



Verksamhetsuppdrag till skolan för *industriell teknik och management* (ITM) 2015

Innehåll

1 KTH-gemensamma uppdrag	3
1.1 Resursfördelning 2015	3
1.2 Fakultet	4
1.3 Utbildning.....	5
1.3.1 Internationalisering	5
1.3.2 Kvalitetsarbete	6
1.3.3 Pedagogisk utveckling	6
1.3.4 Genomströmning och programutveckling	6
1.3.5 Forskarutbildning.....	7
1.4 Forskning	7
1.5 Samverkan	8
1.6 Administrative Assessment Exercise (AAE)	8
1.7 Jämställdhet och mångfald	8
1.8 Miljö och hållbar utveckling	9
2 Skolspecifika uppdrag	9
2.1 Uppföljning av 2014 års uppdrag.....	9
2.1.1 Utbildning	9
2.1.2 Forskning	10
2.2 Uppdrag 2015	12
2.2.1 Utbildning	12
2.2.2 Forskning	14
2.3 Ekonomi	18
2.3.1 Budget	18
2.3.2 Medelstildelning för 2015.....	19

1 KTH-gemensamma uppdrag

Verksamhetsuppdraget formuleras utifrån dialogen mellan rektor och skolchef. Uppdraget har sin grund i de styrdokument som finns vid KTH och respektive skola, i synnerhet KTH:s och skolans utvecklingsplaner.

1.1 Resursfördelning 2015

Såväl för utbildning på grund- och avancerad nivå som för utbildning på forskarnivå och forskning tillämpar KTH ett fördelningssystem med tre delar: bastilldelning, prestationsmedel och riktade medel.

Vad gäller utbildning på grund- och avancerad nivå utgår medel till både producentskola och programskola. Från och med verksamhetsåret 2015 införs en ny resursfördelningsmodell för grundutbildningen på KTH. Med utgångspunkt i regeringens anslag för grundutbildning fördelas medel till KTH:s skolor i tre delar:

Ersättning för helårsprestationer (HPR) fördelas baserat på regeringens prislappar och löpande utifrån faktiskt utfall.

Ersättningen till programskola är 15 tkr/ helårsstudent (HST) baserat på föregående läsårs utfall. Ett årligt belopp är avsatt till satsningar av olika slag.

Till skolornas roll som producentskola fördelas sedan återstående belopp baserat på skolornas andel av producentskoleproduktionen och regeringens HST- prislappar. För betalande studerande sker tilldelning till skolorna enligt samma principer som för övriga studenter.

Bastilldelningen inom fakultetsmedlen för forskning och forskarutbildning är den del av skolans forskningsfinansiering som endast långsamt varierar över tiden. Fakultetsanslagets basdel ska normalt utgöra 55 procent från och med 2015. Inför 2015 blir totalt ca 15 mnkr föremål för omvandling från riktade satsningar till basmedel.

Dessutom satsas 12 mnkr som nya basmedel.

Utbildning på grundnivå och avancerad nivå

KTH:s och skolornas utvecklingsplaner för perioden 2013–2016 lyfter fram områden som är prioriterade under perioden utöver vad som ingår i skolans ansvar rörande program och kurser.

Några exempel är:

- E-lärande (UF-2013/0428)
- Pedagogiska programmet (UF-2013/0359, UF-2013/0361)
- Pedagogiska utvecklare (UF-2013/0316)

I de fall en skola på KTH fått bidrag för en satsning förutsätts att projektet efter bidragsperiodens slut får genomslag i skolans ordinarie verksamhet.

Forskning och forskarutbildning

Inför 2015 avsätts ca 40 mnkr för nya riktade satsningar. Dessutom avsätts medel till vissa skolor för den nya superdatorn. Prioriterade områden för nya satsningar är startbidrag, forskningsinfrastruktur och aktiviteter för att nå mål i KTH:s och skolornas utvecklingsplaner.

KTH förutsätter att skolorna dessutom avsätter egna medel på central nivå för interna strategiska prioriteringar.

1.2 Fakultet

Fakulteten är KTH:s viktigaste tillgång, vilket innebär att de förutsättningar och arbetsvillkor som ges fakultetsmedlemmarna är av central betydelse för KTH:s möjligheter att uppnå de högt ställda målen i vision och utvecklingsplan.

Skolorna har under 2014 upprättat strategiska planer för fakultetsutveckling. Dessa ska årligen revideras och tas upp till diskussion med rektor och dekanus vid skoldialog 2. Rektor har hösten 2014 beslutat om nya riktlinjer för inrättande av fakultetsanställningar. Dessa implementeras av Fakultetsrådet och innebär bland annat skärpta krav på långsiktig finansiering.

Arbetet med att öka antalet kvinnor i fakulteten måste fortsätta och kompletteras med mer konkreta åtgärder för att snabbare nå resultat. Kallelseförfarandet till professorsnivån är ett exempel på verktyg som kan användas i detta syfte. Uppföljning av utvecklingen måste ske på såväl KTH- som skol- och avdelningsnivå.

Enligt utvecklingsplanen ska andelen kvinnor i fakulteten uppgå till minst 25 procent senast år 2016.

Andel lärare med högskolepedagogisk utbildning (15 hp förvärvad vid KTH) ska uppgå till minst 40 procent år 2016. Uppföljning på dessa punkter sker i samband med skoldialoger under 2015.

För medel som beviljats till nya fakultetsanställningar enligt detta verksamhetsuppdrag gäller att

- underlag ska vara Fakultetsrådet tillhanda senast den 28 februari 2015
- slutligt beslut om inrättande av anställning görs av rektor efter beredning av Fakultetsrådet
- de nya riktlinjerna (se beslut till V-2013-0724) för inrättande av fakultetsanställningar ska tillämpas
- stödet utbetalas när anställningen är tillsatt.

Om någon av dessa punkter inte uppfylls kommer stödet inte att betalas ut.

1.3 Utbildning

1.3.1 Internationalisering

KTH strävar efter att vara ett väletablerat internationellt universitet. För att uppnå detta fokuserar KTH på olika strategiska satsningar såsom EIT, prioriterade regioner, strategiska allianser samt utbytesstudier.

Utbytesstudenter

I KTH:s strävan att vara ett universitet med internationell profil och att erbjuda sina studenter en internationell miljö är studentutbyten en väsentlig del. Särskild uppmärksamhet ska riktas på studerandeutbyten med syfte att väsentligen öka antalet utresande studenter så att differensen mellan in- och utresande blir mindre. Dimensioneringsarbetet fortsätter i enlighet med de direktiv och siffermål som anges i Universitetsstyrelsens beslut från juni 2014.

Studieavgifter

Studieavgifter för tredjelandsstudenter infördes från och med höstterminen 2011. KTH:s mål är att det 2016 ska finnas 1 000 *nya* betalande studenter totalt på KTH vilket motsvarar antalet icke-europeiska nyantagna programstudenter på masternivå innan studieavgifternas införande. KTH hade hösten 2014 ca 380 nya betalande studenter. Studenter som finns på KTH sedan tidigare och som nu börjat betala avgift, exempelvis för antagning till senare del, räknas som nya betalande.

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

EIT är ett tvärvetenskapligt EU-samarbete och är EU:s enskilt största satsning på att stärka den europeiska kunskapstriangeln med fokus på innovation och entreprenörskap genom att koppla ihop utbildning, forskning och företag. KTH har deltagit aktivt i uppbyggnaden av EIT och är ledande inom två av de tre godkända samarbeten som initierats inom ramen för satsningen, de så kallade Knowledge and Innovation Communities (KIC:s). Inom ramen för dessa skapas gemensamma masterprogram vilka involverar de som är partners i respektive KIC. Dessa gemensamma program organiseras enligt Erasmus Mundus-modellen. EIT-studenter inom EES-området ska ingå i skolans ram för anslagsfinansierade masterstudenter och EIT-studenter utom EES-området är betalande och ska ingå i målet för antal betalande nybörjare vid respektive skola. KTH har ansökt om deltagande i två nya KIC:s där besked väntas i början av december 2014.

Lärarmobilitet

Av KTH:s utvecklingsplan 2013-2016 framgår att lärare och forskare ska ha möjlighet till utbyten för kortare och längre tid.

Erasmus+ är den nya satsning som EU-kommissionen lanserat för att främja internationalisering inom utbildningsområdet och där finns medel för att stödja bl a lärarmobilitet. Med hänvisning till detta bör skolorna under 2015 se över vilka möjligheter som finns att inom ramen för Erasmus+ och med hjälp av finansiering via dess stipendiemedel, utöka antalet lärare som åker iväg på kortare vistelser vid partneruniversitet. Skolorna ska i samband med dialog 1 och 2, 2015 återrapportera hur de vill använda denna möjlighet. Inför 2016 kommer kvantitativa mål att formuleras för lärarmobiliteten.

1.3.2 Kvalitetsarbete

UK-ämbetets kvalitetsutvärderingar

KTH fick under hösten 2013 utfallet av Universitetskanslersämbetets utbildningsutvärderingar. KTH har som ambition att samtliga utbildningar ska ges med mycket hög kvalitet, vilket innebär att även omdömet hög kvalitet ska medföra förbättringsarbete och resultera i att fler utbildningar vid KTH ges omdömet mycket hög kvalitet.

KTH har under 2014 vidtagit åtgärder till följd av de bedömningar där programspecifika kvalitetsfrågor uppmärksammats med utfallet bristande kvalitet. För dessa program gäller att ansvarig skola ska avsätta nödvändiga resurser under 2015 för att säkerställa att samtliga kvalitetsbrister i program åtgärdas.

Andelen kvinnor bland studenterna

KTH:s mål 2016 är att andelen kvinnor bland nybörjarna ska uppgå till minst 35 procent på civilingenjörsprogram och minst 25 procent på högskoleingenjörsprogram. Måluppfyllelsen följs upp i samband med dialog 1 och 2 under perioden.

1.3.3 Pedagogisk utveckling

Pedagogiska programmet

I juni 2013 (UF-2013/0359) fattade KTH beslut om framtagandet av ett pedagogiskt program. Syftet med programmet är att skapa en framstående utbildningsmiljö vid KTH och ska inspirera och motivera lärare till pedagogisk utveckling av kurser och program. Den pedagogiska utvecklingen ska ha ett fokus på förbättrad genomströmning och ökad examinationsgrad med bibehållen eller ökad kvalitet. ECE-skolan vid KTH har haft uppdraget att stödja framtagandet av ett pedagogiskt program och ska under 2015 ta fram riktlinjer.

Pedagogiska utvecklare

KTH fattade i juni 2013 (UF-2013/0316) beslut om att, inom ramen för det pedagogiska programmet enligt ovan, som ett första steg satsa på pedagogiska utvecklare vid KTH:s skolor. Huvuduppdraget för de pedagogiska utvecklarna är att stimulera och underlätta för skolans lärare, lärarlag och program att bedriva och implementera pedagogiskt utvecklingsarbete. ECE-skolan vid KTH har uppdraget att utveckla konceptet med pedagogiska utvecklare. Ett antal deltidstjänster har fördelats mellan skolorna. Uppföljning kommer att ske vid verksamhetsdialogerna i maj och oktober varje år. Under 2015 kommer projektet att följas upp inför beslut om eventuell fortsättning.

Utveckling av gemensamma lärmiljöer

KTH fattade i oktober 2013 (UF-2013/0643) beslut om Vision för e-lärande vid KTH 2016. ECE ansvarar för Lärstödswebben och stöd till lärarna. Ny upphandling av LMS görs under 2015. Under 2014 har förvaltningsobjektet för e-lärande inrättats och en styrgrupp har utsetts. Under 2015 är ett mål att 8 av 10 lärare vid KTH anser att den digitala lärplattformen är ett stöd i utövandet av deras lärarroll.

1.3.4 Genomströmning och programutveckling

Programansvar och programutveckling

Skolan ska säkerställa att programansvariga ges rimlig tid och resurser för programutveckling.

Genomströmning och examina

Skolan skall fortsatt arbeta med programutveckling för en ökad genomströmning och examinationsgrad på programmen. Ledningen avser följa detta arbete med hjälp av de fastlagda genomströmningsindikatorerna. Under våren 2015 avser ledningen dessutom genomföra särskilda seminarier på programtypsnivå för att följa upp skolornas arbete kring genomströmning.

SCI-skolan ansvarar för utveckling av matematikämnets anpassning och relevans för KTH:s skolors utbildningsprogram. Samtliga skolor ska involveras i detta arbete. Ett centralt mål för arbetet ska vara att genomföra åtgärder för bättre lärande och ökad genomströmning i de grundläggande matematikkurserna i civilingenjörsutbildningen. Arbetet ska ske i dialog och samverkan med berörda skolors program och studentkåren.

1.3.5 Forskarutbildning

Doktorsprogram

Skolorna bedriver utbildning inom ramen för doktorsprogram. I likhet med tidigare ska individuell studieplan upprättas i anslutning till antagningen och uppdateras årligen enligt gällande regelverk.

Forskarutbildningssatsningen

Fakultetsrådet har beslutat att en forskarutbildningssatsning (FUS) ska genomföras under 2014-2015. I projektet görs en grundlig analys av forskarutbildningen på KTH, så att stöd och åtgärder kan sättas in vid behov. FUS innebär en förberedelse inför Universitetskanslersämbetets förestående utvärdering och genomförs i tre delar: A. Analys av styrkor och svagheter i forskarutbildningen, B. Stärkta rutiner för kvalitetssäkring utifrån högskoleförordningens mål, och C. Uppföljning av doktorsprogrammen. FUS ska bygga på och stimulera det lokala förbättringsarbetet på skolnivå. Skolornas forskarutbildningsansvariga (FA) utgör referensgrupp till projektet. FUS slutrapporteras senast 1 december 2015.

1.4 Forskning

KTH:s **fem övergripande plattformar**: energi, materialutveckling, informations- och kommunikationsteknik, transportforskning samt Life Science Technologies ska komplettera den ämnesspecifika forskningen och representerar tvär- och mångvetenskapliga forskningsområden.

För att uppfylla målsättningarna i *Vision 2027* och i utvecklingsplanen och till följd härav stärka KTH i rankingar och i bibliometriska utvärderingar kommer en **årlig bibliometrisk uppföljning** att introduceras 2015 och presenteras på årlig basis i oktober. Motsvarande bibliometrisk uppföljning äger redan nu rum på både DTU och Chalmers.

Målsättningar avseende publicering och citering formuleras i verksamhetsuppdragen med skolorna och följs årligen upp i skoldialogerna för skola och avdelning/institution. Målsättningarna kan variera mellan skolorna. Skolorna följer upp utfallet på respektive avdelning/institution samt individnivå. Uppföljningen kommer också att fungera som underlag till strategisk plan för fakultetsutveckling som tas fram av varje skola. Underlaget till 1) den årliga bibliometriska uppföljningen, 2) budgetindikatorn Fältnormaliserad tidskriftsimpact och 3) den årliga indikatorrapporten tas fram i september varje år av avdelningen Publiceringens infrastruktur vid ECE-skolan.

Resultatet för respektive skola tillgängliggörs på KTH:s intranät. Utfallet för avdelning/institution offentliggörs på respektive skola. Resultatet på individnivå tillgängliggörs för prefekt eller motsvarande

samt individen själv och är därmed reglerad med användarbehörighet. Angående skoldialogerna tillkännages även resultatet för skol- och institution/avdelningsnivå i själva underlaget till uppföljningen.

I samband med att uppföljningen introduceras hösten 2015 anordnas en obligatorisk workshop av Publiceringens infrastruktur med varje avdelning/institution.

1.5 Samverkan

Samverkan är en av universitetens och högskolornas uppgifter och har alltid sin grund i utbildning och forskning. Genom samverkan kan mobiliteten öka, genom att KTH-lärare även arbetar hos samverkanspartners eller att adjungerade professorer eller gästprofessorer knyts till KTH. Samverkan uttrycks också genom samarbete inom utbildning med andra lärosäten.

Inom grundutbildningen ska samtliga program kunna visa upp graden av samverkan, vilket tydliggör och stärker professionsrelevansen. Programråd ska finnas för samtliga program på KTH. I programråden bör finnas externa representanter. Uppföljning på dessa punkter kommer att ske i samband med dialog 1 och 2 under 2015.

KTH:s samhällspåverkan (impact) ska stärkas. Skolorna uppmanas att utveckla sin utbildning och forskning utifrån dess påverkan på sektors- och samhällsutvecklingen. Varje skola förväntas utveckla och formulera sin egen strategi för impact som kompletteras med handlingsplaner. I detta arbete kan etableringen av KTH:s och skolornas egna strategiska partnerskap tas som utgångspunkt. Som stöd till skolorna drivs ett utvecklingsarbete på central nivå för att kartlägga olika åtgärder och deras resultat vad gäller KTHs påverkan på samhället. (Impact 2.0 och under planering Impact 3C). Under 2015 kopplar skolorna an till detta utvecklingsarbete.

Antalet adjungerade och affilierade personer bör öka. KTH och skolorna ska verka för att KTH-anställda i större utsträckning söker sig utanför KTH för adjungeringar i näringsliv eller offentlig sektor.

Volymen uppdragsutbildning ska öka, vilket stärker samverkan.

Skolorna ska återrapportera arbetet ovan i samband med verksamhetsdialogerna under 2015.

1.6 Administrative Assessment Exercise (AAE)

Under 2014 genomfördes en utvärdering av administrativa processer på KTH – Administrative Assessment Exercise (AAE). Utvärderingsresultatet följs upp under 2015 genom en rad utvecklingsprojekt (beslutade hösten 2014). Utvecklingsprojekten genomförs inom såväl den centrala universitetsförvaltningen som skolornas administrativa verksamhet, tillsammans med lärare, studenter och andra intressenter.

1.7 Jämställdhet och mångfald

Under 2015 förväntas alla skolors ledningsgrupper genomgå JML-utbildning. Utbildningen ska aktivera deltagarna, och kan till exempel baseras på IKKA-projektets fallbeskrivningar. När ledningsgrupperna genomgått utbildningen, bör även avdelningars/institutioners ledningsgrupper i förekommande fall bli föremål för utbildning. Uppföljning kommer att ske i samband med skoldialoger under 2015.

1.8 Miljö och hållbar utveckling

KTHs mål är att alla program ska kunna redogöra för hur högskoleförordningens lärandemål om miljö och hållbar utveckling uppnås och utvecklas. Under 2014 har skolorna arbetat med handlingsprogram för detta mål. Under 2015 kommer en uppföljning att göras som skolan ska medverka i tillsammans med KTH-Sustainability.

2 Skolspecifika uppdrag

2.1 Uppföljning av 2014 års uppdrag

2.1.1 Utbildning

Registrerade nybörjare, helårsstudenter och helårsprestationer, uppdrag för 2013 och utfall lå 13/14.

	Programskola				Producentsskola	
	Planerings- tal nybörjare 2014	Reg. Termin 1 VT14+HT14	Uppdrag 2014	Utfall lå 13/14	Uppdrag 2014	Utfall lå 13/14
	Antal		HST		HST	
5-åriga utbildningar	490	581	2 273	2 380	1 464	1 564
Teknikläroutbildning						1
Högskoleingenjör	100	129	323	305	300	314
Kandidat						2
Magister	45	91	85	59	82	58
Master (anslagsfinansierade) exkl. 5-åriga program	170	212	246	220	155	231
Basår	100	144	102	118	102	118
Bastermin			ingår ovan		ingår ovan	
Kortare utbildningar						
Vidareutbildning			15	19	15	19
Inkommande utbytesstudenter 2013			170	171	130	129
Summa		1157	3 214	3 272	2 248	2 437
Betalande, <i>minst</i>	100			81		106

Skolorna hade inför 2014 års antagning i uppdrag att arbeta fram tydliga prioriteringar mellan olika utbildningar som **ryms inom tak** för den totala utbildningsproduktionen vid respektive skola.

Målet för antalet avlagda **civilingenjörsexamina** för perioden 2013--2016 är lägst 1400. Utfallet 2013 blev 314. Målet för antalet avlagda **högskoleingenjörsexamina** för perioden 2013--2016 är lägst 300. Utfallet 2013 blev 85. Målet för antalet avlagda **masterexamina** för perioden 2013--2016 är lägst 420. Utfallet 2013 blev 250.

Särskild uppmärksamhet skulle riktas på **studerandeutbyten** där inriktningen vid KTH är en bättre balans mellan inresande och utresande studenter. Skolan hade lå 13/14 171 HST inresande studenter och 104 HST utresande.

Studieavgifter för tredjelandsstudenter infördes från och med höstterminen 2011. Skolan har i uppdrag att **attrahera tredjelandsstudenter** till sina utbildningar. Skolans mål för 2014 var 100 och utfallet blev 83.

Skolorna ska **bedriva utbildning inom ramen för de doktorsprogram** som finns inom respektive skola. Skolans mål för antal examina omräknat till examenspoäng är minst 160 för perioden 2013-2016. Utfallet 2013 blev 46 examenspoäng.

Riktade medel 2014

T.I.M.E. är ett nätverk mellan tekniska universitet för att främja internationalisering och framtida ledare. KTH har varit en av de drivande medlemmarna sedan starten. Den främsta aktiviteten är att uppmuntra dubbeldiplomsarbeten. ITM erhöll 300 tkr för ändamålet 2014.

ECATA är ett nätverk mellan sju tekniska universitet i Europa. Syftet är samarbete med den europeiska flygindustrin samt att bidra till industrisektorns kompetensutveckling och vidareutbildning. ECATA ger KTH viktiga kontaktytor med industrin inom flyg- och rymdteknik och ger bl.a. fortbildning för ingenjörer inom området. ITM erhöll 200 tkr för ändamålet 2014.

I linje med KTH:s satsningar på **pedagogiska programmet** erhöll ITM 1,5 mkr motsvarande tre **pedagogiska utvecklare** som en fortsättning på satsningen enligt beslut UF-2013/0316. Utvecklarna har varit aktiva under 2014.

2.1.2 Forskning

Nya riktade medel inför 2014

Skolan tilldelades 1 mkr per år under tre år i fortsatt centrumstöd till **CCGEx**.

CCGEx har utvecklats väl i samverkan med SCI skolan, speciellt Institutionen för Mekanik och MWL. Anders Hultqvist är som ny professor i förbränningsmotorteknik en stor tillgång för den fortsatta utvecklingen av forskningsmiljön där CCGEx har sin hemvist.

Skolan tilldelades 1 mkr per år under tre år i fortsatt centrumstöd till **CESIS**.

CESIS inriktar sig främst på excellenta forskarpar. Dessutom har CESIS anställt två Postdoc och en doktorand som kommer att arbeta dels med patent som kunskapindikator och kunskapsförmedlare samt kunskapsöverspillning via styrelsrepresentation. Vid sidan av CESIS ordinarie satsningar på forskarpar riktas detta projekt till samarbete mellan ledande CESIS forskare och ledande internationella forskare inom områdena FoU, innovation och produktivitet.

Skolan tilldelades 500 tkr per år under fyra år till vardera av följande anställningar:

- biträdande lektor i precisionstillverkning avancerade komponenter
- biträdande lektor i materialvetenskap
- biträdande lektor i innovation och entreprenörskap
- biträdande lektor i turbomaskinteknik
- biträdande lektor i processmodellering.

Några av anställningarna kommer att vara tillsatta under 2014, några beräknas tillsättas under första kvartalet 2015.

Skolan tilldelades 500 tkr per år under fem år i infrastrukturstöd efter skolans egna prioriteringar. Skolan har under 2014 satsat 250 tkr i infrastruktur för Dynamisk testbänk för innovativ transmissionsteknik avsedd för vägkraft. Additiv tillverkning, 277 tkr. X-ray diffraction, 500tkr.

2.2 Uppdrag 2015

2.2.1 Utbildning

Dimensionering

Skolan får bedriva utbildning i de av universitetsstyrelsen eller rektor inrättade utbildningsprogrammen. I enlighet med universitetsstyrelsens beslut kommer den slutliga dimensioneringen att beslutas av rektor inför respektive antagningsomgång.

	Programskola		Producentsskola
	Planeringstal nybörjare 2015*	Uppdrag 2015	Uppdrag 2015
	Antal	HST	HST
5-åriga utbildningar	510	2 380	1 564
Högskoleingenjör	100	305	314
Tekniklärarutbildning			
Kandidat			
Magister	80	59	58
Master (anslagsfinansierade) exkl. 5-åriga program	180	220	231
Basår	100	118	118
Bastermin		ingår ovan	ingår ovan
Kortare utbildningar			
Vidareutbildning		15	15
Inkommande utbytesstudenter 2015		163	120
Summa		3 260	2 420
Betalande, <i>minst</i>	100		

*Registrerade termin 3

Skolan ska inför 2015 års antagning arbeta fram tydliga prioriteringar mellan olika utbildningar så att skolans totala utbildningsvolym ryms inom den volym som anges i tabellen ovan. För att säkerställa att planeringstalen hålls, ska skolan om utrymme finns, arbeta för att öka antalet antagna till senare del av utbildningsprogram.

Examensmål ITM 2013-2016

	Mål	Utfall %			
		2013	2014	2015	2016
Civilingenjörsexamina	1400	22			
Högskoleingenjörsexamina	300	28			
Masterexamina	420	60			

Internationalisering

För ITM är målet vid utgången av 2014 130 HST inresande studenter genom centrala avtal och 30 HST inresande studenter genom lokala avtal. I strävan att nå bättre balans ska skolorna också arbeta för att öka antalet utresande studenter. ITM hade 108 HST utresande studenter t.o.m. oktober 2014, målet för 2015 är 135 HST. Uppföljning av skolornas mål kommer att ske vid verksamhetsdialogerna.

ITM ska arbeta för att attrahera betalande studenter till sina utbildningar. ITM hade HT 2014 83 nya betalande studenter och målet för 2015 är 100.

Forskarutbildning

Skolan ska under perioden 2013–2016 arbeta för att öka antalet forskarutbildningsstudenter. Skolans mål för antal examina omräknat till examenspoäng är minst 160 för perioden. Se även 1.3.5.

Mål examenspoäng	2013	2014	2015	2016
160	29%			

Övrigt

Av KTH:s utvecklingsplan för 2013–2016 framgår att **samarbetet med konstnärliga högskolor**, i synnerhet Konstfack, ska utvecklas. ABE-skolan har, tillsammans med CSC-, och ITM-skolan ett påbörjat samarbete som hittills har fokuserat på forskarutbildning. Detta samarbete bör vidareutvecklas och breddas.

Erasmus Mundus Joint Doctoral Programs (**EMJD**) som tidigare inte erhållit medfinansiering ska från 2014 erhålla medfinansiering enligt samma principer som gäller för övriga EU-projekt vid KTH.

SCI-skolan ansvarar för utveckling av **matematikämnets anpassning och relevans** för KTH:s skolors utbildningsprogram. ITM ska involveras i detta arbete.

Riktade medel 2015

T.I.M.E. är ett nätverk mellan tekniska universitet för att främja internationalisering och framtida ledare. KTH har varit en av de drivande medlemmarna sedan starten. Den främsta aktiviteten är att uppmuntra dubbeldiplomsarbeten. ITM ansvarar för att representera KTH i T.I.M.E. ITM erhåller i fortsatt stöd 300 tkr för ändamålet 2015. Uppföljning av verksamhet och medel till T.I.M.E. sker vid dialogerna 2015.

ECATA är ett nätverk mellan sju tekniska universitet i Europa. Syftet är samarbete med den europeiska flygindustrin samt att bidra till industrisektorns kompetensutveckling och vidareutbildning. ECATA ger KTH kontaktytor med industrin inom flyg- och rymdteknik och ger bl.a. fortbildning för ingenjörer inom området. ITM ska utvärdera KTH:s deltagande i och kostnader för ECATA och rapportera till rektor per den 30 augusti 2015. Rapporten ska lämna förslag rörande KTH:s deltagande efter 2015. ITM erhåller i fortsatt stöd 200 tkr för ändamålet 2015. Uppföljning av verksamhet och medel till ECATA sker vid dialogerna 2015.

I linje med KTH:s satsningar på pedagogiska programmet erhåller ITM även 2015 1,5 mkr motsvarande tre **pedagogiska utvecklare** som en fortsättning på satsningen enligt beslut UF-2013/0316.

ITM fick 2012 resurser för **Management Innovation Lab**. Medlen ska täcka avskrivningskostnader i fem år motsvarande 450 tkr/år. Stödet gäller t.o.m. 2016.

Regionansvarig för Brasilien är professor Semida Silveria. ITM tilldelas för ändamålet 0,4 mkr för 2014.

För **biblioteksverksamhet** ska ITM fr.o.m. 2015 fakturera ECE för bibliotekskostnader motsvarande högst 0,679 mkr årligen. ITM får i uppdrag att tillsammans med ECE/ KTHB utreda behovet av biblioteksstöd.

ITM har för **off-campus lokaler** i Haninge ett årligt stöd på 1,494 mkr.

2.2.2 Forskning

Ett av de övergripande målen i KTH:s utvecklingsplan är att KTH:s position som ett excellent tekniskt universitet ska stärkas i relevanta internationella rankinglistor. I underlaget till den bibliometriskt baserade komponenten i KTH:s medelsfördelning 2014 erhöll skolan 0,87 som fältnormerad citeringsgrad. Skolan har i uppdrag att kontinuerligt arbeta för högre fältnormerad citeringsgrad.

Skolan ska bedriva **forskning inom de strategiska områden** som skolan tidigare har fört fram. Enligt skolans strategiska plan för fakultetsutveckling:

Energiteknologi

Institutionen består idag av två större avdelningar med lång historia, ETT, Tillämpad termodynamik och kylteknik, och EKV, Kraft och värmeteknologi, samt två små avdelningar som tillkommit under de senaste tio åren ECS, Energi och klimatstudier och ESA, Energisystemanalys. Det är naturligt att den största tillväxten kommer att ske i de två små avdelningarna. ECS fokuserar på fyra tematiska områden: bioenergisystem, energi och utveckling, energisystemeffektivisering, och uthållighet i städer. Målet är att utföra forskning som är relevant för energi- och klimatpolitik. ECS har betydande externa medel och utrymme för ytterligare fakultetstjänster. ESA (avdelningen för energisystemanalys) är inriktad på kvantitativa studier av energi- och resursflöden för länder och regioner. Avdelningens finansiering är splittrad och ett ny projekt finansierat från VR är ett välkommet tillskott. Arbetet för att skapa mer långsiktig finansiering i större portioner är prioriterat. Både ECS och ESA erhåller finansiering för var sitt biträdande lektorat i detta kontrakt. EKV (avdelningen för kraft- och värmeteknologi) är idag den största avdelningen på institutionen och utgör nära hälften av institutionens verksamhet. Avdelningens verksamhet är fördelad inom fem områden:

1. Turbomaskinteknik, 2. Polygeneration, 3. CSP (Concentrating solar power), 4. TES (Thermal energy storage), 5. FCT (Fuel cell technology). Av dessa är område 1 mest centralt och förväntas förbli så även i framtiden. En ny lektorstjänst är nyligen tillsatt. ETT (Avdelningen för Tillämpad termodynamik och

kylteknik) är den näst största avdelningen. Fokusområden är 1. Kyl- och värmepumpsteknik 2. Värmeöverföring 3. Elektronikkylning 4. Uppvärmnings- och ventilationsteknik, inomhusklimat 5. Byggnader och stadsdelar som energisystem. Energimyndigheten är en betydande finansiär där övergång mellan olika programperioder i programmet Effsys inneburit ekonomiska bekymmer för ETT. Förstärkt finansiering i området är prioriterat. Ett av de områden som ITM för fram inför KTHs profilsatsning för biträdande lektorat är starkt kopplat till EGI men berör även INDEK och MSE.

Industriell ekonomi och organisation

Indek har under en längre period haft en hel del pensionsavgångar som medför att institutionen behöver förstärka ämnesområden inom Entreprenörskap och innovation samt Hållbarhet och industriell dynamik. Institutionen har även för avsikt att förstärka Managementprofilen inom ämnesområden såsom Supply Chain, IT-sector och Service and operations samt att inom Industriell marknadsföring förstärka ämnesområdet inom e-commerce and business. Ett flertal av institutionens universitetslektorer förväntas att bli befordrade professorer under perioden 2016 –2022. Två professorer kommer gå i ålderspension under perioden. Institutionen har som ambition att anställa ett antal biträdande lektorat för att som en del i fakultetsförnyelsen säkerhetsställa institutionens forskning och undervisning på längre sikt. Fakultetsförnyelse där processen är inledd omfattar ett lektorat i Finansiell ekonomi, biträdande lektorat i Innovation och entreprenörskap inom nationalekonomi, samt lektorat i Industriell ekonomi med inriktning mot ekonomisk styrning. Inom ramen för detta kontrakt finns vidare ett lektorat i Industrial Management.

De två områden som ITM för fram inför KTHs profilsatsning för biträdande lektorat har båda en tydlig koppling till Indek.

Industriell produktion

Industriell produktion har under 2014 etablerat en ny organisation med tre avdelningar med nya avdelningschefer, samt med XPRES som ytterligare organisationsenhet. Ett stort fokus läggs förnärvarande på förnyelse inom utbildningen inklusive dess koppling till forskning. Samtidigt görs road-mapping både för institutionens forskning och för XPRES. Två nya biträdande lektorat, varav ett inom ramen för detta kontrakt är under beredning. En kvinnlig gästprofessor har inlett sin verksamhet under 2014. Prioriterade områden under 2015 är att stärka den externa forskningsfinansieringen samt skapa bästa möjliga synergier mellan institutionen och verksamheten inom XPRES. Kopplat till ITM-skolans prioriteringar, KTHs strategiska partnerskap samt allokerade medel för investeringar ska IIP vara en viktig part i skolans kommande satsningar inom additiv tillverkning. Ett av de områden som ITM för fram inför KTHs profilsatsning för biträdande lektorat är kopplat till IIP, i samverkan med MMK, MSE och INDEK.

Maskinkonstruktion

MMK har en planerad professors pensionering samtidigt som en person som troligen kan befordras inom kort. Inom tidsperioden är det rimligt att ytterligare någon kan befordras. Vad gäller lektorer har vi flera biträdande lektorer/adjunkter som bör befordras inom kort och vi ser behov av att utlysa ett-två lektorat, också inom kort. Ett av dessa finns med inom ramen för detta kontrakt – lektoratet i Teknisk design. Därefter bedömer vi att en tillväxt på lektorssidorna sker genom befordran av biträdande lektorer. Vi ser idag ett behov av en tillväxt, framförallt för att uppnå en fakultet där lektorer inte hamnar i för stor undervisningsbörda (GRU stort inom MMK). Med en bättre balans mellan undervisning och forskning kommer också externa medel att öka. Detta påverkar särskilt behovet av att öka andelen biträdande lektorer. Några adjunkter är befogade i de ämnen som är praktiskt orienterade och där modeller/prototyper och experiment/laborationer är viktiga inslag i utbildningen. Med en

planerad tillväxt särskilt via externa medel ser vi att antalet forskare kan öka och vi tror att den gruppen tillsammans med post doc bör stå för en större mobilitet hos oss.

Materialvetenskap

MSE has currently 11 research directions, 12 professors, 2.3 lektorer and 3 new Bitr. Lektorer. Considering the current situation and the development of new research areas, 12 professors in average would be able to keep the balance. 4 Professors are going to retire before 2018. The department starts realizing the need of helping young researchers to establish themselves. To avoid the lack of researchers having leadership competence, MSE would put in efforts to increase the number of Lektorer and Bitr. Lektorer gradually. Since the department has very strong competence in mathematic modelling, the development of experimental research and as a consequence the establishment of research competence in this direction is crucial. The department would have a good structure of faculty, if the total number of Lektorer and Bitr. Lektorer is about the same of the professors.

Tillämpad maskinteknik

Vid TMT pågår en mycket omfattande utveckling som redovisas i särskild ordning.

Nya basmedel 2015

Skolan tilldelas 2,5 mkr i nya basmedel enligt skolans egna prioriteringar.

Nya riktade medel 2015

Skolan tilldelas startbidrag om 500 tkr per år i fyra år för var och en av följande anställningar:

- biträdande lektor i energi- och klimatstudier
- lektor i Industrial Management
- biträdande lektor i Evolvable Production
- lektor i teknisk design
- biträdande lektor i energisystemstudier
- biträdande lektor i experimentell kinetik.

Medlen utbetalas i samband med att anställningarna tillsätts.

Skolan tilldelas 500 tkr per år i tre år som startbidrag för **professor i förbränningsmotorteknik**.

Skolan tilldelas stöd till **Hero-M** enligt följande: 700 tkr för 2015, 1 mkr för 2016 och 1 mkr för 2017.

Skolan tilldelas 1 mkr per år i tre år som stöd till **ITRL**-satsningen. Mer text?

Riktade medel som omvandlas till basmedel 2015

Följande riktade medel omvandlas till basmedel:

- Prototypframtagningssmiljö, 700 tkr
- ICES Embedded Systems, 500 tkr

2.3 Ekonomi

2.3.1 Budget

Resultaträkning med jämförelse

Resultaträkning tkr	Utfall 2013	Skol- budget år: 2014	Utfall tom: 201406	Utf i % av budget Riktunkt: 50,0%
Intäkter				
GRU-anslag	195 916	217 912	135 976	62,4%
FOFU-anslag	118 853	123 289	62 262	50,5%
Bidrag fr externa finansiärer	160 940	160 177	80 066	50,0%
Uppdrag fr externa finansiärer	10 392	9 189	3 873	42,1%
Övriga intäkter	19 210	8 304	6 235	75,1%
Finansiella intäkter	157	18	45	251,4%
Summa: Intäkter	505 467	518 889	288 458	55,6%
Kostnader				
Personalkostnader	-298 639	-286 202	-150 219	52,5%
Lokalkostnader	-74 649	-74 383	-38 763	52,1%
Resor och traktamenten	-17 089	-15 105	-7 197	47,6%
Utrustning exkl avskr	-8 888	-9 155	-4 507	49,2%
Konsulttjänster	-19 455	-12 904	-8 798	68,2%
Drift och övrigt	-23 836	-23 973	-9 400	39,2%
Gemensamma kostnader	-99 404	-84 925	-42 853	50,5%
Avskrivningar	-12 137	-12 007	-5 639	47,0%
Finansiella kostnader	-87	-75	-75	100,0%
Summa: Kostnader	-554 184	-518 728	-267 451	51,6%
Verksamhetsutfall	-48 717	161	21 007	
Transfereringar				
Medel för transfereringar	28 258	-5 502	16 602	-301,8%
Transfereringar	-28 258	5 502	-16 602	-301,8%
Summa: Transfereringar	0	0	0	
Årets kapitalförändring	-48 717	161	21 007	

ITM förväntar sig totalt ett positivt resultat på några miljoner. På forskningssidan förväntar vi oss ett negativt resultat. Vi har en del kontrakt som vi hade förväntat skulle starta under året men som har blivit försenade. Vi har även XPRES-projekt (SRA) där vi arbetar mot myndighetskapital.

På grundutbildningssidan fick ITM 5,4 Mkr i ett separat beslut gällande kvalitetsbaserad resursfördelning. Dessa pengar skulle gå till I-programmet men vi har inte hunnit få igång verksamheten där ordentligt vilket skapar ett positivt resultat.

Budget för 2015 biläggs verksamhetsuppdraget efter påskrift och innehåller budgetkommentarer.

2.3.2 Medelstildelning för 2015

För uppdragen enligt ovan tilldelas skolan medel för år 2015 enligt nedanstående tabell.

I medelstildelningen har beaktats de omfördelningar och satsningar som skolledningen har fört fram.

Fakultetsstöd till utbildning på grundnivå och avancerad nivå	Utfall 2013	Prognos 2014	Beräknad ersättning 2015
Basmedel	89 507	82 043	122 106
<i>varav Programskolemedel</i>	13 075	12 445	50 300
<i>varav Producentkolemedel</i>	40 570	48 322	48 823
<i>varav Särskilt täckningsbidrag</i>	35 862	21 276	22 983
Riktade medel	3 302	4 994	4 330
<i>varav utvecklingsmedel m. m.</i>		1 500	1 500
<i>varav avskrivningar</i>	450	450	450
<i>Övriga riktade medel</i>	750	900	900
<i>Labbmedel</i>			0
<i>Förberedande kurser</i>			0
<i>Off-campusersättningar mm</i>	2 102	2 144	1 480
Prestationsmedel	109 693	137 747	96 275
<i>varav kursprestationer (lå 13/14)(inkl. betalande)</i>	78 713	92 748	96 275
<i>varav examina</i>	30 980	44 999	
Beräknad ersättning för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (inkl. betalande)	202 502	224 784	222 711

Fakultetsstöd till forskning och utbildning på forskarnivå m.m.	2013	2014	2015
Basmedel m.m.	44 890	51 590	55 290
Prestationsmedel	30 456	28 564	31 895
<i>varav forskarutbildningspott</i>	<i>23 785</i>	<i>22 239</i>	<i>25 167</i>
<i>varav externmedelspott</i>	<i>4 755</i>	<i>4 587</i>	<i>4 367</i>
<i>varav publicering</i>	<i>1 916</i>	<i>1 738</i>	<i>2 361</i>
Riktade medel	43 588	38 177	33 161
Riktade medel nya tjänster		2 500	3 000
<i>varav SRA</i>	<i>16 350</i>	<i>15 250</i>	<i>16 177</i>
<i>varav plattformar</i>		<i>0</i>	<i>0</i>
Summa fakultetsstöd beslut resp. år	118 934	120 831	123 347
Utbetalas från januari 2015			120 347
Utbetalas efter att resp. tjänst tillsatts, VU 2015			3 000
Utbetalas efter att resp. tjänst tillsatts, från VU 2014			2 500

2014-12-15

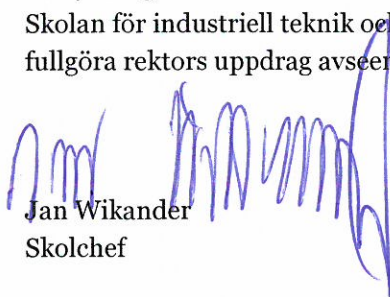
Uppföljning av dessa uppdrag kommer att ske i samband med skoldialoger under 2015. Uppföljnings-PM inför dialog 1 kommer att skickas ut av UF/PLU omkring 20 mars och förväntas åter 20 april 2015. Dialog 1 kommer att äga rum under maj 2015.



Peter Gudmundson
Rektor

2014-12-15

Skolan för industriell teknik och management bedömer att inom ramen för ovan beviljade medel kunna fullgöra rektors uppdrag avseende forskning, utbildning och samverkan.



Jan Wikander
Skolchef