

Innehåll

Om KTH	3	Deltagande i internationella program och projekt	24
Organisation	4	European Institute of Innovation and Technology (EIT)	24
KTH:s ledning och fakultet	4	Erasmus Mundus	24
Rektors förord	5	Tempus	25
Utbildning	6	Marie Curie	25
Utbildning på grundnivå och avancerad nivå	6	Linnaeus-Palme	25
Rekrytering av studenter till KTH:s utbildningar som startar på grundnivå	6	Stockholm Summer School	25
Mål för rekrytering	6	Personalmobilitet	25
Genomförda aktiviteter	6	Forskning	26
Samarbete med grundskola och gymnasium	7	Forskningsplattformar	26
KTH och studieavgifter	7	EIT European Institute of Technology	26
Antagning	7	ICT Labs	26
Alternativt urval och reell kompetens	9	InnoEnergy	26
Nya högskoleplatser 2013	10	Strategiska forskningsområden	27
Utbildningsresultat för grundnivå och avancerad nivå	10	Science for Life Laboratory (SciLifeLab)	27
Examina	10	Forskningscentra	27
Prestationer	11	Forskningsinfrastruktur	28
Studenter som inte tar poäng	11	Den forskande fakulteten	28
Överbryggande kurser mellan gymnasieskola och högskola	14	Extern forskningsfinansiering	28
Teknisk basutbildning	14	Europeiska forskningsrådet (ERC)	28
Studentinflytande på KTH	14	Nationell samverkansfinansiering	29
Karriär	15	Internationell finansiering	29
E-lärande	15	Kvalitetsarbete inom forskningen	29
Utbildning på forskarnivå	15	Forskningens samverkan och påverkan på det omgivande samhället	30
Rekrytering	15	Hedersdoktorer 2012	30
Antagning	15	Samverkan	32
Studiefinansiering	15	Näringslivssamverkan	32
Doktorsprogram och forskarskolor	17	Partnerskap	32
Examina	17	Personrörlighet	32
Samarbeten inom utbildningen	17	OpenLab	33
Förutsättningar för utbildningssamarbeten som ska leda till gemensam examen	17	Alumni	33
Läro- och utbildningsprogram på KTH	17	Notis	33
Samarbete med Konstfack	19	Uppdrags- och vidareutbildning	33
Övriga samarbeten	19	KTH Innovation	34
Sfinx	19	Innovationskontoret	34
Internationalisering	20	Projekt inom Innovationskontoret	35
Målsättningar	21	Studieresa till Israel	35
Internationell mobilitet (utbyte)	21	Trainee Silicon Valley	35
Studentmobilitet inom utbildning på forskarnivå	21	Startup Inspire	35
Studieavgifter för tredjelandstudenter	21	Search for Talent	36
Stipendier	21	Idétävlingar KTH Innovation	35
Samarbete med Migrationsverket	21	R2M Flex	35
Anpassning av studentservice till avgiftsfinansierade studenter	21	Prototypverkstad	35
Prioriterade regioner	22	KIWI	35
Kina	22	Connect-2-Market	36
Indien	23	KTH Holding AB	36
Sydostasien	23	Samverkan med KTH och andra lärosäten	36
Brasilien	23	Prestationsmätt för samverkan	37
Samarbete med utländska universitet	23	Kvalitetsarbete	38
Strategiskt samarbete med University of Illinois, Urbana-Champaign	23	Övergripande kvalitetsarbete	38
CLUSTER	24	Kvalitetsarbete inom utbildning	38
Nordic Five Tech	24	Högskolepedagogisk verksamhet	38
Deans Forum	24		

Högskolepedagogisk utbildning för doktorander	38	Ekonomi- resultat, resursanvändning och finansiering	52
Högskolepedagogisk utbildning för lärare	38	Ekonomiskt resultat och kapitalförändring	52
Utbildning för handledare inom utbildning på forskarnivå	38	Intäkter	53
Universitetskanslersämbetets utvärdering	39	Grundläggande högskoleutbildning	53
Uppföljning av studenter och doktorander	39	Forskning och forskarutbildning	53
Kvalitetsarbete inom forskning	39	Samfinansiering	53
Uppföljning av Research Assessment Exercise	39	Kostnader	54
Ranking	39	Grundläggande högskoleutbildning	54
Kvalitetsarbete inom administrationen	40	Forskning och forskarutbildning	54
Riskanalys	40	KTH Holding AB	54
Rekryteringsprocess och karriärutveckling	41	Transfereringar	54
Studentrekrytering	41	Oförbrukade bidrag (förskott) och upplupna bidragsintäkter (fordringar)	54
Genomströmning	41	Kostnad per prestationstyp	55
Synlighet för KTH:s forskning	41	Mått för kostnad per prestation i Väsentliga uppgifter	55
Infrastruktursatsningar	41	Prestationer och kostnader inom utbildning på forskarnivå	56
Forskningsfinansiering	41	Stiftelser och donationer	57
Campusmiljöer	41	Stiftelseförvaltning	57
Administrativt stöd	42	Ändamålsförvaltning	57
Internrevisionens granskningar	42	Kapitalförvaltning	57
Miljö och hållbar utveckling	43	Fundraising	57
KTH:s miljöpolicy	43	Finansiell redovisning	58
Utbildning, forskning och samverkan	43	Redovisnings- och värderingsprinciper	58
Hållbart Campus	44	Allmänt	58
Personal	45	Ekonomimodell och redovisningens uppläggning	58
Medarbetarskap och ledarskap	45	Förändrad redovisningsprincip	58
Jämställdhet, mångfald och likabehandling (JML)	45	Donation	58
Kompetens- och karriärutveckling	46	Verksamhetsgrenar	58
Arbetsgivarvarumärke	46	Transfereringar	58
KTH Relocation	46	Prestationer	58
Lönebildning	46	Immateriella tillgångar	59
KTH för mig	46	Materiella anläggningstillgångar	59
Arbetsmiljö	47	Holdingbolaget vid KTH	59
Personalstruktur	47	KIC InnoEnergy SE	59
Åldersstruktur	47	Invärderad konst	59
Lärare och forskare	47	Övriga fordringar och skulder	59
Professorer	47	Resultaträkning	60
Lektorer, biträdande professorer, biträdande lektorer, forskarassistenter, adjunkter och gästlärare	48	Balansräkning	61
Forskare och forskningsingenjörer	49	Anslagsredovisning	62
Postdoktorer	49	Noter	63
Doktorander med anställning eller utbildningsbidrag	49	Väsentliga uppgifter	68
Teknisk och administrativ personal	49	KTH:s styrelse 2013	69
Sjukfrånvaro	49	Licentiatuppsatser	72
Lokaler	50	Doktorsavhandlingar	76
KTH:s lokalsituation	50		
Följande projekt har avslutats under 2013	50		
Lokalprojekt som avslutas under 2014	50		
Övriga pågående lokalprojekt	50		
Student- och gästforskarbostäder	50		
Ekonomi	51		

Om KTH

KTH svarar för en tredjedel av Sveriges kapacitet av teknisk forskning och är landets största anordnare av teknisk utbildning på högskolenivå. Utbildningen och forskningen täcker ett brett område – från naturvetenskap till alla teknikområden men även till exempel arkitektur, industriell ekonomi, samhällsplanering och lärande. Förutom den forskning som bedrivs vid KTH:s skolor finns ett antal såväl nationella som lokala kompetenscentra förlagda till KTH. De nationella forskningsstiftelserna finansierar dessutom ett antal forskningsprogram vid KTH.

Vid KTH studerar man till arkitekt, civilingenjör, högskoleingenjör, kandidat, magister, master, licentiat eller doktor. KTH utbildar också ämneslärare med inriktning mot arbete i gymnasieskolan eller lärare för grundskolans årskurs 7–9. Dessutom bedrivs teknisk basutbildning, uppdragsutbildning och vidareutbildning. Totalt finns vid KTH drygt 11 000 helårsstudenter på grund- och avancerad nivå, nästan 1 900 aktiva forskarstudenter (minst 50 procent) samt drygt 4 900 anställda eller drygt 3 600 årsarbetskrafter.

KTH grundades 1827 och dess centrala campus är förlagt till Norra Djurgården i centrala Stockholm. Vid AlbaNova, nära Roslagstull, bedriver KTH, tillsammans med Stockholms uni-

versitet, utbildning och forskning inom bioteknik och fysik. KTH har vidare verksamhet förlagd till andra campus i storstockholmsområdet. I Karolinska Institutet Science Park i Solna finns Science for Life Laboratory (SciLifeLab), som drivs tillsammans med Karolinska Institutet (KI), Stockholms universitet och Uppsala universitet. I Kista, i norra Stockholm, finns Skolan för informations- och kommunikationsteknik (ICT). Söder om Stockholm bedrivs verksamhet i Haninge av Skolan för arkitektur och samhällsbyggnad (ABE) och av Skolan för teknik och hälsa (STH), i Flemingsberg, där STH samverkar med KI, samt i Södertälje, där Skolan för industriell teknik och management (ITM) har viss verksamhet.

KTH har omfattande internationella forsknings- och utbildningsutbyten med universitet och högskolor, främst i Europa, USA och i Asien. KTH medverkar aktivt i EU:s olika forskningsprogram. Samarbete bedrivs även med svenska och internationella biståndsorgan.

KTH bedriver en omfattande samverkan med svenska företag, myndigheter och organisationer. Strategiska samarbetsavtal har tecknats med flera större företag och Stockholms läns landsting.

KTH i siffror 2013

Utbildning

- Arkitektutbildning och 15 civilingenjörsutbildningar
- Civilingenjör och lärarutbildning
- Åtta högskoleingenjörsutbildningar
- Ämneslärarutbildning årskurs 7–9
- Masterutbildningar och magisterutbildningar
- Kandidatutbildningar och tvåårig högskoleutbildning
- Vidareutbildning, teknisk basutbildning
- 11 473 helårsstudenter, 31 procent kvinnor och 69 procent män (inklusive betalande studenter)
- 8 968 helårsprestationer (inklusive betalande studenter)
- 1 894 aktiva forskarstudenter (minst 50 procent aktivitet), 30 procent kvinnor och 70 procent män

Antagna

- 2 566 nybörjare på civilingenjör-, arkitekt- och högskoleingenjörutbildningarna, 30 procent kvinnor och 70 procent män
- 818 antagna till teknisk basutbildning, 30 procent kvinnor och 70 procent män
- 1 798 nybörjare på master- och magisterutbildningar, 31 procent kvinnor och 69 procent män varav
- 969 som avslutar sina civilingenjörstudier inom ett masterprogram.
- 683 som enbart läser ett master- eller magisterprogram på KTH.
- 316 nyantagna till utbildning på forskarnivå, 30 procent kvinnor och 70 procent män

Examina

- 85 arkitektexamina, 54 procent kvinnor och 46 procent män
- 908 civilingenjörsexamina, 31 procent kvinnor och 69 procent män
- 325 högskoleingenjörsexamina, 26 procent kvinnor och 74 procent män
- 1 413 teknologiemaster/magisterexamina, 30 procent kvinnor och 70 procent män
- 252 doktorsexamina, 25 procent kvinnor och 75 procent män
- 135 licentiatexamina, 27 procent kvinnor och 73 procent män

Forskning

- Huvudansvar för fem nationella strategiska forskningsområden (SFO):
 - E-vetenskap
 - IT och mobil kommunikation
 - Transportforskning
 - Produktionsteknik
 - Molekylär biovetenskap (Science for Life Laboratory)
 - Partner i ytterligare fem områden.
- Ledande partner i två programområden inom European Institute of Innovation and Technology (EIT)
 - InnoEnergy
 - ICT Labs

Ekonomi

- 4 419 mnkr i total omsättning (varav 381 mnkr transfereringar)
- Högskoleanslag (exklusive transfereringar)
 - 957 mnkr grundutbildning
 - 1 064 mnkr forskning/forskarutbildning
- Extern finansiering (exklusive transfereringar)
 - 328 mnkr Vetenskapsrådet
 - 281 mnkr EU
 - 155 mnkr Vinnova
 - 132 mnkr Wallenbergstiftelserna
 - 359 mnkr övriga statliga myndigheter
 - 321 mnkr övrig extern finansiering inklusive privata medel

Personal

- 3 621 årsarbetskrafter (4 906 anställda) 1 319 kvinnor och 2 302 män, varav
 - 303 professorer, 42 kvinnor och 261 män (inklusive gästprofessorer och adjungerade professorer)
 - 250 lektorer, 55 kvinnor och 195 män (inklusive biträdande professorer)

Lokalarea

- 266 000 m²

Organisation

KTH:s ledning och fakultet

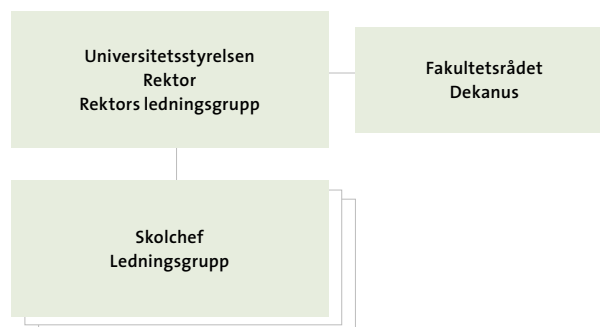
KTH:s utbildning och forskning är organiserad i skolor. Under dessa finns institutioner, avdelningar och centrumbildningar. Skolorna är direkt underställda rektor. Varje skola leds av en skolchef och en ställföreträdande skolchef, och har en ledningsgrupp. Dessutom finns ett skolstrategiskt råd som är ett rådgivande organ till skolchefen i vissa frågor.

Universitetsstyrelsen har inseeende över KTH:s alla angelägenheter och svarar för att dess uppgifter fullgörs. Styrelsen består av totalt 15 ledamöter – rektor, åtta externa ledamöter, tre lärare och tre studeranderepresentanter.

Rektor leder verksamheten under universitetsstyrelsen. Prorektor är rektors ställföreträdare. KTH:s rektorsgrupp tar upp övergripande forsknings-, utbildnings- och kvalitetsfrågor. Den är sammansatt av rektor, prorektor, fakultetens dekanus och prodekanus, vicerektor för forskning, förvaltningschef samt en studeranderepresentant. KTH:s ledningsgrupp behandlar skolövergripande frågor och består av rektor, prorektor, vicerektorer, fakultetens dekanus och prodekanus, förvaltningschef, samtliga skolchefer samt studeranderepresentanter.

Fakultetsrådet företräder hela fakulteten samt har ett övergripande ansvar för frågor som gäller kvalitet i utbildning, forskning och samhällssamverkan. Rådet är även ett rådgivande organ till rektor. För att möjliggöra och stärka fakultetens tillgång till information och inflytande på processer och beslut finns dessutom ett förtroenderåd. Detta förtroenderåd har som främsta uppgift att förankra och

kommunicera frågor av särskild vikt med KTH:s fakultet. Fakultetsrådets utbildningsutskott har tre huvuduppgifter: övergripande dimensionering av utbildningsutbud på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå, beredning av KTH:s arbete med kvalitetsutveckling och uppföljning rörande utbildning samt beredning av KTH-övergripande utveckling av regelverk och riktlinjer rörande utbildning. Fakultetsrådets anställningsutskott har tre huvuduppgifter: beredning och beslut rörande befordringsärenden, beredning och beslut rörande ärenden som gäller rekrytering av lärare samt beredning av KTH:s arbete med kvalitetsutveckling och uppföljning rörande läraranställningar. Fakultetsrådet har också ett resursfördelningsutskott.



KTH:s skolor med tillhörande verksamhetsområden

Skolan för arkitektur och samhällsbyggnad (ABE)

- arkitektur
- byggvetenskap
- fastigheter och byggande
- filosofi och teknikhistoria
- hållbar utveckling, miljövetenskap och teknik
- samhällsplanering och miljö
- transportvetenskap

Skolan för bioteknologi (BIO)

- industriell bioteknologi
- genteknologi
- glykovetenskap
- proteinteknologi
- proteomik och nanobioteknologi
- teoretisk kemi och biologi

Skolan för datavetenskap och kommunikation (CSC)

- teoretisk datalogi
- datorseende och robotik
- beräkningsbiologi
- högpresterande beräkningar och visualisering
- Paralleldatorcentrum
- medieteknik och interaktionsdesign
- tal, musik och hörsel

Skolan för elektro- och systemteknik (EES)

- elkraftteknik
- fusions- och rymdplasmafysik
- informations- och kommunikationsteknik
- medicinsk teknik och mikrosystem

Skolan för industriell teknik och management (ITM)

- energiteknologi
- industriell ekonomi och organisation
- industriell produktion
- maskinkonstruktion
- materialvetenskap
- tillämpad maskinteknik

Skolan för informations- och kommunikationsteknik (ICT)

- elektroniska system
- integrerade komponenter, kretsar och system
- kommunikationssystem
- material- och nanofysik
- programvaruteknik och datorsystem

Skolan för kemivetenskap (CHE)

- fiber- och polymerteknologi
- kemi
- kemiteknik

Skolan för teknik och hälsa (STH)

- hälso- och systemvetenskap
- medicinsk teknik
- naturvetenskap och biomedicin
- logistik

Skolan för teknikvetenskap (SCI)

- farkost- och flygteknik
- fysik
- hållfasthetslära
- matematik
- mekanik
- teoretisk fysik
- tillämpad fysik

Skolan för teknikvetenskaplig kommunikation och lärande (ECE)

- bibliotekstjänster
- lärande, språk och kommunikation
- KTH Education

Rektors förord

Efter flera år av kraftig tillväxt ser vi en avmattning. KTH växer, men i en långsammare takt än tidigare år. Den lägre tillväxttakten avspeglas i det ekonomiska resultatet på åtta miljoner kronor – vilket är lägre än tidigare år.

Prognosen för innevarande år och de kommande åren är en fortsatt lägre tillväxt. Det blir därför särskilt viktigt att ha god kontroll på kostnadsutvecklingen. Uppbyggnaden av ett stabilt myndighetskapital de senaste åren och en bra nivå på de oförbrukade bidragen gör dock att vi har en stadig grund att stå på.

Ett led i att få en effektivare administration på KTH är den utvärdering som kommer att genomföras under 2014, Administrative Assessment Exercise (AAE). Arbetet med AAE initierades under hösten 2013. Det är en parallell till de utvärderingar av forskning (RAE 2008, 2012) och utbildning (EAE 2011) som har genomförts på KTH. Administrationen ska utvärderas utifrån tre aspekter: kompetens, service och kostnad. Resultaten kommer att omsättas i förändringar.

När det gäller själva verksamheten utvecklas KTH väl. Det avspeglas bland annat i olika rankinglistor. Enligt de senaste resultaten från Times Higher Education (THE) rankas KTH nu på plats 117 bland världens universitet, vilket ska jämföras med plats 140 under 2012 och plats 187 under 2011. Bland tekniska universitet i Europa är KTH rankat som sjätte bästa universitet.

Att examinationen av civilingenjörer ökar är också ett glädjande faktum. 908 examinerade civilingenjörer är det högsta antalet sedan 2007 med undantag för 2010 då ett speciellt utsparksprojekt drevs. Men examinationen borde vara än mycket bättre. Enligt KTH:s utvecklingsplan är målet att examinera 4 120 civilingenjörer under 2013-16 vilket motsvarar 1 030 examina per år i genomsnitt. Arbetet med att öka genomströmningen har fortsatt högsta prioritet.

En annan positiv trend är att antalet sökande till KTH:s utbildningsprogram fortsätter att öka. Även när det gäller antalet internationella sökande till KTH:s masterprogram, både bland europeiska och icke-europeiska studenter syns en stark ökning. För betalande studenter har KTH ett ambitiöst mål om 1 000 nyantagna hösten 2016. Det kan bli svårt att nå, men utvecklingen pekar åt rätt håll och rekryteringsinsatserna har fortsatt hög prioritet.

KTH är fortsatt mycket attraktivt för inkommande utbytesstudenter. Mot bakgrund av minskande takbelopp för utbildningen kan dock inte alla erbjudas plats. De senaste tre årens arbete med att sporra och uppmuntra KTH-studenter till utlandsutbyten börjar ge tydliga resultat. Det finns även här en positiv trend som förhoppningsvis kan fortsätta under 2014.

Under hösten 2013 presenterades Universitetskanslersämbetets utvärderingar av KTH:s ingenjör-, arkitekt- och matematikutbildningar. Resultatet blev att tre utbildningar bedömdes hålla mycket hög kvalitet, 25 utbildningar fick omdömet hög kvalitet medan åtta bedömdes ha bristande kvalitet. Resultatet är en besvikelse. I synnerhet mot bakgrund av all den positiva respons som ges av dem som anstäl-

ler våra examinerade studenter och att i princip alla studenter får jobb i anslutning till examen.

För de utbildningar som fick omdömet bristande kvalitet har ett omfattande arbete initierats för att ta fram åtgärdsplaner. Under hösten 2014 ska planerna presenteras för UKÄ. Parallellt verkar KTH för att minska den stora roll som examensarbetena har i UKÄ:s utvärderingssystem och hur de viktas i bedömningarna. För yrkesutbildningar som civilingenjör, högskoleingenjör och arkitekt finns många andra delar i utbildningen som inte syns i examensarbeten.

Forskningen och forskarutbildningen fortsätter att utvecklas väl. Antalet doktorsexamina, 252, har aldrig varit större. Mot bakgrund av det stora antal forskarstuderande som har antagits de senaste åren förväntar jag mig liknande eller högre nivåer de kommande åren. Antalet antagna till forskarutbildning under 2013 var dock lägre än tidigare år, vilket är ett tecken på den avmattning i tillväxten som föreligger.

KTH:s styrka när det gäller forskning avspeglas också tydligt i Vetenskapsrådets utlysning av forskningsmedel 2013. Inom området Naturvetenskap och Teknikvetenskap (NT) var KTH det mest framgångsrika universitetet i Sverige. Av de totala beviljade forskningsmedlen från NT-området på 937 miljoner kronor gick 167,5 miljoner till KTH (18 procent).

Forskning med anknytning till Science for Life Laboratory (SciLifeLab) är det område som växer snabbast på KTH. Som resultat av forskningspropositionen hösten 2012 kom en ytterligare satsning i form av ett nationellt centrum, framför allt för finansiering och drift av nationell infrastruktur. Centret är ett samarbete mellan KTH, Karolinska Institutet, Stockholms universitet och Uppsala universitet, med KTH som värduniversitet. Under 2013 tillsattes en styrelse och Mathias Uhlén (KTH) utsågs till director för centret. Verksamheten har kommit igång på ett bra sätt.

Arbetet med att stärka KTH:s samverkan med samhället har varit fortsatt intensivt under året. Strategiska partnerskap har vid 2013 års utgång slutits med sju partners och flera är på gång. Tanken är att ha kontinuerliga dialoger på ledningsnivå om långsiktiga utbildnings- och forskningsfrågor. En struktur för samverkan med parter på olika nivåer, från småföretag till globala organisationer, har även tagits fram.

I samverkansarbetet ingår också att öka mobiliteten av forskare och lärare mellan KTH och andra aktörer. Det är en tydlig ökning av antalet adjungerade professorer vid KTH. Under 2013 har även den nya positionen affilierad fakultet börjat användas i allt större omfattning. Affilierad fakultet är ett instrument för att få externa lärare och forskare, på en nivå under adjungerad professor, att verka på KTH på deltid. Fler personutbyten och ökad rörlighet mellan KTH och det omgivande näringslivet/samhället är att vänta.

KTH har en stabil grund att stå på och goda förutsättningar att ta ytterligare steg i den internationella konkurrensen under de kommande åren.

Peter Gudmundson

Utbildning

Utbildning på grundnivå och avancerad nivå Rekrytering av studenter till KTH:s utbildningar som startar på grundnivå

Mål för rekrytering

Det övergripande målet för rekryteringsarbetet är att intressera ungdomar för KTH:s utbildningar. Målgrupper är främst gymnasieungdomar, komvuxelever samt personer i arbetslivet. KTH arbetar dessutom långsiktigt med grundskoleungdomar som målgrupp. KTH har en kommunikationsplattform för att främja och bredda rekryteringen av studenter vilken anger vad KTH bör kommunicera till presumtiva studenter. Plattformen ligger också till grund för de aktiviteter och åtgärder som planerats, eller påbörjats, för att bland annat åstadkomma en jämnare könsfördelning, minska social snedrekryteringsamt stimulera mångfalden avseende etnisk tillhörighet. Universitet och högskolor ska aktivt främja och bredda rekryteringen för vidare studier. Högskolan har en roll i samhällsutvecklingen, vilket innebär att den därför också bör spegla den mångfald som finns i dagens samhälle. Breddad rekrytering är något som KTH aktivt arbetar med inför varje nytt rekryteringsår. Arbetet omfattar aktiviteter och möten med presumtiva studenter med olika bakgrund, kön, bostadsort, etnisk tillhörighet, funktionshinder etcetera.

Genomförda aktiviteter

I rekryteringsarbetet prioriteras det personliga mötet mellan företrädare för KTH och presumtiva studenter. KTH har ett intensivt samarbete med gymnasieskolor. Detta arbete sker främst med så kallade studentambassadörer, cirka 45 till antalet, som är KTH:s främsta representanter i mötet med presumtiva studenter. Studentambassadörerna representerar de flesta av KTH:s utbildningar samt KTH:s olika campus och valet av dem sker med stor omsorg där förmågan att inspirera ungdomar prioriteras högt. Studentambassadörerna speglar mångfalden på KTH med avseende på kön, geografisk härkomst, etnicitet och social bakgrund. Alla studentambassadörer genomgår en bred utbildning som omfattar ungdomskommunikation, presentationsteknik, studentrekryterande budskap, målgruppskunskap och individuell coaching.

Under 2013 genomförde KTH:s studentambassadörer cirka 130 skolbesök, tog emot cirka 60 studiebesök på KTH och besökte cirka 65 procent av de prioriterade gymnasieskolorna vilka är cirka 130 till antalet.

Vid studiebesök från grund- och gymnasieskolor är det studentambassadörer som visar grupperna runt och informerar om KTH. Under 2013 har även tematiserade besök införts vilket innebär att gymnasieskolor erbjuds ett besök med ett särskilt tema som sker i tätt samarbete med KTH:s skolor.

KTH:s webbplats, utbildningskatalog och personliga möten som skolbesök är de viktigaste kanalerna för att nå målgruppen med information inför valet av utbildning. De senaste åren har KTH tydligt fokuserat den studentrekryterande kommunikationen kring vad som händer efter utbildningens slut och hur ingenjörrollen kan se ut i arbetslivet.

Det finns en relativt utbredd okunskap om vad en ingenjör är och vad han/hon arbetar med och intentionen har varit att försöka ge svar på dessa frågor. Till exempel har yrkesverksamma alumner från KTH berättat om sin utbildning och sin nuvarande yrkesroll. En koppling mellan utbildning och arbetsmarknad har på så sätt gjorts.

Webben har visat sig vara KTH:s viktigaste kommunikationskanal och tillsammans med övriga digitala satsningar, såsom sociala medier och studentbloggar, är detta ett sätt att göra KTH tillgängligt för fler presumtiva studenter oberoende av geografi. Under 2013 genomförde KTH analyser av den nationella och den internationella utbildningswebben. Dessa analyser låg till grund för de strukturella förändringar som började genomföras under 2013. KTH kommer att fokusera ytterligare på utbildningswebbarna som kommunikationskanal för att nå presumtiva studenter, nationellt som internationellt.

2013 års upplaga av Öppet hus hade cirka 1 300 besökare. Öppet hus livesändes dessutom via KTH:s webbplats för att göra det möjligt för presumtiva studenter från hela landet att ta del av evenemanget. Livesändningen resulterade i 1 211 strömningar och 305 unika tittare. Webbsändningarna gjordes därefter till korta filmer som kunde ses i efterhand. KTH bjöd också in sex prioriterade gymnasieskolor från Borlänge, Gävle, Söderhamn, Hudiksvall, Sandviken och Falun till ett speciellt program med lunch och föreläsning.

Studentchatten innebär att presumtiva studenter från hela Sverige kan ställa frågor via en chatt på KTH:s webbplats till studentambassadörerna strax före sista ansökningsdag för högskolestudier. Syftet med aktiviteten är främst att informera dem som ännu inte valt utbildning eller är osäkra på sitt val. Aktiviteten breddar rekryteringen geografiskt och ökar KTH:s tillgänglighet. Under vårterminen genomfördes cirka 150 konversationer under tre kvällar.

Gymnasieelever har också haft möjlighet att följa en student på KTH under en vanlig dags studier. Under vårterminens första månader besökte cirka 300 elever från gymnasieskolans årskurs 3 KTH varav 45 procent var kvinnor. KTH deltar också i ett antal större utbildningsmässor i Göteborg, Stockholm, Malmö och Umeå.

Generellt för KTH:s studentrekryterande aktiviteter är att cirka hälften av de deltagande presumtiva studenterna är kvinnor. Definitiv statistik för detta går inte att ta fram under exempelvis mässor, men rimligt är att anta att besökare/deltagare representerar ett tvärsnitt av populationen vad gäller kön. Cirka hälften av KTH:s direkta målgrupp (tredjeårsgymnasister på naturvetenskapliga och tekniska program) består av kvinnor.

Enligt KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 är målet att öka andelen kvinnor bland nybörjarna på våra ingenjörsutbildningar. Under hösten och vintern 2012 genomförde KTH en omfattande målgruppsundersökning i gruppen presumtiva kvinnliga studenter inför ett ytterligare intensifierat arbete för att bättre nå den gruppen. Under 2013 har en handlings-

plan för rekrytering av kvinnliga studenter tagits fram och ett antal aktiviteter identifierats.

Samarbete med grundskola och gymnasium

För att få fler barn och ungdomar intresserade av teknik genomför KTH i samverkan med ett antal grund- och gymnasieskolor en rad aktiviteter. Idag har KTH samarbeten med cirka 30 gymnasieskolor runt om i Stockholm. Gymnasieelever och deras lärare får på olika sätt tillgång till KTH:s kompetens och utrustning, till exempel genom föreläsningar, kurser, temaarbeten eller laborationer. Via KTH:s webbplats erbjuds gymnasieelever projektarbeten inom områden där KTH kan ge kunskap och stöd. Härigenom ges gymnasieeleverna möjlighet till ämnesfördjupning och närmare kontakt med högre utbildning.

Vetenskapens Hus drivs av KTH och Stockholms universitet med främsta syfte att öka kunskap och intresse hos unga för teknik, naturvetenskap och matematik. Skolelever, från förskola till och med gymnasium, besöker lokalerna vid AlbaNova eller i Bergianska trädgården och utför experiment och hands-on aktiviteter inom biologi, fysik, kemi, matematik eller teknik. Även lärarfortbildningar erbjuds inom dessa ämnen. Vetenskapens Hus är också värd för en mängd andra initiativ med syfte att öka kunskap och intresse för teknik, naturvetenskap och matematik. Hit hör till exempel Teknik 8:an, Forskarfredag, First lego league och Matcoach på nätet. Vetenskapens Hus tar emot över 40 000 besökare per år.

KTH och studieavgifter

Sedan riksdagen antog regeringens proposition om avgifter för utomeuropeiska studenter har den studentrekryterande verksamheten på KTH fått ett nytt och bredare uppdrag. Enligt KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 är målet att antalet nya betalande studenter som registreras höstterminen 2016 ska vara 1 000, alltså avsevärt fler än höstterminen 2013 (269). KTH har prioriterat ett antal utvalda regioner för riktade satsningar. De prioriterade regionerna var under 2013 Kina, Indien, Sydostasien och Brasilien. För varje region finns en person i fakulteten med uppdrag att öka studentutbytet med de bästa universiteten i sin region, sprida KTH:s varumärke och även skapa möjligheter att rekrytera masterstudenter. Likt 2012 har Kina varit särskilt prioriterat 2013 och detta i stor utsträckning på grund av tekniska och kommunikationsmässiga hinder. För att nå presumtiva kinesiska avgiftsskyldiga studenter har KTH därför lagt upp en kinesisk webbplats samt inlett en tydlig närvaro i kinesisk social media. För att möta de specifika kommunikativa utmaningar som den digitala närvaron i Kina medför har en person anställts på halvtid på KTH. Mer finns att läsa i avsnittet *Internationalisering*.

Arbetet med digitala ambassadörer i form av internationella masterstudenter har intensifierats under 2013. Dessa ambassadörer har till uppgift att blogga och vara aktiva inom ramen för olika digitala marknadsföringsaktiviteter. Syftet är

att attrahera avgiftsskyldiga studenter. De internationella ambassadörerna representerar även KTH vid olika evenemang och besök.

Antagning

Antagningen till KTH:s samtliga utbildningar sker i nationellt samordnade antagningsomgångar i antagningssystemet NyA som förvaltas av Universitets- och högskolerådet (UHR). Även lokal antagning till de senare delarna av KTH:s utbildningsprogram samt till program inom ramen för europeiska samarbeten som Erasmus Mundus och European Institute of Innovation and Technology (EIT) genomförs via UHR:s antagningssystem.

Under 2013 påbörjade totalt 2 566 (2 551) nybörjare i årskurs 1 studier på KTH:s traditionella utbildningsprogram som leder till yrkesexamen, varav 1 892 (1 875) på arkitektutbildningen och civilingenjörsutbildningarna och 674 (676) på högskoleingenjörsutbildningarna.

På kandidatutbildningarna började 162 (161) studerande 2013. Den tvååriga högskoleutbildningen i byggproduktion hade sammanlagt 49 (42) nybörjare.

Efterfrågan på KTH:s utbildningar som startar på grundnivå är fortsatt stor. Antalet förstahandssökande till dessa utbildningar 2013 var 5 729 (5 667). Antalet planerade platser var 2 360 (2 192). Merparten av utbildningarna startar på höstterminen. KTH har i sin utvecklingsplan 2013–2016 målet att 2016 ha minst 4 000 respektive 1 000 förstahandssökande till civilingenjörsutbildningarna respektive högskoleingenjörsutbildningarna. 2013 var antalet förstahandssökande 3 430 respektive 907. De mest eftersökta utbildningarna var, liksom tidigare, arkitektutbildningen med 1 010 (968) och civilingenjörsutbildningen i industriell ekonomi med 716 (667) förstahandssökande. Det var även stort intresse för civilingenjörsutbildningarna i datateknik med 452 (401) och teknisk fysik med 317 (359) förstahandssökande. Flest förstahandssökande av högskoleingenjörsutbildningarna hade byggt teknik och design med 250 (221). Kandidatutbildningen i fastighet och finans hade 174 (164) förstahandssökande.

Antalet nybörjare inom masterutbildningarna var 1 652 (1 574). Av dessa är 683 (607) nya studenter på KTH:s masterprogram medan 969 (967) sedan tidigare också är studenter inom ett civilingenjörsprogram. Civilingenjörsutbildningarnas två avslutande år är samtidigt masterprogram vilket medför att civilingenjörsstudenterna sedan 2011 registreras som nybörjare på ett masterprogram när de påbörjar det fjärde året på sin civilingenjörsutbildning. Antalet studenter som har påbörjat ett ettårigt magisterprogram är 146 (141). Av nybörjarna på master- och magisterprogrammen var 216 (188) betalande varav 54 (70) hade tilldelats stipendium. Se vidare under avsnittet *Internationalisering*.

Till master- och magisterutbildningar, som har undervisning på engelska, inkom 6 886 (5 327) webbanmälningar inför höstterminen 2013. Av dessa var 4 488 (3 922) avgiftsskyldiga varav 2 185 (1 340) betalade anmälningsavgiften. Till de svensk-

Figur 1

Totalt antal nybörjare och andel kvinnor av nybörjare på utbildningsprogram 2010–2013

	2013		2012		2011		2010	
	Totalt	Andel kvinnor	Totalt	Andel kvinnor	Totalt	Andel kvinnor	Totalt	Andel kvinnor
Civilingenjör- och arkitektutbildning 300 hp								
Arkitektutbildning	112	65%	140	49%	104	53%	110	58%
Bioteknik	64	52%	68	54%	80	58%	81	56%
Civilingenjör och lärare	49	45%	50	40%	48	33%	41	29%
Datateknik	192	11%	176	13%	181	12%	192	13%
Design och produktframtagning	117	51%	112	48%	109	46%	109	48%
Elektroteknik	79	8%	72	11%	61	10%	65	11%
Energi och miljö	81	49%	86	48%	73	56%	53	47%
Farkostteknik	107	17%	111	13%	111	14%	104	7%
Industriell ekonomi	173	36%	162	32%	147	32%	142	27%
Informationsteknik	77	16%	91	15%	85	19%	91	12%
Kemivetenskap/teknisk kemi	71	52%	70	50%	104	44%	84	35%
Maskinteknik	157	27%	157	17%	152	20%	142	16%
Materialdesign	47	28%	45	33%	42	21%	47	17%
Medicinsk teknik	56	61%	58	59%	56	48%	55	47%
Medieteknik	69	51%	69	45%	76	42%	75	37%
Mikroelektronik					51	16%	50	12%
Samhällsbyggnad	162	40%	157	48%	136	49%	152	35%
Teknisk fysik	142	13%	127	13%	127	18%	113	15%
Öppen ingång	137	28%	124	32%	123	27%	108	31%
Delsumma	1 892	33%	1 875	32%	1 866	32%	1 814	28%
Högskoleingenjörutbildning 180 hp								
Byggteknik och design	167	35%	163	32%	153	27%	168	33%
Datateknik	136	7%	137	9%	137	9%	129	5%
Elektronik och datorteknik	34	21%	55	7%	40	8%	36	6%
Elektroteknik	39	8%	46	11%	39	8%	47	9%
Kemiteknik	48	42%	39	31%	32	31%	38	39%
Maskinteknik	121	10%	101	18%	127	21%	102	12%
Medicinsk teknik	46	35%	45	51%	52	37%	47	38%
Teknik och ekonomi	83	29%	90	31%	76	28%	80	28%
Delsumma	674	22%	676	23%	656	21%	647	21%
Master/magisterutbildning								
Masterutbildningar 120 hp	1 652	30%	1 574	32%	1 210	30%	1 327	25%
varav tidigare civing termin 6	969	30%	967	34%	657	29%		
Magisterutbildningar 60 hp	146	49%	141	43%	130	50%	163	40%
Delsumma	1 798	31%	1 715	33%	1 340	32%	1 490	26%
Ämnesläroutbildning 270 hp	4	25%						
Kandidatutbildning 180 hp	162	35%	161	43%	149	40%	153	29%
Högskoleutbildning 120 hp	49	22%	42	26%	107	38%	101	41%
Tekniskt basår, teknisk bastermin	818	30%	816	33%	804	28%	768	30%
Totalt	5 397	31%	5 285	32%	4 922	30%	4 973	27%

Källa: Ladok

språkiga master- och magisterutbildningarna var det 200 (245) förstahandssökande. Totalt antal planerade platser på KTH:s egna master- och magisterutbildningarna var 555 (620).

KTH koordinerar fem masterprogram inom Erasmus Mundus Action 1. Det inkom 1 792 (1 553) ansökningar till programmen varav 212 (129) antogs. Av dessa beviljades 58 (42) stipendier av EU.

KTH är partner i två KIC:ar (Knowledge and Innovation Community) inom EIT (European Institute of Innovation and Technology). Under 2013 har KTH haft ansvaret att samordna antagningen till samtliga masterprogram, även de som inte ges av KTH, inom de två KIC:arna. Till masterprogrammen inom EIT ICT Labs var det totalt 2 030 (1 002) sökande, varav 384 antogs. Till masterprogrammen inom KIC InnoEnergy var det 3 683 (523) sökande varav 160 antogs.

Utöver antagningen av nybörjare i årskurs 1 påbörjade 311 (218) nya studerande de senare delarna av KTH:s civilingenjör- och högskoleingenjörsutbildningar under 2013. Det finns även möjlighet att påbörja de senare delarna av ett master- eller magisterprogram, vilket 119 (137) nya studenter gjorde.

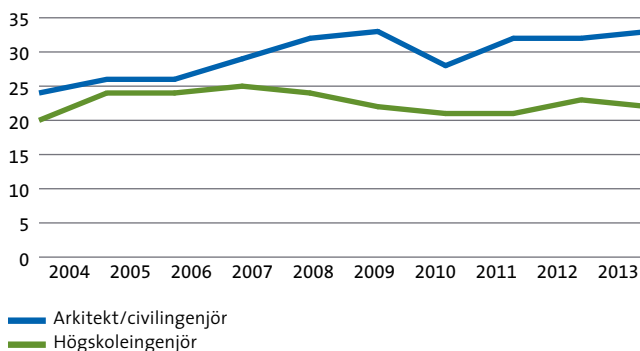
Antal nybörjare på teknisk basutbildning (tekniskt basår och teknisk bastermin) var 818 (816) Dessa utbildningar hade sammanlagt 2 082 förstahandssökande under 2013. Utbildningarna startar både vårtermin och hösttermin. Basåret på KTH Campus, med start på höstterminen, hade 957 förstahandssökande vilket innebär att denna utbildning är en av de mest eftersökta på KTH.

Av det totala antalet nybörjare på KTH 2013 var 31 procent kvinnor och 69 procent män. Av nybörjarna på arkitekt- och civilingenjörsutbildningen var 33 (32) procent kvinnor. Fördelningen mellan män och kvinnor skiljer sig emellertid kraftigt åt mellan KTH:s olika program. På vissa av KTH:s utbildningsprogram har andelen kvinnor under flera år överstigit 40 procent. Det gäller arkitektutbildningen, civilingenjörsprogrammen i bioteknik, design och produktframtagning, energi och miljö samt medicinsk teknik. Av nybörjare på högskoleingenjörsprogram var 22 (23) procent kvinnor. Andelen kvinnor av nybörjarna på master- och magisterprogrammen uppgick till 31 (33) procent. På kandidatutbildningarna var andelen kvinnor 35 (43) procent och inom tvåårig högskoleutbildning 22 (26) procent av nybörjarna. KTH har som mål 2016 att andelen kvinnor av nybörjarna på civilingenjörsprogram och högskoleingenjörsprogram ska vara 35 respektive 25 procent.

Medianåldern för nybörjare på arkitekt- och civilingenjörsutbildningarna 2013 är 20 år, 21 år för kvinnor och 20 år för män. För nybörjare på högskoleingenjörsutbildningarna är medianåldern 21 år. Medianåldern för både kvinnor och män på master- och magisterprogram är 24 år. För kandidatutbildningar och teknisk basutbildning är medianåldern 21 år för båda könen. Medianåldern för tvåårig högskoleutbildning är 22 år (24 år för kvinnor och 22 år för män). Detta är i stort sett samma nivåer som 2012.

Figur 2

Andel kvinnor av nybörjare 2004–2013
i procent



Källa: Ladok

Alternativt urval och reell kompetens

KTH har sedan 2011 använt ett matematik- och fysikprov (MaFy) vid antagning till civilingenjörsprogrammen i teknisk fysik och farkostteknik. Kandidatprogrammet simulerings-teknik och virtuell design har deltagit sedan 2012 och civilingenjörsprogrammet i elektroteknik har anslutit från 2013. Provet ges i samarbete med Chalmers som har använt det som urvalsmodell sedan 2007. MaFy syftar till att undersöka om detta är ett urvalsinstrument som KTH kan använda för att fånga upp blivande studenter med goda förutsättningar att lyckas med studierna. Maximalt en tredjedel av platserna till dessa program kan tilldelas sökande med godkänt resultat på MaFy-provet. För att kunna antas via MaFy måste ett minimieresultat på provet nås.

De tre år studien pågått har 41, 20 respektive 34 studenter antagits i urvalsgrupp MaFy till Teknisk fysik. För farkostteknik är siffrorna 4, 1 respektive 1. Bland dessa finns både studenter som har gymnasiebetyg nog för att komma in via betygsurval och de som inte har det. Till civilingenjörsprogrammet i elektroteknik antogs två studenter. Inga studenter har antagits till kandidatprogrammet via MaFy.

KTH har en policy för bedömning och tillgodoräknande av reell kompetens vid antagning till grundnivå och avancerad nivå. Bedömning av om reell kompetens kan tillgodoräknas görs även utan aktiv ansökan från den sökande. Under 2013 fick KTH 98 (111) ansökningar om tillgodoräknande av reell kompetens. Av de inkomna ansökningarna beviljades 28 (62) stycken, 7 (20) från kvinnor och 21 (42) från män. Som ett led i bedömningen av reell kompetens, såväl som i övrig bedömning av behörighet, använder KTH i vissa fall särskilda prov i svenska och engelska.

Nya högskoleplatser 2013

Takbeloppet 2012 minskade då regeringens tillfälliga satsning på högskoleplatser, motsvarande 700 helårsstudenter för KTH,

Figur 3

Examina på grund- och avancerad nivå 2010–2013

	2013		2012		2011		2010	
	Totalt	Andel kvinnor	Totalt	Andel kvinnor	Totalt	Andel kvinnor	Totalt	Andel kvinnor
Arkitektexamen 270hp/300hp	85	54%	82	52%	78	67%	86	64%
Civilingenjörsexamen 270hp/300hp	908	31%	838	30%	850	29%	1 087	29%
Bioteknik	28	71%	51	67%	43	70%	44	50%
Civilingenjör och lärare	21	43%	19	63%	26	38%	14	43%
Datateknik	70	10%	68	4%	56	13%	72	8%
Design och produktframtagning	93	48%	62	47%	55	42%	79	47%
Elektroteknik	44	5%	54	11%	67	12%	80	16%
Farkostteknik	62	10%	84	7%	64	16%	87	8%
Industriell ekonomi	102	41%	70	26%	76	22%	125	35%
Informationsteknik	37	5%	19	11%	28	13%	26	8%
Kemivetenskap/Kemi och kemiteknik	39	49%	54	41%	51	67%	82	57%
Lantmäteri	12	25%	3	67%	5	20%	13	54%
Maskinteknik	89	28%	79	16%	85	20%	144	15%
Materialdesign	29	28%	23	26%	19	11%	39	28%
Materialteknik	1	0%	2	0%	3	0%	7	14%
Medicinsk teknik	15	47%	1	100%				
Medieteknik	42	31%	19	37%	48	23%	26	35%
Mikroelektronik	9	11%	10	10%	11	18%	16	19%
Samhällsbyggnad	123	49%	130	48%	125	41%	124	47%
Teknisk fysik	83	16%	76	25%	73	15%	89	19%
Väg- och vattenbyggnadsteknik	8	0%	10	30%	13	23%	20	40%
ej inom program/ej inriktning	1	0%	4	25%	2	100%		
Högskoleingenjörsexamen 180 hp	325	26%	321	25%	250	24%	258	32%
Teknologie magisterexamen 240 hp	18	11%	33	30%	43	40%	74	30%
Teknologie masterexamen 120 hp	1 287	29%	1 056	29%	708	31%	686	32%
varav även civilingenjörsexamen ¹⁾	428	34%	156	35%	12	33%	5	40%
Teknologie magisterexamen 60 hp	103	46%	83	41%	123	40%	126	32%
Magisterexamen 90 hp	5	40%	5	60%	5	40%	12	33%
Teknologie kandidatexamen 180 hp	559	36%	347	39%	233	40%	192	42%
Högskoleexamen 120 hp	66	50%	68	49%	34	47%	60	68%

1) vid KTH aktuellt år och tidigare

Källa: Ladok

upphörde. KTH tilldelades dock medel avseende höstterminen 2012 för ytterligare utbildningsplatser; 150 till civilingenjörsutbildning och tolv till utbildningen civilingenjör och lärare. För 2013 tilldelades KTH medel motsvarande 45 platser inom civilingenjörutbildningarna och tio platser inom högskoleingenjörutbildningarna. KTH fördelade dessa platser till de utbildningar som uppvisat ett ökande söktryck de senaste åren. De 45 platserna för civilingenjörutbildningen fördelades till utbildningarna inom datateknik, elektroteknik, industriell ekonomi, samhällsbyggnad och teknisk fysik medan de tio platserna som allokterades till högskoleingenjörutbildning tillföll utbildningen i maskinteknik.

Till den nyinrättade ämneslärarutbildningen i teknik för årskurs 7–9 omfördelades 15 platser, som dock inte kunde utnyttjas till fullo på grund av för få sökande till utbildningen.

Utbildningsresultat för grundnivå och avancerad nivå

Examina

I KTH:s utvecklingsplan för 2013–2016 är målen för antalet examina 4 120 civilingenjörer, 380 arkitekter, 1 750 masteramina utan föregående studier på civilingenjörprogram vid KTH och 1 110 högskoleingenjörer under perioden. Under 2013 utfärdades totalt 908 (838) civilingenjörsexamina, 85 (82) arkitektexamina, 859 (900) masteramina för studerande som inte också tagit ut en civilingenjörsexamen på KTH och 325 (321) högskoleingenjörsexamina. KTH behöver årligen examinera fler civilingenjörer och arkitekter för att målen ska uppnås. KTH har även utfärdat 66 (68) högskoleexamina.

Totalt utfärdade KTH 2013 1 287 (1 056) masteramina och 103 (83) magisteramina. Av de studenter som erhållit mas-

terexamen har 428 också erhållit civilingenjörsexamen under 2013 eller tidigare. I enlighet med äldre bestämmelser examinerades 18 (33) teknologie magistrar och 5 (5) magistrar med ämnesbredd.

Antalet teknologie kandidater fortsätter att öka från föregående år. KTH har examinerat 559 (347) teknologie kandidater 2013. Av dessa har 432 (192) tagits ut av studenter på civilingenjörsprogram och 67 (95) av studenter på arkitektprogram.

Uppgifterna ovan visar att många studerande på KTH väljer att ta ut flera examina grundat på samma studier. Vanligast är att ta ut civilingenjörsexamen i kombination med teknologie masterexamen och teknologie kandidatexamen. Nästan hälften av dem som tog ut en civilingenjörsexamen 2013 har också tagit ut en eller två examina till, som grundar sig på samma studier. Detta tar naturligtvis ökade resurser i anspråk.

Andelen kvinnor bland examinerade civilingenjörer uppgick till 31 (30) procent och andelen män till 69 (70) procent, för arkitekter var andelen kvinnor 54 (52) procent och andelen män 46 (48) procent. År 2013 utfärdades 29 procent av antalet masterexamina till kvinnor och 71 procent till män. Andelen magisterexamina som utfärdas till kvinnor är högre, 46 (41) procent, män 54 (59) procent. Av de examinerade högskoleingenjörerna var andelen kvinnor 26 (25) procent och andelen män 74 (75) procent. För utfärdade kandidatexamina var fördelningen 36 (39) procent kvinnor och 64 (61) procent män.

KTH utfärdade under 2013 för första gången masterexamina gemensamt med andra universitet. De examina som nu utfärdats grundar sig på ett utbildningssamarbete inom Erasmus Mundus. Antalet utfärdade examina gemensamt med andra universitet var 15 under 2013. Eftersom KTH har fler nyetablerade utbildningssamarbeten som ska leda till gemensam examen kommer antalet sådana examina att öka.

Examina har nu utfärdats till dem som betalat studieavgift för sina studier på KTH. Under 2012 utfärdades nio magisterexamina och sex masterexamina. År 2013 var motsvarande antal sju respektive 26. Dessa examina ingår i de uppgifter som redovisas ovan.

Prestationer

Antalet anslagsavräknade helårsstudenter och helårsprestationer i utbildningen på grundnivå och avancerad nivå 2013 uppgår totalt till 11 143 respektive 8 742. Såväl antalet helårsstudenter som helårsprestationer är väsentligt lägre för 2013 än för 2012. Det finns två huvudanledningar till detta. KTH har från och med läsåret 2013/2014 ändrat läsårsplaneringen på så vis att huvuddelen av examinationen i slutet på höstterminen nu äger rum i januari i stället för som tidigare i december. Det innebär att 2013 är ett år som saknar en stor del av examinationen för en termin. Även registrering av helårsstudenter hänförligt till de veckor av höstterminen som infaller i januari 2014 har flyttats till januari vilket också är en nyhet. Den andra anledningen till färre prestationer är en planerad minskning av utbildningsvolymen för att möta neddragningen av takbeloppet 2013.

Av det totala antalet helårsstudenter hänför sig 92 procent till utbildningsområdena teknik och naturvetenskap. KTH har möjlighet att avräkna högst 123 helårsstudenter respektive helårsprestationer mot utbildningsområdet design. Designområdet omfattar dock 324 helårsstudenter och 323 helårsprestationer för 2013. De helårsstudenter och helårsprestationer som överstiger 123 avräknas mot utbildningsområdet teknik.

Studenter som inte tar poäng

KTH ska, i enlighet med regleringsbrevet, redovisa studenter som inte tar poäng. Redovisningen omfattar antalet helårsstudenter som varit registrerade på kurser under höstterminen 2012 och som inte tagit några poäng på dessa under höstterminen 2012 och vårterminen 2013. Ladokkonsortiet har haft i uppdrag att utarbeta ett gemensamt sätt att ta fram uppgifter om detta. Konsortiet har också på uppdrag av lärosätena tagit fram en alternativ definition för studenter som inte tar poäng. Den innebär att studenter som uppvisat aktivitet (godkänt eller underkänt resultat eller avbrott) som finns registrerad i Ladok, inte räknas som inaktiv. KTH har tagit fram uppgiften med båda metoderna.

För KTH:s del innebär det att av 6 301 helårsstudenter totalt höstterminen 2012 saknar 589 helårsstudenter resultat (godkänt eller underkänt) och avbrott enligt det sätt som lärosätena förordar, medan det är 871 helårsstudenter som inte tagit någon poäng enligt regleringsbrevets definition.

KTH har analyserat resultaten på en mer detaljerad nivå. Inaktivitet med avseende på undervisningsform uppvisar stora skillnader. Utbildning som ges på distans har betydligt större inaktivitet än kurser som ges på campus. Val av metod påverkar inte detta. För KTH uppgår volymen kurser som ges på distans endast till någon procent av den totala volymen helårsstudenter. Vid en jämförelse av kvinnors och mäns inaktivitet så är det ingen noterbar skillnad mellan metoderna. Kvinnor uppvisar något lägre inaktivitet än män.

Examensarbeten uppvisar också relativt ofta studenter som inte tagit poäng eller uppvisat aktivitet. En stor del av examensarbetskurserna på KTH omfattar 30 högskolepoäng. Erfarenheten visar att denna kurs ibland kan dra ut på tiden mer än ett år och då är den stipulerade måttiden för kort för att resultat eller aktivitet ska påvisas. Examensarbete påbörjas löpande under läsåret. Vissa examensarbeten har alltså påbörjats sent på terminen och den reella måttiden är då kortare än ett läsår. Examensarbetet är i regel inte momentindelad.

Om man analyserar studenter som inte tar poäng med avseende på utbildningsområde kan man notera att utbildningsområdet naturvetenskap uppvisar en betydligt större andel av helårsstudenter som inte tagit poäng jämfört med metoden att ta hänsyn till någon form av resultat. Utbildningsområdet naturvetenskap innefattar på KTH kurser inom matematik och annan grundläggande naturvetenskap, som oftast läses i början av civilingenjör- och högskoleingenjörstudier.

Figur 4

Helårsstudenter och prestationsgrad 2010–2013

	2013		2012		2011		2010	
	HST	prgrad	HST	prgrad	HST	prgrad	HST	prgrad
Civilingenjör- och arkitektutbildningar 270/300 hp								
Arkitekt	479	87%	495	94%	460	91%	531	90%
Bioteknik	166	85%	201	92%	259	88%	288	83%
Civilingenjör och lärare	133	76%	122	87%	122	93%	140	81%
Datateknik	558	70%	563	91%	614	91%	647	75%
Design och produktframtagning	345	77%	384	94%	460	87%	500	87%
Elektroteknik	187	73%	182	93%	218	86%	253	80%
Energi och miljö	209	77%	158	85%	89	87%	29	68%
Farkostteknik	347	74%	327	95%	380	87%	411	82%
Industriell ekonomi	507	75%	585	90%	612	85%	636	89%
Informationsteknik	242	75%	240	79%	227	70%	221	71%
Lantmäteri	1	160%	1	56%	0	678%	2	143%
Maskinteknik	477	85%	526	92%	570	95%	641	82%
Materialdesign	117	78%	128	103%	153	90%	154	87%
Materialteknik	0	57%	0	651%	0	195%	1	210%
Medicinsk teknik	135	73%	140	81%	141	83%	113	70%
Medieteknik	210	82%	250	88%	301	92%	341	78%
Mikroelektronik	58	88%	104	91%	141	69%	148	73%
Samhällsbyggnad	510	86%	633	93%	701	87%	724	87%
Teknisk fysik	437	76%	457	88%	513	85%	551	81%
Teknisk kemi/Kemivetenskap/Kemi och kemiteknik	165	85%	218	88%	302	87%	350	80%
Väg- och vattenbyggnadsteknik	1	132%	1	168%	2	100%	3	222%
Öppen ingång	121	78%	123	84%	122	74%	109	87%
Delsumma	5 404	79%	5 837	91%	6 386	87%	6 793	82%
tillkommer, inom masterprogram	1 460	71%	1 056	80%	327	68%		
Högskoleingenjörutbildningar 180 hp								
Byggteknik och design	414	79%	429	98%	399	87%	397	84%
Datateknik	273	73%	290	84%	282	84%	282	72%
Datateknik och elektronik	1	116%	1	124%	4	191%	7	118%
Elektronik och datorteknik	65	71%	72	79%	67	78%	65	63%
Elektronik och kommunikation	0	0%	0	0%	0	0%	1	122%
Elektroteknik	99	68%	100	79%	81	80%	67	78%
Informationssystem	0	0%	0	82%	0	120%	1	232%
IT-affärssystem	0	0%	0	0%	0	0%	1	168%
Kemiteknik	78	79%	83	85%	86	84%	91	78%
Maskinteknik	266	81%	282	89%	270	84%	258	85%
Medicinsk teknik	82	79%	104	72%	107	72%	92	72%
Medieteknik	1	265%	3	120%	11	135%	27	105%
Mekatronik och industriell IT	0	38%	1	110%	1	108%	0	187%
Teknik och ekonomi	145	85%	165	85%	136	85%	132	81%
Teknik och hälsa	0	0%	0	320%	1	378%	12	95%
Delsumma	1 425	78%	1 530	88%	1 445	85%	1 435	80%
Magisterutbildning 60/90 hp	110	89%	118	94%	131	96%	229	94%
Masterutbildningar 120 hp	2 269	81%	2 295	89%	2 386	85%	2 502	85%
varav inom civilingenjörutbildning	1 460	71%	1 056	80%	327	68%		
Kandidatutbildning	331	77%	332	87%	316	80%	307	80%
Tekniskt basår, teknisk bastermin	580	68%	634	72%	596	71%	595	67%
Högskoleutbildning 120 hp, YTH-utbildning	67	86%	105	91%	153	88%	168	89%
Ämnesläroretutbildning 270 hp	1	55%						
Inkommande utbytesstudenter	707	80%	1 134	90%	1 167	86%	1 178	88%
Vidareutbildning	221	67%	379	58%	506	59%	632	60%
Övrigt ¹⁾	26	96%	14	189%	212	70%	234	62%
Totalt	11 143	78%	12 377	88%	13 296	84%	14 073	81%

Prestationsgrad definieras som antalet helårsprestationer i relation till antalet helårsstudenter

1) För andra högskolor, sommarkurser, kurser för gymnasieelever

Källa: Ladok

Figur 5

Helårsstudenter och andel kvinnor 2010–2013

	2013		2012		2011		2010	
	HST	andel kvinnor	HST	andel kvinnor	HST	andel kvinnor	HST	andel kvinnor
Civilingenjörs- och arkitektutbildning 270/300 hp	5 404	32%	5 837	32%	6 386	32%	6 793	31%
tillkommer, inom masterprogram	1 460	32%	1 056	31%	327	29%		
Högskoleingenjörsutbildning	1 425	22%	1 530	23%	1 445	23%	1 435	23%
Magisterutbildning 60/90 hp	110	45%	118	45%	131	44%	229	34%
Masterutbildning 120 hp	2 269	31%	2 295	30%	2 386	28%	2 502	27%
varav inom civilingenjörsutbildning	1 460	32%	1 056	31%	327	29%		
Kandidatutbildning	331	41%	332	37%	316	35%	307	37%
Tekniskt basår, teknisk bastermin	580	31%	634	33%	596	28%	595	30%
Högskoleutbildning 120 hp, YTH-utbildning	67	22%	105	36%	153	45%	168	46%
Ämnesläroarbildning 270 hp	1	25%						
Inkommande utbytesstudenter	707	31%	1 134	30%	1 167	29%	1 178	29%
Vidareutbildning	221	35%	379	36%	506	37%	632	37%
Övrigt ¹⁾	26	56%	14	75%	212	38%	234	39%
Totalt	11 143	31%	12 377	31%	13 296	30%	14 073	30%

1) För andra högskolor, sommarkurser, kurser för gymnasieelever

Källa: Ladok

Figur 6

Helårsstudenter och helårsprestationer per utbildningsområde 2010–2013

Utbildningsområde ¹⁾	2013		2012		2011		2010	
	HST	HPR	HST	HPR	HST	HPR	HST	HPR
Design ²⁾	123	123	123	123	123	123	123	123
Humanistiskt	377	254	461	391	497	419	527	419
Juridiskt	52	38	76	72	100	95	116	108
Naturvetenskapligt	2 142	1 623	2 348	1 945	2 454	1 891	2 521	1 931
Samhällsvetenskapligt	363	308	465	447	566	543	731	646
Tekniskt	8 087	6 397	8 905	7 917	9 556	8 133	10 056	8 206
Totalt	11 143	8 742	12 377	10 895	13 296	11 204	14 073	11 433

1) Utbildningsområdet VU (Verksamhetsförlagd utbildning) framgår inte i tabellen pga av litet utfall (0,3 HST och 0,1 HPR).

Avrundningseffekter förekommer i tabellen.

2) Verkligt utfall för design 2013 var 324 HST och 323 HPR. HST och HPR som överstiger 123 redovisas som tekniskt.

Källa: Ladok

Figur 7

Helårsstudenter och prestationsgrad studieavgiftsfinansierad utbildning 2011–2013

	2013		2012		2011	
	HST	pr grad	HST	pr grad	HST	pr grad
Civilingenjörsutbildning	0	158%	0	125%	1	35%
Högskoleingenjörsutbildning	0	62%				
Magisterutbildning	14	89%	14	93%	10	79%
Masterutbildning	306	68%	221	88%	56	73%
Fristående kurser	3	62%	4	90%	1	53%
Science without Borders	6	56%				
Summa	330	69%	239	89%	67	73%

Källa: Ladok

ningarna. Många av dessa kurser är stora i omfattning och har en teoretisk inriktning. Särskilt stora skillnader mellan metoderna kan noteras för grundläggande kurser inom matematik, som i vissa fall mer än halverar antalet helårsstudenter som inte har resultat om man också tar hänsyn till resultat som inte genererar poäng. Skillnaden mellan metoderna påvisar att studenterna genomför examination men i högre grad misslyckas inom dessa kurser än inom andra områden. De studen-

ter som faktiskt genomför examination bör inte räknas som inaktiva, enligt KTH:s mening.

Prestationsgraden för KTH:s utbildning på grundnivå och avancerad nivå är 78 (88) procent räknat som antal helårsprestationer i relation till antalet helårsstudenter. Prestationsgraden varierar stort mellan 2012 och 2013. Dessa år är inte heller representativa som jämförelseår. 2012 var ett år som hade ovanligt mycket examination eftersom nästan all examination

i slutet på höstterminen då låg i december. 2013 å andra sidan hade ovanligt lite examination eftersom höstterminens examination nu äger rum i januari (2014). Från och med 2014 kommer dock läsårsplaneringen att vara stabil igen.

Universitetskanslersämbetet har på uppdrag av regeringen tagit fram ett nytt sätt att mäta prestationsgraden. Den användes för första gången i UK-ämbetets redovisning av prestationsgrad som kom i december 2013. Helårsprestationerna är där kopplade till helårsstudentregistreringar för samma studenter och att helårsprestationerna gjorts samma termin som helårsstudentregistreringen eller de tre efterföljande terminerna. KTH har i denna årsredovisning valt att behålla det traditionella sättet att mäta prestationsgraden, det vill säga att helårsprestationerna relateras till helårsstudenter under samma år. UK-ämbetets metod innebär två års eftersläpning i redovisningen.

Andelen kvinnor av helårsstudenterna är 31 procent och det är i samma nivå som de senaste åren. Inom civilingenjörsutbildningarna och arkitektutbildningen är andelen kvinnor 32 procent och inom högskoleingenjörsutbildningarna är den 22 procent. Masterutbildningarna har 31 procent kvinnor och 69 procent män.

Utöver de anslagsavräknade prestationerna har de betalande studenterna genererat 330 (239) helårsstudenter och 226 (212) helårsprestationer under 2013. Även i detta sammanhang påverkar den förändrade läsårsplaneringen prestationerna under året på samma sätt som beskrivits ovan.

Överbryggande kurser mellan gymnasieskola och högskola

KTH har även under 2013 erbjudit sökande till tekniska och naturvetenskapliga utbildningar nätbaserade överbryggingskurser mellan gymnasieskola och högskola. Kurserna ska stödja nybörjare och underlätta övergången från gymnasieskolan till högskolan.

KTH samverkar med flera andra högskolor och universitet i de överbryggande studieförberedande kurserna i matematik. De studerande registreras och examineras på det lärosäte de söker till. Kurserna i matematik har haft 1 894 (1 687) deltagare.

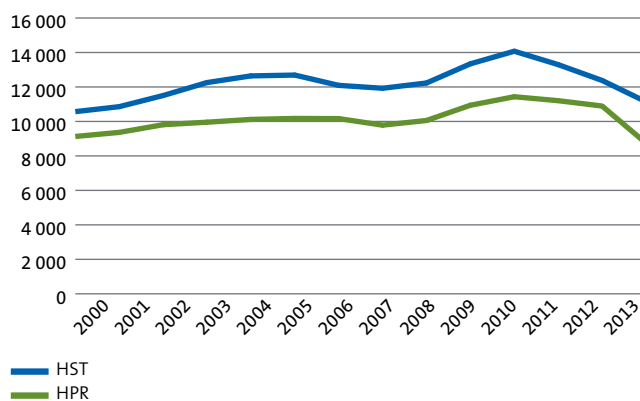
Under 2012 erbjöd KTH också överbryggande kurser mellan gymnasieskola och högskola i andra ämnen. Det gäller fysik, kemi, datateknik samt samhällsbyggnad och arkitektur. De överbryggande kurserna hade sammanlagt 3 174 (2 374) deltagare.

Teknisk basutbildning

Tekniskt basår är en ettårig behörighetsgivande utbildning som vänder sig till studerande som inte nått fullständig behörighet till KTH:s utbildningar under sina gymnasiestudier. Basåret sträcker sig över två terminer och ger kompletterande utbildning på gymnasienivå i matematik, fysik och kemi. Det är även möjligt att söka till endast den andra terminen av basåret. Detta lämpar sig speciellt för dem som följt gymnasieskolans teknikprogram. Godkänt resultat på basår eller basårtermin garanterar en plats på någon av KTH:s civilingenjörsut-

Figur 8

Helårsstudenter och helårsprestationer 2000–2013



Källa: Ladok

bildningar eller högskoleingenjörsutbildningar. KTH ger även en teknisk basår i kombination med högskoleingenjörsutbildning i medicinsk teknik respektive teknik och ekonomi.

Under 2013 började 818 studerande på de tekniska basutbildningarna jämfört med 816 året före. Av dessa nybörjare var 30 (33) procent kvinnor och 70 (67) procent män. Utfallet för 2013 är 580 (634) helårsstudenter och 396 (457) helårsprestationer.

Av dem som började på basutbildningen höstterminen 2012 eller vårterminen 2013 har 44 (44) procent, eller totalt 349 (347) studerande (27 procent kvinnor och 73 procent män), fortsatt på en civilingenjörs- eller högskoleingenjörsutbildning på KTH under 2013. Majoriteten, 79 procent, av de som fortsätter sina studier på KTH gör det på en civilingenjörsutbildning.

Studentinflytande på KTH

Universitetsstyrelsen beslutade under 2013 att Tekniska Högskolans Studentkår (THS) får fortsatt ställning som studentkår vid hela KTH från och med den 1 juli 2013 till och med 30 juli 2016. KTH och THS har sedan länge ett samarbete där KTH:s studerande är representerade inom alla beslutande organ och i så gott som alla beredande grupper och arbetsgrupper. Här kan till exempel nämnas universitetsstyrelse, fakultetsråd, KTH:s ledningsgrupp, rektorsgrupp, utbildningsutskott, anställningsutskott, disciplinnämnd, skolornas strategiska råd, tjänsteförslagsnämnder samt arbetsgrupper för olika utredningar. Det är även fortsättningsvis THS som utser representanterna i dessa olika organ och grupper. KTH:s erfarenhet är att THS väljer studenter som representerar olika delar av KTH samt även i möjligaste mån avspeglar social, etnisk och kulturell mångfald.

Under året har KTH och THS gemensamt arbetat fram riktlinjer för studentinflytande vid KTH. Dokumentets syfte är att beskriva ramarna för, och målet med, studentinflytande vid KTH, samt att förtydliga relationen mellan KTH och THS på olika nivåer.

En annan viktig studentaktivitet som KTH och THS samverkar kring är mottagningen av nya studenter. Mottagningen organiseras av äldre studenter och ansvarig personal. Mottagningsaktiviteterna sker i samverkan med de studerande inom studentkårens sektioner. De senaste åren har särskild kraft lagts på att utveckla mottagningen för internationella studenter.

Karriär

Verksamheten vid KTH Karriär fokuserar på två områden. Det ena är att stötta KTH:s skolor att själva erbjuda karriärutveckling för sina studenter under grundutbildningen. Det andra är att, i egen regi, genom Akademiskt resurscentrum erbjuda karriärutveckling i form av utbildning, personlig utveckling samt möten med yrkesverksamma. Under 2013 har arbetet med att tydliggöra fokus samt kompetensutveckling av skolornas studievägledare påbörjats. Målgruppen för KTH:s skolor ska fortsättningsvis främst vara studenter på grundnivå medan KTH Karriär främst riktar sig till studenter på avancerad nivå.

E-lärande

Ett mål i KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 är att e-lärande ska vara en självklar del av KTH:s utbildning. Inom området sker en snabb utveckling. KTH är sedan många år mycket aktiv inom e-lärande och detta ska fortsätta. KTH ska därför arbeta aktivt med implementering av e-lärande i utbildningsprogrammen och också investera i infrastruktur. En vision för e-lärande vid KTH 2016 har tagits fram av styrgruppen för utveckling av KTH:s gemensamma lärmiljöer. Utvecklingsarbetet ska vara en integrerad del i det pedagogiska program som nu utarbetas inom KTH. Utvecklingen ska stödja studenternas lärande. Ökad kvalitet i utbildningarna ska stå i förgrunden och de digitala resurserna ska vara nyttiga och enkla att använda. Under 2013 har medel avsatts för vidareutveckling av redan pågående projekt och för ett centralt stöd till dessa.

Utbildning på forskarnivå

Syftet med KTH:s utbildning på forskarnivå är att förse samhället med kvalificerade och självständiga forskare som kan bidra till en hållbar samhällsutveckling.

Rekrytering

Intresset för doktorandanställningar på KTH är stort. Under 2013 har KTH genomfört samordnad annonsering av studieplatser på forskarnivå i dagspress vid fem tillfällen. Syftet är att synliggöra KTH samt öka intresset för KTH både som arbetsplats och universitet.

Under året har 143 (149) anställningar som doktorand utan annonserats. Till dessa sökte 7 894 (6 639) personer. KTH har för 2013 valt att ta fram data om sökande på ett sätt som inte skiljer på kvinnliga och manliga sökande.

Rekrytering till utbildning på forskarnivå sker även utan föregående annonsering. Det gäller då stipendiater, doktorander som finansieras via samarbeten med industrin samt

doktorander inom utbildningssamarbeten. Många intresserade kontaktar KTH direkt, till exempel via e-post, och dessa kan då oftast hänvisas till den samordnade annonseringen.

Antagning

Utbildningen på forskarnivå vid KTH är mycket attraktiv vilket gör att många söker till utannonserade doktorandplatser. Hög konkurrens om lediga platser bör gynna kvaliteten. Enligt KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 ska totalt 1 750 doktorander antas under perioden. Under 2013 antogs 316 doktorander, jämfört med 420 under 2012. Andelen kvinnor av de nyantagna 2013 var 30 procent och andelen män 70 procent. Av de nyantagna forskarstuderande är 14 procent antagna med mål att avlägga licentiatexamen, av dessa är 33 procent kvinnor och 67 procent män. Av årets nyantagna har 31 (42) forskarstuderande, 48 procent kvinnor och 52 procent män, sin huvudsakliga verksamhet utanför högskolan och bedriver forskarutbildningen inom ramen för sin anställning vid till exempel ett företag eller en myndighet (företagsdoktorander).

Av dem som antogs till utbildning på forskarnivå under 2013 hade 35 (33) procent eller 110 (139) stycken en KTH-examen. Av de nyantagna med KTH-examen har 48 (62) procent en master- eller magisterexamen och 52 (38) procent en civilingenjörs-examen eller arkitektexamen.

Andelen nyantagna forskarstuderande med utländsk utbildningsbakgrund är ungefär densamma som 2012. Av de nyantagna under 2013 har 45 (46) procent examen från ett annat land än Sverige.

Antalet nyantagna doktorander har sjunkit, vilket inte är i linje med utvecklingsplanen. Troliga orsaker är ökade kostnader för studiefinansiering. KTH har beslutat att inte inrätta några nya utbildningsbidrag. Vidare är det märkbart att Sverige har infört studieavgifter för studerande från tredje land på grundnivå och avancerad nivå. KTH har betydligt färre studerande på masterprogram, utan föregående antagning till civilingenjörsprogram, sedan avgifterna infördes. Antalet nyantagna till forskarutbildning som har en master- eller magisterexamen från KTH som förutbildning har minskat markant, från 90 till 53.

Studiefinansiering

Av samtliga 2 184 registrerade i KTH:s utbildning på forskarnivå under 2013 har 1 894 doktorander haft en aktivitetsgrad på minst 50 procent och 2 143 en aktivitetsgrad på minst tio procent.

Under 2013 var doktorander med anställning den fortsatt dominerande formen av studiefinansiering. Vid årets slut hade 1 136, eller 60 (58) procent, av KTH:s studerande på forskarnivå denna form av finansiering på hel- eller deltid. Av dem som hade doktorandanställning var 29 procent kvinnor och 71 procent män.

Utbildningsbidrag är en annan typ av studiefinansiering som har använts i begränsad omfattning. Vid utgången av 2013 hade tre procent av de forskarstuderande (19 kvinnor och

Figur 9

Nyantagna och registrerade studerande på forskarnivå 2010–2013

	2013		2012		2011		2010	
	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor
Totalt antal nyantagna per forskningsämnesgrupp								
Biologi	1	0%	8	63%	9	33%	2	0%
Data- och informationsvetenskap (Datateknik)	49	20%	49	27%	38	21%	27	30%
Ekonomi och näringsliv	12	33%	38	47%	18	56%	15	33%
Elektroteknik och elektronik	62	23%	53	26%	31	19%	78	23%
Filosofi, etik och religion	1	0%	3	0%	2	50%	1	0%
Fysik	31	16%	21	33%	22	23%	14	43%
Historia och arkeologi	4	75%	0	0%	2	0%	4	25%
Hälsvetenskap	2	50%	8	38%	2	0%	16	25%
Industriell bioteknik	14	57%	15	53%	18	44%	26	42%
Kemi	7	57%	24	42%	29	52%	14	50%
Kemiteknik	20	35%	30	60%	19	42%	26	46%
Konst	1	100%	4	75%	1	0%	4	50%
Maskinteknik	28	18%	41	22%	49	20%	55	25%
Matematik	6	67%	7	14%	7	0%	16	31%
Materialteknik	35	34%	51	25%	54	26%	36	25%
Medicinteknik	2	100%	5	20%	4	0%	0	0%
Naturresursteknik	4	75%	13	23%	8	25%	19	47%
Samhällsbyggnadsteknik	33	39%	38	26%	32	28%	52	31%
Utbildningsvetenskap	0	0%	8	63%	0	0%	0	0%
Annan teknik	4	0%	4	25%	5	20%	2	0%
Totalt antal nyantagna	316	30%	420	34%	350	29%	407	31%
Totalt antal registrerade	2 184	30%	2 160	29%	1 968	29%	1 969	29%

	2013		2012		2011		2010	
	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor
Nyantagna till lic per forskningsämnesgrupp								
Biologi	0	0%	6	67%	8	38%	1	0%
Data- och informationsvetenskap (Datateknik)	3	0%	0	0%	1	0%	3	33%
Ekonomi och näringsliv	1	0%	1	0%	0	0%	3	67%
Elektroteknik och elektronik	3	0%	1	0%	0	0%	8	0%
Filosofi, etik och religion	0	0%	0	0%	1	0%	1	0%
Fysik	1	0%	7	43%	7	0%	5	20%
Historia och arkeologi	0	0%	0	0%	0	0%	3	33%
Hälsvetenskap	0	0%	4	75%	0	0%	1	0%
Industriell bioteknik	2	50%	1	100%	1	100%	15	40%
Kemi	2	100%	3	100%	2	100%	3	67%
Kemiteknik	7	29%	6	67%	4	75%	7	43%
Konst	0	0%	2	50%	1	0%	2	100%
Maskinteknik	4	0%	9	22%	9	22%	15	33%
Matematik	0	0%	0	0%	0	0%	1	0%
Materialteknik	4	50%	10	20%	6	67%	12	33%
Naturresursteknik	0	0%	5	20%	1	100%	5	40%
Samhällsbyggnadsteknik	15	47%	15	33%	16	38%	28	39%
Utbildningsvetenskap	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%
Annan teknik	1	0%	0	0%	1	0%	0	0%
Totalt antal nya antagna till lic	43	33%	71	42%	58	38%	113	35%

Källa: Ladok

37 män) denna finansiering på hel- eller deltid. Från 1 juli 2012 inrättas inga nya utbildningsbidrag vid KTH och andelen doktorander med denna form av studiefinansiering kommer därför snabbt att sjunka.

Övriga studerande på forskarnivå vid KTH har sin försörjning ordnad på annat sätt. Av de studerande på forskarnivå försörjer sig tolv procent genom förvärvsarbete med anknytning till utbildningen (företagsdoktorander), fem procent genom annan tjänst inom högskolan och 15 procent genom stipendier på hel- eller deltid. Åtta procent finansierar, på hel- eller deltid, sina studier på annat sätt.

Doktorsprogram och forskarskolor

Doktorsprogrammen etablerades vid KTH 2011 och är idag 30 stycken. Samtliga nya doktorander antas till ett doktorsprogram. Syftet med doktorsprogrammen är att säkra kvaliteten på utbildningen genom en organiserad studiestruktur och trygga villkor för doktoranderna. För att få inrätta doktorsprogram krävs att ett antal kvalitetskrav när det gäller syfte, målgrupp, innehåll med mera är uppfyllda. Doktorsprogrammen kan involvera en eller flera skolor inom KTH och ger möjlighet till samverkan mellan utbildningsområden för ett bredare kursutbud och större perspektiv i avhandlingsarbetet. Det ger också doktoranderna möjlighet att ingå i en större studerandegrupp samt att delta i programgemensamma aktiviteter för bättre social samhörighet inom utbildningen. Inom doktorsprogrammen finns även stora möjligheter att arbeta med komplementära färdigheter.

KTH deltar för närvarande i närmare 20 samarbeten med andra lärosäten och/eller med industrin i form av forskarskolor. En forskarskola definieras som ett sammanhållet program med deltagande från KTH och partneruniversitet. Forskarskolor har ofta extern finansiering, en bestämd livslängd och kan ha tvärvetenskaplig bredd. KTH har startat ett pilotprojekt med syfte att ge en kortare forskarutbildning med licentiatexamen som målexamen i nära samarbete med industrin. Verksamheten ska bedrivas som en forskarskola med en förebild från Nederländerna.

Examina

I KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 anges målet för antalet doktorsexamina under perioden till 1 000. Under 2013 examineras 252 (235) doktorer och 135 (153) licentiat. Av de examinerade doktorerna är 25 (24) procent kvinnor och 75 (76) procent män. Av dem som avlagt licentiatexamen är 27 (30) procent kvinnor och 73 (70) procent män.

Att avlägga en licentiatexamen som en etapp i utbildningen på forskarnivå, och därigenom få en naturlig avstämning av genomförda studier, är vanligt vid KTH. Av de examinerade doktorerna under 2013 har 46 procent tidigare avlagt en licentiatexamen. En teknisk licentiatexamen har också hög relevans för anställningar inom industrin.

Beräkningar av studietiden för studenter som avlägger en forskarexamen visar att bruttostudietiden för den som avläg-

ger en doktorsexamen är 5,5 år under 2013, vilket är samma som föregående år. Bruttostudietiden är densamma för kvinnor och män. Nettostudietiden är 4,3 år, och något längre för kvinnor än för män. För dem som avlägger en licentiatexamen är bruttostudietiden 3,5 år, vilket är samma nivå som föregående år. Bruttostudietiden för licentiatexamen är densamma för kvinnor och män. Nettostudietiden är 2,6 år, kortare än föregående år. Den är något kortare för kvinnor än för män. Beräkningarna av studietiden är gjorda enligt de rutiner som tillhandahålls genom studiedokumentationssystemet Ladok.

Samarbeten inom utbildningen

Förutsättningar för utbildningssamarbeten som ska leda till gemensam examen

Sedan Högskoleförordningen ändrades 2009 för att tillåta utfärdande av gemensam examen med andra lärosäten har KTH ingått ett fåtal sådana avtal. Dessa redan ingångna avtal har visat att, och var, oförutsedda fallgropar finns. Vidare poängteras i KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 att KTH ska utveckla strukturer för utbildningssamarbeten. Ett arbete inleddes därför under hösten 2013 med syfte att få en smidigare hantering av avtal för utbildningssamarbeten som ska leda till gemensam examen i första hand. Arbetet kommer att behöva fortgå under en del av 2014. Syftet är att få fram ett internt regelverk, en handläggningsordning samt att utarbeta olika typer av stöd inför planering av utbildningssamarbeten som ska leda till gemensam examen.

Lärarytbildningar på KTH

I KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 framhålls tekniklärarens roll i att intressera ungdomar för teknikämnet. KTH har sedan 2010 examensrätt för ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i gymnasieskolan och sedan 2012 examensrätt för ämneslärarexamen med inriktning mot arbete i årskurs 7–9 i ämnet teknik. KTH har nära kontakter med relevanta branscher och fokuserar på att bygga upp en modern, vetenskapligt grundad och professionsrelevant lärarytbildning. Lärarytbildningarna vid KTH ges i nära samarbete med Stockholms universitet.

Utbildningsprogrammet Civilingenjör och lärare leder fram till såväl en civilingenjörsexamen som en ämneslärarexamen för gymnasieskolan i matematik och ett av ämnena fysik, kemi eller teknik. Rekryteringen till programmet har varit stabil de senaste åren och har legat kring knappt 70 förstahandssökande till programmets 40 platser. Höstterminen 2013 påbörjade 49 studerande utbildningen. Andelen kvinnor av nybörjarna var 45 procent. Under 2013 har 21 studenter examinerats från programmet.

Hösten 2013 startade KTH ett nytt utbildningsprogram för att utbilda ämneslärare för grundskolans årskurs 7–9 inom teknik, matematik och ett av ämnena fysik, kemi eller engelska. Programmet hade fyra nybörjare vilket är ett bra resultat jämfört med andra lärosäten. Utbildningen är under uppbyggnad och många kurser samläses med studenterna på

Figur 10

Licentiat- och doktorsexamina 2010–2013

Licentiatexamen per forskningsämnesgrupp	2013		2012		2011		2010	
	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor
Ämnesgrupp								
Biologi	0	0%	4	25%	0	0%	0	0%
Data- och informationsvetenskap (Datateknik)	12	50%	2	0%	8	50%	5	20%
Elektroteknik och elektronik	19	11%	36	25%	27	30%	17	6%
Filosofi, etik och religion	2	0%	1	0%	1	100%	1	0%
Fysik	4	50%	5	40%	6	17%	5	40%
Hälsovetenskap	3	33%	3	33%	2	0%	0	0%
Industriell bioteknik	5	40%	3	33%	3	33%	2	0%
Kemi	2	50%	1	0%	1	0%	8	50%
Kemiteknik	5	20%	12	58%	17	35%	8	38%
Konst	0	0%	2	0%	2	50%	0	0%
Maskinteknik	17	12%	27	26%	18	11%	23	9%
Matematik	2	0%	4	25%	3	33%	4	25%
Materialteknik	27	15%	23	13%	31	29%	19	26%
Medicinteknik	0	0%	1	0%	0	0%	0	0%
Miljöbioteknik	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%
Naturresursteknik	6	50%	8	75%	5	0%	8	13%
Samhällsbyggnadsteknik	29	38%	21	38%	25	36%	13	23%
Utbildningsvetenskap	2	50%	0	0%	0	0%	0	0%
Annan teknik	0	0%	0	0%	0	0%	2	50%
Totalt	135	27%	153	30%	150	31%	113	21%

Doktorsexamina per forskningsämnesgrupp	2013		2012		2011		2010	
	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor	Totalt antal	Andel kvinnor
Ämnesgrupp								
Biologi	2	50%	1	0%	0	0%	2	100%
Data- och informationsvetenskap (Datateknik)	16	6%	13	38%	10	0%	8	50%
Ekonomi och näringsliv	5	80%	2	0%	4	25%	5	20%
Elektroteknik och elektronik	53	19%	39	10%	41	5%	25	8%
Filosofi, etik och religion	1	100%	2	0%	2	0%	1	0%
Fysik	13	15%	14	29%	10	20%	11	27%
Historia och arkeologi	4	25%	0	0%	1	0%	1	100%
Hälsovetenskap	1	0%	6	33%	2	50%	10	30%
Industriell bioteknik	13	23%	13	31%	22	50%	21	48%
Kemi	8	63%	20	40%	19	32%	13	31%
Kemiteknik	29	45%	15	40%	18	33%	14	57%
Konst	1	0%	4	50%	3	33%	3	100%
Maskinteknik	24	8%	30	23%	26	23%	21	19%
Matematik	8	25%	10	10%	9	11%	11	0%
Materialteknik	34	24%	34	21%	39	31%	25	40%
Medicinteknik	4	50%	0	0%	0	0%	0	0%
Naturresursteknik	10	10%	5	40%	2	50%	9	11%
Samhällsbyggnadsteknik	26	31%	23	22%	24	50%	19	53%
Annan teknik	0	0%	4	0%	3	0%	2	50%
Totalt	252	25%	235	24%	235	26%	201	33%

Källa: Ladok

Civilingenjör och lärare samt med andra ingenjörsutbildningar. Studenterna kan ta ut en kandidatexamen i teknik med inriktning mot teknisk kommunikation efter tre års studier.

Samarbete med Konstfack

Enligt KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 ska samarbetet med konstnärliga högskolor, i synnerhet Konstfack, utvecklas. År 2011 undertecknades en avsiktsförklaring om fördjupat samarbete inom utbildning och forskning mellan KTH och Konstfack. Under 2013 inrättades ett doktorsprogram på KTH där Konstfack står för en betydande del av utbildningen. Ett nytt ämne på forskarnivå inrättades också med särskilt fokus på skärningspunkten mellan konst, teknik och design. Utvecklingen av samarbetet fortsätter nu genom att anta de första doktoranderna, vilket beräknas ske tidigt under 2014. Vidare kommer ett fördjupat samarbete inom utbildning att ske även på grundnivå och avancerad nivå, samt en fortsatt utveckling av samarbeten inom forskning. För att erbjuda doktorander, handledare och forskare en bra gemensam miljö planeras även för etablering av en centrumbildning med Konstfack som huvudman.

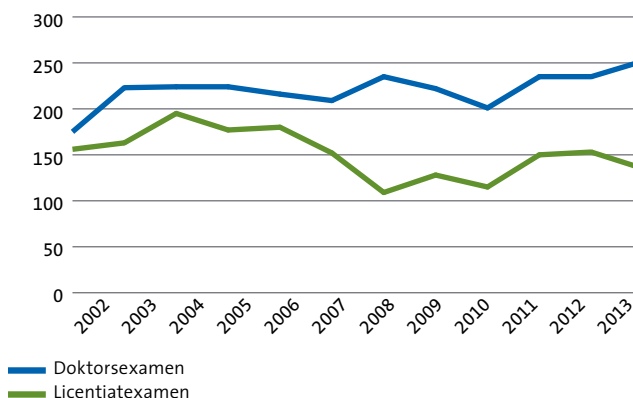
Övriga samarbeten

Förutom inom lärarutbildningarna sker samarbete med Stockholms universitet (SU) även vid AlbaNova som är Stockholms centrum för fysik, astronomi och bioteknik. Vidare har KTH och SU under 2012 ingått en överenskommelse om gemensam utbildning på masternivå i matematik som ska leda till gemensam examen. KTH har, genom Skolan för teknik och hälsa, ett nära samarbete med Karolinska Institutet (KI). Samarbetet sker inom ramen för högskoleingenjörutbildning, civilingenjörutbildning, masterutbildning och utbildning på forskarnivå i medicinsk teknik. Utbildningen på forskarnivå är ett utbildningssamarbete som ska leda till en gemensam examen. Ett trepartssamarbete inom utbildning mellan KTH, KI och SU planeras med utgångspunkt från Science for Life Laboratory (SciLifeLab) i Stockholm. Utbildningssamarbetet sker inom ramen för ett masterprogram som ska leda till gemensam examen. Planeringen beräknas vara slutförd under 2014.

KTH och Mittuniversitetet (MIUN) träffade i januari 2011 en överenskommelse för att tillsammans stärka civilingenjörutbildningen. Överenskommelsen gäller till och med 2017. Samarbetet innebär att studerande, efter tre inledande år inom civilingenjörutbildningen som MIUN ansvarar för, kan fortsätta på vissa masterprogram på KTH. De första studenterna börjar på KTH tidigast 2014.

Figur 11

Licentiat- och doktorexamina 2002–2013



Källa: Ladok

Sfinx

Utbildningen Svenska för ingenjörer i Stockholms län (Sfinx) började i projektform 2008 men är nu en samordnad utbildning som ingår i ordinarie verksamhet. Det är ett samarbete mellan KTH, Järfälla kommun, Stockholms stad och Länsstyrelsen i Stockholms län. Utbildningstiden sträcker sig över 18 månader då ingenjörerna får läsa svenska, från nivån för svenska för invandrare till och med gymnasienivå samt engelska och teknik. De får också information om svenskt näringsliv och hur arbetsmarkanden fungerar.

Sammantaget syftar utbildningen till att underlätta inträdet på den svenska arbetsmarknaden genom ett arbetssätt med parallella processer för studenten. Samtidigt som studenten läser svenska, och eventuellt engelska, så har den möjlighet att delta i ett mentorskapsprogram, som Sveriges Ingenjörer ansvarar för, och att auskultera/ta poäng på kurser inom sitt ingenjörsområde på KTH.

Under 2013 har Sfinx haft ett samarbete med Nationell Matchning som är ett projekt inom Arbetsförmedlingen med mål att matcha kompetens mot arbetsgivare. Inom samarbetet deltog Sfinx på en riktad rekryteringsmessa för utländska ingenjörer från hela Sverige.

Cirka 100 studenter deltar i utbildningen varje år, totalt har över 550 studenter deltagit i Sfinx. Liksom under 2012 har studenterna under 2013 i större utsträckning auskulterat på kurser på grundnivå och avancerad nivå i stället för att följa hela kurser. Redovisning har skett i form av rapporter integrerade i svenskundervisningen som bidragit till betyg i svenska. Efter avslutad utbildning har cirka 40 procent av deltagarna i den senaste kullen ingenjörrelaterade arbeten.

Internationalisering

Målsättningar

I KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 slås fast att KTH ska stärka sin position som ett av Europas främsta tekniska universitet. KTH verkar på en internationell marknad och ska konkurrera med andra excellenta universitet om de bästa forskarna och studenterna. KTH är redan ett mångkulturellt lärosäte där nationaliteter och kulturer möts och KTH ska arbeta aktivt för att studenterna i större utsträckning förlägger en del av utbildningen utomlands.

Följande konkreta mål anges för vad KTH ska uppnå inom internationalisering av utbildning 2013–2016:

- antal studenter som tillbringar minst en termin vid utbytesuniversitet: 700 (motsvarande siffra för 2013: 618),
- en strävan mot balans i antal in- och utresande utbytesstudenter,
- antal avgiftsskyldiga studenter som registreras höstterminen 2016: 1 000 (2013: 269 nya betalande),
- antal externt rekryterade nybörjare på avancerad nivå från EU/EES/Schweiz som registreras höstterminen 2016: 700 (2013: 570), samt
- antal internationella strategiska universitetspartners: tolv (2013: två).

Internationell mobilitet (utbyte)

Universitetsstyrelsen beslutade i juni 2012 att dimensioneringen av studentutbytesverksamheten ska styras i riktning mot balans. Antalet inkommande utbytesstudenter ska minska samtidigt som förutsättningarna för KTH:s studenter att läsa utomlands ska utvecklas. Ett omfattande arbete med att se över hanteringen av utbytesavtalen har sedan dess genomförts och ett antal prioriterade, huvudsakligen centrala, avtalspartners har identifierats såväl inom som utom Europa.

Minskningen av antalet inresande studenter ska framför allt ske inom övriga samarbeten på skolnivå. KTH:s skolor får numera i sina verksamhetsuppdrag precisa uppgifter om hur många inresande respektive utresande utbytesstudenter skolan förväntas ha. Denna process har etablerats under 2013 och bedöms få fullt genomslag först 2015. Sedan 2011 har en vändning av trenden kunnat skönjas, med fler utresande och färre inresande studenter som följd, vilket gör att KTH går i rätt riktning i strävan att balansera flödena.

I KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 anges att antal studenter som tillbringar minst en termin vid utbytesuniversitet ska vara 700 år 2016. Under 2013 påbörjade sammanlagt 618 (509) studenter studier utomlands. Av dem studerade 51 procent vid ett universitet utanför Europa. Av de examinerade civilingenjörerna och arkitekterna har 34 (33) procent studerat utomlands minst en termin inom sin utbildning. De vanligaste länderna för utlandsstudier var Singapore, Schweiz, Australien, USA, Frankrike och Tyskland.

Under året påbörjade 1 058 (1 372) utbytesstudenter studier vid KTH. Flest studenter kom från universitet i Tyskland, Frankrike och Spanien. Från länder utanför EU/EES/Schweiz

hade KTH 394 studenter där flest kom från Singapore, USA och Kina. Då KTH samarbetar med välrenommerade universitet uppnår de inresande utbytesstudenterna över lag mycket goda studieresultat och intresset för att studera som utbytesstudent vid KTH är stort.

Sammanfattningsvis har KTH under 2013 tagit ett stort steg mot målet att balansera antal in- och utresande utbytesstudenter, då antalet utresande studenter ökat med 21 procent (till 618 stycken) och antal inresande minskat med 23 procent (till 1 058 stycken).

Arbetet med att öka antalet utresande studenter har fortskridit. Bland informationsåtgångarna kan nämnas lunchseminarier på skolorna och en ny blogg som samlar bidrag från ett antal KTH-studenter som läser utomlands. Den enskilt största satsningen var evenemanget KTH Global som genomfördes för andra året i rad. Under en vecka i oktober erbjöds en mängd aktiviteter som lunchföreläsningar med inbjudna talare, informationsmöten och en mäsas med inbjudna partneruniversitet. Intresset var mycket stort och omkring 3 600 besök registrerades på de aktiviteter som krävde anmälan. Utvärderingar visar att evenemanget gjorde majoriteten av besökarna mer positivt inställda till utlandsstudier och 86 procent av de svarande angav efter evenemanget att de ville läsa utomlands.

Befintliga administrativa processer för både inresande och utresande studenter har genomlysts. Ett nytt systemstöd, Mobility Online, har införskaffats för att smidigare och mer transparent hantera avtal och studentärenden. Implementering av systemet har skett under hösten 2013 och ska avslutas under vårterminen 2014.

Strävan att ordna fler utbytesplatser vid attraktiva engelskspråkiga universitet har under året bland annat lett till att två nya studentutbytesavtal tecknats i USA: University of Michigan, Ann Arbor, Michigan och Iowa State University, Ames, Iowa.

Intresset för olika typer av projekt utomlands är fortsatt stort, exempelvis i form av examensarbeten, och KTH strävar efter att i högre grad kunna erbjuda stipendier för dessa ändamål. Under året påbörjade 33 studenter Erasmuspraktik vid ett företag eller en organisation i Europa och 51 studenter beviljades stipendium för att göra fältarbete i ett utvecklingsland inom det Sida-finansierade programmet Minor Field Studies (MFS). En ny satsning vid KTH möjliggjorde även för utländska studenter, vilka inte är behöriga att söka MFS, att ta del av liknande stipendier. Satsningen kallas Field Studies och finansierade stipendier för 22 studenter.

Studentmobilitet inom utbildning på forskarnivå

Det internationella inslaget i KTH:s utbildning på forskarnivå är stort. Närmare hälften av KTH:s studerande på forskarnivå har en tidigare examen från ett annat land än Sverige.

Under året tillbringade drygt 300 studerande på forskarnivå minst en vecka utomlands och nästan lika många utländska studerande tillbringade minst en vecka på KTH.

Studieavgifter för tredjelandsstudenter

Under 2013 har KTH för tredje året i rad tagit ut studieavgifter för tredjelandsstudent enligt förordningen om anmälningsavgift och studieavgift vid universitet och högskolor (2010:543). Handläggningsrutiner är nu etablerade.

Studieavgiften för tredjelandsstudenter ska fastställas av lärosätet så att full kostnadstäckning uppnås. Studieavgiften för merparten av KTH:s program och kurser på avancerad nivå är 145 000 kronor per läsår. För program och kurser på avancerad nivå inom arkitektur är avgiften 245 000 kronor per läsår. Under 2013 har KTH fattat beslut om att avgiftsnivån för kurser på grundnivå inför läsåret 2014/2015, ska vara 115 000 kronor per läsår inom samtliga områden utom arkitektur där avgiften ska vara 195 000 kronor per läsår.

Grunden för beräkningen av avgifterna är, förutom ett belopp som motsvarar statens ersättning för helårsstudent och helårsprestation, vissa kostnader som kan betraktas som merkostnader för denna grupp studenter såsom mottagning, bostadshantering, avgiftshantering, stipendiehantering samt marknadsföring och rekrytering. Dessutom finns ytterligare merkostnad för antagning på grund av de mer komplicerade bedömningar som måste ske av utländska meriter.

I KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 är målet att 1 000 avgiftsskyldiga studenter ska registreras höstterminen 2016. För att nå målet görs stora satsningar på bland annat rekrytering och uppbyggnad av effektiv administration och service till de betalande studenterna, vilket leder till att verksamheten kring studieavgiftsskyldiga studenter hittills uppvisar ett underskott. KTH bedömer inte att kostnaderna kommer att utvecklas i samma takt som intäkterna. På några års sikt räknar KTH med att intäkter och kostnader komma i balans.

Under hösten 2013 registrerades totalt 269 nya betalande studenter. Av dessa hade 54 tilldelats stipendium. Vidare registrerades 39 studerande som var betalningsbefriade. Ytterligare nio betalande studerande har registrerats på enstaka kurser under 2013. Av de egenfinansierade nybörjarna kommer 28 genom samarbete med universiteten i Kina och 42 respektive nio studenter via EIT ICT Labs och EIT InnoEnergy. Under 2013 hade KTH totalt 591 betalande studerande, varav 180 med stipendium.

Stipendier

De stipendiemedel som KTH hade att tillgå för avgiftsskyldiga studenter på masterprogram under 2013 var motsvarande 35 heltäckande tvååriga studieavgiftstipendier genom förordningen (2010:718), så kallade UHR-stipendier, samt sju heltäckande stipendier finansierade av Stiftelsen Ingenjör Ernst Johnsons fond som administreras av KTH; sammanlagt 42 stipendier. Urvalet baseras på akademisk excellens.

KTH gav erbjudande om stipendium i form av full avgiftsfrihet till sammanlagt 92 (100) nybörjare. Av dem tackade 51 ja till erbjudandet, varav 25 (51) var registrerade per den 15 september. Av de 25 stipendierna var sju (åtta) finansierade

genom Stiftelsen Ingenjör Ernst Johnsons fond och 18 (41) var UHR-stipendier. Där utöver erhöll 29 (19) studenter stipendier genom Svenska institutet.

Av samtliga KTH-stipendiater, inkluderat de som beviljats tidigare år, bekostas 15 (25) av Stiftelsen Ingenjör Ernst Johnsons fond, 51 (75) av UHR-stipendier, två från stiftelsen The KTH - India Scholarship Foundation samt två som delfinansieras genom KTH Opportunities Fund. Därtill finns sammanlagt 45 (33) masterstudenter med stipendier genom Svenska institutet. Sammantaget hade KTH 115 (135) stipendiater finansierade av KTH eller svenska stipendieprogram. Utöver dessa kategorier finns även stipendiater finansierade av Erasmus Mundus Action 1 och 2 samt av EIT, inskrivna på KTH:s masterprogram.

2013 var sista året KTH hade möjlighet att erbjuda nybörjare stipendier ur Stiftelsen Ingenjör Ernst Johnsons fond.

Samarbete med Migrationsverket

De betalande studenternas ansökningar om uppehållstillstånd ska behandlas först när de betalat in avgiften till KTH. Av den anledningen överförs uppgifter löpande från Ladok, där betalningarna noteras, till Migrationsverket.

Vissa studenter har tvingats resa till en svensk ambassad eller ett generalkonsulat i ett närliggande land för att lämna biometriska data. Detta har i vissa fall inneburit att processen dragit ut på tiden, vilket lett till att studenterna har tvingats påbörja sina studier efter terminsstart. Migrationsverket godtar numera att studenter lämnar biometriska data i Sverige efter att uppehållstillstånd har beviljats och en visering har utfärdats, vilket borde underlätta.

För att korta ner handläggningstiden för uppehållstillstånd har KTH, enligt önskemål från Migrationsverket, bett studenterna göra sin anmälan online. Studenter från viseringsfria länder har kunnat lämna biometriska data och fått uppehållstillståndskortet utfärdat i Sverige. KTH ordnade ett gruppbesök till Migrationsverket under sommaren 2013 för att lämna biometriska data.

KTH har en kontaktperson på Migrationsverkets studerandeavdelning som deltagit på informationsmöten samt besvarat frågor från anställda vid KTH. I mars 2013 arrangerade KTH ett informationsmöte, där cirka hundra studenter närvarade, där Migrationsverket informerade internationella studenter om förlängning av uppehållstillstånd, arbetstillstånd samt egenföretagande. Under våren bjöds berörd personal från KTH in till ett informationsmöte med Migrationsverket.

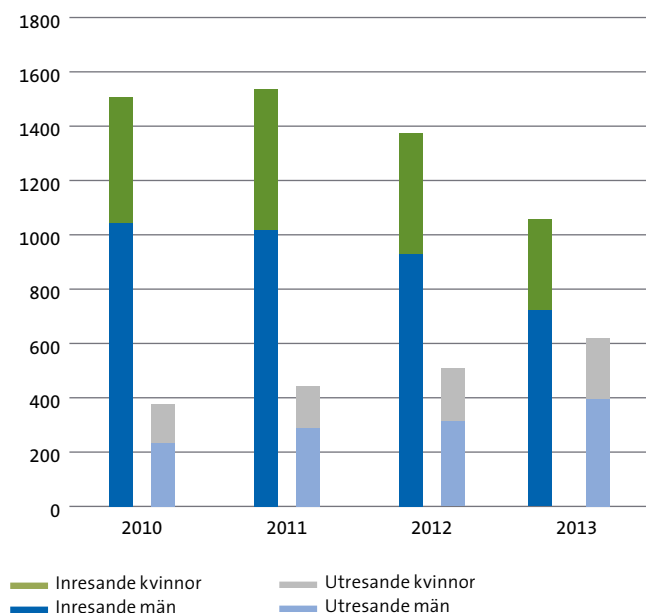
Anpassning av studentenservice till avgiftsfinansierade studenter

KTH inrättade i mars 2011 International Student Office (ISO) med uppdrag att samordna frågor kring avgiftsskyldiga studenter i synnerhet, men även att erbjuda service och information till KTH:s internationella studenter i allmänhet. ISO ansvarar bland annat för frågor kopplade till mottagning, studentservice, övergripande studierådgivning samt bostadshantering.

Figur 12

Studerandeutbyte 2010–2013

Antal studenter som påbörjat utbytesstudier respektive år

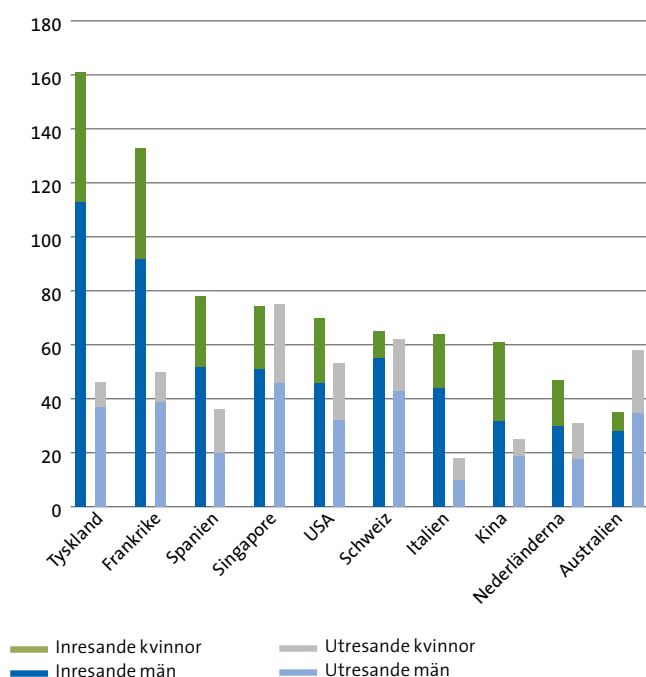


Källa: Ladok

Figur 13

Studerandeutbyte – vanligaste länderna 2013

Antal studenter som påbörjat utbytesstudier under året: de nio vanligaste länderna för utresa respektive inresa



Källa: Ladok

ISO har organiserat mottagandet av samtliga internationella studenter vid KTH, vilket har skett genom speciella ankomstdagar, så kallade Arrival Days. Dessa dagar har studenterna blivit mottagna på Arlanda och Stockholms centralstation och sedan blivit slussade till KTH där nyckelutlämning och kontraktsskrivning för bostad har skett. Studenterna har även erbjudits ett introduktionsprogram innehållande välkomstmöte, sociala aktiviteter och informationsmöten.

De avgiftsskyldiga studenterna, som innefattar stipendiater och egenbetalande studenter, har fortsatt erbjudits det så kallade studentpaketet. Från och med höstterminen 2013 inkluderar även Erasmus Mundus, EIT och SwB-studenter (Science without Borders, ett statligt brasilianskt stipendieprogram) i studentpaketet. I paketet ingår bland annat bostadsgaranti i upp till två år i rum belägna på eller i närheten av studentens campus. Därutöver har studenterna erbjudits kostnadsfri primärvård inom ramen för KTH:s studenthälsa, ett utökat försäkringsskydd via försäkringen FAS+ av Kammarkollegiet, en introduktionskurs i svenska språket och den svenska kulturen samt medlemskap på en träningsanläggning. Information har gått ut till antagna avgiftsskyldiga studenter via KTH:s webbplats, nyhetsbrev samt vid ett särskilt informationsmöte vid terminsstart. Från och med höstterminen 2013 har dessa studenter också erbjudits en förberedande kurs i engelska.

De egenbetalande studenterna har även, i en begränsad omfattning, erbjudits tillfälliga extrajobb på campus.

Prioriterade regioner

I samband med avgiftsinförandet definierade KTH ett antal utvalda regioner för riktade satsningar. Regionerna har sedan 2010 varit Kina, Indien, Sydostasien och Brasilien. För varje region har KTH också utsett en ansvarig person i fakulteten och en administratör, med uppgiften att sprida KTH:s varumärke, öka studentutbytet med de främsta universiteten inom regionen, skapa möjligheter att rekrytera avgiftsbetalande studenter samt att på sikt utveckla forskningssamarbete. Under 2013 har KTH prioriterat fördjupat samarbete med partners i regionerna. Stort fokus har även lagts på studentrekrytering i form av olika typer av marknadsföring såsom mässor och studenttävlingar.

Kina

Samarbetet mellan KTH och Tsinghua University intensifierades under 2013 i satsningen C-campus. En kick-off hölls i augusti då bland annat den första kursen Highway Engineering presenterades. Syftet med satsningen är att med hjälp av virtuell teknik och distansundervisning erbjuda excellens i utbildning, forskning och innovation. I augusti invigdes Swedish Center vid Shanghai Jiaotong University (SJTU). SJTU är en viktig partner för KTH och rankad topp fem i Kina. Centret kommer användas som en kontaktpunkt för samarbete universitet emellan och med svenska företag i regionen.

Studentrekryteringsarbetet i Kina har under 2013 varit fokuserat på samarbetsavtal med kinesiska universitet för att

uppnå en långsiktig rekrytering. De två huvudmodellerna för rekryteringsavtal som har använts är dels 3+2, där studenter på utvalda kandidatprogram tillåts söka till masterprogram på KTH redan under det tredje året av fyra, dels 4+2 där studenterna söker under fjärde året. I båda fallen intervjuas studenterna före antagning. KTH har nu tre avtal av typen 3+2 och elva avtal av typen 4+2. De 26 studenter som under 2013 har avslutat första läsåret på KTH i ett pilotprojekt med 3+2 har visat goda studieresultat.

Under 2013 har KTH även deltagit i studentmässor i Kina vilket kommer att utvärderas tillsammans med avtalsrekryteringen under 2014. För att öka synligheten och tillgängligheten för presumtiva sökande från Kina har KTH etablerat en kinesisk webbplats och ökat närvaron i kinesiska sociala medier. Inom stipendiesamarbetet med China Scholarship Council (CSC) har KTH under året mottagit 31 doktorander, en masterstudent samt forskare.

Under året sökte 362 (321) studenter från Kina till masterprogram på KTH utanför avtalen och 91 (26) inom avtalen. Av de sökande antogs 104 (91) studenter utanför avtalen och 83 (26) inom avtalen. Av de antagna anlände 35 (37) studenter utanför avtalen, varav 21 var egenbetalande, medan 32 (26) studenter kom inom avtalen, varav 28 egenbetalande.

Indien

KTH har nio etablerade partneruniversitet i Indien och de strategiska satsningarna i regionen fokuserar på dem. Under året har KTH deltagit i två Erasmus Mundus Action 2 projekt (INDIA4EU och Svagata) som främst syftar till mottagande av indiska stipendiater på masternivå och forskarnivå. Hösten 2013 undertecknades ett avtal gällande samarbete med Amrita University, då deras studerande inom fyraåriga kandidatprogram ska ges möjlighet att ansöka om antagning till masterprogram på KTH efter tre års fullföljda studier.

I tävlingen KTH Master's competition i Indien deltog 4 090 personer. Vinsten bestod av tre stipendier för studier på masternivå samt praktik eller examensarbete på ABB. Syftet med tävlingen var att synliggöra KTH bland talangfulla indiska studenter. Vidare har universitetsbesök och mässdeltagande ägt rum i syfte att rekrytera avgiftsbetalande studenter. Under året sökte 480 indiska studenter ett masterprogram på KTH, 126 antogs och av dem påbörjade 29 (23) sina studier, varav 26 var egenbetalande.

Sydostasien

Under året har KTH tecknat samarbetsavtal med University of Malaysia, Malaysia och Mapúa Institute of Technology, Filippinerna. KTH har nu avtal med universitet i sex länder i regionen. Studentutbytet med National University of Singapore (NUS) och Nanyang Technological University i Singapore omfattar cirka 40 terminsplatser per universitet, i vardera riktningen, och de utgör därmed KTH:s största utbytespartners. Därtill pågår utbyte med NUS, som innefattar företagspraktik samt kurser inom entreprenörskap, med

elva utresande studenter och 18 inkommande. I november besökte rektor KTH:s samarbetspartners i Singapore och Bangkok och diskussioner om ett större strategiskt samarbete med Nanyang Technological University påbörjades.

Rekryteringsarbetet i regionen har intensifierats. I oktober genomfördes en Study in Sweden-dag på Svenska ambassaden i Hanoi, Vietnam, tillsammans med Lunds universitet, Uppsala universitet och Karolinska Institutet. Inför dagen anordnades även en digital tävling, Sweden-Vietnam Challenge, för att locka studenter till evenemanget. Tidigare under året deltog KTH även i tävlingen The Great KL Challenge i Malaysia. Under året har KTH skrivit ett avtal med en rekryteringsagent i Thailand. Det var 112 studenter från Sydostasien som ansökte till ett masterprogram på KTH under 2013, varav åtta (en) registrerades.

Brasilien

Trenden med ett ökande antal utresande studenter håller i sig och 2013 åkte åtta studenter på utbyte till Brasilien, vilket innebar att KTH hade studenter på alla de fem partneruniversiteterna.

KTH deltog för första gången aktivt i det brasilianska statliga stipendieprogrammet Science without Borders, vilket resulterade i att 15 brasilianska studenter registrerades på kurspaketet inom satsningen. Därtill har en betalande brasiliansk student registrerats på masterprogram.

Ett flertal resor har gjorts under året för att rekrytera studenter samt knyta akademiska kontakter. Under november deltog en större delegation från KTH på ett antal event i Brasilien i samarbete med ett flertal andra svenska lärosäten och aktörer. Syftet med resan var främst att marknadsföra KTH och Sverige som forsknings- och studienation. KTH har under året skrivit ett samarbetsavtal med Curitiba stad och ett antal universitet i Curitiba med förhoppningen att ett flertal forskningsprojekt inom energi- och stadsplanering ska utvecklas.

Samarbete med utländska universitet

I KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 anges målsättningen att ha tolv internationella strategiska universitetspartners 2016. I dagsläget har KTH två strategiska partners, University of Illinois at Urbana-Champaign i USA och Aalto University i Finland. Arbetet med att etablera fler strategiska samarbeten med utvalda partners har påbörjats.

Strategiskt samarbete med University of Illinois, Urbana-Champaign

KTH:s samarbete med University of Illinois, Urbana-Champaign, inom den strategiska allians som skapades 2011 har fördjupats ytterligare under året. Samarbetet omfattar mobilitet, för studenter, doktorander och forskare, gemensamma kurser, sommarkurser samt samverkan med omgivande samhället. Ett fyrtiotal samarbeten pågår inom olika ämnesområden inom bland annat regional utveckling och hållbarhet, järnväg, medieteknik, alger och glykovetenskap.

CLUSTER

CLUSTER-nätverket består av tolv framstående tekniska universitet i Europa. Nätverket är en plattform och kompetensbas för utveckling av framtida gemensamma masterprogram, ansökningar inom olika EU-program samt en sammanhållande aktör för kontakter med EU-kommissionen.

Under 2013 har strategiska samarbeten utvecklats med universitetsnätverken IDEA League och Eurotech med syfte att samordna lobbyingaktiviteter på EU-nivå och skapa gemensamma projekt inom utbildning och forskning. Samarbetet mellan CLUSTER och 18 kinesiska universitet inom plattformen SINO-European Engineering Platform, S3EP, har fördjupats och under året lanserades den första utlysningen av gemensamma doktorandskolor.

Ett projekt som syftar till erfarenhetsutbyte på temat Strategic University Management (SUM UP), inom ramen för EU-programmet Lifelong Learning, har avslutats och slutredovisats. Projektet Attract (Enhancing the Attractiveness of Studies in Science and Technology) har följts upp av en workshop om genomströmning på Université catholique de Louvain, Belgien, i oktober. Vidare arrangerades en workshop på temat rekrytering av internationella avgiftsbetalande studenter på KTH i maj.

Nordic Five Tech

Målet för nätverket Nordic Five Tech (N5T), bestående av Nordens fem största tekniska högskolor, är att utnyttja gemensamma styrkor och därmed skapa synergieffekter inom utbildning, forskning och innovation. Nätverket samarbetar inom fem masterprogram. Från antagningsomgången höstterminen 2014 tillkommer ett masterprogram inom polymerteknik med KTH som koordinator. Samarbetet inom masterprogrammen har bland annat lett vidare till pedagogiskt utvecklingsarbete, peer evaluation av program och studentkårssamarbete. En gemensam kursdatabas har skapats och en jämförande kartläggning av nationella regler och lokala riktlinjer har genomförts för forskarutbildning. Tanken är att underlätta utveckling av samarbete och utbyte. Våren 2013 lämnade Danmarks Tekniske Universitet över ordförandeskapet till Aalto University.

Deans Forum

KTH är sedan 2010 medlem i nätverket Deans Forum som förutom KTH består av University of Tokyo, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Boston, University of California, Berkeley, ETH Zürich, Imperial College, London, samt en grupp av franska Grandes Écoles. Nätverket initierades av University of Tokyo för att få i gång ett samarbete på global nivå om de tekniska lärosätenas gemensamma framtidsfrågor. I februari 2014 ska KTH stå värd för nätverkets andra möte.

Deltagande i internationella program och projekt

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

KTH är partner i två av tre KIC:ar (Knowledge and Innovation Community) som lanserats inom EIT; KIC InnoEnergy och EIT ICT Labs. Inom EIT ICT Labs är KTH den drivande kraften bakom masterskolan och har fått fortsatt förtroende att koordinera antagning, stipendiehantering och styrning av projektet.

EIT ICT Labs har under 2013 mer än fördubblat antalsökande till 821 (380). Antalet antagna studenter var 384 (120), varav 173 (94) registrerades. Av dem påbörjade 56 (21) sina studier vid KTH, resterande påbörjade sina studier på något av de övriga partneruniversiteten inom konsortiet. Efter att ha tillbringat sitt första läsår på något av partneruniversiteten påbörjade 15 studenter sitt andra läsår på KTH. Av studenterna betalar 37 procent studieavgift, varav ett antal är delstipendiater.

Inom KIC InnoEnergy erbjuds sju masterprogram varav KTH deltar i fem. Hösten 2013 påbörjade 24 (22) studenter sitt första år på KTH och 14 (22) studenter påbörjade andra året av sina studier. Uppdraget om antagning för samtliga program med start 2014 har övergått till Karlsruhe Institute of Technology. Under året har avtal för forskarskolan ingåtts.

Erasmus Mundus

KTH har under 2013 koordinerat fem masterprogram och tre doktorandprogram inom Erasmus Mundus Action 1. Sammanlagt deltar KTH i åtta masterprogram och fem doktorandprogram. Ett av masterprogrammen avslutade sitt kontrakt med kommissionen under året. Totalt 284 Erasmus Mundus Action 1-studenter fanns registrerade under 2013, varav 5 (18) på forskarnivå.

Under hösten bjöd EU-kommissionen in konsortier, vars program har sista antagningsomgång 2014, att delta i en utvärdering, Quality Review, med möjlighet till förlängning av avtal och viss finansiering för ytterligare tre år. Som koordinator har KTH lämnat in intresseanmälan för tre masterprogram att delta i Quality Review.

I nästa projektfas kommer Erasmus Mundus masterprogram att ingå i Erasmus+ medan doktorandprogrammen kommer att integreras i Marie Curie Actions.

KTH har under 2013 koordinerat tre Erasmus Mundus Action 2-projekt för mobilitet av studenter, doktorander och forskare mellan ett tjugotal universitet i Europa, Indien samt Centralasien. Ett av projekten har slutrapporterats under året. KTH har deltagit som partner i ytterligare elva projekt, varav två har slutrapporterats under 2013. Under året tog KTH emot totalt 26 nya stipendiater inom Erasmus Mundus Action 2, varav fyra på avancerad nivå, fem på forskarnivå, fem postdoc och tolv gästforskare.

Tempus

Tempus är ett EU-finansierat program som möjliggör samarbete mellan EU-länder och en rad länder som gränsar till Europa. KTH är en stor aktör inom Tempus-programmet och var det mest framgångsrika universitetet vid beviljande av nya projekt 2013. Av 171 beviljade projekt deltar KTH i elva, varav två som huvudansvarig. KTH medverkar för närvarande i 38 projekt totalt.

De nya projekten genomförs i Asien, Nordafrika, Mellanöstern samt västra Balkan. Projekten handlar om utveckling av nya utbildningar inom teknik, miljö och hållbar utveckling, geografiska informationssystem, geoinformatik, företagssystem samt utveckling av infrastruktur för stöd till studenter, innovationer och universitetsförvaltning.

I fortsättningen uppgår Tempus i det nya programmet Erasmus+. Vid en summering av de drygt 20 år som Tempus-programmet har funnits har KTH ansvarat för 69 av 122 beviljade projekt i Sverige och därmed varit det mest framgångsrika universitetet i Europa.

Marie Curie

PEOPLE/Marie Curie är en av de fyra delarna av EU:s sjunde ramprogram (FP7). Grundtanken är mobilitet av forskare och doktorander för att främja innovation och samverkan mellan europeiska och utomeuropeiska universitet samt med industrin. Syftet är att stärka Europas konkurrenskraft på världsmarknaden. Marie Curie ger bidrag till lön åt forskare och doktorander, rörliga medel, administration samt resor och traktamenten.

KTH deltar för närvarande i 16 utbildningssamarbeten på forskarnivå (Initial Training Networks, ITN) som rekryterar forskarstuderande från hela världen. Vidare deltar KTH i fem forskningssamarbetsprojekt med regioner utanför Europa (IRSES) och sex projekt med fokus på forskarsamverkan med Europeisk industri (IAPP). Därutöver finns tio individuella mobilitetsprojekt. Sammantaget har KTH:s skolor samverkan med omkring 130 utländska universitet inom ramen för Marie Curie.

Linnaeus-Palme

Linnaeus-Palme är ett Sida-finansierat utbytesprogram som stimulerar utbyten mellan lärosäten i Sverige och utvecklingsländer. Programmet baseras på samarbete mellan institutioner och kan omfatta lärar- och studentutbyten. KTH deltar för närvarande i åtta projekt varav ett är nytt för 2013.

Stockholm Summer School

Stockholm Summer School är ett samarbete mellan Stockholms universitet, Karolinska Institutet och KTH. Syftet är att marknadsföra de tre lärosätenas gemensamma styrkor och på sikt rekrytera fler internationella studenter till universitetens masterutbildningar. Sommarskolan genomfördes för andra gången 2013. Då gavs sex kurser om vardera 6 hp parallellt under fyra veckor i juni/juli. Totalt deltog 85 studenter. Utöver kurserna erbjöds ett gemensamt socialt program.

Personalmobilitet

På KTH ska alla anställda ha möjlighet att utvecklas och ta vidare steg i sina karriärer. Under 2013 har närmare 300 av KTH:s lärare och forskare undervisat eller forskat utomlands under en period om minst en vecka. Omvänt har nästan 400 lärare, forskare och postdoc tillbringat en period om minst en vecka vid KTH för att undervisa eller bedriva forskning. KTH:s lärare och forskare deltar i hög grad i internationella samarbeten med universitet världen över. I vissa fall sker samarbetena inom program som finansieras av Sida, Svenska institutet eller EU. Flera av KTH:s lärare och professorer är också gästprofessorer vid andra universitet.

Vid KTH anordnas varje år ett stort antal nationella och internationella konferenser. Under 2013 var KTH värd för omkring 170 (120) konferenser/workshops med sammanlagt cirka 13 000 (11 000) deltagare.

Inom EU-programmet Lifelong Learning har 18 administratörer varit på olika former av utbyten eller språkkurser och tio akademiker har genomfört lärarutbyte.

Personalutbyte var ett ämne som lyftes under evenemanget KTH Global. Ett informationsseminarium för administratörer lockade cirka 100 personer med ett stort antal förfrågningar som följd. I samband med KTH Global anordnades även en International Staff Exchange Week med 14 deltagare från elva europeiska universitet som under en vecka deltog vid olika workshops och seminarier på KTH.

Forskning

KTH har under 2013 haft fortsatt framgång i att erhålla extern forskningsfinansiering, såväl nationellt som internationellt. KTH har under året fått 1 518 mnkr i externa forskningsanslag motsvarande 34 procent av omsättningen. Trenden för KTH:s externa anslag är stabil jämfört med föregående år.

KTH:s forskningsbas fortsätter att utvecklas, såväl genom betydelsefulla individuella anslag som genom den femåriga satsningen (2010–2014) på strategiska forskningsområden (SFO). Science for Life Laboratory (SciLifeLab) har under 2013 fått status av nationellt forskningsinstitut genom ytterligare medel från regeringen samt Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse.

Utöver etablerade forskningscentra har under 2013 utvecklats flera initiativ med fokus på att konsolidera forskningsområden och utveckla samverkansrelationer och ny finansiering, till exempel inom hållbar samhällsutveckling och rymdteknik.

KTH bedriver också stark internationell samverkan genom de två Knowledge and Innovation Communities (KIC), ICT Labs och InnoEnergy, liksom genom de EU-projekt som KTH deltar i. Dessa stöds i ökad grad av nationella initiativ som Vinnovas strategiska innovationsområden.

Forskningsplattformar

Under 2013 har KTH:s fem forskningsplattformar (energi, informations- och kommunikationsteknik (IKT), material, medicinsk och biomedicinsk teknik samt transport) genomfört ett flertal aktiviteter som resulterat i nya gränsöverskridande projekt och ansökningar samt nya samarbetskonstellationer både inom KTH och med externa samarbetspartners. Energi- och IKT-plattformarna har till exempel genom ett framgångsrikt samarbete fått finansiering för att formulera en nationell strategisk innovationsagenda inom Smart Sustainable Cities med målet att leda ett framtida strategiskt innovationsområde. Materialplattformen leder arbetet med att skapa en innovationsagenda inom området Nano-manufacturing for Biobased materials. Berörda plattformar har varit mycket aktiva i förberedelsearbetet inför kommande KIC-ansökningar inom Innovation for healthy living and active ageing och Raw Materials.

Ett antal plattformsdagar har arrangerats där forskare från KTH och representanter från omgivande samhälle diskuterat gemensamma frågeställningar och möjligheterna till ämnesöverskridande samarbeten. Exempel är AIMday Transport, ICT for transport, Materials for health, och Frontiers in Life Science Technologies at KTH.

Under hösten har stort fokus legat på förberedelser inför EU:s nya ramprogram Horizon 2020. Inom ramen för plattformarna arrangerade Research Office en workshop om möjligheterna inom programmet för den forskning som bedrivs inom plattformarna.

EIT European Institute of Technology

KTH:s engagemang i EIT ICT Labs och EIT InnoEnergy har

utvecklats väl under 2013 och KTH har också positionerat sig inom områdena Raw Materials och Innovation for healthy living and active ageing för att i framtiden kunna vara delaktig i att etablera dessa som nya KIC.

Under 2013 har båda genomgått en planerad revision för de inledande årens verksamhet. Som ett resultat av det har KTH fått ett återbetalningskrav på 6,3 mnkr gällande KTH:s engagemang i InnoEnergy för 2010.

ICT Labs

KTH deltar i alla delprogram inom ICT Labs, vilket gjort KTH till den enskilt största parten i konsortiet.

ICT Labs har under 2013 fortsatt att utveckla aktiviteter och partnerskap med fokus på entreprenörskap och innovationsdriven forskning som leder till kommersialisering. De första doktoranderna har antagits och genomfört de första delarna av innovations- och entreprenörskapsutbildningen.

ICT Labs masterskola ICT Innovation som leds från KTH dubblerade antagningen hösten 2013 till nästan 200 nya studenter. Skolan har sju delprogram med olika inriktning men som alla blandar traditionella teknikkurser med en gemensam utbildning i innovation, entreprenörskap och industrikontakt.

Det aktiva europeiska nätverket av teknikrådgivare och affärscoacher i alla ICT Labs noder har utvidgats under 2013 och har resulterat i flera nystartade företag med ursprung i ICT Labs aktiviteter. Verksamhetens nav är Co-location Center i Electrum, Kista, en modern, välutrustad och välbesökt mötesplats för både interna och externa evenemang och möten.

Sammantaget har utvecklingen för KTH inom ICT Labs varit mycket positiv under 2013 med ett fördjupat samarbete på såväl Europainivå som med de övriga svenska deltagarna Ericsson, The Swedish Institute of Computer Science (SICS) och Stockholm Innovation and Growth (STING).

InnoEnergy

Visionen för InnoEnergy är att bana väg för ett oberoende och hållbart energisystem genom framgångsrik kommersialisering av innovationer i form av nya produkter, tjänster och affärsidéer. Verksamheten inom InnoEnergy bedrivs genom sex noder, där varje nod ansvarar för särskilda tematiska områden. Den svenska nodens ansvar är att leda projekt inom smarta nät och elektrisk energilagring.

KTH har under året medverkat i totalt 39 projekt – 27 innovationsprojekt, nio utbildningsprogram och tre så kallade lighthouse-projekt som är tvärgående mellan olika tematiska områden. Bland innovationsprojekten finns åtta nya projekt där förstudiefas genomförts under senare delen av året. KTH medverkar, inom ramen för de 39 projekten, inom samtliga sex noders tematiska områden och är därmed även i år en av de mest aktiva parterna inom InnoEnergy. Störst engagemang har KTH inom områdena Smart Grids och Electrical Energy Storage med tematiskt ansvar i Sverige samt inom området Energy from Chemical Fuels med tematiskt ansvar i

Tyskland. Masterprogrammet Environmental Pathways for Sustainable Energy Systems (SELECT) är ett av InnoEnergy's utbildningsprogram som koordineras av KTH. Deltagande studenter inom detta program har vid flera olika tillfällen lyckats vinna internationella tävlingar för projektarbete med inriktning på hållbara energilösningar.

Strategiska forskningsområden

Regeringens satsning på strategiska forskningsområden (SFO) inleddes 2010. KTH har SFO-miljöer inom forskningsområdena energi, e-vetenskap, IT och mobil kommunikation, molekylär bioteknik, produktionsteknik och transportforskning. Därutöver deltar KTH i ytterligare miljöer vid andra universitet.

Under 2013 har KTH:s SFO-miljöer fortsatt att utvecklas och konsolideras och det totala anslaget till KTH var 216 mnkr. KTH har samtidigt transfererat 107 mnkr till medsökande lärosäten och erhållit 29 mnkr i bidrag från andra lärosäten där KTH är medsökande.

Ett av huvudsyftena med SFO-satsningen var att stärka forskningens bas och dess samhällspåverkan inom de utvalda områdena. SFO-initiativet Swedish e-Science Research Centre (SeRC) inom e-Science, där även Stockholms universitet, Karolinska Institutet och Linköpings universitet ingår, har under 2013 formerats till ett KTH-centrum.

2014 är sista året som SFO verkar i enlighet med den ursprungliga satsningen och samtliga SFO ska utvärderas under 2014. Under 2015 kommer beslut att fattas om fortsatt finansiering av miljöerna.

SciLifeLab

SciLifeLab bedrivs i samverkan mellan KTH, Karolinska Institutet samt Uppsala universitet och Stockholms universitet. Genom särskilda satsningar från regeringen har SciLifeLab under 2013 utvecklats från en regional samverkansnod till att bli en nationell forskningsresurs. KTH har fortsatt ansvar som organisatorisk värd för SciLifeLab. SciLifeLab har genom de ökade anslagen fått en inriktning mot två områden; dels att vara en nationell infrastruktur inom området bioteknik, medicin och miljö, dels att direkt bidra i utvecklingen av nya läkemedel.

Genom att SciLifeLab blivit en betydande nationell satsning har regeringen begärt en särskild separat redovisning av verksamhetens utveckling som lämnas samtidigt med årsredovisningen. KTH erhöll 190 mnkr i ökat anslag 2013, 111 mnkr av dessa har transfererats.

Forskningscentra

Forskningscentra utvecklar samverkan med näringsliv och omgivande samhälle. Därigenom utvecklas livskraftiga forskningsmiljöer ofta utifrån samhällsrelevanta problemställningar. 2013 fanns 45 centrumbildningar på KTH där merparten var finansierade genom långsiktiga åtaganden från Vinnova, Energimyndigheten eller Trafikverket.

Figur 14

Forskning 2010–2013

Publikationer	2013	2012	2011	2010
Antal refereegranskade vetenskapliga publikationer	2 600 ³⁾	2 340	2 119	1 885
Konferensbidrag ³⁾				
Antal refereegranskade konferensbidrag ²⁾	1 200 ³⁾			
Nationellt		520	520	507
Internationellt		2 177	1 897	2 062
Uppdrag				
<i>Sakkunning</i>				
Nationellt	181	153	172	204
Internationellt	170	155	133	134
<i>Opponent</i>				
Nationellt	99	94	88	92
Internationellt	145	143	112	115
<i>Referee</i>				
Nationellt	244	176	449	306
Internationellt	3 782	3 367	3 530	3 447

1) Uppgift om antal konferensbidrag samlades in från KTH:s skolor t o m 2012. Från 2013 hämtas uppgiften från publikationsdatabasen DiVA.

2) Antal som genomgått refereegranskning och publicerats som fullständiga papers i ett konferensmeddelande (proceedings), i en bok eller i en serie (2013).

3) Uppgiften är preliminär p g a eftersläpning i registreringen i DiVA. Kommer att uppdateras i årsredovisningen för 2014.

Källa: KTH:s skolor, DiVA

Under året har ett antal centra fått förlängd finansiering, exempelvis forskningsnoden Centrum för direkt förgasning (CDBG), som genom Svenskt Förgasningscentrum (SFC) får finansiering från Energimyndigheten, och Paralleldatorcentrum (PDC), som genom Swedish National Infrastructure for Computing (SNIC) finansieras av Vetenskapsrådet.

Under 2013 har ytterligare centra etablerats som interimscentra med fokus på att konsolidera forskningsbasen och utveckla samverkan och finansiering. Dessa har inte långsiktig finansiering, men de bakomliggande forskningsmiljöerna bedöms som väsentliga att utveckla genom nya interdisciplinära samarbeten.

Dessa interimscentra är Centrum för Hållbar Samhällsutveckling (CHS) på Skolan för arkitektur och samhällsbyggnad, som har fokus på att stärka och hålla ihop den breda hållbarhetsforskningen kopplad till den byggda miljön; Center for Space vid Skolan för teknikvetenskap, som avser att samla och profilera kompetens och forskning inom flyg- och rymdteknik vid KTH; Swedish Aerospace Physiology Centre (SAPC) vid Skolan för teknik och hälsa som i samverkan med Karolinska Institutet ska samla och profilera kompetens och forskning inom flyg- och rymdfysiologi.

Ett nytt resurscentrum, Jonassons centrum för medicinsk bildbehandling, har etablerats i samverkan med Karolinska Universitetssjukhuset och ska nyttja donationen från Kerstin och Rune Jonasson för investering i infrastruktur. Centrumet ska även bidra till att skapa vetenskaplig kompetens på olika nivåer som har betydelse för medicinsk utbildning.

Forskningsinfrastruktur

En långsiktig investerings- och underhållsstrategi för forskningsinfrastruktur är nödvändig för lärosäten med laborativ verksamhet, i synnerhet som nationella finansiärer dragit ned på sina bidrag till infrastruktur. Enligt KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 ska samtliga KTH:s skolor upprätta långsiktiga investerings- och underhållsplaner för strategisk infrastruktur.

Stora samlade ansökningar blir därmed viktiga liksom donationer. KTH mottog 2011 en betydande donation av Rune och Kerstin Jonasson att användas för att såväl vidareutveckla instrumentinfrastrukturen inom medicinsk teknik som att förstärka kompetensbasen inom området. Den ska även långsiktigt bidra till att utveckla regional samverkan med Karolinska Institutet och Stockholms läns landsting (SLL) via Karolinska Universitetssjukhuset samt relationer med näringslivet. Ett resurscentrum har etablerats som en organisatorisk ram.

KTH ansvarar för delområdet forsknings- och innovationsinfrastruktur inom Stockholmsregionens innovationsstrategi, där KTH leder en arbetsgrupp med målet att optimera användningen av befintlig forskningsinfrastruktur. Den regionala arbetsgruppen består av representanter från KTH, Stockholms universitet, Karolinska Institutet, Länsstyrelsen, SLL, Research Institutes of Sweden (RISE), Handelskammaren, Stockholms stad, Tillväxtverket och Svenska institutet.

IVL Svenska miljöinstitutet och KTH äger tillsammans Sjöstadsverket som är en pilotanläggning inom vattenbehandling. Under 2013 har KTH och IVL enats om en ny modell för formen för den framtida förvaltningen av Sjöstadsverket och samtidigt slutit en ramöverenskommelse om utvecklad samverkan inom miljö och hållbar utveckling.

Den forskande fakulteten

KTH:s forskningsprofil utvecklas också genom den förändring och utveckling som sker av den forskande fakulteten. I figur 15 visas ämnesområden för nyanställda professorer.

Fakultetens samverkan och utbyte med andra lärosäten, såväl nationella som internationella, liksom publicering och bidrag till konferenser är väsentlig för utvecklingen av forskningen och forskningens kvalitet. De är också viktiga kanaler för kommunikation av KTH:s forskning och vetenskapliga produktion. I figur 14 visas nyckeltal för detta utbyte. Sedan ett antal år tillbaka hämtas uppgift om antal refereegranskade publikationer ur KTH:s publikationsdatabas DiVA. Från och med 2013 hämtas även uppgift om refereegranskade konferensbidrag därifrån. Härigenom redovisas endast

sådana bidrag som kan anses ha en vetenskaplig nivå och omfattning jämförbar med refereegranskade vetenskapliga artiklar. Tidigare samlades uppgiften om konferensbidrag in från skolorna. Kriterierna var då inte lika strikta varför uppgifterna från tidigare år inte kan jämföras med uppgiften för 2013. Uppgiften för 2013 är dessutom preliminär då rapporteringen till databasen har en viss eftersläpning.

Extern forskningsfinansiering

EU:s sjunde ramprogram (FP7) har nu haft sina sista utlysningar. Under 2014 sker lanseringen av EU:s nya forskningsprogram Horizon 2020 som får utökad finansiering och medför nya möjligheter för KTH. Programmets utformning innebär också utmaningar då kopplingen mellan forskning och innovation förstärks och en högre grad av tillämpad forskning krävs inom många utlysningar. Även den excellensriktade delen får dock förstärkningar.

Vetenskapsrådet (VR) var under 2013 KTH:s största enskilda finansiär. Under 2013 beviljades KTH nya bidrag på 178 mnkr. KTH blev därmed den största mottagaren av VR-bidrag nationellt under 2013. Som exempel kan nämnas att Bengt Lund-Jensen vid Skolan för teknikvetenskap beviljades 25 mnkr i infrastrukturbidrag.

Knut och Alice Wallenbergs stiftelse (KAW) har beviljat KTH 55 mnkr i projektanslag. KTH är här den näst största mottagaren nationellt. KAW kräver i sina utlysningar att universiteten gör egna utvärderingar och själva nominerar vilka kandidater som får ansöka. De två största utlysningarna är Forskningsprojekt av hög vetenskaplig potential samt Wallenberg Academy Fellows.

Inom utlysningen Nationellt viktig infrastruktur beviljades Jonas Weissenrieder vid Skolan för informations- och kommunikationsteknik 36 mnkr. Alexander Balatsky vid Skolan för teknikvetenskap beviljades anslag om totalt 32 mnkr, och Mikael Östling vid Skolan för informations- och kommunikationsteknik beviljades 22,9 mnkr. Vidare fick KTH tre nya Academy Fellowspristagare i Petter Brändén (Skolan för teknikvetenskap), Philipp Schlatter (Skolan för teknikvetenskap) och Panagiotis Papadimitratos (Skolan för elektro- och systemteknik) som tilldelades mellan totalt 5 och 9 mnkr vardera.

KTH-forskare som utmärkt sig inom Formas utlysningar 2013 är Göran Finnveden (Skolan för arkitektur och samhällsbyggnad) som beviljats 23 mnkr och Lina Suleiman (Skolan för arkitektur och samhällsbyggnad) som fick tre projekt mellan 4,3 mnkr och 7,3 mnkr beviljade i tre olika utlysningar.

Stiftelsen för strategisk forskning (SSF) beviljade de två KTH-forskarna Laura Didymus och Eric Tyrode (Skolan för kemivetenskap) finansiering inom ramen för utlysningen Framtidens forskningsledare. Varje forskare erhåller 10 mnkr och totalt sett utsågs 20 unga forskare.

Trafikverket har beviljat 28 mnkr till Sebastian Stichel (SCI-skolan) och Energimyndigheten har beviljat Oskar Wallmark (EES-skolan) 8,1 mnkr och David Bauner (ITM-skolan) 8 mnkr.

Figur 15

Professorer 2013**Nyanställda professorer (externt utlysta)**

Arkitektur
Elkraftnät
Kliniskt tillämpad proteomik
Tillämpad fysik

Kallade till professor

Mark- och vattenteknik med inriktning mot vattenreningsprocesser

Befordrade till professor

Experimentell fusionsplasmafysik
Experimentell nanovetenskap
Experimentell strömningsmekanik
Marina system
Maskinkonstruktion
Matematik (2)
Mikrosystemteknik heterogen integration
Neuronik
Plasmafysik
Signalbehandling
Talteknologi

Nyanställda gästprofessorer

Arkitektur med inriktning mot gestaltningsprocess
Datalogi
Industriell produktion
Kemiteknik med inriktning mot avancerade kraftcykler
Medie- och kommunikationsvetenskap
Nanofotonik
Nationalekonomi med transportekonomisk inriktning
Radiosystemteknik med inriktning antensystemteknik
Systemteknik
Transportekonomi
Transportpolicy

Nyanställda adjungerade professorer

Affärsnyttan av praktiskt miljö- och klimatarbete
Datalogi (sakernas internet)
Fysik med inriktning mot rymdfysik
Hållbar interaktionsdesign
Kemiteknik med inriktning mot processteknik inom termokemisk omvandling av fasta bränslen
Pålitliga styrsystem
Teknisk akustik med inriktning mot spårfordon
Trådlösa infrastrukturer

Källa: HR+

Europeiska forskningsrådet (ERC)

Det europeiska forskningsrådet ERC som etablerades av europeiska kommissionen i samband med FP7 har som mål att stödja banbrytande och gränsöverskridande grundforskning av högsta kvalitet inom alla forskningsfält i Europa. Anslag fördelas med hjälp av olika finansieringsinstrument till både unga och seniora forskare baserat på vetenskaplig excellens. De olika ERC-anslagen är Starting Grants, Consolidator Grants, Advanced Grants, Synergy Grants och Proof of Concept. I KTH:s utvecklingsplan för 2013–2016 finns målet att 20 nya ERC-anslag ska komma KTH-forskare till del.

KTH har, sedan starten av FP7, totalt sett beviljats bidrag för 21 ERC-projekt, av vilka två har avslutats under 2013 och ett har flyttat till annat universitet. Fyra kontrakt förhandlas för närvarande med ERC. KTH har dessutom tagit över ett Starting Grant som flyttades från Stockholms universitet samt är med som extra partner i ett Advanced Grant som leds från Linköpings universitet.

Inom de sista utlysningarna i FP7 under 2013 har KTH fått följande nya ERC-anslag beviljade.

- En Proof of Concept (Frank Niklaus, Skolan för elektro- och systemteknik) som fortsättning på tidigare Starting Grant som beviljades 2011,
- En Advanced Grant (Konstantin Zaremba, Skolan för teknikvetenskap), samt
- Tre Consolidator Grants (Joachim Oberhammer, Skolan för elektro- och systemteknik, Luca Brandt, Skolan för teknikvetenskap, Helene Andersson Svahn, Skolan för bioteknologi).

Nationell samverkansfinansiering

KTH:s samverkansbaserade forskning får sin finansiering såväl nationellt som internationellt. EU:s ramprogram är drivande för utvecklingen av KTH:s internationella kontaktnät med näringsliv och universitet, medan de nationella programmen stödjer de svenska kontakterna.

Flera nationella finansiärer har de senaste åren lanserat satsningar med syfte att stödja och vidareutveckla svenska lärosätens kapacitet för såväl utökad samverkan som för deltagande i Horizon 2020.

Vinnovas Strategiska innovationsområden (SIO) hade sin första utlysning under 2013 och av totalt fem beviljade ansökningarna deltar KTH i tre: Produktion i Sverige, Lättvikt och Metalliska material. SIO-satsningen innebär betydande stöd till forskningen inom dessa områden under de kommande åren och är upplagd så att de ledande parterna tillsammans med koordinatören inom respektive SIO bestämmer vilka utlysningar som ska göras inom området. Den slutliga omslutningen på dess satsningar är under 2013 ännu inte fastställda av finansiärerna.

Under året finansierade Vinnova med flera även bilaterala samverkansprogram inom miljö och bioteknik med tillväxtländer. KTH har deltagit inom samtliga utlysningar och beviljade projekt kommer starta under 2014.

KTH har varit fortsatt framgångsrik inom industriella samverkansprogram, som till exempel Programmet för fordonsstrategisk forskning och innovation (FFI) och Nationella flygforskningsprogrammet (NFFP).

Internationell finansiering

Under året beviljades eller startades 42 nya projekt varav nio koordineras av KTH. Detta är en viss sänkning jämfört med de senaste åren och beror sannolikt på att FP7 avslutats under året.

Som ett resultat av att FP7 varit på väg att avslutas 2013, har KTH:s engagemang i andra EU-finansierade forskningsprogram ökat något, till exempel genom samfinansierade program mellan EU och medlemsländerna eller näringslivet. En trend som fortsatt från 2012 och som i dag innebär att KTH deltar i ett 20-tal olika typer av europeiska forskningsprogram vid sidan av FP7.

EU beviljade inom ramen för FP7 under 2013 två stycken FET Flagships som är tioåriga initiativ för att stödja banbrytande forskning. KTH deltar i ett av dessa, The Human Brain Project, som har en omslutning på över fem miljarder kronor. Syftet med The Human Brain Project är att bättre förstå människans hjärna genom forskning inom bland annat neurovetenskap och beräkningsbiologi. Forskare från Skolan för datavetenskap och kommunikation vid KTH deltar och leder delar av arbetet inom plattformen för Simulation (Jeanette Hellgren Kotaleski) och plattformen för Neuromorphic (Anders Lansner och Erwin Laure).

Kvalitetsarbete inom forskningen

Under 2012 genomförde KTH en andra utvärdering, Research Assessment Exercise (RAE), av forskningen vid KTH. RAE 2012 visade generellt på mycket god kvalitet på KTH:s forskning inom de tre områden som utvärderades: forskningskvalitet, påverkan på och samverkan med omgivande samhälle och forskningsmiljö.

Resultatet av RAE 2012 har bland annat använts till en viss förändring av fördelningen av fakultetsmedel till KTH:s skolor. Modellen som använts innebär att basdelen av skolornas fakultetsanslag inför 2013 först minskades med tio procent, vilket motsvarade 40,8 mnkr och att en omfördelning sedan gjordes utifrån RAE-omdömena.

Under året har KTH genomfört ett antal olika projekt av informerande och analyserande karaktär angående publicering, bibliometri och ranking samt arbetat med att skapa tydligare fokus kring forskningsstrategier och planer.

KTH har även fortsatt sin internationella etablering genom till exempel strategiska forskningsarbeten i Kina samt vidarutvecklat sin forskningskommunikation genom ett förstärkt fokus på ranking.

Forskningens samverkan och påverkan på det omgivande samhället

Parallellt med att betona excellens inom forskningen är samverkan med det omgivande samhället fortsatt central för KTH. Denna samverkan utvecklas genom deltagande inom olika former av nationell samverkansforskning liksom en aktiv utveckling av relationer genom olika centrainitiativ. Deltagande inom EU:s ramprogram är på samma sätt drivande för

utvecklingen av KTH:s internationella kontaktnät mot industri och universitet.

Under 2013 har KTH arbetat vidare med de fallstudier som samlades in i RAE 2012. Dessa kommer under 2014 att publiceras i en specialutgåva av alumnitidningen KTH & Co.

Impact, det vill säga forskningens samhällspåverkan, får allt större betydelse för forskningens finansierare. Samhällspåverkan har bland annat betonats inom de strategiska forskningsområdena och är central inom EU:s program Horizon 2020 som ersätter FP7 kräver i högre grad att forskningsansökningar ska visa samhällspåverkan, och många utlysningar förväntas kräva mer tillämpad forskning.

Under 2013 har ett fördjupningsarbete baserat på RAE 2012 kring Impact and engagement genomförts på KTH, vilket lett till en förstudie och en projektansökan Creating Academic Excellence and Societal Impacts through External Cooperation – Vision for KTH. Projektet ska genomföras 2014–2015. Ett huvudsyfte med projektet är att genomföra utvecklingsplanens mål att systematiskt öka KTH:s akademiska excellens parallellt med hög grad av samhällspåverkan genom externa samarbeten.

KTH erhöll under 2013 medel från Vinnova både för att utveckla den modell som tagits fram i samband med RAE 2012, samt utveckla mått för samhällspåverkan i samarbete med en grupp andra universitet.

Hedersdoktorer

- *Ann P Dowling*, professor i Mechanical Engineering vid University of Cambridge sedan 1993, är en internationellt ledande forskare inom strömnings- och termoakustik och chef för en av världens mest framgångsrika avdelningar inom området. Ann Dowling är ledamot av the Royal Society, the Royal Academy of Engineering, US National Academy of Engineering och den franska Vetenskapsakademien.

Dowling har ett brett samarbete med KTH. Hon var bland annat ordförande för UK RAE Engineering 2008 och har givit KTH-doktorander möjlighet att tillbringa en postdokperiod i Cambridge.

- *Antonia Ax:son Johnson*, ordförande Axel Johnsongruppen, är en framgångsrik företagsledare med stort samhällsengagemang. Med hållbarhet i fokus stödjer Antonia Ax:son Johnson initiativ och forskning kring livs- och stadsplanering bland annat genom sin stiftelse för miljö och utveckling. Genom hennes aktiva medverkan i växelspelet mellan företag- och forskarvärlden skapas värdefulla tankar och idéer för byggandet av en hållbar framtid.
- *Romas Kazlauskas*, professor inom biokatalys vid University of Minnesota, USA, är en framstående forskare med brett verksamhetsområde inom kemi/bioteknik med fokus på biokatalys. Han är en flitig gäst på KTH, bland annat som samarbetspartner och som fakultetsopponent, med mycket samarbete med skolorna för kemivetenskap och bioteknologi. Kazlauskas bidrar starkt till samfinan-

sierade projekt och forskarutbyte mellan University of Minnesota och KTH.

- *Vikram Krishnamurthy*, professor i signalbehandling vid University of British Columbia, Kanada, är en världsledande forskare inom signalbehandling, med mer än 170 artiklar i ledande tidskrifter. Krishnamurthy är en återkommande gästforskare vid KTH och har givit kurser för doktorander från flera av KTH:s skolor. Han har varit handledare för doktorander vid KTH och bidrar starkt till forskarutbytet mellan KTH och University of British Columbia.

- *Paras N Prasad*, professor i photonics, ultrafast optical processes, nonlinear optics, State University of New York at Buffalo, USA och director för the Institute for Lasers, Photonics and Biophotonics är världsledande inom området med nästan 700 publikationer och ett H-index på 83. Hans forskningsinsatser har givit viktiga nya insikter om hur ljus och materia interagerar vilket har lett fram till nya applikationer inom såväl energiområdet som inom hälsa och IT-forskning. Hans långa och fruktbara samarbete med KTH har resulterat i flera forskningsgenombrott och många publikationer liksom forskningsfinansiering, sommarskolor och konferenser.

Samverkan

Under 2013 har KTH:s ambitioner om fördjupad samverkan med det omgivande samhället utvecklats vidare i nära dialog med KTH:s lärare och forskare. Arbetet har bedrivits enligt KTH-modellen för samverkan i en positiv anda där KTH:s alumner, partners och andra nyckelpersoner medverkat till att stärka KTH:s position som ett ledande tekniskt universitet, vars verksamhet ska leda till att finna lösningar på vår tids stora samhällsutmaningar genom excellent forskning och genom att utbilda innovativa individer.

Näringslivssamverkan

KTH ska främja, bredda och fördjupa relationerna med det omgivande samhället och har till stöd för detta avdelningen KTH Näringslivssamverkan. Under året har ett team med sex samverkanskoordinatorer, varav en till 100 procent finansierad av Scania, arbetat för att främja samverkan. De agerar som lotsar för KTH:s skolor, strategiska forskningsplattformar samt företag och organisationer. De har också under året drivit, och samarbetat med externa parter kring, ett antal samverkansprojekt och aktiviteter:

- Innovationskraft Stockholm är ett koordinations- och samverkansinitiativ i regionen som ytterst leds av landshövdingen. Under året har KTH varit en aktiv part i utvecklingen och realiseringen av den regionala innovationsstrategin. KTH driver ett av fem ingående handlingsprogram, Forsknings- och innovationsinfrastruktur. Under året har KTH arrangerat eller varit medarrangör vid elva möten.
- Kunskapslotsen arbetar för att utveckla effektiva samverkansformer mellan små och medelstora företag och akademi i regionen med två huvudsakliga temaområden: hälsa och miljö. Projektet, som delfinansieras av regionala fonder, har pågått sedan 2008 och drivs av KTH, Karolinska Institutet och Stockholms Akademiska Forum. Inom ramen för Kunskapslotsen har KTH vidareutvecklat konceptet AIMday (Academy Industry Meeting day) i samarbete med Uppsala universitet och under 2013 anordnat AIMday Material, AIMday Sustainable Solutions for Cities och AIMday Transport på KTH. En workshopserie för att starta samverkansprojekt mellan utförare och akademi på temat äldreomsorg har drivits under året med fem möten. Konceptet Forest Beyond, som syftar till att skapa fler innovationer från skogsbaserade material, har vidareutvecklats.
- Stockholm Cleantech är ett regionalt företagsnätverk som syftar till att öka tillväxten och exporten av miljöteknik. KTH är medlem i nätverket och har även en plats i styrelsen. KTH anordnar bland annat möten inom nätverket där akademi, företag och övriga aktörer samlas och knyter kontakter. Under året har åtta aktiviteter erbjudits nätverkets medlemsföretag, varav sex i KTH:s regi och två var inbjudningar till arrangemang från samarbetspartners.
- Kraftcentrum Stockholm Life, var ett treårigt projekt som avslutades under 2013. Syftet var att utveckla verktyg och processer för samverkan och kunskapsöverföring mellan akademi, hälso- och sjukvård samt industri inom livs-

vetenskaper i regionen. I projektet ingick förutom KTH, Karolinska Institutet Science Park, fastighetsaktörer och Stockholm Science City Foundation. KTH har använt projektet för att vidareutveckla mötesformer, främst AIMday, och etablera teknikvetenskap tydligare som ett bidrag till livsvetenskaper.

KTH Exjobbportal har under 2013 etablerats vid KTH och drygt 1 450 annonser har publicerats sedan lanseringen i april 2012, varav 1 040 examensarbeten och resten traineeanställningar, internships, extraarbeten och projektuppgifter.

Inkommande förfrågningar via KTH:s samverkanssluss har under 2013 resulterat i cirka hundra samarbetsförfrågningar och tekniska förfrågningar. Slussen är en kontaktlänk mellan omvärlden och KTH:s forskare för generella inkommande förfrågningar utan tydlig mottagare.

Future Female Leader Award (FFLA) genomfördes för tionde och sista gången vid KTH. Under våren har inspirationsaktiviteter, tävlingsmoment, företagsbesök, mentorprogram och nätverksträffar arrangerats för ett 20-tal medverkande unga kvinnor och den 7 mars utsågs vinnaren vid en prisceremoni. Parallellt med årets tävling har konceptet utvärderats och i slutet av året tog KTH beslutet att avsluta FFLA i sin nuvarande form för att under 2014 kunna utveckla nya sätt att visa betydelsen av ledande ingenjörer.

Partnerskap

Under året har arbetet med att stärka systematisk samverkan med omvärlden genom KTH-modellen för samverkan fortsatt. Denna innehåller formaliserade partnerskap, personrörlighet samt arenor som stärker Stockholmsregionen och KTH. Partnerskapsprocessen har vidareutvecklats under året i dialog med gruppen för samverkansansvariga vid KTH:s skolor. På så sätt skapas förutsättningar för genomförandet av KTH:s utvecklingsplan 2013–2016 där en tydlig målsättning är att inrätta fler långsiktiga partnerskap, på både central nivå och skolnivå.

Förutom tidigare etablerade partnerskap med Stockholms läns landsting och Scania år 2011, ABB, Skanska och Ericsson år 2012, har KTH under året ingått och resurssatt ytterligare två partnerskap med Saab respektive Vattenfall.

Personrörlighet

Forum för adjungerad fakultet vid KTH (bildat 1 juli 2012) har haft tre möten under året. Det har varit en arena för diskussion rörande samverkan mellan akademi, näringsliv och samhälle samt ett rådgivande organ till KTH:s ledning, bland annat kring en tvåårig industrirelevant utbildning på forskarnivå och hur KTH och industrin tillsammans kan tillvarata de möjligheter som öppnas via EU:s kommande ramprogram Horizon 2020. Antalet adjungerade professorer har under året ökat från 48 till 55 personer (åtta kvinnor och 47 män).

KTH införde under hösten 2012 positionen affilierad fakultet vilken kan innehålla antingen den huvudsakliga uppgiften forskning, eller undervisning, eller en kombination av dessa.

Utnämningen ska ses som ett strategiskt instrument för båda parter att stärka och påverka inriktningen av ett forskningsområde och/eller utbildningsområde. Under 2013 utnämndes tre kvinnor och sex män till affilierad fakultet samtidigt som affiliering för två män har upphört. Sju personer har utsetts till affilierad professor samtidigt som affiliering upphört för fem personer. Det innebär att KTH vid utgången av 2013 har 32 affilierade professorer (tre kvinnor och 29 män). En affiliering innebär inget ekonomiskt åtagande från KTH:s sida och något anställningsförhållande föreligger inte. De affilierade personerna ingår således inte i redovisningen av antalet anställda och årsarbetskrafter i årsredovisningen.

OpenLab

I november 2012 beslutade ledningen för Stockholms stad, Stockholms läns landsting, Länsstyrelsen i Stockholms län, Karolinska Institutet, Stockholms universitet, Södertörns högskola och KTH att etablera närmare samarbete genom arenan OpenLab. Där ska personer från olika kunskapsfält mötas för att inom utbildning och forskningssamarbeten lösa komplexa samhällsproblem i nära samarbete med en aktiv uppdragsgivare. Under året har en verksamhetschef rekryterats. En kurs på avancerad nivå har inrättats på samtliga fyra lärosäten. OpenLab kommer att ha sina lokaler på Valhallavägen 79, där ombyggnad påbörjats. Verksamheten byggs upp successivt. OpenLab har under 2013 formellt inrättats som ett KTH-centrum.

Alumni

KTH:s alumnverksamhet ska skapa möjligheter för före detta studenter att behålla kontakten med KTH och bidra till KTH:s strategiska utveckling och nätverk. KTH Alumni har under 2013 lanserat KTH Opportunities Fund som gör det möjligt för KTH:s alumner och andra vänner att stödja studenter och unga forskartalanger vid KTH. Under 2013 har närmare 1 000 000 kr samlats in och tio stipendier har kunnat delas ut.

Ett Alumni Advisory Board (AAB) har inrättats under året bestående av representanter från KTH:s ledning och fakultet, Tekniska Högskolans Studentkår samt KTH-alumner från näringsliv och samhälle. AAB har en rådgivande funktion gentemot KTH:s alumnverksamhet samt behandlar ansökningar till KTH Opportunities Fund och ger rekommendationer till rektor om utdelning av insamlade medel.

Arbetet med att erbjuda alumner möjligheten att träffas och utveckla sina personliga nätverk har fortgått under året. Under första veckan i oktober arrangerades KTH:s Alumnveckan för andra året i rad i samarbete med ICT, CSC, EE, BIO/CHE-skolorna. Närmare 400 alumner kom tillbaka till campus och deltog på något av de 16 event som arrangerades. Under lördagen bjöds alumner med barn och barnbarn in till en heldag full med aktiviteter. Utmärkelsen Årets Alumn 2013 tilldelades Magnus Egerstedt F-92, numera Professor på Institutionen för elektro- och datorteknik vid Georgia Institute of Technology i Atlanta, USA.

Utöver alumnveckan har 41 alumnevent har arrangerats i och utanför Sverige med 901 unika deltagare som är alumner. Utvecklingen av KTH:s globala nätverk av alumner har lett till ökad aktivitet internationellt. En ny struktur för alumnföreningar har införts med introducerandet av ett avtal som föreningarna skriver under. Fem Chapter Agreements har undertecknats i München, Oslo, Singapore, Shanghai och New York. Alumnföreningar finns även på flera platser som tex Indien, Schweiz, Japan, Brasilien, Kina, Australien, Tanzania och i Sverige.

Alumndatabasen har vidareutvecklats och vid utgången av 2013 fanns 56 600 kontaktbara alumner i databasen, varav 17 550 har aktiverat sin profil i KTH Alumni Community.

Extra fokus har under året lagts på master och utbytesstudenter. Seminarier med fokus på karriärmöjligheter i Sverige har arrangerats samt mottagning av nyanlända studenter tillsammans med International Student Office och en Farewell Ceremony genomförs i slutet av varje termin.

Under 2013 har en strategi för starkare närvaro i sociala medier arbetats fram. Genom en tydlig och strukturerad närvaro i sociala medier har KTH ökat dialogen med sina alumner samt räckvidden för marknadsföringen för KTH Alumni, KTH Opportunities Fund och KTH Alumni Community.

Notis

Naturvetenskap och teknik i samhället (NOTIS) är ett projekt som drivs av Stockholms Akademiska Forum, StAF, med KTH och Stockholms universitet (naturvetenskapliga fakulteten) som aktörer. Projektet finansieras av Europeiska Socialfonden. Syftet är att höja arbetslivsanknytningen i utbildningsprogrammen genom att ge KTH:s lärare mer kunskap om arbetslivet utanför akademien. Projektet är i sin slutfas och pågår till och med juni 2014. Aktiviteter som har genomförts är bland annat dialog mellan lärare och KTH:s samverkanspartners, studiebesök för lärare, mentorprogram för lärare, utbildning inom projektledning med mera. Under vårterminen 2014 kommer projektet även att arbeta med material, underlag och förslag till en stödjande organisation för att aktiviteterna ska kunna fortgå även efter projektets slut. Projektet planerar en spridningskonferens i början av juni där resultaten kommer att presenteras för övriga högskolor i Sverige.

Uppdrags- och vidareutbildning

I samverkansuppgiften ingår bland annat att erbjuda vidareutbildning för yrkesverksamma. KTH ger kurser inom en rad olika områden som syftar till en breddad eller fördjupad kompetens för i första hand yrkesverksamma ingenjörer och arkitekter, men som även vänder sig till andra grupper med behov av kompetensutveckling, till exempel lärare.

KTH har under året erbjudit kurser och kurspaket både inom den ordinarie anslagsfinansierade verksamheten och i form av speciellt utformade uppdragsfinansierade kurser. Kurserna är tänkta att kunna kombineras med yrkesverk-

samhet, då flera av dem har getts på distans. Vissa kurser ges på engelska.

Universitetsstyrelsen beslutade inför 2012 att minska utrymmet för den anslagsfinansierade vidareutbildningen med 50 helårsstudenter. Planeringstalet för vidareutbildning 2012 blev därmed 300 helårsstudenter. Minskningen fortsatte med ytterligare 50 helårsstudenter 2013.

Antalet helårsstudenter i KTH:s vidareutbildning 2013 uppgick till 221 (379). Antalet helårsprestationer uppgick till 147 (221). Prestationsgraden är 66 (58) procent, vilket är betydligt lägre än andra utbildningar på KTH. De kurser som haft flest deltagare finns inom data- och IT-området samt kurser som är internetbaserade.

Antalet helårsstudenter i poänggivande uppdragsutbildning uppgick till 38 (54) under 2013. Intäkterna för uppdragsutbildningen uppgick totalt till 25 mnkr i jämförelse med 41 mnkr 2012. Bland de större uppdragsgivarna kan nämnas TeliaSonera, olika företag inom fastighetsbranschen och olika banker. Ett av de större uppdragen är fem olika kurser inom området fastighetsföretagande som har getts för norska företag inom fastighetsbranschen. Kurserna har haft i genomsnitt 15 deltagare. Efter avklarade kurser har deltagarna möjlighet att göra examensarbete och därefter uppfylla kraven för en magisterexamen. Fem deltagare har påbörjat examensarbete och beräknas slutföra sin utbildning under våren 2014. En kurs i fastighetsvärdering och analys som riktar sig till bland andra svenska banker har haft drygt 50 deltagare. KTH har också gett kurser inom regeringens satsning Lärarlyftet som syftar till att vidareutbilda yrkesverksamma lärare i grundskola och gymnasieskola.

KTH Innovation

KTH Innovation arbetar för att forskningsresultat och affärsidéer från forskare och studenter på KTH ska utvecklas och möta marknaden. Strategin för 2013 har varit att bibehålla ett högt inflöde av idéer samtidigt som resurser lagts på aktiviteter för att få en både kvalitativ och kvantitativ ökning av utflödet. Detta har bland annat åstadkommit genom en rad projekt inom ramen för innovationskontoret.

KTH Innovation har under 2013 tagit emot 184 nya idéer, jämnt fördelade mellan forskare och studenter. De kommersialiseringsprojekt som KTH Innovation stöder har dragit in sammanlagt cirka 15 mnkr i finansiering från bland annat det VINNOVA-finansierade Verifiering för Tillväxt-programmet (VFT) som hanteras av KTH Holding AB vid KTH. Under året har 23 bolag bildats, varav fem studentbolag, och fyra kommersiella avtal med kund har slutits baserade på KTH-forskning, 64 patentansökningar har lämnats in och 26 patent har beviljats. Under året har fyra bolag antagits till affärsinkubatorn STING.

KTH Innovation och KTH Holding AB har ett mycket nära samarbete som under året resulterat i att holdingbolaget investerat i sex nya bolag från KTH. KTH Innovation använder ingen urvalsprocess för nya idéer utan antar alla idébärare som uppfyller grundkraven på KTH-tillhörighet samt idéns koppling

till KTH:s verksamhet. Innovationsstödsprocessen bygger på att idébäraren får stöd att själv testa sin idé mot marknaden, och utifrån resultatet fattas beslut om att ta idéen vidare. Att utvärdera idéns gångbarhet kan ta upp till två år.

Under året har samarbetet med Student Inc., KTH:s studentinkubator som drivs i samarbete med den ideella studentföreningen Excitera, fördjupats. En ansvarig har anställts för att mer operativt utveckla verksamheten och öka synligheten bland KTH:s studenter. Under året har Student Inc. hyst 25 studentprojekt.

Tillsammans med studentkåren arrangerades för första gången Armada Startup, en mäsia med syfte att lyfta entreprenörskap som en möjlig karriärväg efter avslutade studier vid KTH.

KTH Innovation har under 2013 haft ett rektorsuppdrag att ta fram en policy för hantering av intellektuella tillgångar vid KTH. Policyn antogs av KTH:s styrelse i december 2013. Policyn ska under 2014 introduceras och implementeras över hela KTH, ett arbete som KTH Innovation kommer att leda.

Innovationskontoret

Enligt regleringsbrevet för 2009 skulle bland andra KTH starta innovationskontor. En förutsättning för detta var att KTH bjöd in andra lärosäten att samverka inom ramen för innovationskontoret. Utgångspunkten är att med existerande verksamheter som bas, och i nära samarbete med regionala partners, bygga ett skalbart innovationsstödssystem vid lärosäten i Mälardalen. KTH:s innovationskontor, som är ett partnerskap mellan KTH, Mälardalens högskola och Stockholms universitet (SU), har fått namnet InterAct.

Under 2012 tilldelades SU medel av departementet för etableringen av ett eget innovationskontor. KTH Innovation har under 2013 operativt bistått i arbetet med att starta det nya kontoret vid SU, exempelvis genom att bidra till utredningsarbetet, tillgängliggöra processer, metoder och verktyg samt delta i rekryteringsarbetet. SU har parallellt fortsatt att delta i partnerskapet InterAct och det samarbetet fortsätter även framgent.

Innovationskontoret har under 2013 gått in i en mer operativ fas där samarbeten och processer som etablerats i uppbyggnadsfasen har vidareutvecklats och fördjupats.

De kvalitativa målen för InterAct är att bredda, fördjupa och effektivisera innovationssystemet i Mälardalen. Under 2013 har den övergripande strategin varit att med bibehållet inflöde av idéer konsolidera arbetet för att öka genomströmningen i innovationsstödsprocessen. Aktiviteter som leder till ökat utflöde och en effektivare process har prioriterats. Ett exempel på en sådan aktivitet är den processkartläggning som genomförts vid KTH Innovation under 2013 och som resulterat i en detaljerad beskrivning av innovationsstödsprocessen i dess nuvarande form.

Samarbeten med lärosäten och institut utanför InterAct har stärkts under 2013. Innovationskontoret har sedan starten haft ett nära samarbete med Uppsala universitet inom patentstöd. I slutet av 2012 rekryterades en patentingenjör som delar

sin tid mellan KTH och Uppsala universitet. Under 2013 har detta bidragit starkt till att fördjupa patentstödet till forskare och studenter från hela partnerskapet.

KTH har under 2013 tillsammans med Karolinska Institutet och inkubatorn STING genomfört ett specifikt program för forskare inom life science-området kallat Startup Life Science.

Innovationskontoret tar också en aktiv roll i samverkansaktiviteter med samtliga innovationskontor i Sverige. Dessutom har Innovationskontoret under året föreläst om, och delat med sig av, sitt strukturkapital till ett antal lärosäten och organisationer, såsom Linköpings universitet och Lantmännen.

Projekt inom innovationskontoret

KTH har i regleringsbrev fått i uppdrag att redovisa de projekt som startas inom innovationskontoret med avseende på syfte och mål:

Studieresa till Israel

InterAct gör varje år en studieresa i syfte att ta del av och utvärdera nya processer, metoder, modeller och verktyg för att bredda, fördjupa och effektivisera samarbetet inom InterAct samt att knyta internationella kontakter till förmån för idébärare. Målet med resorna är att hitta synergier och nya kontaktytor för samverkan inom innovationsutveckling för att utveckla verksamheten lokalt och bredda nätverket regionalt och internationellt.

Första resan gjordes 2012 till USA och Silicon Valley, i december 2013 gick resan till Israel, med besök hos innovationsstödande myndigheter, investerare, forskningsinstitut, universitet och inkubatorer.

Trainee Silicon Valley

Med de erfarenheter och kontakter som InterActs studieresa till Silicon Valley i december 2012 bidrog till öppnades möjligheten för en affärsutvecklare från InterAct att vara trainee där under sommaren 2013.

Syftet var att lära mer om strukturer och processer samt knyta viktiga kontakter, och därmed möjliggöra kortare lanseringstid på marknaden för idéer sprungna ur InterAct. Målet var att skapa kontaktytor för att etablera långsiktiga och effektiva nätverk för svenska nystartföretag från innovationskontoret, samt arbeta fram en handlingsplan för att mer effektivt nyttja kontakterna i Silicon Valley.

Startup Inspire

Startup Inspire är ett program i Silicon Valley, skraddarsytt för idébärare med affärsidéer som bedöms ha potential för den amerikanska marknaden. Programmets syfte är att erbjuda idébärare från universitetssfären i Sverige att under en veckas tid delta i workshops, föreläsningar, events och möten med investerare i Silicon Valley.

Målet är att öka deltagarnas kunskaper om entreprenörskap, hur marknaden ser ut i USA och hur man på bästa sätt presenterar sin idé i olika scenarier.

Search for Talent

Sedan några år tillbaka bedriver STING en rekryteringstjänst, Search for Talent, som ett komplement till inkubatorverksamheten. En pilotstudie startades under 2013 för att låta idébärare från KTH Innovation söka kompetens genom denna rekryteringstjänst. Syftet är att vidareutveckla samarbetet med STING genom att bygga ett gemensamt rekryteringskoncept som vidgar och breddar kontaktdatabasen.

Målet är att tillgodose idébärarens behov av att i ett tidigt skede och på ett systematiskt sätt kunna komplettera enskilda individer eller team med kompetens framför allt inom affärsutveckling, projektledning och bolagsbyggande.

Idétävlingar KTH Innovation

Under 2013 anordnade KTH Innovation två idétävlingar för tekniska idéer sprungna ur KTH:s forskning. Temat för tävlingarna var MedTech och ICT.

Syftet med tävlingarna är att identifiera ett stort urval av nya, realiserbara idéer med kommersiell potential. Målet är att välja ut en till tre vinnande idéer som får ekonomiskt stöd att påbörja verifiering och idéutveckling tillsammans med KTH Innovation.

R2M Flex

R2M FLEX är ett internt program riktat till projekt i KTH:s innovationsprocess som bedöms ha en hög potential att nå framgång på marknaden.

Programmets syfte är att tillhandahålla finansiering som ett komplement till offentliga verifieringsprogram för att snabbt kunna utföra enskilda aktiviteter av verifierande karaktär. Målet med programmet är att lösa en specifik viktig utmaning för att föra idén närmare marknaden.

Prototypverkstad

Skolan för industriell teknik och management vid KTH bedriver en prototypverkstad som ett stöd för prototypframtagning inom forskning och utbildning. KTH Innovation har under året deltagit i uppbyggandet av prototypverkstaden, dels med rådgivning kring affärskonceptet och dels genom att finansiera delar av utrustningen.

Prototypverkstadens syfte är att tillgodose idébärarens behov av att snabbt, enkelt och billigt kunna ta fram prototyper för att demonstrera potentiella produkter. Verksamhetens mål är att idébärare har bättre möjlighet till prototypframtagning samt att fler forskare och studenter vid KTH får kännedom om KTH Innovation och dess stöd genom samarbetet med prototypverkstaden.

KIWI

KIWI är ett utvecklingsprojekt för ett SharePoint-baserat system för processtöd. Projektet inleddes under 2011 och på grund av bristande möjlighet att inom rimlig tid nå en tillräckligt stor förbättring av nuvarande system lades projektet på is i början av 2013. Syftet är att ge bättre överblick över pro-

cesstödet hos KTH Innovation för idébärare, coacher och ledning.

Projektets mål är att ta fram, analysera och utveckla ett processtödet för hantering av projekten i KTH:s innovationsprocess.

Connect-2-Market

Ett samarbetsprojekt för att öka etablering och användning av företagskontakter för innovationsutveckling vid KTH. Projektet initierades på senhösten 2013 och kommer att fortsätta under 2014. Connect-2-Markets syfte är att hitta enkla, effektiva och strukturerade former för att skapa synergier ur arbetet med företagskontakter mellan KTH Innovation och KTH Näringslivssamverkan.

Målet i projektet är att öka utnyttjandet av existerande företagskontakter och aktiviteter bedrivna av KTH Näringslivssamverkan för innovationsutveckling hos KTH Innovation.

KTH Holding AB

2013 har verksamheten utvecklats i linje med den tidigare antagna strategiska planen och framför allt två områden har prioriterats, dels nyinvesteringar i avknopningsbolag samt investering i immateriella rättigheter (IP) som har sitt ursprung i KTH:s forskning. Arbetet har även påbörjats för att ta fram en ny strategisk plan för 2014–2016. Planen kommer att antas av styrelsen för KTH Holding AB under första kvartalet 2014.

I enlighet med ägardirektiven ska bolagsstämman efter förslag från styrelsen fastställa mål för avkastning på det egna kapitalet för verksamheten. Målet bör avse avkastningen över en längre period, minst fem år. KTH Holding AB:s årsstämma i juni 2013 beslutade att sätta avkastningsmålet till en procent.

Inom koncernen finns två helägda dotterbolag, varav verksamhet bedrivits i ett av dem, KTH Executive School AB. Verksamheten i KTH Education AB ligger vilande. KTH Executive School AB bedriver forsknings- och utvecklingsverksamhet, konsultativ verksamhet samt seminarier, kurser och konferenser inom det ekonomiska och finansiella området.

KTH Holding AB har ett mycket nära samarbete med KTH Innovation. KTH Innovation tar emot cirka 200 nya idéer, från både forskare och studenter, varje år och efter genomfört arbete med verifiering och utveckling slussas de idéer vidare som bedöms vara intressanta för holdingbolaget att investera i. Detta sker exempelvis i samband med att nystartat bolag antas till inkubatorn STING eller om det finns kommersiellt intressant IP som forskarna själva inte vill driva vidare mot en försäljning. Vad gäller nyinvestering i avknopningsbolag så har KTH Holding AB under året utvärderat åtta potentiella investeringar och genomfört sex investeringar. Per den 31 december 2013 finns en investeringsportfölj med innehav i 17 bolag. Under året har ett innehav avyttrats.

KTH Holding AB har sedan tidigare investeringar i tre olika riskkapitalfonder, KTH Seed Capital, KTH-Chalmers

Capital och STING Capital. KTH Chalmers Capital stängde för nyinvesteringar den 31 december 2013. Övriga två fonder är stängda för nyinvesteringar sedan tidigare.

KTH Holding AB tilldelades under året ytterligare medel inom ramen för en av regeringen beslutad utlysning avseende uppbyggnad av idébanker hos holdingbolag. Dessa så kallade idébanksmedel på, 2,4 mnkr för 2013 används för att driva det nystartade projektet IP-2-Market och därigenom utveckla den del av den strategiska planen som rör IP-rättigheter. Inom ramen för detta projekt har arbetet intensifierats för att överta och vidareutveckla resultat och immateriella rättigheter såsom patent från KTH-forskare. Fokus har under året legat på att öka kännedom om erbjudandet bland forskare och att hitta och utvärdera möjliga nya projekt. Under 2013 har cirka 500 forskare bearbetats och fått kännedom om erbjudandet genom personliga kontakter. Utvärdering om eventuell investering pågår i tre projekt. Totalt drivs tre projekt där avtal finns med forskare.

Inom ramen för arbetet med IP är KTH Holding AB även part i olika VINNexcellence center vid KTH. KTH Holding AB:s uppgift är där att äga och kommersiellt exploatera IP som KTH-forskare producerar inom centret. Under 2013 har fyra sådana nya resultat från center formellt anmälts och utvärderats. KTH Holding AB har under 2013 arbetat med totalt åtta projekt från center varav fem från perioden 2010–2012. Patentansökningar har under året inlämnats och fullföljts i fyra av dessa.

Samverkan med KTH och andra lärosäten

KTH Holding AB och dess dotterbolag är nära sammankopplade med de verksamheter som finns inom KTH Innovation (innovationskontoret InterAct) och KTH Näringslivssamverkan. Under året har också samarbetet med industriforskningsinstituterna i regionen, Mälardalens högskola, Stockholms universitet samt Handelshögskolan stärkts. I enlighet med ägardirektiven ska KTH Holding AB agera affärsmässigt både i relation till KTH och externt. Under 2013 har fyra personalunioner funnits mellan KTH Holding AB och dess dotterbolag och KTH. Samtliga personalunioner ska i enlighet med ägardirektiven skriftligen redovisas för KTH:s universitetsstyrelse.

KTH Holding AB har fått i uppdrag av VINNOVA att tillsammans med KTH Innovation driva och utveckla VFT-1, förverifieringsprogrammet inom Verifierings för Tillväxtprogrammet (VFT). Medel från VFT-1 kan sökas när det finns ett tydligt affärskoncept som bygger på forskningsbaserad kunskap. Syftet är att förbereda för en mer omfattande kommersiell och teknisk verifiering. Programmet är ett samarbete mellan KTH, Stockholms universitet, Mälardalens högskola, Handelshögskolan samt industriforskningsinstitut i regionen. KTH Holding AB har för 2013 tilldelats 4,4 mnkr för programmet och har under året bedömt sammanlagt 57 nya projekt, varav 50 har beviljats medel. Utöver detta har arbete skett i cirka 25 projekt som startades 2012.

KTH Holding AB är medlem i föreningen Universitetsholdingbolag i Sverige som bland annat har till ändamål att verka för ökad samverkan mellan medlemmarna. Ändamålet ska främjas genom gemensamma aktiviteter, möten och att i övrigt utgöra en plattform i gemensamma frågor. VD för KTH Holding AB valdes på årsstämman till ordförande i föreningen.

Prestationsmätt för samverkan

Enligt 3 kap. 1 § i förordningen (SFS 2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag ska myndigheterna kommentera verksamhetens resultat i förhållande till de uppgifter som framgår av myndighetens instruktion och till vad regeringen, i förekommande fall, har angett i regleringsbrev eller i något annat beslut. Resultatredovisningen ska främst visa hur verksamhetens prestationer har utvecklats med avseende på volym och kostnader. Redovisningen ska lämnas enligt den indelning som myndigheten bestämmer om inte regeringen beslutat annat.

KTH redovisade 2011 för första gången prestationsmätt för samverkan. De redovisade prestationsmåten hade föreslagits efter diskussioner mellan landets universitet. Dessa har sin utgångspunkt i utbildning, forskning samt innovation. För 2013 har KTH utökat prestationsmåten med uppgift om antalet affilierade professorer och affilierad fakultet då detta visar på samverkan mellan akademi och näringsliv och samhälle.

Varje lärosäte är unikt på många olika sätt varför de framtagna uppgifterna inte låter sig jämföras mellan lärosäten utan enbart bör användas som jämförelse över tid för KTH.

Figur 16

Prestationsmätt inom samverkan 2010–2013

	2013	2012	2011	2010
Utbildning och forskning				
Adjungerade professorer				
antal	55	48	43	38
årsarbetskrafter	10	11	10	9
Adjungerade lektorer				
antal	2	1	2	2
årsarbetskrafter	0,4	0,5	0,5	0,3
Adjungerade adjunkter				
antal	0	0	2	5
årsarbetskrafter	0	0	0,4	1,3
Affilierade professorer				
antal	32	28	26	25
Affilierad fakultet				
antal	9	3	0	0
Utbildning grundnivå och avancerad nivå				
Intäkter av uppdragsutbildning, mnkr ¹⁾	25	41	22	10
Utbildning forskarnivå				
Antal företagsdoktorander ²⁾	235	273	239	256
Forskning				
Intäkter av uppdragsforskning, mnkr ³⁾	76	91	83	88
Innovation				
Inflöde av idéer	184	178	169	135
Sökta patent	64	51	53	76
Beviljade patent	26	18	20	38
Ingångna licensavtal	4	12	12	4 ³⁾
Nystartade företag	23	11	17	5 ³⁾

1) Enligt resultaträkningen

2) Innebär att doktoranden helt eller delvis är finansierad av arbetsgivaren som kan vara privat eller offentlig

3) Endast de ärenden som KTH Innovation kommit i kontakt med. Insamling av uppgifter via årsredovisningen startade 2011

Källa: HR+, Ladok, databasen KONTAKT (KTH Innovation), KTH:s skolor

Kvalitetsarbete

Övergripande kvalitetsarbete

KTH har, i den kvalitetspolicy, Kvalitet genom ständiga förbättringar, som ligger fast för perioden 2011–2015, tolkat och formulerat principer för, och prioriterade aktiviteter inom, kvalitetsarbetet. Till kvalitetspolicyen hör en handlingsplan. Däri ingår en tidplan för till exempel när större uppföljningsprojekt ska initieras och genomföras. Kvalitetsarbetet styrs även av målen i KTH:s utvecklingsplan för perioden 2013–2016.

Sedan 2011 har KTH även gjort en fristående årlig kvalitetsredovisning. Syftet med denna är att ge en samlad och fördjupad bild av kvalitetsarbetet, samt att lyfta fram de utvärderingar och uppföljningar som gjorts för att förbättra och säkra kvaliteten i KTH:s olika verksamheter. Kvalitetsredovisningen är därmed en del av strävan att kommunicera kvalitetsarbetet såväl internt som externt.

Den formella ansvarsfördelningen och den administrativa stödorganisationen ger ramarna för KTH:s kvalitetsarbete. Denna innebär i korthet att fakultetsrådet, ledd av dekanus, är det kollegiala organ som har det övergripande ansvaret för utbildningens kvalitet (grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå), för forskningens kvalitet och för kvaliteten i samhällssamverkan. Vid varje skola finns en ansvarig för utbildning på grundnivå och avancerad nivå, benämnd grundutbildningsansvarig (GA) och en ansvarig för skolans utbildning på forskarnivå, benämnd forskarutbildningsansvarig (FA). Varje utbildningsprogram har en programansvarig (PA).

KTH:s kvalitetspolicy och handlingsplan utgår från områdena utbildning, forskning, kompetensförsörjning och samverkan. Det arbete som genomförts inom dessa områden under 2013 är i huvudsak beskrivna under respektive avsnitt.

Kvalitetsarbete inom utbildning

Inom utbildning görs det huvudsakliga kvalitetsarbetet på lokal nivå av enskilda lärare, kursansvariga och programansvariga. Därutöver tas gemensamma strategiska initiativ. Under 2013 fokuserade flera sådana satsningar på att stärka rollen som programansvarig. Året har även i hög grad präglats av arbete med Universitetskanslersämbetets nationella utvärdering.

Högskolepedagogisk verksamhet

Den högskolepedagogiska verksamheten spelar en viktig roll i KTH:s kvalitetsarbete. Verksamheten vilar på tre ben:

- högskolepedagogiska kurser inkl. forskarhandledarkurser och ledarskapskurs,
- högskolepedagogiskt stöd till program- och kursutveckling samt till pedagogiska ledare, samt
- högskolepedagogisk forskning och utveckling samt omvärldsbevakning.

Under 2013 har verksamheten vuxit till följd av glädjande efterfrågan på kompetens inom högskolepedagogik, inte minst i de projekt som för tillfället pågår inom området, samt

önskemål från KTH:s ledning om större bredd och tillgänglighet vad avser högskolepedagogiska kurser. De projekt som initierades under 2013, och i många fall pågår även 2014 är:

- författande av en handbok i design av projektkurser,
- framtagandet av ett pedagogiskt program för KTH,
- utveckling av utbildning för, och stöd till, skolornas pedagogiska utvecklare,
- utvärdering av lärarsupporten i utbildningsprocessen inom ramen för AAE-projektet (se nedan),
- stöd till program som fått omdömet bristande kvalitet i UKÅ:s utvärdering (se nedan), samt
- uppbyggnad av lärarsupporten vad avser e-lärande.

Det högskolepedagogiska stödet har en expertroll i följande sammanhang:

- projektet matematikens utveckling,
- framtagandet av nytt kursvärderingsverktyg,
- samordnare av nätverket för programansvariga,
- högskolepedagogisk expertis i Tenure Track (akademisk karriärväg),
- validering av högskolepedagogisk utbildning,
- rådgivande instans bland annat vid framtagandet av ny anställningsordning, samt
- bygget av det nya undervisningshuset.

KTH har ett krav på högskolepedagogisk utbildning om 15 högskolepoäng för läraranställning. Under 2013 har högskolepedagogiska kurser hållits inom främst följande områden:

Högskolepedagogisk utbildning för doktorander

Syftet med kursen är att stödja doktorander och nya lärare att kunna värdera studenters förståelse, diskutera och förklara sitt ämne, aktivera och motivera samt ge vägledning vid övning och handledning. Kursen består av besök hos erfarna lärare, kommunikationsövningar, projektarbete i grupp och individuella skriftliga reflektioner.

Högskolepedagogisk utbildning för lärare

Fokus ligger på att undersöka och förbättra studenternas lärande genom god kursutformning. Deltagaren vidareutvecklar en egen kurs med designval som motiveras ur ett lärandeperspektiv (constructive alignment). Deltagaren får också påbörja arbetet med sin pedagogiska meritportfölj.

Utbildning för handledare inom utbildning på forskarnivå

Kursens teman är forskarutbildningens struktur, handledning, att skapa en god forskningsmiljö där målet är en självständig forskare, genus och etnicitet, ledarskap och relation, stödja doktoranden att skriva och presentera, komma till avslut samt redovisning av egenreflektion.

De högskolepedagogiska kurserna har sammanlagt haft 440 deltagare (lärare och doktorander), 297 män och 143 kvinnor. Flest deltagare hade kursen Lärande och undervisning 7,5 högskolepoäng med 131 deltagare. Den inledande högskole-

pedagogiska utbildningen för doktorander, 3 högskolepoäng, hade 126 deltagare och kursen för handledare inom utbildning på forskarnivå, 3 högskolepoäng, hade 80 deltagare.

Universitetskanslersämbetets utvärdering

Under 2012 inledde Universitetskanslersämbetet (tidigare Högskoleverket) tre nationella utvärderingsprojekt som berörde KTH:s utbildningsutbud:

1. Ingenjörsutbildningar och teknikvetenskapliga utbildningar
2. Arkitektur och närliggande utbildningar
3. Matematik och närliggande utbildningar

För KTH innebar utvärderingarna ett omfattande arbete med att tillhandahålla underlag. Huvuddelen av arbetet gjordes på lokal nivå samordnat av klusteransvariga tillsammans med kurs- och programansvariga. Sammanlagt cirka 600 examensarbeten och 36 självvärderingsrapporter som beskrev och analyserade måluppfyllelse för respektive examensinriktning skickades in strax före årsskiftet 2012–2013.

Resultatet av utvärderingarna offentliggjordes först under hösten 2013. Det totala utfallet för KTH:s del blev att tre utbildningar bedömdes hålla mycket hög kvalitet, 25 utbildningar bedömdes hålla hög kvalitet medan åtta bedömdes ha bristande kvalitet. De utbildningar som fick det högsta omdömet var master i matematik, master i teknisk fysik och civilingenjörsprogrammet i industriell ekonomi. Programansvariga lyfte fram djupt engagerade lärare, motiverade studenter samt ett långvarigt och intensivt utvecklingsarbete som viktiga förklaringar till de goda resultaten.

De åtta utbildningar som fick omdömet bristande kvalitet kommer att följas upp av Universitetskanslersämbetet under hösten 2014. KTH har också beslutat om en intern arbetsgång för uppföljning. Till årsskiftet 2013–2014 lämnade berörda skolchefer in en första handlingsplan för hur man ska åtgärda bristerna i de utbildningar som fått omdömet bristande kvalitet.

En stor kvalitetsfråga på KTH, och för många av landets övriga teknikutbildningar, är att generella examina fick sämre utvärderingsresultat än yrkesexamen. Även 2011 års interna EAE-utvärdering visade på svårigheten med att förena examensmålen för master- och civilingenjörsexamen i en och samma utbildning. En viktig del i kommande kvalitetsarbete blir därför att förtydliga examensmål och huvudområden. Ytterligare en prioriterad fråga rör examensarbetenas kvalitet.

Uppföljning av studenter och doktorander

KTH genomför med jämna mellanrum fyra undersökningar riktade till studenter och alumner: startenkäten, mellanårsenkäten, karriäruppföljningen och doktoranduppföljningen. Genom att enkäterna upprepas är det möjligt att följa utvecklingen över tid. Enkätsvaren kan analyseras efter kön, ålder, svenska som modersmål, svensk medborgare/icke svensk medborgare och föräldrarnas akademiska bakgrund. Resultaten presenteras både i övergripande termer och i sär-

skilda tabeller för KTH som helhet, programtyp, program och skola. På så vis kan enkäterna fungera som underlag i det kontinuerliga kvalitetsarbetet på olika nivåer.

Under året har resultaten av 2013 års doktoranduppföljning blivit klara. Enkäten gick till de sista doktorander som antogs före doktorsprogrammets införande och innehåller både frågor om arbete efter examen och synen på utbildningen, forskarmiljön och KTH. Undersökningen gav i huvudsak positiva resultat. De allra flesta doktorander hade fått relevanta och kvalificerade arbetsuppgifter. En klar majoritet beskrev forskningsmiljön på KTH som stöttande och stimulerande. De flesta var nöjda med kopplingen till andra universitet och andra forskningsmiljöer liksom till näringslivet. Doktoranderna pekade på att forskarutbildningen gett dem djupa ämneskunskaper samt förmåga till kritiskt tänkande, självständig problemlösning och samarbete. De var dock mindre nöjda med utbildningen vad gäller inslag av projektledning, ekonomisk bedömning, entreprenörskap och hållbar utveckling samt karriärvägledning. En klar majoritet av de forskarutbildade hade valt att förlägga sin forskarutbildning vid KTH igen.

Kvalitetsarbete inom forskning

Uppföljning av Research Assessment Exercise (RAE)

Under 2012 genomförde KTH en andra utvärdering, Research Assessment Exercise (RAE), av all forskning. RAE2012 visade generellt på mycket god kvalitet på KTH:s forskning inom de tre områden som utvärderades: forskningskvalitet, påverkan på, och samverkan med, omgivande samhälle, och forskningsmiljö. Under 2013 följdes RAE-resultaten upp på olika sätt, inklusive genom omfördelning av medel och genom uppföljningsprojekt exempelvis inom miljö och hållbar utveckling samt samverkan.

Under 2013 genomfördes även en metautvärdering av KTH:s båda RAE-projekt (2008 och 2012). Studien genomfördes med hjälp av intervjuer, dokumentstudier och bibliometrisk analys. Fallstudier gjordes på forskargrupper vid tre av KTH:s skolor. Utvärderingen visade bland annat att KTH:s forskare ställer sig positiva till RAE-projektens betoning på samverkan samt att vissa enskilda miljöer har kunnat använda RAE-processerna som språngbräda och förbättrat sina resultat väsentligt på fyra år. Många forskargrupper har börjat lägga mer fokus på strategi och kommunikation. Däremot upplevs RAE-projekten komma för tätt inpå varandra, och det finns också tydligheter när det gäller de ekonomiska incitamenten. I utvärderingen rekommenderas därför bland annat en längre utvärderingscykel, som tar hänsyn till eventuellt kommande nationellt utvärderingssystem, samt tydligare kommunikation när det gäller utvärderingars konsekvenser.

Ranking

Betydelsen av rankingar för exempelvis rekrytering av internationella forskare, internationella samarbeten, studentre-

krytering och anslagsmöjligheter ökar. Det gör även deras inflytande på olika policys och satsningar på excellens. KTH arbetar aktivt med rankingfrågor och prioriterar de ranking-listor som bäst passar konceptet World Class University.

Under 2013 fortsatte den positiva trend som tidigare konstaterats. I THE World University Rankings avancerade KTH från placering 140 till 117 och inom QS World University Rankings avancerade KTH från placering 142 till 118. Avance- manget i THE berodde framför allt på att KTH:s fältnormerade citeringsgrad ökat och att lärosätet fortsätter att prestera starkt inom många av de indikatorer som på olika sätt mäter excellens i forskning, utbildning, samverkan och internationalisering. I QS kan framgången framför allt tillskrivas fram- steg i flera underliggande indikatorer inklusive Academic reputation och Employers reputation. Dessa är starkt kopp- lade till det varumärke och rykte som lärosätet har. Den enda indikator där KTH:s resultat försämrades i både THE och QS var andel internationella studenter, vilket förklaras av att effekterna av införandet av studieavgifter nu börjar synas i statistiken.

KTH har också presterat mycket bra i ämnesområdes- och ämnesrankingar. I THE:s ämnesområdesranking för Engine- ering och Technology rankades KTH som 34:e bästa lärosäte i världen och i QS motsvarande ranking rangordnades lärosä- tet som 27:e bästa. I NTU:s (tidigare HEEACT) och QS ämnes- rankingar presterade KTH särskilt bra i maskinteknik, elek- troteknik, kemiteknik och materialvetenskap. I maskinteknik tillskrevs exempelvis KTH placering 21 hos QS och som 25:e bästa lärosäte hos NTU. I tio ämnen, det vill säga samtliga större ämnen som finns representerade på lärosätet, återfinns KTH bland de 300 bästa i både NTU:s och QS ämnesrankingar.

Under året har KTH också lagt ned ett betydande arbete på att medverka i EU-kommissionens ranking U-Multirank. Detta är multidimensionell ranking med olika indikatorer och dimensioner inklusive utbildningskvalitet. Tanken är att användaren själv kan välja vilka indikatorer han eller hon är intresserad av och skapa sin egen ranking. Resultatet tillkän- nages under 2014 och innehåller både lärosätesrankingar och ämnesrankingar inom ingenjörsvetenskap (Mechanical and Electrical Engineering), ekonomi och fysik.

Kvalitetsarbete inom administrationen

KTH har sedan många år tillbaka drivit årliga utvecklings- projekt inom administrationen. Under 2014 kommer KTH att utvärdera det administrativa stödet i enlighet med utveck- lingsplanen. Förberedelserna för projektet Administrative Assessment Exercise (AAE) startade under 2013 då projektets syfte, omfång, utvärderingsobjekt och metod beslutades. Huvudsyftet med AAE är att bidra till kvalitetsutveckling av de administrativa stödfunktionerna. Ett ytterligare syfte är att ge administrativ personal ökad kunskap om utvärde- ringar och kvalitetsarbete, inklusive en ökad förståelse för de processer som lärare och forskare kontinuerligt genomgår. Ett annat syfte är att synliggöra administrationens arbete.

I AAE ska administrationen bedömas utifrån tre aspekter: kompetens, service och kostnad. Utvärderingen genomförs på liknande sätt som EAE och RAE, det vill säga i tre steg: själv- värdering, extern bedömning och uppföljning. Utvärderings- objektet i AAE är administrativa processer. Sammanlagt 14 sådana processer valdes ut under 2013 utifrån de förslag som inkommit från verksamheten på olika nivåer och efter för- ankring i fakulteten:

- utbildningsprocessen ur systemstöd- och studentperspek- tiv/studie- och karriärvägledning,
- lokalförsörjning,
- rekrytering, befordran, anställning av fakultet,
- arbetsmiljö, komplicerade personalärenden,
- internationella studenter,
- avtalshantering,
- stöd till externfinansiering,
- innovation och samverkan,
- dokumenthantering,
- controllerfunktion, prognoser, budget, uppföljning,
- internkommunikation,
- upphandling,
- styrning; utvecklingsplan, handlingsplan, verksamhets- uppdrag, indikatorer, samt
- internrevisionens granskningsprocess.

Varje administrativ process är föremål för en självvärdering. Självvärderingsarbetet initierades under hösten 2013 och självvärderingsrapporterna ska vara klara senast den 1 mars 2014. Arbetet utgår från en särskild mall som täcker frågor kring kompetens, service och kostnad. I självvärderingen ska processen beskrivas med hjälp av ett flödesschema/nuläges- analys. Vidare ska en intressentanalys göras där synpunkter tas in från nyckelintressenter, framför allt studenter och lärare.

Till varje självvärdering knyts en intern referensgrupp samt en extern bedömargrupp. Dessa grupper formerades i årsskiftet 2013–2014. Precis som i RAE och EAE utgörs bedömar- grupperna i huvudsak av peers från motsvarande verksam- heter. I juni 2014 kommer samtliga bedömargrupper att besöka KTH för att genomföra intervjuer och ge feedback. Bedömar- na ska sammanfatta sina intryck i en kort rapport utgående från de tre aspekterna kompetens, service och kostnad.

Risakanalys

KTH omfattas av förordningen (2007:603) om intern styrning och kontroll. Den skall säkerställa att myndigheters verksam- het bedrivs både enligt gällande regelverk och effektivt, med god hushållning av statens medel, samt att verksamheten redo- visas på ett tillförlitligt och rättvisande sätt. I arbetet med att säkerställa en god intern styrning och kontroll har universi- tetsstyrelsen fattat beslut om KTH:s hantering av risker.

Utgångspunkten i arbetet med riskanalysen baseras på KTH:s ledningsprocess, som består av de fem stegen utveck- lingsplan/budgetunderlag, handlingsplan, budget, årsredo- visning samt uppföljning och analys. Föreliggande riskanalys

utgör en integrerad del av denna ledningsprocess. Internt är KTH:s utvecklingsplan ett av de viktigaste styrdokument. 2013 är det första året som omfattas av en utvecklingsplan och en handlingsplan 2013–2016.

KTH:s riskanalys 2013 är en utveckling av tidigare års riskanalyser. Riskanalysen är nu kopplad till utvecklingsplanen och identifiering av verksamhetsrisker utgår i första hand från graden av måluppfyllelse av utvecklings- och handlingsplanen. Den slutliga riskanalysen, med bedömningar av de allvarligaste riskerna, har gjorts utifrån universitetsstyrelsens bedömning av KTH:s risker i ett helhetsperspektiv.

Till stöd för den samlade riskidentifieringen och bedömningen 2013 har styrelsen haft 2012 års riskanalys, skolornas och universitetsförvaltningens riskanalyser för 2013 samt ledningens samlade bedömning. I många avseenden har skolorna och förvaltningen 2013 identifierat samma riskområden som gjordes 2012. Risker som varit föremål för fortsatt särskild uppmärksamhet under 2013 är följande.

Rekryteringsprocess och karriärutveckling

Rekryteringsprocessen ska utvecklas så att den är tydlig och att rekryteringarna följer KTH:s långsiktiga strategier och behov, bland annat en mer jämställd fakultet. I rekryteringsarbetet ska sökkommittéer användas för att ringa in lämpliga kandidater utifrån anställningsprofilen. KTH:s processer för anställningar ska analyseras i alla led för att optimera rutinerna, snabba upp rekryteringsprocessen samt förbättra kommunikationen.

Bristande möjligheter till karriärutveckling kan göra att KTH inte upplevs som en attraktiv arbetsplats. Tenure track-programmet ska därför utvecklas vidare, särskilt i fråga om karriärstöd till yngre fakultet.

Studentrekrytering

Svag rekrytering ger färre antal kvalificerade och motiverade sökande som i sin tur medför risk för utbildningens kvalitet. Lägre andel kvinnor samt svag rekrytering av internationella studenter medför en ensidighet i perspektiv och att KTH inte upplevs som attraktiv utbildningsmiljö.

Teknisk utbildning ska framhållas som ett naturligt val för ungdomar som vill bidra konstruktivt till en uthållig samhällsutveckling. Rekryteringsarbetet ska också ha som mål att attrahera studerande som har vilja och förutsättningar att fullfölja utbildningen.

Genomströmning

Svag genomströmning är en risk för KTH:s förtroende från staten och därigenom en allvarlig ekonomisk risk. Svag genomströmning sänker också KTH:s attraktionskraft bland sökande. En ökad genomströmning gör att volymen bedömningar av tillgodoräkningen, dispenser och reell kompetens ökar, vilket kan medföra osäkrare eller mer divergerande beslut, både vad gäller bedömningar på kursnivå och bedömning av uppfyllda examenskrav.

KTH ska under perioden fortsätta utveckla och implementera dialogverktyg kring genomströmning. KTH ska på såväl central nivå som skolnivå arbeta med programutbud och programstruktur samt uppflyttningsregler för en förbättrad genomströmning. KTH skall även arbeta med utbudet och strukturen på kursnivå.

Synlighet för KTH:s forskning

Svag synlighet för KTH:s forskning medför risk att sjunka i viktiga rankinglistor samt att viktig KTH-forskning inte når ut till omgivande samhället.

Genom en välutvecklad kommunikationsstrategi för forskning och innovation ska KTH:s forskning synliggöras i största möjliga utsträckning, både för det internationella vetenskapssamfundet och för samhället i övrigt. KTH ska utveckla sin kompetens inom forskningskommunikation.

Infrastruktursatsningar

Det finns risk för att KTH inte får tillräcklig finansiering för nödvändiga infrastruktursatsningar och att KTH:s forskning därför inte kan hålla jämna steg med teknikutvecklingen.

Finansieringssituationen för svensk forskningsinfrastruktur har förändrats under senare tid. Stora, nationella eller europeiska satsningar har prioriterats. Småskalig infrastruktur har fortsatt finansierats av enskilda forskargrupper eller institutioner. Medelstora investeringar, på lärosätetsnivå, har tidigare fått stöd av forskningsråd och forskningsstiftelser, men dessa aktörer kommer inte längre att finansiera medelstora investeringar. KTH behöver därför en heltäckande strategisk och långsiktig plan för investeringar i infrastruktur.

Forskningsfinansiering

Externa och internationella forskningsintäkter är nödvändiga för att säkra forskningens volym.

KTH ska vara ett av de tio ledande universiteten när det gäller att få medel från EU:s program Horizon 2020. KTH ska också ha lika många mottagare av ERC-medel som jämförbara tekniska universitet i Europa. För detta krävs ett aktivt engagemang med ingångar till alla teknikplattformar av strategisk betydelse för KTH på EU-nivå. Forskningsfinansieringen ska också få fler globala inslag.

Campusmiljöer

KTH:s campusmiljöer ska präglas av teknik i framkant och spegla KTH:s forskning exempelvis kring nya material och hållbar utveckling. Detta synsätt ska tillämpas vid alla kommande byggnationer på campus. Målet är bland annat att få 700 studentbostäder på campus. Utebliven satsning på studentbostäder medför risk för sämre rekrytering av studenter och för sämre attraktionskraft. Campusmiljöer med så många studentbostäder är det mål i utvecklingsplanen som bedöms som allra svårast att uppnå.

Administrativt stöd

KTH:s administrativa resurser, såväl på skolnivå som på central nivå, ska präglas av hög kompetens, effektivitet och serviceanda. De ska utgöra myndighetsstöd och kvalificerat stöd för ledning, forskare och studenter för att nå den excellens som eftersträvas. Det gäller att agera utvecklingsinriktat och proaktivt för att ta fram lösningar på olika personalfrågor, ekonomiska, logistiska och andra utmaningar. Kontinuerlig omvärldsanalys är ett nödvändigt redskap i detta arbete.

Administrationen ska vara en integrerad del av KTH:s kärnverksamhet. Som ett led i KTH:s kvalitetsutveckling kommer det administrativa stödet att utvärderas under utvecklingsperioden. Policier och regelverk ska också revideras så att de följer de planer och aktiviteter som föreslås i utvecklingsplanen.

Internrevisionens granskningar

En del i uppföljningen av KTH:s interna styrning och kontroll är internrevisionens granskningar. Internrevisionen har under 2013 bland annat rapporterat om brister avseende hantering av ekonomisk attesträtt och administrativa processer avseende utresande studenter. Internrevisionen har även rapporterat att det systematiska arbetsmiljöarbetet behöver stärkas. När det gäller hantering av ekonomisk attesträtt har flera åtgärder vidtagits under 2013 med främsta syfte att minimera risker för felaktig hantering. Även åtgärder avseende utresande studenter och systematiskt arbetsmiljöarbete har påbörjats och kommer att fortsätta under 2014. Internrevisionen genomför kontinuerligt skolvisa granskningar av regel-efterlevnaden vid KTH och har gjort så även under det gångna året. I de fall brister har iakttagits har detta rapporterats till berörd skolchef som upprättar en åtgärdsplan. Därtill har internrevisionen följt upp beslutade åtgärder utifrån tidigare års granskningar.

Miljö och hållbar utveckling

IEU:s forskningsprogram Horizon 2020 listas sju utmaningar som alla handlar om hållbar utveckling kopplade till klimatförändringar, energi och transportsystem, men också hälsa och välbefinnande, inkluderande samhällen, hållbart jordbruk och säkerhet. Detta illustrerar hur hållbarhetsfrågor idag påverkar teknisk och annan forskning och utbildning och vilka utmaningar våra studenter kommer att möta efter examen.

Det ingår i KTH:s målsättning att vara ett av Europas ledande tekniska universitet inom miljö- och hållbar utveckling. Vår identitet och vårt varumärke ska därför förknippas med ett gediget arbete inom dessa områden.

Den verksamhet som KTH bedriver påverkar miljön. Exempel på miljöpåverkan är förbrukning av energi, användning av material, byggande, genom de resor och transporter som görs för KTH:s räkning och genom upphandling.

KTH:s miljöpolicy

KTH ska bidra till en hållbar utveckling genom utbildning, forskning, samverkan och genom att minska vår egen miljöbelastning. KTH ska:

- Ha en identitet och ett varumärke som förknippas med ett gediget arbete för miljö och hållbar utveckling,
- Vara en plats där frågor om miljö och hållbar utveckling presenteras och debatteras och där olika discipliner, synsätt och aktörer möts,
- Ha medarbetare, studenter, alumni och samarbetspartners som bidrar till hållbar utveckling genom att de utvecklar, sprider och tillämpar teknik, metoder, synsätt och kunskaper som beaktar detta,
- Uppmuntra och utbilda medarbetare och studenter till miljömedvetenhet i och utanför verksamheten,
- Ständigt och systematiskt förebygga förorening och förbättra miljöprestanda,
- Hushålla med energi, varor och material samt ställa miljökrav på inköp och upphandlingar,
- Följa de miljölagar och krav som vi omfattas av, samt
- Informera och redovisa vårt miljöarbete både internt och externt.

KTH:s strategiska arbete med miljö och hållbar utveckling utförs parallellt av KTH-Sustainability och Hållbart Campus. En mängd aktiviteter har under året genomförts.

Utbildning, forskning och samverkan

KTH-Sustainability är ett råd som har bildats för att arbeta med miljö och hållbar utveckling i KTH:s utbildning, forskning och samverkan. Det är rådgivande åt rektor och beredande åt fakultetsrådet. KTH-Sustainability leds av vicerektor för hållbar utveckling och består av lärar- och studeranderepresentanter, samt miljöchefen. KTH-Sustainability bildades som ett projekt för åren 2011 och 2012 och har därefter förlängts till 2015. För projektet finns både en projektplan och en kommunikationsplan upprättad. Exempel

på kommunikationsaktiviteter under året är utskick av ett månadsvis internt nyhetsbrev samt information och sammanställning av forskningsutlysningar inom miljö- och hållbar utveckling. Under 2013 har även ett externt nyhetsbrev startats som riktar sig till näringsliv, beslutsfattare, myndigheter och organisationer. Det ges ut cirka sex gånger per år.

Miljö och hållbar utveckling står i fokus för flera utbildningsprogram, i synnerhet civilingenjörsprogrammet Energi och miljö. Dessutom finns flera masterprogram med miljö och hållbar utveckling som tema.

Inom utbildningsområdet har ett antal insatser gjorts under 2013. På flera skolor har nya kurser med relevans för miljö och hållbar utveckling utvecklats och nya moment har kommit in i existerande kurser, bland annat har några program infört introduktionsföreläsningar om hållbar utveckling inom de befintliga kurserna.

Under 2012 fick alla programansvariga för KTH:s civilingenjörs-, högskoleingenjörs- och arkitektutbildningar göra en självvärdering med syfte att stödja det kontinuerliga kvalitetsarbetet kring hållbar utveckling i KTH:s utbildningar. Självvärderingarna följdes upp under 2013 och har resulterat i handlingsplaner inom varje skola för det fortsatta arbetet med att integrera miljö- och hållbarhetsaspekter i KTH:s utbildningsprogram så att högskolelagens mål uppfylls. En verktygslåda för lärare har lanserats och finns tillgänglig på KTH:s webbplats. Syftet är att undervisande personal på KTH lättare ska hitta exempel på hur hållbar utveckling kan integreras i kurser och program. Underlaget innehåller goda exempel och verktyg för undervisning om hållbar utveckling. KTH-Sustainability har också gett stöd till vidareutveckling av den högskolepedagogiska kursen Lärande för hållbar utveckling, som genomfördes under hösten 2013.

Under våren 2013 genomfördes en genomlysning av KTH:s forskning som har bäring på hållbar utveckling. Utgångspunkten för genomlysningen var den RAE (Research Assessment Exercise) som gjordes under 2012. RAE-materialet kompletterades med en frivillig uppdatering varefter tre externa utvärderare gjorde ett besök vid KTH. Genomlysningen resulterade i ett antal rekommendationer till KTH som kan bidra till att forskningen om miljö- och hållbar utveckling stärks.

KTH-Sustainability har under året anordnat seminarier och andra mötesplatser för såväl lärare, som forskare och studenter. Som exempel kan nämnas Science café för studenter om hållbar konsumtion och seminarier om hållbar ekonomisk och social utveckling. I oktober arrangerades också KTH Sustainability Day med cirka 200 deltagare, som riktade sig såväl till KTH-forskare som externa målgrupper.

KTH-Sustainability har stött flera projekt under året i syfte att uppmuntra till ökad samverkan inom KTH inom utbildning och forskning. Syftet har ofta varit nätverksskapande för att öka kontakterna mellan forskare och lärare inom olika delar av KTH. KTH-Sustainability har även organiserat möten för ett doktorandforum inom miljö och hållbar utveckling vid KTH.

En doktoranddialog med fem andra lärosäten i regionen anordnades i samarbete med KTH-Sustainability och KTH:s doktorandforum för att stärka transdisciplinär forskning och öka samarbetet med andra lärosäten i närområdet. En inventering av befintligt doktorandkursutbud har gjorts och den kommer att ligga till grund för fortsatt utveckling av kursutbudet. Ett avtal om ökad samverkan med IVL Svenska miljöinstitutet har upprättats och kommer att följas upp under 2014.

Hållbart Campus

Fokus för arbetet med Hållbart Campus har under året varit fortsatt arbete för införandet av ett certifierbart miljöledningssystem. Målet är att ha ett sådant i slutet av 2014. Grunden för ett miljöledningssystem har lagts och under 2014 ska implementeringsarbetet av det systematiska miljöarbetet genomföras. KTH ska enligt förordningen om miljöledning i statliga myndigheter, ha ett miljöledningssystem, redovisning sker årligen till Naturvårdsverket. I den rapport som skickades för 2012 rankades KTH betydligt högre än året innan, vilket visar att det grundläggande miljöarbete som har genomförts har givit resultat. Under året har följande genomförts:

- dokumentering av arbetssätt både centralt och på skolorna,

- skolorna och universitetsförvaltningen har upprättat och arbetar med lokala miljömål som ska bidra till att uppfylla KTH:s gemensamma mål för miljöarbetet, samt
- flera kommunikationsinsatser, till exempel uppbyggnad av sidor om miljöledningssystem på KTH:s intranät, uppstart av ett nyhetsbrev för Hållbart Campus samt informationssidor på webben om både Hållbart Campus och KTH-Sustainability.

Andra aktiviteter som har startats eller genomförts är, till exempel:

- flera projekt har startats upp och genomförts exempelvis för energistatistik, och för att minska avfall,
- stöd till mindre miljöprojekt på skolorna inom ramen för miljöledningsarbetet, samt
- arbete med att ta fram en webbutbildning för KTH:s medarbetare.

Arbetet med miljöledningssystemet drivs centralt av miljögruppen inom Miljö- och byggnadsavdelningen på universitetsförvaltningen. Miljögruppens roll är också att vara ett stöd för skolor och universitetsförvaltningen, i deras miljöledningsarbete. I verksamheten, på KTH:s skolor finns miljöombud utsedda som tillsammans med skolledningen ska driva det lokala miljöarbetet.

Personal

KTH är ett universitet där människor med olika bakgrund och erfarenheter verkar med gemensamt syfte att förvalta, förnya och förmedla kunskap för dagens och morgondagens samhälle. KTH:s möjlighet att upprätthålla sin ställning som framgångsrikt internationellt tekniskt universitet är beroende av personal och studenter. Hög kvalitet, etik, ett fritt och öppet utbyte av tankar och idéer är grunden för KTH:s verksamhet på alla nivåer och innebär krav på kompetent och ansvarsmedveten personal. Nedan presenteras ett urval av personal- och arbetsmiljöaktiviteter som genomförts under 2013 i enlighet med KTH:s personalpolicy.

Medarbetarskap och ledarskap

Under 2013 genomfördes medarbetarundersökning på KTH för tredje gången. Medarbetarundersökningen ska ses som en temperaturtagning på KTH:s arbetsmiljö och är ett viktigt strategiskt instrument för utveckling av denna. Resultaten kommer att sammanställas och presenteras under början av 2014.

I medarbetarundersökningen 2009 och 2011 framkom det bland annat att stress och arbetsbelastning upplevdes som hög. Följden av detta blev att KTH under 2013 anordnade en serie föreläsningar för att stödja medarbetare och chefer att bättre kunna hantera stress. Föreläsningarna spelades in och lades ut på KTH:s webbplats.

Även under 2013 har KTH:s anställda haft möjlighet att delta i ett program för livs- och karriärplanering som syftar till att ge anställda möjligheten att utveckla sin kompetens och vidareutvecklas i sin yrkesroll.

Excellenta miljöer förutsätter excellenta ledare. KTH satsar på ledarskap på alla nivåer, såväl akademiskt som administrativt. Ledarskap med personligt ansvar är nödvändigt för att skapa en attraktiv arbetsplats. Intresset för ledarskaps- och chefsutbildning är stort och kurserna som erbjuds blir oftast fulltecknade. Skolorna efterfrågar även extern chefsutbildning i högre grad och efterfrågan på individuell chefshandledning/coaching ökar.

KTH:s ledarskapsprogram består av tre steg. Steg ett syftar till att fördjupa kunskapen om hur KTH organiseras och styrs, att belysa aktuella frågor och att ge en bild över ledarskapet på KTH. Programmet består av ett antal inspirationsseminarier med teman som ledning, ledarskap och KTH-organisation. Programmet erbjuder också tillfälle till benchmarking med ett internationellt universitet. Under 2013 besöktes för andra gången University of Cambridge. Steg två innebär en fem dagars personlig ledarutveckling. Som steg tre rekommenderas längre externa nationella eller internationella managementprogram. Löpande ledarskapskurser för lektorer innehåller teman som konstruktiv kommunikation och feedback.

Chefsförsörjningsprogrammet Morgondagens Akademiska Ledarskap gavs under 2013 för sjunde gången sen starten 2003. Det riktas till lärare och forskare som står inför uppdrag som innebär personalledning. Deltagande lärosäten denna omgång var KTH, Karolinska Institutet (KI), Stock-

holms universitet, Södertörns högskola och Försvarshögskolan. KTH och KI svarar för kursledningen. Deltagarna är uttagna av respektive lärosätes ledning.

KTH finansierar också ett antal längre ledarutvecklingsprogram till vilka rektor utser deltagare, bland annat till Sveriges universitet- och högskolors förbunds (SUHF) Högre Ledarprogram. Vidare har rektor utsett två deltagare till Novare Management Program, Investors utvecklingsprogram för kvinnor. KTH undersöker också möjligheten att skicka deltagare till internationella ledarprogram i Europa.

Jämställdhet, mångfald och likabehandling (JML)

KTH är ett lärosäte berikat med en bred mångfald bland studenter och anställda. Individuella olika bakgrund och erfarenheter är värdefulla resurser för att uppnå KTH:s fulla potential. I slutet av 2012 inleddes ett mångfaldsprojekt med syfte att öka KTH:s kompetens om mångfaldsfrågor och interkulturellt lärande för att ännu bättre ta tillvara och använda potentialen hos alla anställda och studenter. Under 2013 gjordes nulägesanalyser utifrån styrdokumenterna och dialoger hölls med alla skolor, universitetsförvaltningen och Tekniska Högskolans Studentkår för att kartlägga behoven. Under projektets andra år kommer aktivitetsplaner att tas fram. Mångfaldsprojektet ska löpa under hela 2014.

KTH:s skolor har under året uppdaterat eller skrivit nya jämställdhetsplaner för 2013–2016. Varje skola har en särskilt utsedd person som är funktionsansvarig för fakultetsutveckling och jämställdhet. Fakultetsrådet har sett över forskar- och adjunktgruppen anställningsförhållanden för att öka jämställdheten i dessa kategorier. Det har också utarbetats en likabehandlingsplan för studenterna för 2013. Kårföreningarna Gaytek och Malvina har tilldelats finansiellt stöd läsåret 2013/14.

Priset för jämställdhets- och mångfaldsarbetet på KTH tilldelades i år Irina Radulescu, HR-funktionsansvarig på Skolan för elektro- och systemteknik, för sitt djupa engagemang och systematiska jämställdhetsarbete.

Med medel från Delegationen för jämställdhet i högskolan avslutade KTH under 2012 det omfattande jämställdhetsprojektet Inventera kopplingen mellan kön och faktisk arbetssituation inom fakulteten. Utifrån projektet har ett antal åtgärdsplaner lyfts fram i handlingsplanen till KTH:s utvecklingsplan 2013–2016, bland annat satsningar på ledarskap och jämställd fakultet. Det kvantitativa målet för 2016 är minst 25 procent kvinnor i fakulteten. För 2013 är andelen kvinnor i fakulteten 19 procent. KTH har också ett rekryteringsmål från regeringen för de professorer (adjungerade professorer ingår inte) som anställs under perioden 2012–2015. Målet är att minst 20 procent av de professorer som anställs ska vara kvinnor. Under åren 2012–2013 har KTH anställt 71 professorer och av dessa är 20 kvinnor, det vill säga 28 procent.

I handlingsplanen finns aktiviteter som syftar till att öka jämställdheten inom fakulteten. Under 2013 har det skapats en styrgrupp för JML-frågor. En av de centrala delarna i hand-

lingsplanen är utbildning på ledningsnivå på KTH. Detta har resulterat i en utbildningsinsats i JML-frågor för KTH:s ledningsgrupper som påbörjades i slutet på 2013. En översyn har inletts gällande beslutsprocessen vid utseende av nya ledare och chefer på KTH. Det ska säkerställas att män och kvinnor utses efter lämplighet och att en lämplig könsfördelning uppnås. Översynen berör bland annat utveckling av rekryteringsprocessen samt analys och uppföljning av kvinnor som slutar sin anställning på KTH.

Kompetens- och karriärutveckling

Tenure Track som akademisk karriärväg är nu införd på KTH. Ett av huvuddragen är att rekrytering till biträdande lektor blir den huvudsakliga rekryteringsvägen av ny fakultet. Karriärutvecklingsstödet syftar till att tydliggöra vad som krävs för en vidare meritering till lektor och professor och att erbjuda möjligheter till utveckling inom områden som är relevanta för en vidare karriär vid KTH.

Kompetensstödet består av fyra delar: KTH:s mentorprogram Partners in Learning, Vetenskaplig utveckling, Pedagogisk utveckling och Ledarskapsutveckling.

Rektor har beslutat att ett förvaltningsobjekt för aktiv karriärplanering ska införas. I detta ingår utformning av karriärplanering för biträdande lektor och lektor, införandet av årliga karriärsamtal, inrättande av mentorprogram och att skapa och tydliggöra funktioner som centralt ska stödja och samordna karriärplanering.

Som stöd till Tenure Track-systemet finns en styrgrupp med insikt i de olika meriteringsområden som ingår. Uppgiften är att samordna det karriärstöd som erbjuds den unga fakulteten för att de ska lyckas meritera sig för befordran till lektor och professor.

KTH deltog 2013 för femte gången i ett partnermentorprogram tillsammans med företag från näringslivet, nu tillsammans med PEAB, Skandia, SVT och SJ. Varje organisation bidrar med adepter och mentorer. Programmet löper under ett år och innehåller förutom mentor- och adepträffar även separata träffar för adepter och mentorer. Utvärderingarna från tidigare program visar på god utdelning av den investerade tiden och den relativt låga kostnaden för insatsen vilket är utmärkande för mentorprogram i allmänhet. Efter samma modell har KTH, Södertörns högskola, Försvärshögskolan och Handelshögskolan startat ett gemensamt mentorprogram. I båda mentorprogrammen utses deltagare både från fakulteten och från administrationen. Enligt KTH:s handlingsplan 2013–2016 ska samtliga nya chefer få tillgång till en mentor.

Samarbetet inom personalutbildning med de övriga lärosätena i Stockholmsområdet fortsätter. Fördelarna består bland annat i ett större deltagarunderlag och ökad kostnadseffektivitet. Lärosätena delar om möjligt upp kursansvaret sinsemellan och erbjuder de andra kursplatser. Exempelvis fick under 2013 tre personer från KTH möjlighet att delta i Karolinska Institutets projektledarutbildning för forskningsledare. Andra personalutbildningar som erbjudits på

KTH under 2013 är bland annat förvaltnings-, projektledar-, språk- och IT-kurser.

Arbetsgivarvarumärke

KTH verkar i en expansiv, föränderlig och allt mer globaliserad värld vilket ständigt medför nya utmaningar. En förutsättning för utveckling av verksamheten är att KTH har motiverade och utvecklingsorienterade medarbetare. KTH har av den anledningen valt att arbeta för att stärka sitt arbetsgivarvarumärke. KTH har under 2013 tagit fram ett generellt arbetsgivarbudskap samt riktade arbetsgivarbudskap för följande tjänstekategorier; teknisk administrativ och servicepersonal, lärare och doktorander.

KTH Relocation

KTH välkomnar varje år ett stort antal personer som kommer hit som anställda eller på anställningsliknande förhållande, med avsikt att stanna mer än tre månader. KTH Relocation ska arbeta för att den första perioden, oavsett tjänsteställe eller position, blir så välkomnande, smidig och genomarbetad som möjligt. KTH Relocation startade sin verksamhet i slutet på 2012. Dess syfte är att centralisera, effektivisera och systematisera mottagande av alla de personer som KTH rekryterar från utlandet. Förutom att förmedla bostäder så fungerar KTH Relocation även som en informationskanal ut i verksamheten i alla typer av frågor som är relaterade till flytten till Sverige.

KTH Relocation erbjuder alla som kallas på intervju till högre befattning en träff redan i ett tidigt stadium, detta för att kandidater ska bli medvetna om KTH Relocations tjänstutbud och för att KTH ska kunna möta deras krav och förväntningar i samband med en eventuell flytt till Sverige. Under 2013 har ett nätverk startats riktat till medföljande då denna grupp är stor och mycket viktig för en lyckad flytt.

Lönebildning

Under 2013 granskades och godkändes KTH:s lönekartläggning för perioden 2009–2011 samt uppföljning av föregående handlingsplan av Diskrimineringsombudsmannen, DO. Arbetet med kvalitetssäkring och systematisering av lönekartlägningsprocessen under 2012 har under 2013 resulterat i ett underlag för att granska lika och likvärdiga arbeten. Analysen har synliggjort mönster såsom att lönespridningen är större hos männen än hos kvinnorna inom vissa befattningar inom akademien och att män inom administrationen tenderar att kategoriseras och värderas till högre befattningsnivåer. Den samsyn som eftersträfvats på skolorna har uppnåtts och en process för lönekartläggning har fastställts så att den sker systematiskt och integrerat i det befintliga personaladministrativa systemet. Arbetet fortsätter med fokus på ständiga förbättringar.

KTH för mig

Under 2013 har KTH implementerat en personalportal, KTH för mig. Syftet är att sammanställa, förenkla och förtydliga de för-

måner och anställningsvillkor som KTH erbjuder som arbetsgivare. I KTH för mig kan anställda läsa mer om till exempel terminalglasögon, friskvårdsbidrag och sjukvårdsersättning. En nyhet är möjligheten att kunna göra bruttolöneavdrag för ögonlaseroperationer, fertilitetsbehandlingar och överviktsoperationer. En annan populär möjlighet är att köpa SL-kort via nettolöneavdrag. Via KTH för mig kan de anställda även göra beställningar av friskvård direkt i portalen.

Arbetsmiljö

KTH har under 2013 erbjudit alla anställda som är 50, 55, 60 eller 64 år hälsoundersökningar. Utöver detta har det genomförts hälso-, arbetsmiljö- och livsstilsundersökningar för tre skolor. Dessa kommer att genomföras för varje skola vart sjätte år. Under 2013 har dessa undersökningar genomförts av företagshälsvården Feelgood.

Personalstruktur

Medelantalet anställda har ökat under 2013 med 95 personer till 4 906, jämfört med 4 811 under 2012 och 4 615 under 2011. Medelantalet anställda beräknas utifrån mätningar varje månad under 2013. Vid omvandling till årsarbetskrafter, är det en ökning med 79 till 3 621 under 2013, jämfört med 3 542 under 2012 och 3 375 under 2011. Mätt i årsarbetskrafter är andelen kvinnor 36 procent vilken den även var 2012.

Åldersstruktur

Medelåldern för de anställda vid KTH är 40,5 år (kvinnor 39,4 år och män 41,6 år). Medelåldern för lärare och forskare är 42,6 år (kvinnor 41,5 år och män 43,8 år). Medelåldern för doktorander med anställning eller utbildningsbidrag är 30,4 år (kvinnor 29,5 år och män 31,4 år). Medelåldern för teknisk och administrativ personal är 44,4 år (kvinnor 43,2 år och män 45,5 år).

Lärare och forskare

Antalet lärare har minskat med 21 årsarbetskrafter till 827 (kvinnor har minskat med tre till 172 och män har minskat med 18 till 655). I gruppen lärare ingår professorer, kallade professorer, gästprofessorer, adjungerade professorer, biträdande professorer, lektorer, biträdande lektorer, forskarasistenter, adjunkter samt gästlärare. Andelen kvinnor av lärarna utgör 21 procent, vilket är oförändrat sedan 2012.

Antalet forskare, forskningsingenjörer och postdoktorer, det vill säga personal som främst arbetar med forskning och forskningsstödande verksamhet, har ökat med 53 årsarbetskrafter till 635 (kvinnor med 18 till 166 och män med 35 till 469).

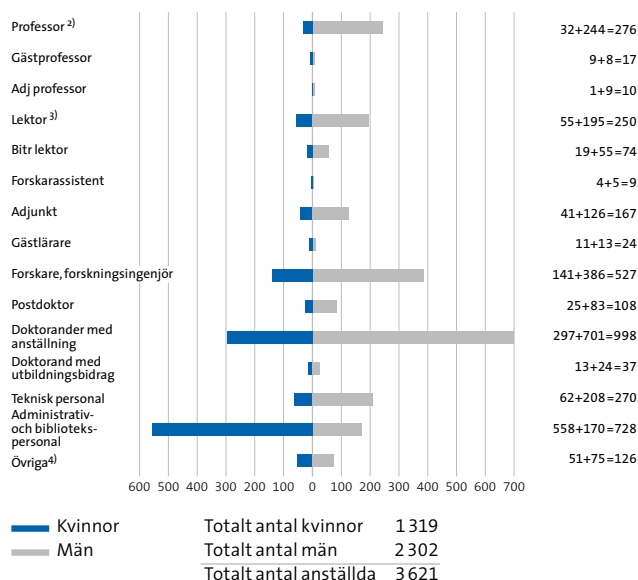
Professorer

Antal årsarbetskrafter inom professorsgruppen (professor, kallad professor, gästprofessor och adjungerad professor) har under 2013 ökat med fyra årsarbetskrafter till 303 (kvinnor med tre till 42 och män med en till 261).

Professorer har ökat med åtta årsarbetskrafter till 276 (kvinnor med tre till 32 och män med fem till 244). Andelen

Figur 17

Anställda 2013 (årsarbetskrafter¹⁾) Per personalkategori

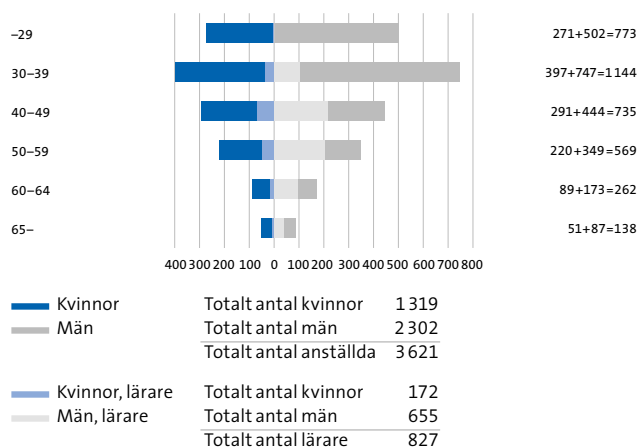


- 1) vid omvandling till årsarbetskrafter kan avrundningseffekter förekomma
- 2) i antalet professorer ingår även kallade professorer
- 3) i lektorer ingår biträdande professorer
- 4) arvodister och timanställda

Källa: HR+

Figur 18

Anställda 2013 (årsarbetskrafter¹⁾) Per ålderskategori



- 1) vid omvandling till årsarbetskrafter kan avrundningseffekter förekomma

Källa: HR+

Figur 19

Anställda lärare per åldersgrupp 2013 (årsarbetskrafter¹⁾)

Ålderskategori	-29 år	30-39 år	40-49 år	50-59 år	60-64 år	65- år	Totalt
Professor ¹⁾	0	5	77	120	51	23	276
Gästprofessor	0	2	7	4	4	0	17
Adjungerad professor	0	0	3	4	2	1	10
Lektor	0	46	116	60	18	10	250
Biträdande lektor	0	43	27	4	0	0	74
Forskarassistent	0	7	2	0	0	0	9
Adjunkt	0	26	45	54	32	10	167
Gästlärare	1	10	7	4	2	0	24
Totalt antal lärare	1	139	284	250	109	44	827

1) vid omvandling till årsarbetskrafter kan avrundningseffekter förekomma

2) i antalet professorer ingår även kallade professorer

Källa: HR+

Figur 20

Nyrekrytering av lärare (antal individer)

	2013			2012			2011			2010		
	Totalt	Antal kvinnor	Antal män	Totalt	Antal kvinnor	Antal män	Totalt	Antal kvinnor	Antal män	Totalt	Antal kvinnor	Antal män
Professor	16	4	12	34	9	25	21	6	15	21	4	17
Kallad professor	1	1	0	2	0	2						
Gästprofessor	11	4	7	7	2	5	12	10	2	7	1	6
Adjungerad professor	8	2	6	6	1	5	10	1	9	12	4	8
Lektor	45	5	40	39	13	26	55	13	42	32	9	23
Biträdande lektor	5	0	5	11	2	9	34	9	25	30	5	25
Forskarassistent	0	0	0	0	0	0	2	1	1	9	1	8
Adjunkt	35	18	17	35	13	22	24	8	16	21	8	13
Gästlärare	36	23	13	65	39	26	76	43	33	52	25	27

Källa: HR+

kvinnor har under året ökat med en procentenhet till tolv procent.

Gästprofessorer har minskat med tre årsarbetskrafter till 17 (kvinnor är oförändrat nio och män har minskat med tre till åtta). Andelen kvinnliga gästprofessorer har ökat med åtta procentenheter till 53 procent.

Adjungerade professorer hade vid utgången av 2013 ökat med sju personer till 55 (kvinnor med en till åtta och män med sex till 47). I årsarbetskrafter motsvarar det en minskning med en till tio (kvinnor är oförändrat en och män har minskat med en tillnio). Andelen kvinnor mätt i antal är oförändrat 15 procent och mätt i årsarbetskrafter har andelen ökat med en procentenhet till 10. Under året har åtta personer rekryterats som adjungerad professor (två kvinnor och sex män). Alla adjungerade professorer är anställda av KTH men har sin huvudsakliga verksamhet förlagd utanför KTH. Anställningen omfattar lägst 20 procent och högst 50 procent av heltid och flertalet av de adjungerade professorerna uppstår ingen lön från KTH.

Lektorer, biträdande professorer, biträdande lektorer, forskarassistenter, adjunkter och gästlärare

Antalet lektorer inklusive biträdande professorer har ökat med tio årsarbetskrafter till 250 (kvinnor med tre till 55 och män med sju till 195). Andelen kvinnor är oförändrat 22 procent jämfört med föregående år.

Antalet biträdande lektorer har minskat med nio årsarbetskrafter till 74 (kvinnor med två till 19 och män med sju till 55). Andelen kvinnor har ökat med en procentenhet till 26 procent jämfört med 2012. Under året har fem biträdande lektorer rekryterats (fem män).

Antalet forskarassistenter har under 2013 minskat med elva årsarbetskrafter till nio (kvinnor med tre till fyra och män med åtta till fem). Anledningen till att antalet forskarassistenter fortsatt minska är att KTH, i enlighet med karriärsystemet Tenure Track, inte ska anställa forskarassistenter utan istället rekrytera biträdande lektorer som den huvudsakliga vägen in i karriärsystemet.

Antalet adjunkter har minskat med en årsarbetskraft till 167 (kvinnor är oförändrat 41 och män har minskat med en till 126). Andelen kvinnor inom denna kategori är oförändrat 25 procent jämfört med 2012.

Antalet gästlärare har minskat med 14 årsarbetskrafter till 24 (kvinnor har minskat med fyra till elva och män har minskat med tio till 13). Andelen kvinnliga gästlärare har ökat med sju procentenheter till 46 procent. Gästlärare vid KTH har tidsbegränsade anställningar och omfattningen är oftast deltid.

Forskare och forskningsingenjörer

Forskare och forskningsingenjörer har ökat med 39 årsarbetskrafter till totalt 527 (kvinnor med 13 till 141 och män med 26 till 386). Andelen kvinnor är 27 procent, vilket är en ökning med en procentenhet sedan föregående år.

Postdoktorer

Antalet postdoktorer har ökat med 14 årsarbetskrafter till 108 (kvinnor har ökat med fem till 25 och män har ökat med nio till 83). Andelen kvinnor är 23 procent, vilket är en ökning med två procentenheter jämfört med 2012. Postdoktor är en tidsbegränsad anställning om högst två år och infördes 2009.

Doktorander med anställning eller utbildningsbidrag

Doktorander med anställning eller utbildningsbidrag har under 2013 ökat med en årsarbetskraft till totalt 1 035 (kvinnor är oförändrat 310 och män har ökat med en till 725). Av de 1 035 var 37 doktorander med utbildningsbidrag (13 kvinnor och 24 män). Andelen kvinnliga doktorander med anställning eller utbildningsbidrag var 30 procent vilket är oförändrat jämfört med 2012.

Teknisk och administrativ personal

Den tekniska och administrativa personalen, inklusive bibliotekspersonalen har ökat med 49 årsarbetskrafter till totalt 998 (kvinnor med 46 till 620 och män med 3 till 378). Andelen kvinnor har ökat med två procentenheter till 62 procent jämfört med föregående år.

Sjukfrånvaro

Den totala sjukfrånvaron, som anges i procent av de anställdas sammanlagda ordinarie arbetstid, har sjunkit till 1,4 procent under 2013. Andelen långtidssjuka (60 dagar eller mer) har minskat med 1,6 procentenheter till 46,4 procent av den totala sjukfrånvaron. Antalet långtidssjuka, mätt i årsarbetskrafter, har minskat med 0,8 årsarbetskrafter till 23,2 under 2013 jämfört med 24,0 under 2012 och 28,3 under 2011. Antal långtidssjuka mätt i årsarbetskrafter har nästan halverats sedan 2007 då antalet var 44,7.

Figur 21

Sjukfrånvaro 2010–2013
beräknat enligt ESVs riktlinjer

	2013	2012	2011	2010
Totalt	1,4%	1,5%	1,7%	1,7%
Andelen långtidssjuka av de sjukskriva (60 dagar eller mer)	46,4%	48,0%	52,3%	51,7%
Antal långtidssjuka mätt i årsarbetskrafter	23,2	24,0	28,3	27,1
Andel sjukfrånvaro av beräknad total arbetstid				
Kvinnor	2,5%	2,5%	2,9%	3,1%
Män	0,8%	1,0%	1,0%	1,0%
Anställda t o m 29 år	0,7%	0,7%	0,5%	0,6%
Anställda 30–49 år	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%
Anställda fr o m 50 år	2,2%	2,5%	3,1%	3,1%

Källa: HR+

Lokaler

KTH:s lokalsituation

KTH disponerar vid utgången av 2013 cirka 266 000 (261 000) m² lokalarea, en ökning med cirka två procent jämfört med föregående år.

Andelen tomställda eller outnyttjade lokaler är vid utgången av 2013 fortsatt mycket låg, cirka en procent av den hyrda arean. Det innebär att utrymmet för att möta ett växande lokalbehov fortfarande är mycket begränsat.

Under de senaste tre åren har, som konsekvens av KTH:s expansion av verksamheten, flera omfattande lokalprojekt pågått.

Följande projekt har avslutats under 2013

- ombyggnaden av före detta Röda Korsets sjukhus, Brinellvägen 8, till moderna och ändamålsenliga kontorslokaler för KTH:s ledning och universitetsförvaltning, avslutades i januari 2013 och omfattar drygt 7 300 m².
- om- och tillbyggnaden av hus 14, Teknikringen 8, för Skolan för teknikvetenskap, totalt drygt 10 000 m² avslutades under våren 2013. Genom tillbyggnaden tillkom ytterligare cirka 2 500 m², i huvudsak för avancerade forskningslaboratorier,
- om och tillbyggnaden av hus 11, Teknikringen 74 i väg- och vattenkvarteret för Skolan för arkitektur och samhällsbyggnad avslutades under december. Inflyttning sker i januari 2014. Tillbyggnaden omfattar 2 032 m² och kommer i huvudsak att utnyttjas för skolans ledning och administration,
- ombyggnaden av studieytorna på plan två i undervisningshuset i maskinkvarteret, byggnad 37, Brinellvägen 64B, samt
- ytterligare lokaler på Campus Solna för Science for Life Laboratory (SciLifeLab). Totalt hyr KTH idag 13 919 m², varav strax under 30 procent är relaterat till KTH:s forskningsverksamhet. Resterande ytor debiteras Karolinska Institutet, Stockholms universitet och Nationellt centrum för livsvetenskaplig forskning. Ökningen mellan 2012 och 2013 var 9 804 m²

Lokalprojekt som avslutas under 2014

- i maj 2014 kommer delar av universitetsförvaltningen, IT-avdelningen och avdelningen för lokalservice, att lämna sina lokaler i Q-kvarteret och flytta in i nyrenoverade lokaler i hus 94:1 på Drottning Kristinas väg 48 (3 950 m²). Denna lokalförändring kommer att möjliggöra för skolan för elektro- och systemteknik att expandera i direkt anslutning till befintliga lokaler i Q-kvarteret, samt
- I augusti 2014 kommer Skolan för informations- och kommunikationstekniks nya lokaler i Electrum i Kista att stå klara för inflyttning. Som konsekvens lämnar KTH Forumbyggnaden och all verksamhet kommer att vara samlad i Electrumbyggnaden. Lokalförändringen innebär en minskning av lokalbeståndet i Kista med drygt 4 000 m².

Övriga pågående lokalprojekt

- Ny- och ombyggnaden av lokaler för Arkitekturskolan och KTH:s entréfunktion pågår för fullt och lokalerna kommer att stå klara för inflyttning i augusti 2015. Projektet omfattar totalt drygt 11 000 m² varav 7 000 m² nyproduktion. Som en konsekvens av detta kommer KTH att i sin helhet lämna Arkitekturskolans nuvarande lokaler på Östermalmsgatan,
- som följd av beslutet att flytta högskoleingenjörsutbildningen i byggteknik och design från Campus Haninge till KTH Campus, som därmed medför ett ökat antal studenter på KTH Campus har en omfattande verksamhetsanpassning av hus 12, Brinellvägen 22–28 i väg- och vattenkvarteret, påbörjats. Ombyggnadsarbetet kommer att påbörjas i augusti 2014 och lokalerna kommer att stå klara för inflyttning senhösten 2015. Beslut har också fattats om att uppföra ett nytt undervisningshus i väg- och vattenkvarteret. Projektet genomförs i nära samverkan med lärare och studenter och ett bärande inslag i planeringsarbetet är framtidens lärmiljö. Den nya byggnaden kommer att stå klar för inflyttning under 2016,
- hösten 2012 beslutades att skolan för Teknik och hälsa på sikt ska koncentrera sin verksamhet till Huddinge i nya lokaler i direkt anslutning till Karolinska universitetssjukhuset. Projekteringen av de nya lokalerna är inne i sitt slutskede och hyresavtal kommer att tecknas under januari 2014. Planerad tidpunkt för inflyttning är juni 2016. Totalt omfattar projektet drygt 11 000 m²,
- en ny byggnad, planeras intill och länkad till byggnad 10, Teknikringen 10, som disponeras av Institutionen för transportvetenskap. Byggnaden på cirka 5 000 m² ska innehålla administrativa lokaler och den nya byggnaden kommer bland annat att ge förutsättningar för en samlad lösning för transportvetenskap, samt
- ombyggnad av hus 1 (2 943 m²), Valhallavägen 79, startar under januari 2014 och i januari 2015 kommer byggnaden att innehålla en blandning av kontor och undervisningslokaler. Nya hyresgäster kommer att vara Open Lab, KIC InnoEnergy och Stockholms akademiska forum, StAF.

Student- och gästforskarbostäder

KTH har enligt ett regeringsbeslut getts möjlighet att upplåta lägenheter i andra hand till studenter och gästforskare.

KTH förmedlar idag ett stort antal studentlägenheter och studentrum till utbytesstudenter och utländska masterstudenter. Under 2013 har också gjorts en satsning för att möta behovet av bostäder till gästforskare.

Hösten 2013 kunde KTH förmedla boende till cirka 1 500 studenter. Hyresbeståndet uppgår till nära 1 100 rum och lägenheter. Beläggningsgraden har varit cirka 75 procent utslaget över hela året.

För kommande år prognostiserar KTH en ökning av internationella studenter varför behovet av ytterligare bostäder sannolikt kommer att öka. Intäkter av avgifter för dessa lägen-

heter redovisas tillsammans med övriga avgifter i den finansiella redovisningen. Mellanskillnaden mellan de uttagna avgifterna och kostnaderna finansieras via täckningsbidrag enligt SUHF-modellen. Ingen direktavsättning av anslag har skett.

Boende till gästforskare förmedlas via KTH Relocation som startade i slutet av 2012 och som bland annat ska förmedla bostäder till denna kategori. Under 2013 förmedlades cirka 100 lägenheter och rum.

Under 2013 har universitetsstyrelsen fattat ett principbeslut om att KTH ska verka för ett ökat antal student- och gästforskarbostäder på KTH Campus. I samarbete med Akademiska Hus har KTH därför bjudit in ett antal byggherrar för att lämna förslag på uppförande av bostäder på ett antal givna lägen på campusområdet. Detaljplaneprocessen pågår för närvarande och utgångspunkten är att det ska byggas minst 500 bostäder med inflyttning från 2017.

Ekonomi

Lokalkostnaderna har jämfört med föregående år ökat med drygt nio procent, från 644 till 698 mnkr.

Mediekostnaderna, i huvudsak el och kyla, har minskat från 57 till 51 mnkr, en minskning med cirka 11 procent. Minskningen beror på såväl minskad förbrukning som lägre energipriser. Mediekostnaderna står för cirka 7 procent av de totala lokalkostnaderna, en minskning med 2 procentenheter jämfört med föregående år.

De lokalrelaterade kostnaderna för förmedling av bostäder till utländska studenter och gästforskare har ökat med 15 mnkr, från 42 till 57 mnkr. Ökningen kan till stor del relateras till en ökad förmedling av bostäder till gästforskare.