter.

Utbildning

Utbildningen ska med digitaliseringens hjälp göras mer nyskapande, tillgänglig och resurseffektiv. Införandet av det nationella webbaserade studiedokumentationssystemet nya Ladok och lärplattformen Canvas har inneburit stora verksamhetsförändringar i syfte att öka kvaliteten och effektivisera processerna.

KTH har en plattformsstyrgrupp för att samla och prioritera projektinsatser som stärker den digitala infrastrukturen för utbildning. I den ingår objektägare för studieadministrativa system, e-lärande samt representanter från IT, lärare, studenter och vicerector för digitalisering. Förutom att stödja prioriteringar i den löpande utvecklingen genomförs ett antal satsningar: digital examination, anonym tentamen, överföring av rapporterade resultat från Canvas till Ladok samt en plats för samlad kursinformation.

Under 2019 genomfördes ett första projekt för att öka antalet digitala examinationer. Totalt har 15 digitala examinationer genomförts med 1 062 tentander. Samtidigt har ett antal olika koncept utvärderats.

KTH har ännu inte infört anonymiserad scannad tentamen. Flera piloter har genomförts på ABE-skolan och SCI-skolan. En systemlösning är utvecklad, men tentamensorganisationen måste ses över för att kunna hantera såväl anonym examen som digital examen.

Ett samarbetsprojekt mellan förvaltningsobjekten studieadministration och e-lärande har genomförts med målet att lärare ska kunna överföra betygsunderlag från Canvas till Ladok utan manuella mellansteg. Lösningen släpps till lärare våren 2020.

Under året avslutades KTH:s fleråriga mooc-satsning. Gruppen som arbetat med mooc-kurser kommer att organiseras om till en organisation som stöttar all form av digital kursproduktion. Under projektet genomfördes 20 mooc-kurser som sammantaget lockade 71 347 deltagare. Stödet utvecklades bland annat till en ny lärarstudio och utvecklingsguider. Flera workshoppar genomfördes under 2019.

Forskning

Flera större forskningsinitiativ har genomförts eller initierats inom digitaliseringsområdet.

Wallenberg Autonomous Systems and Software Program (WASP) har genomfört flera stora investeringar i personal och projekt kopplat till digitalisering och artificiell intelligens (AI). I forskningspropositionen planerades för en större basmedelsfinansiering för digitalisering att gälla från 2020 om 78 mnkr per år i tillskott. Flera initiativ har dragits igång inom ramen för digitaliserings-satsningen med hjälp av det strategiska forskningsområdet ICT: The Next Generation samt med myndighetskapital. Initiativen inbegriper alla verksamheter inom digitaliseringsområdet och alla skolor på KTH.

En intern process för utlysning av excellensforskningsmedel har definierats och de första två utlysningomgångarna har genomförts, vilket lett till att sju forskningsprojekt genomförts med syfte att förnya forskningen och skapa nya skolöverskridande samverkansformer.

Viable Cities är en strategisk satsning för smarta och hållbara städer och är den största satsningen som genomförts inom det området i Sverige. Viable Cities leds av KTH och samlar ett 50-tal aktörer från flera olika forskningsfält, näringsliv, offentlig verksamhet och civilsamhälle. Ett nyetablerat centrum för mjukvaruteknologi är Center for Advanced Software Technology Research (CASTOR) som drivs tillsammans med Ericsson och Saab.

Samverkan

Många av KTH:s strategiska partner är intresserade av att utvecklas och samverka inom digitaliseringsområdet. Flera efterfrågar särskilda utbildningar kopplade till digitalisering varför KTH:s rutiner för vidareutbildning behöver stärkas. En arbetsgrupp för livslångt lärande har tillsatts. En särskild satsning, direkt finansierad av regeringen, för vidareutbildning inom AI under namnet AI Competence for Sweden genomfördes i samverkan mellan sju olika universitet.

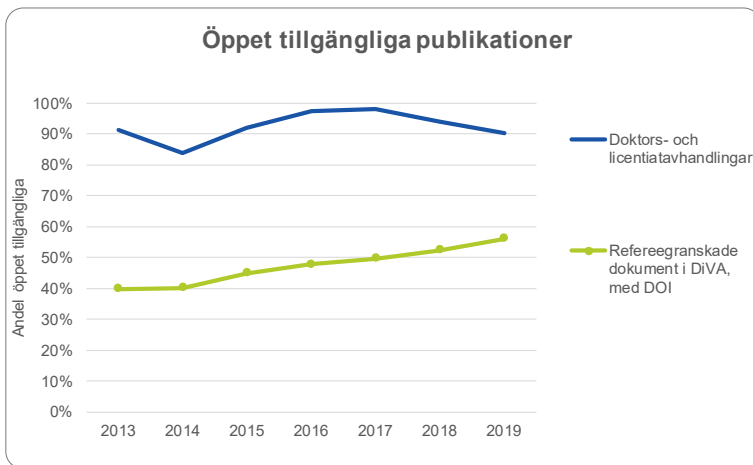
På uppmaning från näringsministern har ett uppdrag definierats med syfte att ta fram en AI-agenda för Sverige.

Verksamhetsstöd

Digitaliseringens potential för att öka kvaliteten och effektiviteten i verksamhetsstödet är stor. En plattformsstyrgrupp för verksamhetsstödet infrastruktur har tillsatts. Ett antal piloter för digitala signaturer har genomförts och aktiviteten fortsätter inom ett antal identifierade områden.

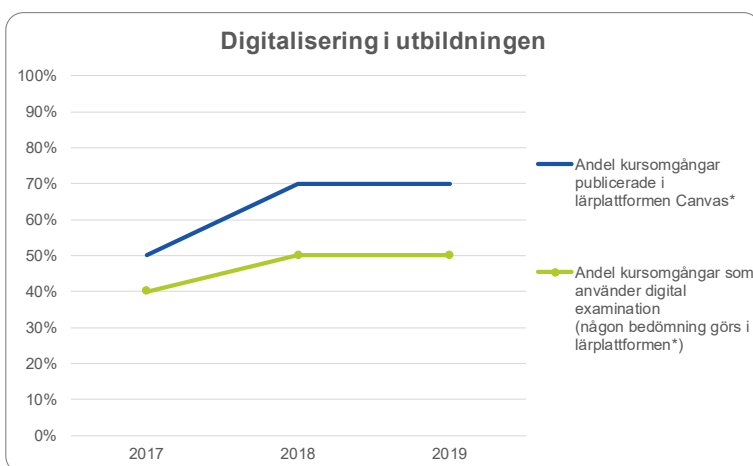
Rutiner och stöd för handläggning av frågor om dataskyddsförordningen har etablerats och dataskyddsombudsfunktionen har integrerats i KTH:s funktion för övergripande IT- och informationssäkerhet. HR-avdelningen har gjort en genomgång av systemstödet för HR och slutsatsen är att KTH behöver en kraftig förstärkning av HR-funktionaliteten för att kunna bygga en grund som kan realisera de behov som finns inom det gemensamma verksamhetsstödet och skolorna.

Indikatorer: öppet tillgängliga publikationer och digitalisering i utbildningen



Andelen refereegranskade dokument i DiVA med DOI (Digital Object Identifier) har ökat sedan 2013. Ökningen beror till stor del på att detta förfarande blivit allt vanligare i samband med övergången från fysisk till digital publicering.

Andelen doktors- och licentiatavhandlingar i öppen publicering har ökat sedan 2014 och utgör över 90 procent av totalen. Minskningen från 2018 till 2019 beror till övervägande del på embargotider för öppen publicering.



Andelen kursomgångar publicerade i lärplattformen Canvas har ökat från 50 procent till 70 procent sedan 2017.

Andelen kursomgångar som använder digital examination har ökat från 40 till 50 procent sedan 2017.

Ett KTH för en mer hållbar värld

KTH:s strategiska arbete med hållbar utveckling bedrivs utifrån KTH:s policy för hållbar utveckling och KTH:s övergripande hållbarhetsmål 2016–2020. Samtliga skolor och det gemensamma verksamhetsstödet, GVS, upprättar årligen handlingsplaner med åtgärder för att nå målen. Centralt för arbetet med hållbar utveckling är att det ska integreras inom ramen för den ordinarie verksamheten på KTH:s skolor och inom GVS.

Under 2019 fattade KTH beslut om övergripande klimatmål och åtgärder för perioden 2020 till 2045. Dessa bygger på det Klimatramverk för universitet och högskolor som KTH tillsammans med Chalmers tog initiativ till och som samlat de flesta av Sveriges universitet och högskolor.

Ett centralt strategiskt arbete bedrivs inom KTH Sustainability Office för att stödja det långsiktiga arbetet med att integrera hållbar utveckling i verksamheten. Under 2019 har ett arbete skett för att KTH:s certifierade miljöledningssystem ska integreras i större utsträckning i KTH:s ordinarie planering och uppföljningsprocess.

Utbildning

Handlingsprogram för integrering av hållbar utveckling inom utbildningsprogrammen görs numera på skolnivå då arbetet på programnivå årligen följs upp i programanalysen. Därigenom är arbetet med att integrera hållbar utveckling i utbildningarna en del av kvalitetssystemet för utbildning. Resultatet från mellanårsenkäten 2019 innehöll svar kring hållbarhetsintegreringen på programmen. Svaren visar på variationer mellan skolor och mellan program inom skolor, vilket pekar på utvecklingsmöjligheter.

Under året har ett arbete gjorts för att kommunicera på webben hur KTH:s utbildningar kopplar till FN:s globala hållbarhetsmål. Varje program på grundnivå och avancerad nivå har valt ett till tre av målen som programmet kan bidra till samt beskrivit vad man kan arbeta med efter examen som har relevans för en hållbar samhällsutveckling. Dessutom skriver studenter som söker stipendium för att täcka studieavgiften från och med i år sin motivering utifrån FN:s globala mål.

Medel från anslaget för utbildning på grundnivå och avancerad nivå har avsatts för ett antal utbildningsrelaterade projekt, kallat miljö och hållbar utveckling på tvärs, MHU på tvärs. Ett exempel är utvecklingen av en fristående kurs och öppen föreläsningsserie med titeln *Klimatkrisen: så vänder vi den från världens utmaning till världens möjlighet*. Ett annat exempel är att medel beviljats till ett skolövergripande samarbete för att utveckla utbildning på avancerad nivå inom cirkulär ekonomi.

Antalet utbildningsprogram på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå med fokus på miljö och hållbar utveckling ligger på samma nivå som de senaste åren med två civilingenjörsprogram, tio masterprogram och ett doktorsprogram. Antalet miljö- och hållbarhetsmärkta kurser har ökat från 672 till 731 mellan 2018 och 2019.

På skolorna pågår kurs- och programutveckling inom flera områden. Ett exempel är CBH-skolan som har utvecklat en kurs i hållbar utveckling för masterstudenter som kommer från andra universitet. Under året gavs den högskolepedagogiska kursen *Lärande för utmaningsdriven utbildning med globala utvecklingsmål* för första gången.

Forskning

Genom nätverksbyggande och visst stöd för att skriva ansökningar stöder KTH Sustainability Office större forskningsansökningar inom hållbarhetsområdet. Under 2019 har tio initiativ inom forskning, utbildning och samverkan tilldelats anslagsmedel inom ramen för satsningen MHU på tvärs.

År 2019 hade 35 procent av de utlysta fakultetsanställningarna koppling till hållbar utveckling, vilket är en ökning med elva procent jämfört med föregående år. Vetenskapliga publikationer inom

hållbarhetsområdet ökade från 19 till 20 procent av det totala antalet publikationer. Ett projekt för att undersöka publikationer som adresserar FN:s hållbarhetsmål har genomförts av KTH-biblioteket och kommer att användas för framtida utvärderingar av forskning på KTH. Under perioden 2018–2019 har KTH behållit sin ranking inom både ARWU, Academic Ranking of World Universities, (plats 151–200 inom Environmental Sciences and Engineering) och QS-ranking (101–150 inom området Environmental Sciences).

Samverkan

För att utveckla samverkan med befintliga och nya partner, intressenter och studenter som bidrar till en hållbar utveckling har mer än 35 seminarier och andra aktiviteter arrangerats. Ett 1 000-tal interna och externa intressenter har deltagit i dessa evenemang under året. KTH har anordnat seminarier för forskare med syfte att hitta kopplingar mellan disciplinerna och utveckla nya forskningsområden. Exempelvis var KTH Sustainability Research Day välbesökt med över 200 deltagare och har även setts av över 200 personer via KTH:s webb.

KTH:s forskare finns med i flera utredningar och delegationer som stöttar regeringens arbete. Det gäller bland annat regeringens innovationsråd, det klimatpolitiska rådet, Agenda 2030-delegationen och delegationen för cirkulär ekonomi.

KTH arbetar aktivt med hållbar utveckling i samverkan med externa aktörer, exempelvis med Stockholms stad och Region Stockholm inom ramen för de strategiska partnerskapen. En aktivitet som genomförts under året är ett evenemang kring cirkulär ekonomi, med ett pop-up-återbruk för KTH-studenter, där Stockholms stads miljöborgarråd medverkade.

KTH har fortsatt medverkat i FN:s tioåriga ramverksprogram för hållbar konsumtion och produktion med fokus på upphandlingar. Tre samarbetsavtal med fokus på miljö och hållbar utveckling har vidareutvecklats tillsammans med Stockholm Environment Institute (SEI), IVL Svenska Miljöinstitutet och Akademiska Hus. IVL och SEI har under 2019 utsetts till strategiska partner till KTH. Under året har ett arbete påbörjats med att tydligare adressera hållbar utveckling inom KTH:s samtliga strategiska partnerskap.

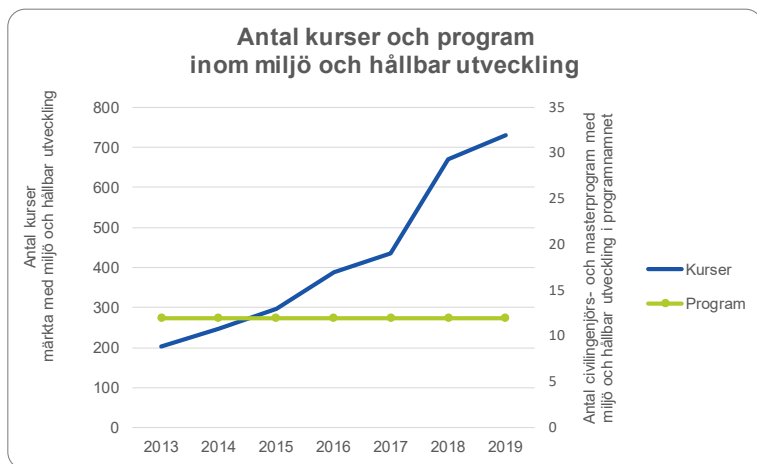
Campus och tjänsteresor

KTH har arbetat utifrån den nya campusplanen för perioden 2018–2023. I alla projekt som genomförts under 2019 finns miljö- och hållbarhetsaspekter med. En projektrapport har gjorts för vart och ett av dessa projekt för att påvisa vilka av FN:s globala mål och vilka av KTH:s hållbarhetsmål som projektet berör. Projekten har omfattat såväl renoveringar, nybyggnation och större projekt. I exempelvis Albano-projektet finns en stark förankring i KTH:s campusplan. Under 2019 har det pågått ett arbete med stöd av studenter att förbättra källsorteringen på samtliga skolor beträffande matavfall och pappersförpackningar.

Utifrån den internrevision som förra året granskade KTH:s kemikaliearbete har ett antal förslag på åtgärder avseende hantering av kemikalier tagits fram. En viktig del är förslag till en ny kemikalieorganisation där roller och befogenheter tydliggörs. Förslaget har gått ut på remiss till skolorna i slutet av året och kommer att redovisas för universitetsstyrelsen under början av år 2020.

KTH:s verksamhet genererar koldioxidutsläpp främst genom de tjänsteresor som görs och då framförallt från flygresor. KTH:s totala redovisade utsläpp av koldioxid från tjänsteresor uppgick 2019 till cirka 4 584 ton, vilket innebär en minskning med cirka åtta procent jämfört med 2018. Räknet per årsarbetskraft har utsläppen minskat med 12 procent jämfört med 2018. Ett handlingsprogram för minskade utsläpp från resor har arbetats fram under året i samverkan med ett antal avdelningar inom GVS och beslutats av rektor. En klimatpott infördes med syftet att uppmuntra till minskat flygresande genom att medel från respektive skolas basanslag för 2020 öronmärks för projekt som minskar KTH:s utsläpp och bidrar till att KTH når sina hållbarhetsmål.

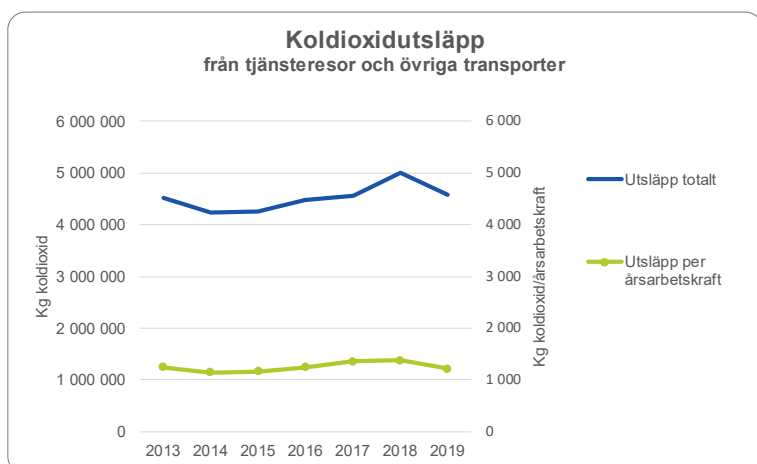
Indikatorer: kurser och program, vetenskapliga artiklar, koldioxidutsläpp



Antalet kurser inom miljö och hållbar utveckling har ökat från 200 år 2013 till mer än 700 år 2019. Ökningen är ett resultat av arbetet med att klassificera vilka kurser som ingår inom miljö och hållbar utveckling samt att kurser tillkommit för att KTH:s hållbarhetsmål skall uppnås. Däremot ligger antalet program kvar vid ungefär samma nivå under hela perioden.



Antalet vetenskapliga artiklar inom miljö och hållbar utveckling har ökat från drygt 350 år 2013 till cirka 750 år 2018. Ökningen avspeglar en stegring av antalet artiklar som berör detta område, att det är fler forskare som bedriver forskning inom detta område och att det i högre grad finns forskningsmedel som avsatts samt att det blivit vanligare att KTH:s forskare fört in dessa nyckelord i sina abstracts.



Koldioxidutsläppen totalt från tjänsteresor och övriga transporter har ökat mellan 2014 och 2018, däremot har utsläppen minskat sedan 2018. Utsläpp per årsarbetskraft uppvisar en liknande tendens.

Nedgången kan bland annat tillskrivas ett handlingsprogram för minskade utsläpp från resor, att en klimatpott införts med syfte att uppmuntra till minskat flygresande och ökad klimatmedvetenhet bland KTH:s anställda.

Ett KTH i en global värld

Att KTH och andra ledande svenska universitet står sig väl internationellt är nödvändigt för att Sverige ska kunna behålla en framstående position i en allt mer global värld. Detta är väsentligt för möjligheten att attrahera de mest talangfulla studenterna och forskarna såväl nationellt som internationellt. Under 2019 skedde en rad aktiviteter och projekt i syfte att fördjupa och utvidga KTH:s internationella partnerskap och vässa insatserna för mobilitet och rekrytering. Ambitionen är att öka lärosätets synlighet på den globala utbildningsarenan och stärka bilden av KTH som en attraktiv partner i internationella samarbeten.

Mobilitet

Målsättningen enligt KTH:s utvecklingsplan är att en stor andel av studenterna ska läsa minst en termin utomlands inom ramen för sin utbildning. Under 2019 påbörjade sammanlagt 690 studenter på grundnivå och avancerad nivå studier utomlands, vilket är den högsta siffran hittills.

Det finns även möjligheter till andra typer av internationell erfarenhet än rena utbytesstudier som väcker stort intresse. Under året påbörjade 82 KTH-studenter Erasmuspraktik. Även intresset för det SIDA-finansierade stipendieprogrammet Minor Field Studies, MFS, är fortsatt högt. Under 2019 tilldelades KTH:s studenter 53 MFS-stipendier av Universitets- och högskolerådet, UHR.

En rad aktiviteter genomförs i syfte att inspirera och informera studenterna om de olika utbytesmöjligheter som finns. Den största är KTH Global som genomfördes för åttonde året i rad med syftet att lyfta alla de internationella möjligheter som erbjuds under studietiden bland annat genom en talkshow och mässa där cirka 50 av KTH:s partneruniversitet fanns representerade.

Av de som erhöll forskarexamen 2018 hade 30 procent tillbringat tid utomlands inom ramen för sin forskarutbildning, enligt uppgifter från skolorna. Det finns möjlighet för fler doktorander att tillbringa tid utomlands under sin studietid, vilket medför att det finns utvecklingspotential.

Engelskspråkiga program på avancerad nivå

Under året har KTH utvecklat ett bredare utbud av webinarier, då det visat sig vara en viktig informationskanal som dessutom är hållbar och kostnadseffektiv. Ett tjugotal webinarier har erbjudits till presumtiva internationella studenter, med fokus på teman såsom utbildningsutbud, antagning, stipendier, praktiska förberedelser inför ankomst samt studentliv. Dessa har haft ett stort antal deltagare och en bred geografisk spridning.

KTH:s styrdokument fastställer att hållbar utveckling ska genomsyra samtliga utbildningsprogram och en satsning har gjorts för att lyfta frågan till presumtiva internationella studenter. Som en följd har information infogats i samtliga masterprogrambeskrivningar rörande hur utbildningen relaterar till de globala målen för hållbar utveckling.

Arbetet med att utveckla finansieringsmöjligheter för avgiftsskyldiga studenter har fortsatt, exempelvis genom att initiera och fördjupa samarbetet med utländska stipendieorganisationer och andra finansiärer. Samarbetsavtal finns med organisationer i Indonesien, Colombia, Chile och Mexiko vilka genererar ett antal stipendier årligen. KTH har även utvecklat ett program för företagsfinansierade stipendier, KTH Global Talent Programme.

Nybörjare

Höstterminen 2019 registrerades 653 nya betalande studenter på KTH, inklusive stipendiater, vilket innebär att KTH fortsätter att ligga på en stabil nivå. Under 2019 påbörjade även 693 externt rekryterade programnybörjare från EU/EES/Schweiz, inklusive Sverige, studier på avancerad nivå.

Internationella samarbeten

European Institute of Innovation and Technology, EIT

KTH medverkar nu i fem av åtta konsortier inom EIT. De områden som KTH deltar i genom EIT:s kunskaps- och innovationsgrupperingar, KIC, är ICT (EIT Digital), energi (EIT InnoEnergy), material (EIT Raw Materials), hälsa (EIT Health) och transportsystem (EIT Urban Mobility). För den sistnämnda har arbetet under 2019 till stor del handlat om utformningen av en ny masterskola, med första antagning till hösten 2020.

Erasmus+

Inom Erasmus+ är KTH fortsatt framgångsrika. I 2019 års utlysning inom Erasmus+ beviljades KTH totalt 13 projekt som koordinator eller partner. Inom området kapacitetsuppbyggnad kommer KTH att delta i tre nya projekt som partner, totalt deltar KTH i 36 projekt inom Erasmus+ kapacitetsuppbyggnad. Projekten behandlar utveckling av nya utbildningar inom teknik, miljö och hållbar utveckling, klimatförändring, industriparadigm 4.0, cirkulär ekonomi, e-lärande och smarta campus. KTH ingår även i 15 av Erasmus+ strategiska partnerskap.

European Universities

Inom ramen för EU-kommissionens initiativ European Universities ingår KTH i alliansen UNITE! (University Network for Innovation, Technology and Engineering) tillsammans med sex partneruniversitet. Målsättningen för EU-kommissionen är att markant öka möjligheter till mobilitet för samtliga studentgrupper och all personal samt att genom europeisk samverkan borga för kvalitet och konkurrenskraft.

KTH Global Development Hub och South Africa Sweden University Forum

KTH Global Development Hub, GDH, stöder utvecklingen av utmaningsdriven utbildning inom KTH och i Afrika. GDH har för närvarande partnerskap med fyra universitet i Kenya, Tanzania, Rwanda och Botswana. Under 2019 har totalt 31 studenter från KTH och partneruniversiteterna deltagit i utbytet. Under året utbildades cirka 60 lärare från KTH och partneruniversiteterna inom ramen för samarbetet.

KTH deltar i South Africa Sweden University Forum, SASUF, vars huvudsyfte är att stärka banden mellan Sverige och Sydafrika genom forskning, utbildning och innovation.

Strategiska partneruniversitet

KTH har under året fördjupat samarbetet med de fem strategiska partneruniversiteterna. Partnerskapet med University of Tokyo sker tillsammans med Karolinska institutet och Stockholms universitet. Ett strategiskt samarbetsavtal har tecknats med ett sjätte partneruniversitet, Indian Institute of Technology Madras.

Övriga samarbeten

Stockholm trio

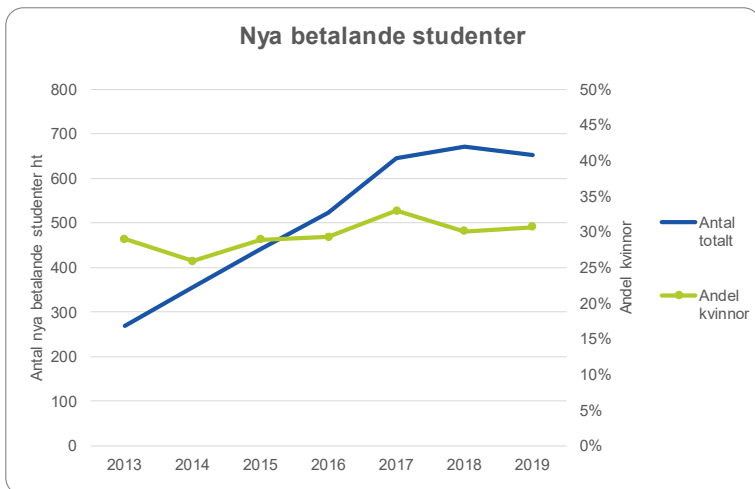
För att fullt ut kunna utnyttja potentialen i Karolinska institutets, KTH:s och Stockholms universitets gemensamma akademiska miljö har parterna tecknat en överenskommelse om fördjupat samarbete. En överenskommelse slöts om gemensam representation i Bryssel med syfte att öka Stockholm trios synlighet i Europa och genom aktivt påverkansarbete främja lärosätenas deltagande i olika EU-projekt och bidra till europeisk policy inom forskning, innovation och utbildning.

Indikatorer: nya betalande studenter, utbytesstudenter, forskningsmedel från EU

Antalet nya betalande studenter har ökat substantiellt sedan 2013 och antalet för 2019 är 653 personer. KTH:s utbildningar står sig väl på en internationell marknad. Andelen kvinnor befinner sig mellan 26 och 33 procent under perioden.

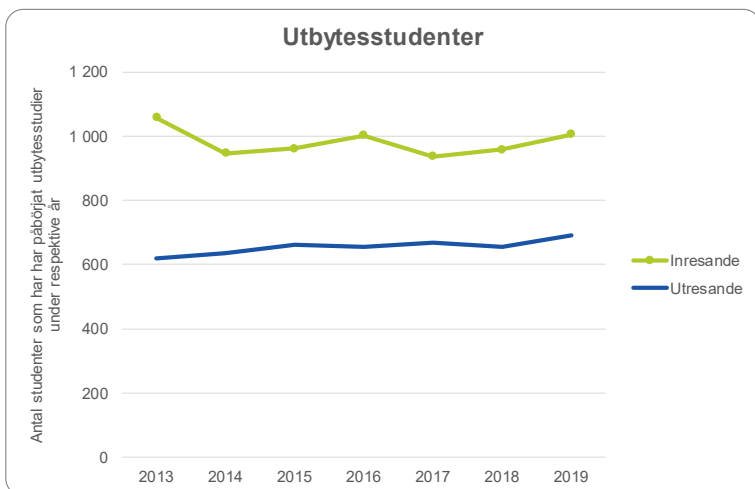
Ökningen kan bland annat tillskrivas riktad rekrytering, deltagande i mässor, överenskommelser med kinesiska, indiska och malaysiska universitet men även med agenter. Under perioden har tydligare beskrivningar tagits fram avseende särskild behörighet och tydligare instruktioner vad gäller underlag som den sökande ska bifoga samt mer effektiv meritvärdering. Här till

har det tillkommit förbättrade stipendiemöjligheter. KTH har också hävdats sig väl i olika rankingar, vilket påverkar betalande studenter. Sannolikt kommer coronapandemin resultera i en minskning av den internationella studentmarknaden och ett minskat antal betalande studenter vid KTH.

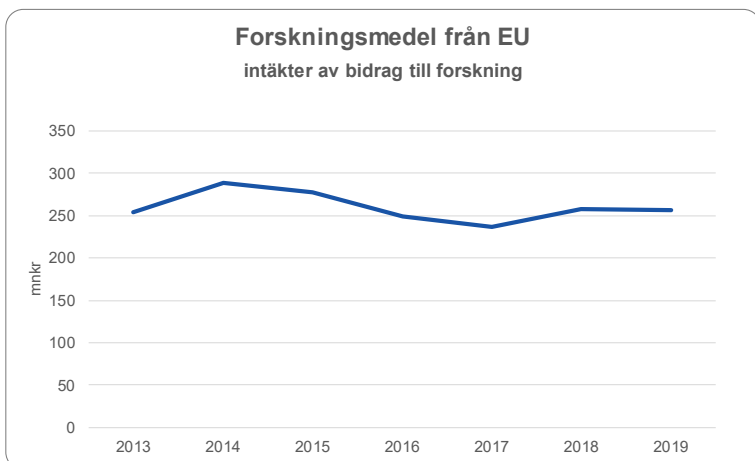


Antalet utresande utbytesstudenter har ökat marginellt under perioden medan antalet inresande befunnit sig omkring 1 000 personer.

Universitetsstyrelsen har tagit ett beslut angående maxantal beträffande inkommande studenter, vilket resulterat i neddragning av antalet avtal samt krav på balans beträffande ingående och utgående i de avtal som kvarstår.



Intäkter av bidrag till forskning från EU har minskat något sedan 2014 och ligger 2019 på 256 mnkr. Observera att diagrammet endast innehåller förbrukade medel och inte medel som beviljats.



Ett jämställt KTH

KTH:s utvecklingsplan 2018–2023 slår fast att jämställdhet mellan kvinnor och män samt avståndstagande från alla former av diskriminering är både en kvalitetsfråga och en självklar del av lärosätets värdegrund. Utvecklingsplanen anger de framtida målen för detta. Fyra prioriterade mål för jämställdhetsarbetet på KTH har formulerats utifrån kartläggningen av ojämställdhet. Respektive mål med tillhörande aktiviteter beskrivs nedan.

Organisering av JML i strukturer och processer

En samlad organisering avser ett systematiskt omtag av JML-arbetet på KTH där diskrimineringslagstiftning, arbetsmiljölagerstiftning, jämställdhetsintegrering och värdegrundsarbete kopplas samman. Utifrån detta delmål har enheten KTH Equality Office etablerats som central samordningsfunktion. Sedan 2018 ska det finnas en utsedd jämställdhets-, mångfalds- och lika villkorsansvarig, JMLA, i varje skolas ledningsgrupp, GVS och studentkåren. JMLA sammankallas av vicerektor för jämställdhet och värdegrund och ansvarar för att samordna och driva det lokala JML-arbetet.

Under 2019 har en gemensam träff för samtliga lokala JML-grupper arrangerats, där varje JML-grupp presenterat sitt arbete. Det lokala förändringsarbetet har dokumenterats. Många av de initiativ som tagits på lokal nivå har haft stöd av Equality Office både avseende upplägg och operativa insatser.

Organisering av processer

Några exempel på processer där JML-perspektiv integrerats eller utvecklats är:

- Den kontinuerliga uppföljningen och kvalitetsdialogen
- Diskrimineringslagens krav på aktiva åtgärder mot diskriminering har integrerats i den kontinuerliga uppföljningen
- Förberedelse för utbildning för kommittéer för rekrytering och befordran med avseende på läraranställningar, forskare, postdoktorer och doktorander
- Hantering av ärenden med sexuella trakasserier mot studenter

Kunskap och medvetenhet

Kunskap och medvetenhet innebär praktisk kännedom om genus och jämställdhet i hela organisationen, särskilt i ledarutveckling, hos lärare och inom utbildning för studenter.

Moduler i utbildningsprogram och högskolepedagogiska kurser

Under året har jämställdhetsintegrering i maskinteknik och farkostteknik fortsatt och utvecklats. Ett utvecklingsarbete inom programmet industriell ekonomi bidrog bland annat till några filmer som visades som underlag för diskussion i den programsammanhållande kursen. Insatser görs även i form av föreläsningar och seminarier.

Kursen *Att leda utbildningsutveckling som är jämställdhetsintegrerad* erbjuds. En ny högskolepedagogisk kurs, *Genus och jämställdhet i högre teknisk utbildning*, genomfördes. De deltagande lärarna får kunskaper om genus och pedagogik samt vetenskapsteoretiska kunskaper som hjälper dem i deras arbete.

Genus och förändringsledning (GOFL)

GOFL är ett utvecklingsprogram som genomförts under 2017–2018 och som involverat 18 kvinnor på ledande positioner inom både fakultet och administration. Syftet är att utveckla kvinnor som förändringsledare och därmed öka kvinnors inflytande i KTH:s långsiktiga jämställdhetsarbete. Som en uppföljning av programmet har gruppintervjuer gjorts med samtliga deltagare.

Utbildningsinsatser för studenter utanför kurserna

KTH Equality Office har genomfört ett stort antal seminarier och föreläsningar för anställda på KTH inom skilda grupper, avdelningar, enheter och ämnen samt ledarutveckling. Ett flertal arrangemang med externa målgrupper har genomförts på konferenser, nätverksmöten, symposier och möten. Rådgivande verksamhet har också bedrivits.

Lika villkor

Här ingår olika insatser i syfte att skapa lika villkor med avseende på lön, makt och karriär. KTH arbetar med att öka andelen kvinnor bland de högre akademiska befattningarna, på ledande positioner, bland studenterna liksom bland lärare och assistenter. Utvecklingen av jämställda processer kring rekrytering, bedömning och anställning samt förutsättningar för jämställd resursfördelning har fortgått. Målsättningen avseende lika villkor har dock ännu inte uppfyllts.

FFA

Equality Office samarbetar med dekanus i det fortsatta arbetet med FFA-gruppen (future faculty-ansvariga).

Utbildning av kommittéer för rekrytering och befordran

Dekanus har genomfört ett förberedande arbete inför en ny omgång av utbildning för ordförande och ledamöter i kommittéer för rekrytering och befordran av fakultet.

PIL-programmet

Programmet Partners in learning (PIL) är ett karriärstödsprogram för KTH:s biträdande lektorer. Programmet innehåller alltid moduler med JML-inslag och har vidareutvecklats till att bli än mer jämställdhetsintegrerat.

Gemensamt internat med JMLA och FFA

För att skapa ett samarbete kring hur en jämnare könsfördelning i fakulteten kan uppnås genomfördes ett gemensamt internat för de båda grupperna JMLA och FFA. Teman på årets internat var PIL-programmet, kompetensbaserad rekrytering och inkluderande ledarskap.

Inkluderande kulturer

Inkluderande kulturer innebär ett praktiskt arbete baserat på uppförandekod och värdegrund, liksom en tydlig nolltolerans mot trakasserier och diskriminering.

Under året har resultaten av en studie av processer för hantering av sexuella trakasserier bland studenter samt en workshop integrerats i rutiner och dokument.

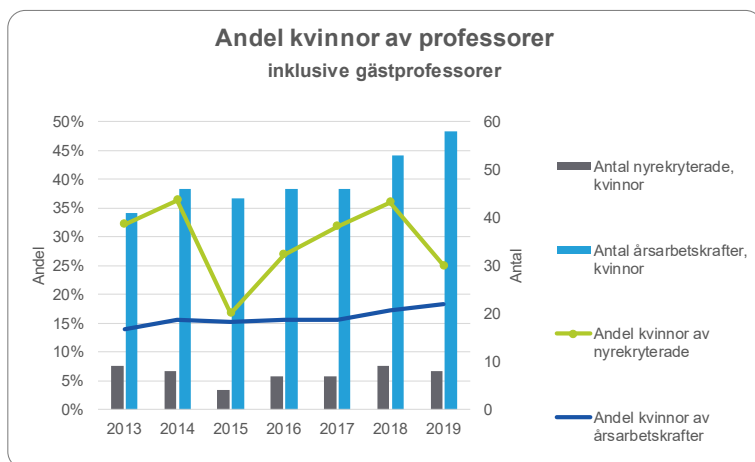
Samverkansprogram mot sexuella trakasserier och genusbaserad utsatthet

KTH har tillsammans med Karolinska institutet och Malmö universitet tagit initiativ till ett forsknings- och samverkansprogram för att motverka sexuella trakasserier och genusbaserad utsatthet. Målet är att etablera forskningsbaserad kunskap om inkluderande arbets- och studiemiljöer samt en hållbar organisering av förebyggande av sexuella trakasserier och genusbaserad utsatthet i akademien.

Mottagningen av nya studenter

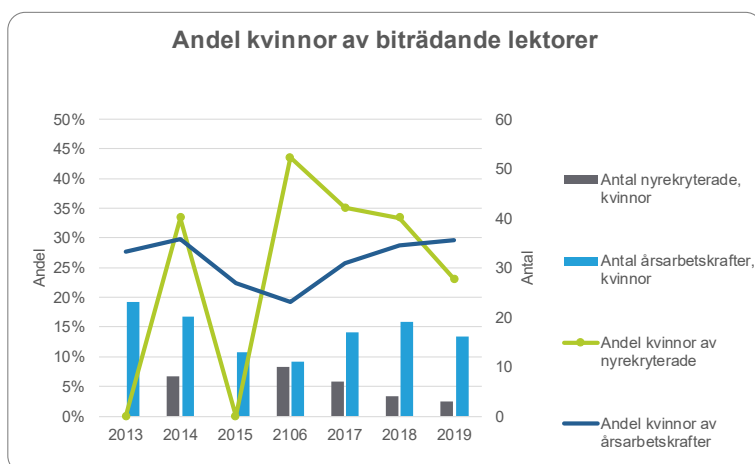
KTH har fortsatt arbetet med en systematisk integrering av JML i mottagningsaktiviteterna genom ett samarbete mellan HR-avdelningen, avdelningen för studentservice och Tekniska Högskolans Studentkår.

Indikatorer: andel kvinnor av professorer, biträdande lektorer och examinerade studenter

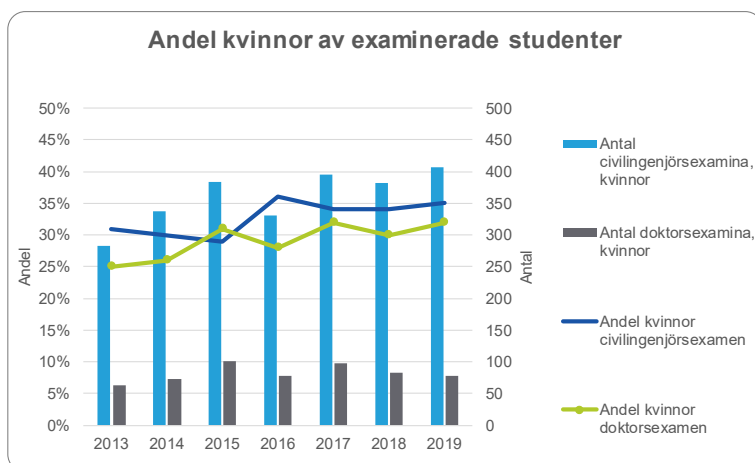


Både andelen och antalet av kvinnliga professorer räknat som årsarbetskrafter har ökat under perioden. Däremot har andelen kvinnor av de nyrekryterade varierat kraftigt från år till år, beroende på tjänst och sökande.

Trots mångårigt arbete och riktade satsningar för att öka andelen kvinnor bland professorer och biträdande lektorer har inte antalet ökat nämnvärt. Det kan vara relevant att överväga ytterligare satsningar.



Andelen kvinnor av biträdande lektorer har ökat sedan 2016, däremot har andelen kvinnor av nyrekryterade varierat avsevärt mellan åren. Antalet kvinnor har totalt sett sällan utgjort mer än 20 årsarbetskrafter.



En ökning kan under perioden konstateras både avseende andel kvinnor som tar ut en civilingenjörsexamen och andel kvinnor som tar ut en doktorsexamen.

Generellt har de kvinnor som antas till KTH högre gymnasiebetyg än män, vilket kan avspegla att de kvinnor som går på KTH har bättre förutsättningar att slutföra sina studier än män.