

# Möjligheternas KI

Utredning om utbildningens<sup>1</sup> kvalitet  
och forskningsanknytning (UKF)



Foto: Ulf Sirbom

<sup>1</sup> Avser utbildning på grundnivå och avancerad nivå



**Karolinska  
Institutet**

**Utgivare:**

Karolinska Institutet

2014-02-04



## Innehåll

|                                                                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Förord: Möjligheternas KI .....</b>                                                                                              | <b>1</b>  |
| <b>2. Sammanfattning av förslag .....</b>                                                                                              | <b>3</b>  |
| <b>3. Bakgrund och frågeställningar .....</b>                                                                                          | <b>4</b>  |
| <b>4. Centrala begrepp och utgångspunkter .....</b>                                                                                    | <b>5</b>  |
| 4.1 Kvalitet .....                                                                                                                     | 5         |
| 4.2 Forskningsprocessen som metafor för undervisning och lärande .....                                                                 | 6         |
| 4.3 Begreppet forskningsanknytning .....                                                                                               | 8         |
| <b>5. UKF-utredningens arbetsformer .....</b>                                                                                          | <b>8</b>  |
| <b>6. Målbild för utbildningens kvalitet och forskningsanknytning .....</b>                                                            | <b>9</b>  |
| 6.1 Målbild – Förväntade resultat .....                                                                                                | 9         |
| 6.2 Målbild – Önskade strukturella förutsättningar .....                                                                               | 10        |
| 6.2.1 Lärarnas arbetssituation och karriärvägar .....                                                                                  | 10        |
| 6.2.2 Lärarnas kompetens .....                                                                                                         | 10        |
| 6.2.3 Lärandemiljö .....                                                                                                               | 10        |
| 6.2.4 Lärandeprocessen .....                                                                                                           | 10        |
| 6.2.5 Utbildningens organisation och användning av resurser .....                                                                      | 11        |
| 6.2.6 Studenternas möjligheter att delta i forskning och studera vidare .....                                                          | 11        |
| 6.2.7 Examensarbeten .....                                                                                                             | 11        |
| <b>7. Hur får vi till stånd ett effektivt och för utbildningen berikande samband mellan forskning och utbildning? .....</b>            | <b>12</b> |
| 7.1 Kartläggning av nuläget – strukturella förutsättningar för huvudområdenas forskning .....                                          | 12        |
| 7.1.1 Studenterna söker sällan vidare till studier på avancerad nivå .....                                                             | 12        |
| 7.1.2 Forskningsintresserade studenters möjligheter att vara delaktiga i forskning varierar .....                                      | 12        |
| 7.1.3 Stor variation mellan program avseende lärarnas forskningsanknytning .....                                                       | 12        |
| 7.1.4 Få undervisande professorer inom flera huvudområden .....                                                                        | 14        |
| 7.1.5 Varierad men prioriterad forskningsanknytning av examensarbeten .....                                                            | 14        |
| 7.1.6 Få lektorer och professorer som är adjungerade eller har kombinationsanställningar inom huvudområden .....                       | 14        |
| 7.1.7 Konklusion av nuläget – Möjliga konsekvenser av variationen mellan program .....                                                 | 15        |
| 7.2 Prioriterade utvecklingsområden .....                                                                                              | 15        |
| 7.2.1 Utvärdering av utbildningens kvalitet och forskningsanknytning .....                                                             | 15        |
| 7.2.2 Lärarnas möjlighet att forska och forskarnas möjlighet att undervisa .....                                                       | 16        |
| 7.2.3 Den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning .....                                                               | 17        |
| 7.2.4 Studentens vägar in i studier på avancerad nivå och forskning .....                                                              | 17        |
| 7.2.5 Forskningsanknytning av examensarbeten .....                                                                                     | 18        |
| <b>8. Hur får vi en ändamålsenlig utbildningsorganisation med ett tydliggörande av institutionernas ansvar för utbildningen? .....</b> | <b>19</b> |
| 8.1 Prioriterat utvecklingsområde: Ansvar för utbildningens genomförande, kvalitet och forskningsanknytning .....                      | 19        |
| 8.1.1 Styrelsen för utbildnings roll och ansvar .....                                                                                  | 20        |
| 8.1.2 Institutionens roll och ansvar .....                                                                                             | 20        |
| 8.1.3 Ansvar för programmens ledning, utveckling och sammanhållning .....                                                              | 20        |
| 8.1.4 Ansvar för utbildningsadministration .....                                                                                       | 21        |
| 8.1.5 Idé kring framtida akademier .....                                                                                               | 21        |
| 8.1.6 Sammanfattning av åtgärder .....                                                                                                 | 22        |

|                                                                                                                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>9. Hur kan statsanslaget användas för att trygga forskningsanknytning och ämneskompetens och för att möjliggöra attraktiva anställningar och karriärvägar för lärare?</b> | <b>22</b> |
| <b>9.1 Prioriterade utvecklingsområden</b>                                                                                                                                   | <b>23</b> |
| 9.1.1 Medel för att stärka utbildningskvalitet och forskningsanknytning – UKF-medel                                                                                          | 23        |
| 9.1.2 Huvudområde/delområde kopplat till UKF-ansvar och bokslut                                                                                                              | 25        |
| 9.1.3 Anställningsordning                                                                                                                                                    | 25        |
| 9.1.4 Tydliggöra enhetliga principer för INDI                                                                                                                                | 26        |
| <b>10. Sammanfattande diskussion</b>                                                                                                                                         | <b>28</b> |

## **BILAGOR**

1. Utredningsdirektiv
2. The Double Dry Stone Wall
3. Projektplaner och projektgrupper
4. Definition av lärare
5. Den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning  
– Sammanfattning av workshop
6. Förteckning över program i kartläggningen
7. Lärarkategorier
8. Karta, kombinationsanställda lärare och adjungerade lärare
9. Fördelning av lärarkrafter per institution i förhållande till total lärarkraft
10. Jämförelse lärarbas/forskarbas 2008–2010
11. Förslag på generella kvalitetsindikatorer utifrån målbilden

## 1. Förord: Möjligheternas KI

I mars 2013 fattade KI:s rektor ett beslut (bilaga 1) om en styrelseövergripande utredning om hur de strukturella förutsättningarna för utbildningens kvalitet och forskningsanknytning (UKF) kan stärkas och prorektor fick i uppdrag att leda utredningen. UKF-utredningen fokuserar på hur KI långsiktigt kan skapa förutsättningar för ett starkt och berikande samband mellan forskning och utbildning för att uppnå en mycket hög kvalitet i all utbildning på grundnivå och avancerad nivå. I rapporten presenteras förslag på kortsiktiga och långsiktiga åtgärder som ska integreras i utvecklingsarbetet i enlighet med KI:s Strategi 2018.

Karolinska Institutet (KI) erbjuder unika möjligheter för utbildning på grundnivå och avancerad nivå i form av världsledande forskning, lärarkompetens, berikande lärandemiljöer och nära samverkan med Stockholms läns landsting (SLL), länets kommuner och andra lärosäten. KI har ambitionen att vara ett internationellt framstående medicinskt universitet med en mycket hög kvalitet i både forskning och utbildning. Utbildningens kvalitet och forskningsanknytning är en avgörande förutsättning för framtidens hälso- och sjukvård, forskning och utbildning samt för att uppnå KI:s vision att utveckla kunskap som bidrar till att förbättra människors hälsa.

KI har sedan 1998 ett brett utbud av utbildningsprogram och förutsättningarna för forskningsanknytning varierar mellan olika huvudområden. Utbildningsprogram som läkarprogrammet och biomedicinprogrammet har en stark forskningsanknytning då en stor del av KI:s forskning bedrivs inom medicin och biomedicin. Andra program är unga inom akademien och har i varierande grad utvecklat en egen forskningsinriktning inom huvudområdet. Vissa av dessa program har på kort tid etablerat sig väl inom forskning, såväl nationellt som internationellt, och andra program har fortfarande en svag forskningsanknytning med en begränsad andel disputerade inom huvudområdet.

Arbetet med UKF-projektet har bidragit till att viktiga frågor har lyfts fram och diskuterats i många olika grupperingar. Ett gemensamt intresse har varit värdet av att skapa ett berikande samband mellan forskning och utbildning för att utveckla utbildningens kvalitet. Studenterna vid KI ska erbjudas möjligheter att söka vidare till relevanta studier på avancerad nivå och forskarnivå samt att vara delaktiga i pågående forskning. Genom att integrera forskningsprocessen, ett vetenskapligt förhållningssätt och aktuell forskning i undervisningen (inom såväl ämne, pedagogik som klinik/mot-svarande) skapas en kvalitet i utbildningen. Studenterna utvecklar ett vetenskapligt förhållningssätt som integreras och tillämpas i deras yrkesutövning och bidrar till evidensbaserad hälso- och sjukvård.

KI bör värna om kvalitet i undervisningen. Idag pågår en diskussion om att skapa en värdebaserad hälso- och sjukvård, vilket innebär en vård vars målsättning är att skapa ett värde för patienten och samhället, det vill säga högsta värde till lägsta kostnad. På samma sätt bör KI använda sina resurser för att skapa ett värde för studenter och samhälle men även för lärare och övriga medarbetare. Utredningen presenterar därför en målbild för alla utbildningsprogram vid KI (avsnitt 6) som ska vara vägledande i det fortsatta kvalitetsutvecklingsarbetet och på så sätt bidra till att skapa ett värde. Några utbildningsprogram har redan idag mycket hög kvalitet, men kvalitet är färskvara och måste ständigt underhållas. Under de senaste månadernas samtal med nyckelpersoner inom utbildningen är min slutsats att KI:s studenter och lärare är mycket kompetenta, kreativa och engagerade.

Låt oss ha högt ställda förväntningar på akademiska ledare, lärare och studenter och samtidigt ta vara på KI:s unika resurser för att skapa ett internationellt framstående universitet inom både forskning och utbildning!

Stockholm i februari 2014



Kerstin Tham  
Prorektor



## 2. Sammanfattning av förslag

UKF-utredningen har identifierat ett antal prioriterade utvecklingsområden med förslag på åtgärder som tillsammans bidrar till att stärka utbildningens kvalitet och forskningsanknytning vid KI. Först definierades grundläggande principer för forskningsanknytning och därefter formulerades en målbild för vad KI vill uppnå, med huvudfokus på strukturella förutsättningar för kvalitet och forskningsanknytning i KI:s utbildning på grundnivå och avancerad nivå. En kartläggning av nuläget låg sedan till grund för att prioritera utvecklingsområden och formulera förslag på åtgärder. Tre arbetsgrupper har utifrån sina tre huvudfrågeställningar arbetat fram förslag på utvecklingsområden och åtgärder. Förslagen ska huvudsakligen genomföras inom de ekonomiska ramar som finns i dag och finanseras genom effektiviseringar och tydliga prioriteringar.

Förslagen är sammanfattade i tabell 1 nedan under respektive frågeområde:

**Tabell 1.**

| <b>Uppnå högre kvalitet i utbildningen genom att stärka förutsättningarna för forskningsanknytning</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.                                                                                                                                               | Vidareutveckla KI:s interna kvalitetssystem och kontinuerligt (årligen) följa upp kvalitet och forskningsanknytning utifrån mätbara indikatorer relaterade till KI:s mål för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (7.2.1) |
| 2.                                                                                                                                               | Skapa tydligare förväntningar på KI:s lärare och forskare att vara aktiva inom både forskning och utbildning (7.2.2)                                                                                                            |
| 3.                                                                                                                                               | Utveckla de strukturella förutsättningarna för den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning (7.2.3)                                                                                                             |
| 4.                                                                                                                                               | Möjliggöra och säkerställa studentens vägar in i relevanta studier på avancerad nivå och forskning (7.2.4)                                                                                                                      |
| 5.                                                                                                                                               | Skapa möjligheter för alla studenter att genomföra examensarbeten i en forskargrupp/aktiv forskningsmiljö inom programmens huvudområden (7.2.5)                                                                                 |
| <b>Skapa en organisation som förstärker institutionernas ansvar för utbildningen</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.                                                                                                                                               | Ge styrelsen för utbildning ett direkt ansvar för att fördela och följa upp utbildningsuppdragen till institutionerna. (8.1.1)                                                                                                  |
| 7.                                                                                                                                               | Tydliggöra och förstärka institutionernas ansvar för utbildningsprogramms genomförande, samordning, kvalitet och forskningsanknytning (8.1.2)                                                                                   |
| 8.                                                                                                                                               | Ge prefekterna ansvar för att utse programdirektorer avseende de program vars huvudområde har sin hemvist vid institutionen och där merparten av undervisningen sker (8.1.3)                                                    |
| 9.                                                                                                                                               | Förändra programnämndsorganisationen utifrån de nya förutsättningarna (8.1.1 – 8.1.3)                                                                                                                                           |
| <b>Använda statsanslaget för att stärka utbildningsintensiva ämnesområdens forskningsanknytning och skapa attraktiva karriärvägar för lärare</b> |                                                                                                                                                                                                                                 |
| 10.                                                                                                                                              | Utveckla en modell för tilldelning och uppföljning av UKF-medel för att stärka forskningsanknytning och skapa attraktiva karriärvägar för lärare (9.1.1)                                                                        |
| 11.                                                                                                                                              | Tydliggöra huvudområden/delområden kopplade till UKF-ansvar och bokslut (9.1.2)                                                                                                                                                 |
| 12.                                                                                                                                              | Revidera anställningsordningen och göra en översyn av rekryteringsprocessen (9.1.3)                                                                                                                                             |
| 13.                                                                                                                                              | Tydliggöra enhetliga principer för INDI (9.1.4)                                                                                                                                                                                 |



### 3. Bakgrund och frågeställningar

Karolinska Institutet är ett medicinskt universitet som tillhör de mest framstående lärosätena i Europa och verkar inom ett område där kunskap och erfarenheter sprids i ett världsomfattande nätverk. KI:s verksamhet är koncentrerad till forskning men är samtidigt Sveriges största lärosäte för utbildning inom medicin- och hälsoområdet på grundnivå och avancerad nivå. Detta är en kombination som skapar goda förutsättningar att låta världsledande forskning ligga till grund för högkvalitativ utbildning och därmed ge KI ett utbildningsutbud med forskningsprofil.

KI:s ställning som ett brett medicinskt universitet förstärktes genom samgåendet med Hälsohögskolan 1998<sup>2</sup>. KI har sedan denna tidpunkt erbjudit ett heltäckande utbildningsutbud inom hälso- och sjukvårdssektorn (för närvarande 39 program på grundnivå och avancerad nivå inklusive 11 inriktningar av specialistsjuksköterskeprogrammet). Utifrån KI:s goda förutsättningar är det angeläget att ha högt ställda mål för både forskning och utbildning. Genomförda externa utvärderingar visar att KI:s utbildningsprogram har varierad kvalitet. KI:s institutioner utgör basen för verksamheten där utbildningen inom de prekliniska institutionerna verkar i en kraftigt forskningsdominerad miljö, medan de kliniska institutionerna verkar i en vårdmiljö där produktionshänsyn ska samverka med forskning och undervisning. Vissa utbildningsprogram är nya inom akademien och deras huvudområden har ännu inte hunnit etablera sig som akademiska ämnen med en stark forskningsanknytning. Flertalet huvudområden har sin hemvist vid en institution som utgör basen för utbildning inom en specifik hälsoprofession.

All utbildning vid KI ska hålla mycket hög kvalitet och ha en stark forskningsanknytning. Rektor har 2013-03-26 fattat beslut om en styrelseövergripande utredning om hur de strukturella förutsättningarna för utbildningens kvalitet och forskningsanknytning (UKF) kan stärkas<sup>3</sup>.

I utredningsdirektiven ställs följande tre frågor:

1. *Hur får vi till stånd ett effektivt och för utbildningen berikande samband mellan forskning och utbildning?*
2. *Hur får vi en ändamålsenlig utbildningsorganisation med ett tydliggörande av institutionernas ansvar för utbildningen?*
3. *Hur kan statsanslaget användas för att trygga forskningsanknytning och ämneskompetens och för att möjliggöra attraktiva anställningar och karriärvägar för lärare?*

I föreliggande rapport redovisas förslag till lösningar på dessa frågor utifrån en bred process där ett stort antal intressenter inom utbildning och forskning på olika sätt har lämnat underlag. Utredningen har sett det som utomordentligt viktigt att många röster inom utbildningen och forskningen blir hörda och att förslagen är förankrade bland de som är nyckelpersoner inom området.

---

<sup>2</sup> Bok: Det medicinska universitetet (2010), Peter Aspelin och Daniel Normark (förf), kapitel: Samgåendet Hälsohögskolan och Karolinska Institutet: KI University Press

<sup>3</sup> Direktiv till utredningen om UKF, Dnr 1-179/13

Rapporten är en del av KI:s utvecklingsarbete inom ”Strategi 2018”, men rymmer samtidigt konkreta förslag som bör genomföras på kort sikt. Förslagen är avsedda att ge vägledning för en samlad utbildningsstrategi som rymmer i ett brett perspektiv. Detta innebär att den redovisade målbilden inte bara är KI-intern utan också är beroende av att den kliniska utbildningen utvecklas i samarbete med Stockholms läns landsting (SLL) och länets kommuner (KSL). Syftet är att skapa en utbildningsverksamhet som har till syfte att medverka till en hälso- och sjukvård av världsklass med patientens och medborgarens bästa för ögonen. Hälso- och sjukvård rymmer i detta sammanhang hela skalan från hälsopromotion/prevention till medicinsk behandling, omvårdnad, rehabilitering och kommunal omsorg. I begreppet ryms även forskning, utveckling och utbildning (FoUU) som inkluderar satsningar på Life Science och Biotec.

Framtidens medarbetare inom vård och omsorg, men även inom forskning, utbildning och andra verksamheter, behöver förbereda sig på att arbeta i komplexa verksamheter som kräver nya kompetenser. Det breda utbildningspanoramat vid KI är nyckeln till att studenterna ska kunna förbereda sig för sin kommande yrkesutövning och KI erbjuder goda möjligheter till interprofessionellt lärande (IPE) vilket också återspeglas i de förslag som utredningen lämnar. Lärarna har en mycket viktig roll och är förebilder för studenterna, vilket ställer höga krav på lärarnas intresse och förmåga att integrera aktuell forskningsbaserad kunskap inom såväl ämne och pedagogik som aktuell professionsspecifik kunskap i undervisningen.

I det följande avsnittet redovisas centrala begrepp och utgångspunkter inom rapportens område. Därefter redovisas en samlad målbild för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid KI. I särskilda avsnitt utvecklas de prioriterade utvecklingsområdena utifrån problemformulering och mål.

## 4. Centrala begrepp och utgångspunkter

### 4.1 Kvalitet

Högskolelagen<sup>4</sup> föreskriver att utbildningen ska vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet och § 3 lyder: ”Verksamheten ska bedrivas så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning.” Denna portalparagraf ger grunden för det växelspel mellan utbildning och forskning som är nödvändigt för ett universitet. Den ena grenen av verksamheten kan vare sig verka eller fungera om inte det finns ett nära samband med den andra delen av verksamheten. Dessa frågor regleras i Högskolelagen § 4. I denna paragraf är ”hög kvalitet” det vägledande begreppet. Det anges inte exakt vad detta innebär. Lagen uttrycker även att tillgängliga resurser ska utnyttjas effektivt för att hålla en hög kvalitet i verksamheten samt att kvalitetsarbetet är en gemensam angelägenhet för högskolornas personal och studenter.

I högskoleförordningens<sup>5</sup> bilaga 2: Examensordning, anges vilka examina som kan avläggas på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå samt vilka krav som ska uppfyllas för respektive examen (examensbeskrivning). I beskrivningen anges utbildningens omfattning och mål (examensmål). Examensmålen omfattar momenten kunskap och förståelse, färdighet och förmåga samt värderingsförmåga och förhållningssätt.

<sup>4</sup> Högskolelagen SFS 1992:1434

<sup>5</sup> Högskoleförordningen SFS:1993:100

Dessutom anges i examensordningen omfattningen av det självständiga arbetet (examensarbete). I ett nationellt perspektiv pågår en omfattande programutvärdering av kvalitet med fokus på utbildningens resultat i relation till examensmålen<sup>6</sup>. Examensmålen utgör grunden för universitetskanslerämbetets (UK-ämbetets) kvalitetsutvärderingar. Ett flertal av KI:s utbildningsprogram är för närvarande under utvärdering.

KI har under de senaste åren även genomfört egna externa utvärderingar av organisation<sup>7</sup> och kvalitetsarbete<sup>8</sup>. Resultaten från dessa utredningar har legat till grund för UKF-utredningens förståelse för KI:s förutsättningar att uppnå en hög kvalitet och stark forskningsanknytning. Utvärderingen av kvalitetsarbetet pekade på fyra obalanser som påverkar utbildningen: forskningens dominerande ställning, relationen mellan KI och sjukvården, relationen mellan läkarutbildningen och övriga utbildningar samt relationen mellan internkonkurrenskulturen och behovet av samarbete.

I utvärderingen av KI:s organisation, den sk Bexellutredningen, framkom bland annat att KI saknar ett sammanhållet kvalitetssystem och att organisationen upplevs som oklar. Resursfördelningen ansågs inte ta hänsyn till utbildningens behov av forskningsanknytning.

Utgångspunkten för UKF-utredningen är att ett berikande samband mellan forskning och utbildning bidrar till kvalitet i den högre utbildningen och att KI:s verksamhet har goda förutsättningar att uppnå en stark forskningsanknytning och forskningsprofil i utbildningen. Enligt professor Håkan Hult<sup>9</sup> kan forskningsprocessen användas som metafor för undervisningen. I det följande avsnittet görs en kort sammanfattning av hur metaforen kan användas för undervisning och lärande vid KI.

## 4.2 Forskningsprocessen som metafor för undervisning och lärande

Enligt Hult baseras forskningsarbetet på iterativa processer där forskaren söker efter och kritiskt värderar vetenskaplig kunskap samt urskiljer, formulerar och försöker lösa problem. Denna process återspeglas även i Höskolelagens krav på de kunskaper studenter ska utveckla vid utbildning på grundnivå och avancerad nivå<sup>10</sup>.

Hult menar vidare att både framgångsrik forskning och undervisning kännetecknas av studentens och forskarens aktivitet, nyfikenhet och delägarskap. Detta innebär att studenten och forskaren aktivt söker och värderar kunskap och inte enbart är mottagare av kunskap. Vidare är nyfikenhet centralt för motivationen hos såväl forskaren som studenten samt att vara delägare av frågeställning/problem i både forskning och utbildning. Precis som forskaren väljer forskningsmetoder som gör det möjligt att besvara forskningsfrågan väljs metoder som stöder studenternas lärande för att nå lärandemålen i undervisningen. Både forskningsmetoder och pedagogiska metoder är under ständig utveckling och utvecklingen inom IKT öppnar möjligheter för att implementera nya metoder.

---

<sup>6</sup> Höskoleverket (UK-ämbetet) 2011:4R

<sup>7</sup> Att styra KI – organisation och kultur, Göran Bexell, Marita Hilliges & Leif Lindfors, 2009  
Dnr 1269/01-13

<sup>8</sup> Bedömning av kvalitetsarbetet vid Karolinska Institutet 2011, Bengt-Ove Boström et al,  
Dnr 446/2011-010

<sup>9</sup> CUL-rapport 2: Forskningsprocessen som metafor för undervisning, 2001,  
Linköpings Universitet

<sup>10</sup> SFS, 1992:1434

En annan metafor som bildligt talat representerar hur forskning och utbildning hänger ihop och långsiktigt byggs upp är metaforen om ”*The Double Dry Stone Wall*” (se bild och text bilaga 2).

Hult tydliggör att forskning och undervisning har olika syften: forskning syftar till att utveckla ny och generaliserbar kunskap medan undervisning syftar till att utveckla kunskap och kompetens hos den enskilda individen. Enligt Hult leder forskning inte enbart till lärande på en generell nivå då även lärande på en individuell nivå uppstår där forskarna själva utvecklas genom forskningsarbetet.

I följande tabell 2 presenteras några kunskaper som både forskare och studenter utvecklar genom forskningsprocessen samt några konkreta exempel på hur forskningsprocessen kan användas i undervisningen. Förslagen är fritt sammanfattade från Hults rapport och är personligt kommunicerade med författaren.

**Tabell 2. Exempel på hur forskningsprocessen kan användas i undervisningen**

| Erfarenheter och kunskaper som forskaren utvecklar genom forskningsprocessen och som är värdefulla även för studentens lärande:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Exempel på hur man kan använda forskningsprocessen i undervisningen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• träning i att formulera problem och att ställa kritiska frågor</li> <li>• träning i att använda ett problematiserande förhållningssätt</li> <li>• förståelse för att många olika källor bidrar till att kunskap skapas och utvecklas</li> <li>• träning i att använda verkligheten som utgångspunkt för lärande samt samla in och bearbeta data/information</li> <li>• träning i att ständigt analysera, göra synteser och att värdera information utifrån relevant teori</li> <li>• träning i att muntligt och skriftligt beskriva och förklara komplicerade frågor och problem och att med den vetenskapliga artikeln som ideal tränas att vara koncisa</li> <li>• träning i att värdera det egna och andras arbeten samt möjlighet att löpande få återkoppling på det egna arbetet</li> <li>• träning i att använda kunskap i nya sammanhang och tillsammans med andra</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ge studenten möjlighet att själv formulera problemet/frågan</li> <li>• ge studenten huvudansvar för sitt eget lärande, då lärande handlar om att själv skapa/utveckla ny kunskap</li> <li>• använda metoder som stödjer studenten att erövra, utveckla och implementera kunskap</li> <li>• ge studenten möjlighet att använda forskningsartikeln som modell för att träna på att formulera och tydliggöra sina tankar i en logisk och strukturerad form</li> <li>• utgå från, och använda verkligheten för att studenten ska utveckla kunskap om yrket och få tillgång till den erfarenhetsbaserade kunskap som yrkesverksamma besitter</li> <li>• ge både studenter och lärare möjlighet att ge synpunkter på det skrivna för att träna på att ge och ta kritik</li> <li>• lägga mer av den tid då lärare och studenter möts på analys-, syntes och värderingsnivån än på lägre taxonomiska nivåer som fakta och liknande då studenter ofta kan inhämta detta själva</li> </ul> |

### 4.3 Begreppet forskningsanknytning

Med utgångspunkt i högskolelagen och med forskningsprocessen som metafor för lärandet har UKF-utredningen analyserat begreppet forskningsanknytning genom att beskriva fyra infallsvinklar som kännetecknar stark forskningsanknytning och som kan användas som vägledande principer för KI:s utbildning på grundnivå och avancerad nivå:

- **Undervisningen** är baserad på läraktiviteter som bidrar till att studenterna kan förstå, värdera och använda de processer genom vilka vetenskapligt baserad kunskap uppstår och ständigt omprövas (forskningsprocessen)  
*det vill säga* att studenterna problematiserar teoretiska och empiriska iakttagelser, analyserar, kritiskt värderar och implementerar ny kunskap i sin yrkesutövning och i samverkan med andra professioner.
- **Utbildningen** är förankrad i vetenskaplig metod och i uppdaterade forskningsresultat och lärosätet bedriver forskning inom aktuellt ämnesområde (huvudområde/delområde)  
*det vill säga* att lärandemål och kursinnehåll är aktuella i relation till forskning, tillgänglig evidens och bästa beprövade erfarenhet samt att undervisningen är baserad på forskning i pedagogik och lärande.
- **Lärarna** är forskarutbildade, forskningsaktiva och besitter högskolepedagogisk kompetens samt ett vetenskapligt förhållningssätt  
*det vill säga* att lärarna har högskolepedagogisk kompetens, är verksamma i en forskargrupp/forskningsmiljö och att de mest forskningsaktiva också är delaktiga i undervisningen samt att en hög andel av de kliniska lärarna är forskarutbildade och forskningsaktiva samt tillämpar ett vetenskapligt förhållningssätt.
- **Studenterna** är involverade i pågående forskning  
*det vill säga* att studenterna i såväl formella som praktiska sammanhang och miljöer får kännedom om pågående forskning och att det finns möjlighet för studenter på grundnivå och avancerad nivå att vara delaktiga i pågående forskningsprojekt under hela utbildningen.

## 5. UKF-utredningens arbetsformer

UKF-utredningen har utgått från utredningsdirektivet (bilaga 1) och de inom projektet framtagna projektplanerna för de tre delprojekten (bilaga 3). De tre delprojektgrupperna har arbetat med att besvara en specifik huvudfrågeställning (se sid 4) och ge förslag på handlingsplaner och åtgärder inom prioriterade utvecklingsområden. Projektet har utgått från tidigare utvärderingar, tillgänglig information och befintlig kunskap. Projektet har dragit nytta av den expertis som finns inom KI och har kännetecknats av dialog och delaktighet med berörda parter. Studenter, styrelser, programdirektorer, programnämndsordförande och grundutbildningsansvariga (GUA) har involverats i projektet. I detta arbete har olika nyckelpersoner, referensgrupper (till exempel Centrum för Klinisk Utbildning och Pedagogiska akademien) och andra experter involverats.

Utredningen har genomfört ett flertal workshops, bland annat en gemensam workshop med fokus på den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning. UKF-utredningens handläggare har fortlöpande gjort anteckningar och samlat all information för bearbetning och analys. Delprojektgrupp 1 har analyserat materialet

för att formulera definitioner, målbilden och beskrivning av nuläget. Analyserna av olika former av insamlat material har gjorts inom respektive projektgrupp och har legat till grund för de utvecklingsområden som har prioriterats inom respektive huvudfrågeställning. I rapportens bilagor presenteras ett urval av material som har tagits fram inom ramen för UKF-utredningen.

## 6. Målbild för utbildningens kvalitet och forskningsanknytning

UKF-utredningen har formulerat en målbild för vad KI vill uppnå för all utbildning på grundnivå och avancerad nivå med huvudfokus på strukturella förutsättningar för forskningsanknytning. Tanken är att målbilden ska ligga till grund för det fortsatta kvalitetsutvecklingsarbetet och att den därför ska vara konkret och tydligt formulerad. Målbilden är inte heltäckande. Målbilden är tänkt att vara vägledande för det kommande strategiarbetet (Strategi 2018). Vissa utbildningar har kommit långt i sin måluppfyllelse och andra har en längre väg att gå. Det finns också olika, nationella och internationella, traditioner inom olika utbildningsprogram som är viktiga att respektera. Huvuddelen av de studenter KI utbildar förväntas arbeta inom hälso- och sjukvården/life science och forskningsanknytning ska gälla all utbildning, men målet är inte att en majoritet av studenter ska fortsätta i studier på avancerad nivå/forskarnivå.

Målbilden inleds med ett avsnitt (6.1) om övergripande mål relaterade till förväntade resultat av det kommande kvalitetsutvecklingsarbetet som har huvudfokus på att stärka de strukturella förutsättningarna för utbildningens kvalitet och forskningsanknytning. De önskade strukturella förutsättningarna i form av mål beskrivs i avsnitt 6.2.

### 6.1 Målbild – Förväntade resultat

Målet är att KI:s utbildning på grundnivå och avancerad nivå uppnår en stark ställning och forskningsanknytning samt håller en mycket hög kvalitet. KI:s studenter uppnår mycket goda studieresultat i relation till examensmålen/lärandemålen för respektive utbildningsprogram och utvecklar under utbildningen kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som genomsyras av ett vetenskapligt förhållningssätt. Examensarbetena är knutna till en forskargrupp och slutexaminationerna håller en hög standard. Studenterna utvecklar en förmåga att kritiskt värdera etablerad kunskap och implementera ny kunskap i sin yrkesutövning. Att leda och utveckla verksamheter i nära samverkan med andra professioner och i olika miljöer och sammanhang är viktigt. Studenterna är mycket nöjda med sin utbildning och sina egna studieresultat när de har avslutat sina studier och är väl förberedda att möta arbetsmarknaden och framtiden.

Studenternas lärande sker huvudsakligen i akademiska miljöer som är forskningsanknutna (se avsnitt 4.3) och som kännetecknas av en ”kritisk massa” av studenter och lärare inom ämnesområdet, en god integration mellan utbildning, forskning och klinik, en god tillgång till Informations och Kommunikations Teknik (IKT) samt goda möjligheter till interprofessionell utbildning (IPE) (se även 6.2.3). Undervisningen är evidensbaserad. Lärarna har en hög ämnes- och pedagogisk kompetens. De är aktiva i både forskning och undervisning samt där det är relevant inom klinisk verksamhet. Studenterna ses som en resurs och är involverade i kvalitetsutvecklingsarbetet.

## 6.2 Målbild – Önskade strukturella förutsättningar

### 6.2.1 Lärarnas arbetssituation och karriärvägar

Förväntningarna på lärarna är högt ställda och deras insatser inom forskning, undervisning, ledarskap, klinik, förtroendeuppdrag etc följs kontinuerligt upp utifrån tydliga mål och kriterier vid de årliga utvecklingssamtalen. Lärarna har en god arbetssituation med tid för både undervisning och forskning samt klinisk verksamhet. I undervisningsuppdraget ingår tid för pedagogisk fortbildning och utveckling. Det finns tydliga karriärvägar för lärare och pedagogiska meriter värderas högt samt utvärderas utifrån tydliga kriterier. Doktorander, forskare och professorer ges möjlighet att undervisa och undervisning har ett meritvärde vid anställning som lärare och forskare. Undervisningsuppdraget är tydligt beskrivet och ingår som en naturlig del av uppdraget vid nyanställning av professorer (till exempel 40 tim/år). Lärare med övergripande och omfattande ledarskap för utbildningen erbjuds resurser, till exempel tidsutrymme, för forskning.

### 6.2.2 Lärarnas kompetens

Det finns lärare (se definition av lärare, bilaga 4) med olika kompetenser och inriktningar utifrån utbildningens mål och behov. Majoriteten lärare inom ett program (>70 procent) har doktorsexamen och alla kliniskt anställda lärare och handledare har lägst en examen på avancerad nivå. Flertalet är adjungerade till lärosätet. Alla lärare har relevant ämnes- och högskolepedagogisk kompetens samt är väl insatta i lärandemål och kriterier för examination. Det finns tillräckligt många lärare (en kritisk massa) med kombinationsanställningar och adjungerade lärare (adjunkt, lektor, professor) för att forskningsanknyta verksamhetsintegrerat lärande (VIL) och för att studenterna ska kunna uppnå lärandemålen inom verksamhetsförlagd utbildning (VFU). Det finns professorer/ämnesföreträdare som har ett övergripande ansvar för huvudområdenas forskningsanknytning och som är examinatorer för examensarbeten inom respektive huvudområde. Det finns även ämnesföreträdare med särskilt ansvar för forskningsanknytningen av utbildningsintensiva delområden (biämnen) (se förslag UKF-ansvar 9.1.2).

### 6.2.3 Lärandemiljö

Lärandet sker i akademiska miljöer som är forskningsanknutna (se definition). Miljöerna kännetecknas av att det finns en "kritisk massa" kring det aktuella ämnesområdet, en öppenhet med samarbeten inom/utanför KI, nationellt såväl som internationellt, att det finns studenter/lärare/forskare på olika nivåer samt en struktur för akademiska och informella mötesplatser och tvärvetenskapliga samarbeten. Lärandet sker huvudsakligen i miljöer som har en god integration mellan utbildning, forskning och där det bedrivs relevant klinisk verksamhet. God tillgång till IKT med plattformar som understödjer studenternas lärandeprocess och lärarnas arbete är också väsentligt. Önskade förutsättningar för VIL beskrivs mer utförligt i bilaga 5.

### 6.2.4 Lärandeprocessen

Forskningsprocessen används som metafor för lärandet och undervisningen är evidensbaserad, det vill säga är baserad på aktuell pedagogisk och ämnesinriktad forskning samt beprövad erfarenhet. Vetenskaplig teori och metod (inklusive forskningsprocessen och aktuell forskning) är integrerat i kursernas lärandemål, innehåll och examinationer och det finns en tydlig progression genom programmens kurser. Lärandeprocessen kännetecknas av studentens och forskarens aktivitet, nyfikenhet och delägarskap. Lärarnas egna erfarenheter av forskning och olika vetenskapliga metoder används och integreras i undervisningen som en viktig resurs för lärandet. Sambandet mellan forskning och lärande, nyttiggörande av kunskap, innovation, entreprenörskap, ledarskap och förbättringsarbete (det vill säga generiska och forskningsrelaterade kompetenser) ingår som en tydlig profil i KI:s utbildningar och studenterna har möjlighet att vara delaktiga i olika interprofessionella projekt och valbara kurser med dessa inriktningar.



### **6.2.5 Utbildningens organisation och användning av resurser**

Statsanslaget används på ett resurseffektivt sätt för att trygga utbildningens forskningsanknytning och kvalitet och för att möjliggöra attraktiva anställningar och karriärvägar för lärare. Organisationen understödjer ett berikande samband mellan forskning och utbildning och mellan olika utbildningsprogram, korta beslutsvägar, en tydlig ansvarsfördelning samt en effektiv användning och uppföljning av resurser. Styrelser och institutioner tar ett gemensamt ansvar för att strategiska läraranställningar med krav på såväl pedagogisk kompetens som ämneskompetens inrättas utifrån utbildningens behov och finansieras i särskild ordning. Styrelser och institutioner tar ett gemensamt ansvar för att programmens kurser genomförs i miljöer (institutioner/enheter) som har den bästa ämnes- och högskolepedagogiska kompetensen att genomföra uppdraget med mycket hög kvalitet och stark forskningsanknytning. Samordning sker av undervisning i grundläggande utbildningsmoment inom ämnesområden som ingår i flera program i syfte att använda befintliga resurser på ett effektivt sätt och för att främja interprofessionellt lärande. KI har ett internt kvalitetssystem med kontinuerlig utvärdering (årlig) av program och institutioner utifrån ett fåtal generella kvalitetsindikatorer relaterade till utbildningens mål (resultat och förutsättningar).

### **6.2.6 Studenternas möjligheter att delta i forskning och studera vidare**

Studenter tar, tidigt och fortlöpande under utbildningen, aktivt del av aktuell information om möjliga karriärvägar, fortsatta studier och forskningsspår samt om möjligheter till internationella utbyten under studietiden. Studenter inom nybörjarprogram som leder till examen på grundnivå har möjlighet att direkt söka vidare till nationellt/internationellt relevanta heltidsstudier på avancerad nivå (behörighetskrav för studier på forskarnivå). Forskningsintresserade studenter har möjlighet att tidigt under utbildningen involveras i pågående forskning och fördjupa sig i olika forskningsspår. Studenterna har möjlighet att genomföra sina examensarbeten som en del av arbetet i en forskargrupp/aktiv forskningsmiljö (se även 6.2.7).

### **6.2.7 Examensarbeten**

Studenterna genomför sina examensarbeten som en del av arbetet i en forskargrupp (grundnivå/avancerad nivå) eller med en tydlig förankring i pågående forskning i en aktiv forskningsmiljö (grundnivå).Handledarna för examensarbeten har doktorsexamen inom huvudområdet/nära relaterat ämnesområde och är aktiva i forskning. Projektplanerna för examensarbetena är formellt godkända innan arbetet påbörjas. Examensarbetena examineras av professorer/docenter i huvudområdet (gärna externa examinatorer) och tydliga och högt ställda generella kriterier för examination av examensarbeten används.

## 7. Hur får vi till stånd ett effektivt och för utbildningen berikande samband mellan forskning och utbildning?

För att besvara UKF-utredningens frågeställning 1 definierades först begreppet forskningsanknytning (se avsnitt 4.3) och KI:s målbild (se avsnitt 6) för utbildningens kvalitet och forskningsanknytning. Därefter gjordes en kartläggning av nuläget som beskrivs i det följande avsnittet.

### 7.1 Kartläggning av nuläget – strukturella förutsättningar för huvudområdenas forskning

Flera program har redan idag ett berikande samband mellan forskning och utbildning och ett flertal aktiviteter pågår inom US, programnämnder och institutioner för att stärka forskningsanknytningen av utbildningen. Forskningsanknytningen av programmens huvudområden varierar dock och flera utbildningsprogram uppnår inte den högt ställda målbilden (se avsnitt 6) avseende forskningsanknytning. Kartläggningen av nuläget är huvudsakligen baserad på programmens senast genomförda självvärderingar som skickades in till Högskoleverket (HSV)/UK-ämbetet samt information från studiedokumentationssystemet Ladok, personalsystem och en enkät som skickades ut till kursansvariga för programmens examensarbetskurser. I tolkningen av kartläggningen är det viktigt att vara medveten om att de lärare som utgör underlaget för analysen i vissa fall endast utgör en liten del av det totala antalet lärare i ett program. Det är också viktigt att förstå att programmen har olika omfattning och att mindre program som till exempel olika specialistsjuksköterskeutbildningar i det följande behandlas som enskilda program. Analysen har sin utgångspunkt i definitionen av forskningsanknytning och målbilden för utbildningens kvalitet och forskningsanknytning. Det är viktigt att beakta att kartläggningen enbart beskriver vissa aspekter av forskningsanknytning med fokus på huvudområdena, det vill säga inte ger en helhetsbild av utbildningsprogrammets kvalitet och forskningsanknytning.

#### 7.1.1 Studenterna söker sällan vidare till studier på avancerad nivå

Studenter inom treåriga nybörjarprogram söker alltför sällan direkt vidare i studier på avancerad nivå (behörighetskrav för studier på forskarnivå). Studenternas olika ”karriärvägar” under och efter utbildningen är ottydligt kommunicerade.

#### 7.1.2 Forskningsintresserade studenter möjligheter att vara delaktiga i forskning varierar

Det finns idag etablerade satsningar för forskningsintresserade studenter såsom Foläk (forskningsförberedande kurs för studenter på läkarprogrammet) och Sommarforskarskolan. Studenternas möjlighet att delta i dessa satsningar varierar och studenter inom program som har få disputerade lärare och få lärare som är aktiva i forskning deltar sällan eller aldrig i Sommarforskarskolan som är öppen för studenter inom alla program.

#### 7.1.3 Stor variation mellan program avseende lärarnas forskningsanknytning

Det finns en stor variation mellan programmen avseende lärarnas forskningsanknytning inom huvudområdena. Vissa huvudområden är unga akademiska ämnesområden och har ett begränsat rekryteringsunderlag av lärare som forskar och är forskarutbildade. Notera att nio av de program som ingår i kartläggningen utgör specialistsjuksköterskeprogram med olika inriktningar.

Tre olika kategorier av program har identifierats enligt följande kriterier:

**Stark forskningsanknytning:** Fler än 70 procent av lärarna är disputerade och fler än 50 procent av lärarna har mer än 20 procent tid för forskning (av heltid)

**Medelstark forskningsanknytning:** Mellan 40-70 procent av lärarna är disputerade och mellan 30-50 procent av lärarna har mer än 20 procent tid för forskning (av heltid)

**Svag forskningsanknytning:** Färre än 40 procent av lärarna är disputerade och färre än 30 procent av lärarna har mer än 20 procent tid för forskning (av heltid)

Det långsiktiga målet är att alla utbildningsprogram vid KI ska ha en stark forskningsanknytning av huvudområdet. Med utgångspunkt från kriterierna för lärarnas forskningsanknytning (se kategoriseringen ovan) har flertalet nybörjarprogram en medelstark forskningsanknytning (se nedan, tabell 3). Flertalet magister/masterprogram har en stark forskningsanknytning men flera av specialistsjuksköterskeprogrammen har en svag forskningsanknytning inom huvudområdet. I bilaga 6 redovisas vilka program som ingår i kartläggningen av lärarnas forskningsanknytning som är baserad på information från programmens självvärderingar som skickades in till HSV/UK-ämbetet i samband med de senast genomförda nationella programutvärderingarna. Några av de huvudområden som har en svag forskningsanknytning är ”unga” akademiska ämnesområden med ett begränsat rekryteringsunderlag av lärare som forskar och har doktorsexamen.

**Tabell 3. Lärarnas forskningsanknytning inom huvudområden för olika typer av program**

| Treåriga nybörjarprogram som leder till en examen på grundnivå |                                            |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ▪                                                              | 1/9 program stark forskninganknytning      |
| ▪                                                              | 7/9 program medelstark forskninganknytning |
| ▪                                                              | 1/9 program svag forskninganknytning       |
| Nybörjarprogram som leder till en examen på avancerad nivå:    |                                            |
| ▪                                                              | 2/4 program stark forskninganknytning      |
| ▪                                                              | 1/4 program medelstark forskninganknytning |
| ▪                                                              | 1/4 program svag forskninganknytning       |
| Magister/masterprogram:                                        |                                            |
| ▪                                                              | 3/4 program stark forskninganknytning      |
| ▪                                                              | 1/4 program svag forskninganknytning       |
| Specialistsjuksköterskeprogram:                                |                                            |
| ▪                                                              | 1/9 program stark forskninganknytning      |
| ▪                                                              | 4/9 medelstark forskninganknytning         |
| ▪                                                              | 4/9 svag forskninganknytning               |

Några program (7/26) anger att de har fler än 40 procent lärare som inte har någon tid för forskning, det vill säga som inte alls är forskningsaktiva. Hälften av programmen har få (<20 procent) lärare som är aktiva forskare mer än 50 procent av heltid.

*Sammanfattningsvis* visar kartläggningen att ett fåtal program har stark forskningsanknytning av lärarna, det vill säga lärare (>70 procent) som har doktorsexamen och som är forskningsaktiva (>50 procent) och inom flera av specialistsjuksköterskeutbildningar har lärarna en svag forskningsanknytning inom huvudområdet. Det specialistsjuksköterskeprogram som har en stark forskningsanknytning har också en framgångrik forskning med denna inriktning inom huvudområdet.

### 7.1.4 Få undervisande professorer inom flera huvudområden

Det saknas idag uppdrag som ämnesföreträdare som har ett övergripande ansvar för forskningsanknytningen av programmens huvudområden. Drygt en tredjedel av programmen (9/26) har inte angivit att professorer inom huvudområdet undervisar.

### 7.1.5 Varierad men prioriterad forskningsanknytning av examensarbeten

En dryg tredjedel (9/25) av de program som har svarat på enkäten anger att studenternas examensarbeten genomförs som en del av arbetet i en forskargrupp. Lika många anger att examensarbetena mycket sällan genomförs inom en forskargrupp. Andelen disputerade lärare som handleder examensarbeten är generellt sett hög. I enstaka fall är handledare för examensarbeten doktorander. Det är relativt få ”kliniker” som handleder examensarbeten. I hälften av programmen examineras ett varierat antal av examensarbetena av professor i huvudområdet. Cirka två tredjedelar av programmen (16/25) anger att de använder KIs generella kriterier för examination av examensarbeten. Övriga program använder egna kriterier.

Sammanfattningsvis visar kartläggningen att forskningsanknytningen av examensarbetena tycks vara prioriterad men att studenterna inom ett flertal program ej genomför sina examensarbeten som en del av arbetet i en forskargrupp.

### 7.1.6 Få lektorer och professorer som är adjungerade eller har kombinationsanställningar inom huvudområden

Flertalet av de utbildningsprogram som har VFU inom hälso- och sjukvården har ett mycket begränsat antal lektorer och professorer som är adjungerade eller har kombinationsanställningar inom huvudområdet (se tabell 4), vilket skulle kunna innebära att den kliniska utbildningens forskningsanknytning är svag inom dessa program. Området medicin har många kombinationsanställningar och adjungeringar och ett fåtal andra huvudområden har enstaka ”kliniska” lektorer och professorer (se bilaga 6). Huvuddelen av de kliniska lärarna är verksamma vid Karolinska universitetssjukhuset i Solna och Huddinge (se bilaga 8: Karta, lärare med kombinationsanställningar och adjungerade lärare). Det finns ett flertal kliniska adjungerade adjunkter (AKA) som har en grundanställning som till exempel sjuksköterska, sjukgymnast eller arbetsterapeut och är adjungerade till de institutioner som ansvarar för kurser inom dessa utbildningsprogram huvudområden. Flertalet AKA har utbildning på avancerad nivå och har högskolepedagogisk utbildning, några av AKA är disputerade och några har ett interprofessionellt samordningsuppdrag.

**Tabell 4. Antal lektorer/professorer (grundanställning KI) med kombinationsanställningar inom olika yrkesprofessioner med nybörjarprogram vid KI**

| Profession        | K*Solna | K*Huddinge | Sös | DS | SLSO | Övr klinik | Antal |
|-------------------|---------|------------|-----|----|------|------------|-------|
| Läkare            | 81      | 58         | 12  | 10 | 18   | 5          | 184   |
| Tandläkare        |         | 3          |     |    |      | 18         | 21    |
| Sjuksköterska     | 3       | 1          | 1   |    | 1    |            | 6     |
| Logoped           | 1       | 3          |     |    |      |            | 4     |
| Sjukgymnast       | 1       | 3          |     |    |      |            | 4     |
| BMA               |         | 2          |     |    |      |            | 2     |
| Psykolog          |         |            | 1   |    | 1    |            | 2     |
| Ortoptist/optiker | 1       |            |     |    |      | 1          | 2     |
| Audionom          |         | 1          |     |    |      |            | 1     |
| Arbetsterapeut    |         |            |     |    |      |            | 0     |

### **7.1.7 Konklusion av nuläget – Möjliga konsekvenser av variationen mellan program**

Det finns en stor variation mellan olika program avseende strukturella förutsättningar för utbildningarnas forskningsanknytning. En orsak kan vara att vissa områden är akademiskt unga och därmed har ett begränsat rekryteringsunderlag av disputerade och forskningsaktiva lärare med ämneskompetens. Enbart en fjärdedel av programmen har lärare inom huvudområdet som har en stark forskningsanknytning och många lärare är inte alls involverade i forskning. Inom flera programs huvudområden finns få eller inga undervisande professorer, vilket kan innebära att det saknas stark forskning och framstående internationella forskningssamarbeten inom dessa huvudområden och professioner.

Studenternas möjligheter att söka vidare i relevanta studier på avancerad nivå är begränsade för vissa nybörjarprogram och studenternas ”möjliga karriärvägar” upplevs som ottydligt kommunicerade. Forskningsintresserade studenters möjligheter att vara delaktiga i forskning varierar mellan program. Studenternas examensarbeten handleds i de allra flesta fallen av lärare med doktorsexamen men inom en minoritet av programmen genomförs de som en del av arbetet i en forskargrupp. I cirka hälften av programmen saknas professorer som examinerar examensarbeten. Det finns ett mycket begränsat antal adjungeringar och kombinationsanställningar för lektorer och professorer inom flertalet huvudområden/hälsoprofessioner, vilket troligtvis försvagar forskningsanknytningen av den kliniska utbildningen.

*Sammanfattningsvis* kan man dra slutsatsen att studenternas miljöer för lärandet varierar och att studenternas lärande ofta sker i miljöer som saknar en ”kritisk massa” av studenter på olika nivåer (grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå), saknar forskargrupper/aktiv forskning och internationellt ledande professorer inom huvudområdet samt saknar strukturella förutsättningar för en god integration mellan utbildning, forskning och klinik.

## **7.2 Prioriterade utvecklingsområden**

I de följande avsnitten presenteras fem prioriterade utvecklingsområden samt förslag på åtgärder på kort eller lång sikt vilka syftar till att skapa ett för utbildningen effektivt och berikande samband mellan forskning och utbildning (delprojekt 1). Förslagen grundas på den föreslagna målbilden (se avsnitt 6) och beskrivningen av nuläget (avsnitt 7.1).

### **7.2.1 Utvärdering av utbildningens kvalitet och forskningsanknytning**

#### **Problemformulering**

KI har högt ställda mål för all utbildning (se målbild avsnitt 6) och det bör göras en granskning av vilka förutsättningar olika program har att uppnå målen (fram till 2018) som kan ligga till grund för fortsatta åtgärder. Det finns även ett behov av att kunna följa/utvärdera utbildningen över tid genom ett internt kvalitetssystem med kontinuerlig utvärdering utifrån generella kvalitetsindikatorer relaterade till utbildningens examensmål, resultat och förutsättningar. Idag saknas även en gemensam KI-övergripande utvärdering av hur studenterna värderar sin utbildning och sina egna studieresultat när de har avslutat sina studier (”exit-poll”).

**Mål A:** Att utveckla och implementera ett internt kvalitetssystem med kontinuerlig utvärdering utifrån mätbara kvalitetsindikatorer relaterade till utbildningens examensmål, resultat och förutsättningar.

**Förslag på åtgärd:** Utveckling och implementering av ett internt och transparent kvalitetsutvecklingssystem för kontinuerlig årlig kvalitetsuppföljning utifrån några få gemensamma kvalitetsindikatorer som är mätbara och som är relaterade till utbildningens målbild (se avsnitt 6). Resultatet från den kontinuerliga kvalitetsuppföljningen ska analyseras och presenteras årligen (uppföljning på institutions- och programnivå) (se förslag kvalitetsindikatorer bilaga 11). En kompletterande ”checklista” utvecklas och används för kontinuerlig kvalitetsuppföljning av program och institutioner. Dekanus för utbildning/styrelsen för utbildning (US) ansvarar för att förslaget införlivas i det pågående kvalitetsutvecklingsarbetet.

**Mål B:** Att utveckla och implementera en gemensam KI-övergripande utvärdering av hur studenterna värderar sin utbildning och sina egna studieresultat när de har avslutat sina studier (”exit-poll”).

**Förslag på åtgärd:** En grupp/enhet under US ges i uppdrag att utveckla och implementera en KI-gemensam och webbaserad ”exit-poll” för alla studenter på grundnivå och avancerad nivå som har avslutat sin utbildning. Resultaten redovisas årligen. Gruppen tar vara på goda exempel och erfarenheter från nuvarande programspecifika utvärderingar, ”Studentbarometern” och ”exit-poll” i forskarutbildningen. Dekanus för utbildning/US ansvarar för att initiera och genomföra den föreslagna åtgärden.

### **7.2.2 Lärarnas möjlighet att forska och forskarnas möjlighet att undervisa**

#### **Problemformulering**

Målet är att KI:s lärare (definition av lärare enligt anställningsordningen) är forskarutbildade och forskningsaktiva, det vill säga att lärarna är verksamma i en forskargrupp/forskningsmiljö och de mest forskningsaktiva också är delaktiga i undervisningen (se målbilden avsnitt 6). Lärarna ska ha ett vetenskapligt förhållningssätt och integrera aktuell forskning i undervisningen. Det finns en diskrepans mellan forskargrupper och ”lärarlag” eftersom en stor del av KI:s forskning sker inom ämnesområden som inte på ett tydligt sätt är relaterade till utbildningsprogrammets huvudområden. Lärarna inom utbildningsintensiva ämnesområden kan ha svårt att konkurrera om forskningsmedel och ägnar sig huvudsakligen åt undervisning. Det saknas tydliga incitament för att anställda forskare och lärare ska vara aktiva inom både forskning och utbildning, vilket i sin tur kan begränsa deras möjligheter till pedagogisk och vetenskaplig meritering.

**Mål A:** Att lärare inom utbildningsintensiva ämnesområden är ”anknutna” till en forskargrupp och är forskningsaktiva och därmed ges möjlighet att meritera sig vetenskapligt inför ansökan om docentur och anställning som lektor eller professor.

**Förslag på åtgärd:** Att prefekter/enhetschefer/UKF-ansvariga (UKF-ansvar se avsnitt 9.1.2) får ett tydligt och gemensamt uppdrag att skapa förutsättningar för disputerade lärare att tillhöra en forskargrupp och att forskningsaktiviteten följs upp i samband med de årliga medarbetarsamtalen. Rektor/prorektor tillsätter, tillsammans med universitetsdirektören en grupp för revidering av relevanta styrdokument (se även mål B).

**Mål B:** Att forskare inom forskningsintensiva ämnesområden är ”anknutna” till ett lärarlag och därmed ges möjlighet att undervisa och meritera sig pedagogiskt inför ansökan om docentur och anställning som lektor eller professor inom eller utanför KI.

**Förslag på åtgärd:** Att prefekter/enhetschefer/UKF-ansvariga (UKF-ansvar se avsnitt 9.1.2) får ett tydligt och gemensamt uppdrag att skapa förutsättningar för disputerade forskare att ”anknytas” till ett lärarlag och att undervisningsaktiviteten följs upp i samband med de årliga medarbetarsamtalen. Rektor/prorektor ansvarar för att tillsätta en grupp för revidering av relevanta styrdokument (se även mål A). Förslaget innebär också att prodekan för utbildning ansvarar för att initiera en diskussion inom docenturnämnden som syftar till att ge förslag på insatser som kan stärka forskares möjligheter att meritera sig pedagogiskt inför ansökan om docentur.

### 7.2.3 Den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning

#### Problemformulering

Målet är att studenterna under utbildningen utvecklar mycket goda kunskaper, färdigheter och förhållningssätt för att vara väl förberedda att möta arbetsmarknadens krav. Studenternas lärande bör ske i akademiska miljöer som är forskningsanknutna och har en god integrering mellan utbildning, forskning och klinik. En god tillgång till IKT med plattformar som understödjer studenternas lärandeprocess och lärarnas arbete är väsentlig. De önskade förutsättningarna för lärandet inom VFU, VIL, beskrivs mer utförligt i sammanställningen av den UKF-workshop som genomfördes med fokus på den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning (se bilaga 5). De strukturella förutsättningarna att uppnå en mycket hög kvalitet och forskningsanknytning i VFU varierar och är ofta begränsade (se avsnitt 7.1.6). Inom vissa vårdverksamheter saknas idag akademiskt meriterad vårdpersonal som kan ha en ledande roll i utvecklingen av den kliniska utbildningens forskningsanknytning.

Organisationen av och traditionerna inom VFU varierar inom olika typer av utbildningsprogram. Samtidigt finns det behov av att stärka förutsättningarna för forskningsanknytning och interprofessionellt lärande vilket ställer stora krav på logistik och samordning av VFU-placeringar, VFU-kurser och lärandemål. Studenterna behöver träna att arbeta i interprofessionella team inom mer komplexa vårdverksamheter såsom till exempel geriatrik, psykiatri, primärvård, äldreomsorg, rehabilitering, ortopedi och neurologi och det finns behov av att bygga upp fler och koncentrerade "akademiska" miljöer inom dessa områden. Ett flertal utvecklingsprojekt pågår men KI-SLL behöver ta ett gemensamt och övergripande ansvar för att utveckla akademiska lärmiljöer i framtidens vårdlandskap och stärka förutsättningarna för den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning.

**Mål:** Att skapa förutsättningar för en mycket hög kvalitet i den kliniska utbildningen (VFU) inom framtidens vårdlandskap och att samordna detta arbete med utformningen av det kommande regionala ALF-avtalet.

**Förslag på åtgärd:** Att ledningsgruppen för KI-SLL tillsätter en styrgrupp som formulerar direktiv till ett projekt som ska utarbeta en gemensam handlingsplan för att stärka den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning. En projektgrupp som har en gemensam KI-SLL representation utses. Centrum för Klinisk Utbildning (CKU) m fl har en roll i detta arbete. Prorektor, KI, och Personaldirektör, SLL, ansvarar för att, i nära samarbete med dekanus för utbildning, KI, och övriga berörda lärosäten i Stockholms län, initiera det gemensamma projektet.

### 7.2.4 Studentens vägar in i studier på avancerad nivå och forskning

#### Problemformulering

Målet är att studenterna tidigt blir involverade i pågående forskning och fortlöpande håller sig informerade om möjliga karriärvägar, fortsatta studier och forskningsspår. Målet är även att forskningsintresserade studenter inom nybörjarprogram som leder till examen på grundnivå i högre omfattning söker vidare till nationellt/internationellt "relevanta" heltidsstudier på avancerad nivå för att få behörighet till studier på forskarnivå. Det saknas idag akademiskt meriterad vårdpersonal inom flera yrkesprofessioner, det vill säga personer som i framtiden kommer att ha nyckelroller inom forskning, utveckling och utbildning inom olika verksamhetsområden.

**Måla:** Att säkerställa att studenter inom nybörjarprogram på grundnivå (treåriga program) har möjlighet att direkt söka vidare till nationellt/internationellt "relevanta" heltidsstudier på avancerad nivå ("direktspår") och att alla studenter tidigt och fortlöpande under utbildningen håller sig informerade om olika karriärvägar och möjligheter till fortsatta studier.



**Förslag på åtgärd:** Genomföra en översyn av förutsättningarna för studenter vid nybörjarprogram som leder till en examen på grundnivå att söka vidare till nationellt/internationellt "relevanta" heltidsstudier på avancerad nivå ("direktspår") och föreslå åtgärder som kan bidra till att fler studenter fortsätter studier på avancerad nivå. Dekanus för utbildning/US ansvarar för att fortsätta den pågående översynen av studenternas möjligheter och vidta åtgärder samt säkerställer att det finns informationsmaterial på webben om studenternas karriärvägar och möjligheter till fortsatta studier. Institutionerna (prefekter/enhetschefer/PD/UKF-ansvariga) säkerställer att intresserade studenter inom nybörjarprogram som leder till examen på grundnivå uppmuntras att söka vidare till studier på avancerad nivå.

**Mål B:** Att studenter från samtliga av KI:s utbildningsprogram ges möjlighet att gå Sommarforsarskolan och att se över behovet av att studenter från olika utbildningsprogram ges möjlighet att delta i en utvecklad ny form av forskarskola för grundutbildningsstudenter (Grufo).

**Förslag på åtgärd:** Utredda förutsättningarna för att utvidga antalet platser i Sommarforsarskolan och för att rekrytera studenter från flertalet utbildningsprogram. Engagera institutionerna (prefekter/enhetschefer/PD/UKF-ansvariga) i att stärka förutsättningarna för att involvera studenterna i pågående forskningsprojekt inom ramen för Sommarforsarskolan. Dekanus för forskarutbildning/FUS ansvarar för att genomföra en översyn och att vidta åtgärder.

### 7.2.5 Forskningsanknytning av examensarbeten

#### Problemformulering

Målet är att examensarbeten på grundnivå och avancerad nivå håller en mycket hög kvalitet och att studenterna genomför sina examensarbeten som en del av arbetet i en forskargrupp (grundnivå och avancerad nivå) eller med en tydlig förankring i pågående forskning i en aktiv forskningsmiljö (grundnivå). Trots att KI har en omfattande forskning är det många studenter som inte genomför sina examensarbeten som en del av arbetet i en forskargrupp. Examensarbetena ska enligt examensordningen genomföras inom programmens huvudområden vilket kan vara problematiskt för program som har många studenter och få lärare som är forskningsaktiva i en forskargrupp. Det kan dock finnas möjligheter för studenter att genomföra sina examensarbeten inom forskargrupper i nära relaterade ämnesområden med en disputerad bihandledare som har ämneskompetens inom huvudområdet och som anknyts till forskargruppen.

**Mål A:** Att alla studenter på grundnivå och avancerad nivå ska ges möjlighet att genomföra sina examensarbeten som en del av arbetet i en forskargrupp eller med en tydlig förankring i pågående forskning i en aktiv forskningsmiljö.

**Förslag på åtgärd:** Utredda möjligheterna att utveckla en KI-gemensam och webbaserad plattform för examensprojekt. Utbildningsprogrammen kan välja att ha sina egna databaser men det ska även finnas möjlighet för interna och externa forskare att föreslå examensprojekt – gärna interprofessionella projekt för studenter inom olika utbildningsprogram. Dekanus för utbildning/US ansvarar för att utse en grupp som utreder möjligheterna att utveckla den webbaserade plattformen och institutionerna (prefekter/enhetschefer/UKF-ansvariga) säkerställer att studenterna ges möjlighet att genomföra sina examensarbeten i en forskargrupp (grundnivå/avancerad nivå) eller med en tydlig förankring i pågående forskning (grundnivå).

**Mål B:** Att examensarbeten på grundnivå och avancerad nivå är examinerade utifrån generella och högt ställda KI-kriterier för examination av examensarbeten.

**Förslag på åtgärd:** Revidera nuvarande generella kriterier för examination av examensarbeten och säkerställa att de är högt ställda och formulerade i enlighet med de kriterier som används av UK-ämbetet i den nationella programutredningen. Dekanus

för utbildning/US ansvarar för att utse en grupp (förslagvis Pedagogiska Akademin) som gör en översyn av nuvarande kriterier och om det finns behov av att utforma en webbaserad examinationsmall för kontinuerlig uppföljning utifrån tydligt formulerade mål för examination av examensarbeten.

**Mål C:** Att stärka KI:s forskningsprofil inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå genom att anordna en gemensam årlig vetenskaplig konferens för studenter där utvalda examensarbeten från alla utbildningsprogram presenteras och diskuteras.

**Förslag på åtgärd:** Tillsätta en grupp lärare och studenter som tillsammans utformar modellen för en gemensam och årligen återkommande vetenskaplig konferens för studenter på grundnivå och avancerad nivå, gärna i anslutning till ett annat möte såsom en arbetsmarknadsdag eller en lärarkonferens. Dekanus för utbildning/US och ordföranden för Medicinska föreningen (MF) och Odontologiska föreningen (OF) ansvarar för att utse en grupp studenter och lärare som arbetar fram ett förslag.

## 8. Hur får vi en ändamålsenlig utbildningsorganisation med ett tydliggörande av institutionernas ansvar för utbildningen?

Målet är att organisationen ska säkerställa korta beslutsvägar och en tydlig ansvarsfördelning mellan US och institutionerna samt en effektiv användning och uppföljning av utbildningsresurser och kvalitet. Några av utbildningsprogrammen vid KI har idag en svag forskningsanknytning inom huvudområdet (se kartläggning av nuläget, avsnitt 7.1) och det finns risker avseende bristande kvalitet. Hur kan organisationen understödja ett närmare samband mellan forskning och utbildning för att uppnå en mycket hög kvalitet i alla utbildningsprogram?

### 8.1 Prioriterat utvecklingsområde: Ansvar för utbildningens genomförande, kvalitet och forskningsanknytning

#### Problemformulering

Målet är att studenternas lärande ska ske i akademiska miljöer som är forskningsanknutna och att studenterna ska ha möjlighet att genomföra sina examensarbeten som en del av arbetet i en forskargrupp med stark förankring inom programmets huvudområde. För att nå detta mål behöver institutionerna få ett tydligare ansvar för utbildningarnas genomförande, kvalitet och forskningsanknytning. Institutionernas ansvar för utbildningsprogrammets olika huvudområden och delområden behöver tydliggöras och stärkas. Likaså behöver institutionerna få ett gemensamt ansvar för en övergripande samordning av de olika programmets kurser som genomförs vid olika institutioner.

Utbildningen styrs av ett antal dokument som upplevs som otydliga och i vissa fall alltför detaljerade. Uppdraget som grundutbildningsansvarig (GUA) vid en institution har inte en enhetlig och tydlig uppdrags- och ansvarsbeskrivning. GUA:s roll har utvecklats från att vara institutionens kontaktperson i utbildningsfrågor till att få ett övergripande ansvar för utbildningsfrågor.

Ansvarsfördelningen mellan programnämnden som sammanhållande organ för respektive utbildningsprogram samt även "beställare" av utbildningsuppdrag och institutionen som "utförare" av undervisningen, upplevs i flera fall som otydlig. Flera prefekter har uttryckt att de vill se en ansvarsfördelning där institutionen får ett tydligt mandat över större undervisningsblock och hela program. I detta mandat ingår både forskningsanknytning och anknytning till den kliniska verksamheten när det är

relevant. Även programdirektorer (PD) har uttryckt att deras mandat att leda programmets utveckling, till exempel avseende rekrytering av nya lärare och utveckling av nya kurser, är för begränsat och ottydligt definierat.

För en majoritet av utbildningsprogrammen sker undervisningen bara vid ett fåtal institutioner och i enstaka fall bara vid en institution. Vid KI är det endast läkar- och biomedicin programmen som spänner över ett stort antal institutioner som utförare av undervisning. Kommunikationen mellan Styrelsen för utbildning (US), ytterst ansvarig under rektor för all utbildning vid KI, och institutionerna behöver också utvecklas.

**Mål:** En utbildningsorganisation där institutionerna får ett betydligt större och tydligare ansvar för utbildningens genomförande samt att de samtidigt får ett gemensamt ansvar för att det finns en stark forskningsanknytning av all utbildning vid KI.

**Förslag på åtgärder:** I följande avsnitt presenteras förslag på några grundläggande principer för en reviderad utbildningsorganisation vid KI.

### **8.1.1 Styrelsen för utbildnings roll och ansvar**

US ger ett direkt utbildningsuppdrag till respektive institution. Programnämndernas roll som ”köpare” av undervisningsuppdrag från institutionerna lämnas därmed. I och med detta stärks US roll att fördela utbildningsuppgifterna till den institution som har den högsta ämnesmässiga och pedagogiska kompetensen samt stark forskningsanknytning inom det aktuella ämnesområdet. US har även ansvaret för att kontinuerligt utvärdera undervisningsuppgifterna för att säkerställa att examensmål och mycket hög kvalitet uppnås (se förslag under avsnitt 7.2.1).

### **8.1.2 Institutionens roll och ansvar**

Prefekten har det övergripande ansvaret för institutionens utbildning och forskning och att det finns förutsättningar för ett berikande samband mellan forskning och utbildning (se målbild avsnitt 6). Vid samtliga institutioner inrättas ett grundutbildningsråd som har ett övergripande ansvar för genomförandet och samordningen av alla undervisningsuppdrag vid institutionen. Grundutbildningsrådet leds av en grundutbildningsansvarig (GUA). GUA har hög akademisk, pedagogisk och ledarskapskompetens, bedriver egen forskning samt är medlem i institutionsledningen. GUA har tydlig delegation från prefekten för sitt uppdrag (se tabell 5). Utformningen av grundutbildningsrådet och uppdraget som GUA anpassas efter vilken typ av utbildningsuppdrag institutionen har ansvar för.

Vid institutioner som ansvarar för utbildningsprogrammets huvudområden och utbildningsintensiva delområden utses även UKF-ansvariga professorer som har ett uppdrag att ansvara för utbildningens forskningsanknytning inom det specifika ämnesområdet (se förslag UKF-ansvar 9.1.2 och tabell 5). Personen med UKF-ansvar är professor och har kompetens inom områdena pedagogik och ledarskap samt driver egen forskning inom aktuellt ämnesområde.

### **8.1.3 Ansvar för programmets ledning, utveckling och sammanhållning**

Varje program leds av en programdirektor (PD) som är knuten till den institution där programmets huvudområde har sin hemvist och där merparten av undervisningen sker (gäller inte läkarprogrammet och biomedicinprogrammet, se nedan). PD har hög akademisk kompetens samt är högt meriterad inom områdena pedagogik och ledarskap. PD bedriver forskning inom programmets huvudområde. Respektive PD utses i samråd mellan prefekt vid den institution som har huvudansvaret för programmet och US. PD har en delegation för uppdraget från prefekten vid den institution där merparten av undervisningen sker. PD:s huvuduppgifter är att hålla samman respektive program, ansvara för progressionen genom programmets kurser, generell utveckling samt att

säkerställa att utbildningen inom programmet svarar mot examensmålen. PD ansvarar för programmets övergripande kvalitet och forskningsanknytning tillsammans med kursgivande institutioner. PD ingår i grundutbildningsrådet vid den institution som ansvarar för programmets huvudområde. PD har även en egen underorganisation (programsamordningsgrupp/programledningsgrupp) som stödjer PD i det fortlöpande arbetet med representation från studenter, övriga kursgivande institutioner, samt vårdverksamheten. Institutioner med utbildningsuppdrag inom ett program har ett gemensamt ansvar för samordning av programmets kurser.

Läkarprogrammet och biomedicinprogrammet involverar ett stort antal institutioner. Det finns inte en institution som ger merparten av programmets kurser. Det behövs därför en fortsatt diskussion och utredning kring hur dessa program ska organiseras i framtiden och var huvudansvaret ska ligga för dessa programs huvudområden. I avvaktan på resultatet av en fortsatt utredning kvarstår nuvarande organisation. För påbyggnadsprogram som leder till examen på avancerad nivå fastställs utbudet för närvarande på årsbasis utifrån efterfrågan och KI:s strategiska satsningar. Dessa program ska på längre sikt följa de grundläggande principerna för nybörjarprogram men programmets framtida organisation behöver utredas vidare. I avvaktan på resultatet av denna utredning kvarstår nuvarande organisation.

En översyn av möjligheterna för studenter inom treåriga nybörjarprogram att direkt söka vidare till nationellt/internationellt "relevanta" heltidsstudier på avancerad nivå är angelägen. (se förslag avsnitt 7.2.4). En sådan utveckling är viktig för att säkerställa rekrytering av studenter till forskarutbildningen inom dessa huvudområden (se kartläggning av nuläget 7.1).

#### **8.1.4 Ansvar för utbildningsadministration**

Utbildningsadministrationen och andra stödverksamheter samordnas vid respektive institution och grupper av institutioner som är samlokaliserade uppmuntras att samordna sin utbildningsadministration. Syftet är en effektiv administration med hög professionalitet och kvalitet. Det behöver göras en översyn av universitets- och fakultetsövergripande stödverksamheter (se även förslag om INDI 9.1.4). Varje institution bör även göra en översyn av hur den institutionsövergripande administrationen för forskning och utbildning kan samordnas.

#### **8.1.5 Idé kring framtida akademier**

I detta avsnitt beskrivs en idé kring hur grupper av institutioner kan samordna sin utbildningsverksamhet i framtiden.

Inom den kommande femårsperioden sker stora förändringar inom KI, framförallt i och med att Biomedicum och NKS blir inflyttningsklara. De flesta basvetenskapliga institutionerna vid Campus Solna kommer att rymmas i Biomedicum. Den nya byggnaden kommer också att i hög grad påverka undervisningen. För de berörda institutionerna kommer naturligt någon form av samverkan att vara nödvändig som inkluderar ett övergripande ansvar för ett nära samband mellan utbildning och forskning. Samverkan kan i en framtid utvecklas till en form av akademi. Motsvarande akademier mellan flera deltagande institutioner kan förslagsvis bildas för klinisk medicin och för vård, hälsa och samhälle. De programnämnder som inte är knutna till en institution kan istället kopplas till dessa akademier. Frågan om förändrad organisation för KI kommer att behandlas inom ramen för Strategi 2018.

### 8.1.6 Sammanfattning av åtgärder

- Styrdokumentet tydliggörs med definierade uppdrag för US, prefekt, GUA, PD samt UKF-ansvar (se förslag 9.1.2 och tabell 5).
- Rutinerna för tillsättandet av PD-uppdragen revideras så att prefekten vid den institution som ger merparten av programmets kurser utser programdirektor i samråd med US och efter hörande med övriga i programmet involverade institutioner.
- Det operativa ansvaret för nybörjarprogrammen (med undantag för läkarprogrammet och biomedicinprogrammet) överförs till de institutioner som är ansvariga för programmens huvudområden och ger merparten av programmets kurser. Former för samarbete mellan kursgivande institutioner inom ett program behöver utvecklas.
- Förändringen baseras på samma generella ramverk som dock kan anpassas utifrån varje institutions förutsättningar. Fem institutioner (CLINTEC, Klinisk neurovetenskap, Odontologi, Laboratoriemedicin, NVS) samt sex programnämnder berörs av att överföra ett direkt ansvar för nybörjarprogram.
- Överföringen av uppdragen ska genomföras med bibehållen kvalitet för både program och institution. Förändringarna föreslås ske stegvis för en institution i taget. Erfarenheterna från varje överflyttning tas tillvara. Institutionerna uppmuntras att samverka avseende bland annat stödverksamheter.
- Rektor fastställer, i nära samråd med universitetsdirektören och dekanus för utbildning, den nya organisationen i enlighet med principerna i UKF-rapporten.

## 9. Hur kan statsanslaget användas för att trygga forskningsanknytning och ämneskompetens och för att möjliggöra attraktiva anställningar och karriärvägar för lärare?

Målet är att statsanslaget används på ett resurseffektivt sätt för att trygga utbildningens forskningsanknytning och kvalitet och för att möjliggöra attraktiva anställningar och karriärvägar för lärare. En reviderad anställningsordning och en översyn av rekryteringsprocessen är viktiga verktyg i detta sammanhang. Målet är även att lärarna har en bra arbetssituation med tid för både undervisning och forskning samt, när det är relevant, klinisk verksamhet. I undervisningsuppdraget ingår tid för pedagogisk fortbildning och utveckling. Akademiskt ledarskap för utbildningen (till exempel uppdrag som GUA, PD, UKF-ansvarig) värderas högt och tid för egen forskning ingår i uppdragen i syfte att stärka utbildningens forskningsanknytning samt för att göra dessa ledarskapsuppdrag attraktiva (se tabell 5). Ambitionen är att minska kostnaderna för utbildningsadministrationen.

Kartläggningen av nuläget (se 7.1.3) visar att finns det en stor variation mellan programmen avseende lärarnas forskningsanknytning inom huvudområdet. Vissa program har en begränsad andel disputerade lärare (<40 procent) och ett fåtal lärare är aktiva inom forskningen. Lärare med mer omfattande ledarskapsuppdrag inom utbildning har idag svårt att få utrymme för sin egen forskning vilket kan påverka meritering och framtida karriärmöjligheter negativt samt försvaga utbildningens forskningsanknytning.

## 9.1 Prioriterade utvecklingsområden

### 9.1.1 Medel för att stärka utbildningskvalitet och forskningsanknytning – UKF-medel

**Problemformulering:** Ansvaret för utbildningskvalitet och forskningsanknytning är idag ottydligt (se även avsnitt 8). År 2010 ersattes forskarbasen med medel för forskningsanknytning som fördelas efter antalet helårsstudenter. Av den tidigare summan 89 Mnkr till lärarbas och forskarbas omfördelades 59 Mnkr till aktivitetsfördelning och 30 Mnkr avsattes för forskningsanknytning av utbildning på grundnivå och avancerad nivå inom ramen för ett program som bland annat inbegrep en satsning på "Future Faculty". Lärarbasen som gällde till och med 2008 baserades på summan utbetald lön två år tidigare omfattande lärare anställda enligt högskoleförordningen. För odisputerade adjunkter inkluderades 25 procent av lönebeloppet. Sexåriga forskartjänster samt donationsprofessorer ingick i beräkningsgrunden. För vissa särskilda områden ingick halva lönesumman för professorer. År 2009 ersattes lärarbasen med en forskarbas och 2010 infördes medel för forskningsanknytning av utbildning (se bilaga 9 och 10).

Olika institutioner och därmed verksamheter är vinnare respektive förlorare i det nya systemet, vilket påverkat utbildningens kvalitet och forskningsanknytning negativt. Även obalansen mellan forskning och utbildning påverkar möjligheten till forskningsanknytning negativt. Forskning inom vissa utbildningsintensiva ämnesområden har idag svårt att konkurrera om externa forskningsmedel vilket även begränsar dessa ämnesområdens aktivitetsbaserade resurstilldelning vilket i sin tur försvagar ämnesområdenas forskningsanknytning.

**Mål:** De nuvarande medlen för forskningsanknytning (del av statsanslaget för forskning) ska användas på ett effektivt och strategiskt sätt för att alla utbildningsprogram ska uppnå en mycket hög kvalitet och stark forskningsanknytning (se målbilden, avsnitt 6). Mot bakgrund av det tidigare ersättningssystemet relaterat till en lärarbas (se bilaga 10) behöver medel för forskningsanknytning utökas och ersättas med så kallade UKF-medel där både utbildningskvalitet och forskningsanknytning inom ett huvudområde/delområde eftersträvas. I målet ingår att tydliggöra ansvaret för planering, användning och uppföljning av UKF-medel och att införa särskilda bokslut (UKF-bokslut). UKF-ansvariga för respektive huvudområde/delområde som har ett övergripande uppdrag med ansvar för forskningsanknytningen av ämnesområdet inom utbildningen för hela KI:s verksamhet (UKF-ansvarig professor) bör utses (se förslag 9.1.2).

#### Förslag på åtgärder:

I syfte att uppnå en starkare forskningsanknytning av utbildningen behöver medel för forskningsanknytning uppräknas från och med 2015. Förslaget är att dessa medel benämns UKF-medel för att tydliggöra sambandet mellan utbildningskvalitet och forskningsanknytning. Medlen ska fördelas och följas upp av styrelsen för forskning (FS) i nära samråd med US. Ansvar för planering, utlysning och uppföljning av UKF-medel tilldelas lämplig funktion vid respektive institution, till exempel prefekt, enhetschefer och/eller UKF-ansvariga, i nära samarbete med institutionens administrativa chefer. Institutionen ansvarar för att göra ett årligt UKF-bokslut för respektive huvudområde/delområde som följs upp av FS (förslagsvis prodekanus tillsammans med prodekanus för US). Dekanus för forskning ansvarar för att vidareutveckla och initiera de föreslagna åtgärderna i nära samråd med prorektor och dekanus för utbildning.

**Förslag på två olika satsningar:**

1. Satsning ett innebär att UKF-medel som motsvarar hela den nuvarande (2014) tilldelningen av forskningsanknytningsmedel fördelas till utbildningsintensiva ämnesområden (huvudområden/delområden) utifrån antal helårsplatser (håp) vid respektive institution (medel till det pågående Future Faculty programmet fasas ut när det är slutfört och övergår till UKF-medel). Medlen ska användas till undervisande lärares forskningstid och ska utlysas och sökas i konkurrens inom respektive huvudområde/delområde, förslagsvis 50 procent undervisning (finansieras av statsanslag för utbildning) i kombination med 50 procent forskning (finansieras av UKF-medel/statsanslaget för forskning). UKF-medel för lärares forskning (30-50 procent) ska vara tidsbegränsade (1-3 år) och användas strategiskt på olika tjänstenivåer utifrån de behov som finns inom respektive ämnesområde, till exempel adjunkt-postdoc, adjunkt-foass, lektor-forskare eller professor-forskare. UKF-medlen kan även användas vid nyrekrytering på de olika tjänstenivåerna.

2. Satsning två är för närvarande ofinansierad. I förslaget ingår en fortsatt utredning av vilka UKF-medel som ska finansiera denna satsning som motsvarar cirka 15 miljoner kronor om året. Satsningen innebär att lärare med övergripande ledarskapsuppdrag för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (uppdrag om lägst 25 procent av heltid) erhåller en forskningsresurs (UKF-medel) för egen forskning kopplad till uppdraget som till exempel PD, GUA och UKF-ansvariga för huvudområden och utbildningsintensiva delområden. Andra mer övergripande ledarskapsuppdrag inom utbildning såsom uppdrag som CKU-föreståndare kan även komma ifråga för denna satsning. Syftet är att göra dessa ledarskapsuppdrag mer attraktiva och möjliggöra akademisk meritering trots omfattande ledarskapsuppdrag vilket förväntas bidra till en starkare forskningsanknytning av utbildning. Resursen ska motsvara 50 procent av ledarskapsuppdragets tidsutrymme av heltid. Ett exempel kan vara en PD som har ett PD-uppdrag 40 procent av heltid och som tilldelas en forskningsresurs motsvarande 20 procent av heltid (en resurs motsvarande 50 procent av PD-uppdragets omfattning), se tabell 5. För att beräkna mer exakta kostnader för denna satsning behöver ledarskapsuppdragens omfattning beräknas och huvudområden och delområden behöver definieras, se förslag 9.1.2. Prorektor ansvarar för att under 2014 utforma formerna för denna satsning i nära samarbete med dekanus för forskning/FS och dekanus för utbildning/US.

**Tabell 5. Övergripande ledarskapsuppdrag inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå**

| Uppdrag             | Ansvar                                                                                                     | Uppdragets omfattning & finansiering                                            | Resurs för egen forskning                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>GUA</b>          | Institutionsövergripande ansvar för genomförande av utbildning/kurser – delegation från prefekt            | 10-50% av heltid<br>Institutionen står för kostnad (statsanslag för utbildning) | Resurs motsvarande 50% + av tid för uppdraget* – UKF-medel (statsanslag för forskning) |
| <b>PD</b>           | KI-övergripande ansvar och samordning av ett program – delegation från prefekt (eller US)                  | 20-80% av heltid<br>US står för kostnad (statsanslag för utbildning)            | Resurs motsvarande 50% + av tid för uppdraget* – UKF-medel (statsanslag för forskning) |
| <b>UKF-ansvarig</b> | Ämnesövergripande ansvar för forskningsanknytning av huvudområde eller delområde – delegation från prefekt | 10-30% av heltid<br>Institution står för kostnad (statsanslag för utbildning)   | Resurs motsvarande 50% + av tid för uppdraget* – UKF-medel (statsanslag för forskning) |

\* Gäller enbart uppdrag som omfattar lägst 25% av heltid

### 9.1.2 Huvudområde/delområde kopplat till UKF-ansvar och bokslut

**Problemformulering:** Utbildning på grundnivå och avancerad nivå sker inom huvudområden och delområden (biämnen) och i vissa fall delområden/ämnen underställda ett huvudområde (till exempel inom läkarprogrammet där alla kurser ingår i huvudområdet medicin). Utbildningskvalitet och forskningsanknytning är viktigt inom samtliga huvudområden och delområden men aktuella förutsättningar och långsiktiga utvecklingsmöjligheter varierar mellan olika huvudområden (se kartläggning av nuläget, avsnitt 7.1.)

**Mål:** Forskningsanknytningsansvar ska tydliggöras inom varje huvudområde/delområde.

#### Förslag på åtgärder:

**A:** Översyn av och fastställande av huvudområde/delområde samt deras koppling till kurser inom utbildningsprogrammen.

**B:** Utse UKF-ansvariga för respektive huvudområde/delområde med möjlighet till omförordnande efter utvärdering. Dessa ska ha ett tidsbegränsat uppdrag med ett övergripande ansvar för forskningsanknytningen av ämnesområdet inom utbildningen för hela KI:s verksamhet. UKF-ansvarig lärare ska vara professor och ha en hög akademisk, pedagogisk och ledarskapskompetens samt bedriva egen forskning inom aktuellt ämnesområde. Uppdraget går att kombinera med andra ledarskapsuppdrag inom forskning och utbildning.

**C:** UKF-ansvariga säkerställer att kurserna inom huvudområdet/delområdet är forskningsanknutna, det vill säga att kursernas lärandemål, aktiviteter samt examinationskriterier är forskningsanknutna i enlighet med målbilden (se avsnitt 6). I uppdraget som UKF-ansvarig för ett huvudområde ingår även ett övergripande ansvar för forskningsanknytning och examination av examensarbeten.

Dekanus för utbildning är ansvarig för åtgärder i samråd med dekanus för forskning och prorektor.

### 9.1.3 Anställningsordning

**Problemformulering:** KI:s nu gällande anställningsordning fastställdes av konsistoriet 20 februari 2012 och reglerar grundläggande bestämmelser och riktlinjer för tillsättning av läraranställningar. Enligt anställningsordningen ska en lektor i normalfallet ha kompetens motsvarande docentnivå vid KI. Rekryteringsunderlaget för lektorer varierar mellan olika huvudområden. Inom vissa områden med svag forskningsanknytning finns få eller inga lektorer med docentkompetens (både inom KI och inom Sverige) trots excellent meritering inom utbildningsområdet. Inom flertalet huvudområden saknas även kombinationsanställningar och adjungeringar på lektors- och professors nivå (se bilaga 6). Det finns även behov av kombinationsanställningar för adjunkter.

**Mål:** Att möjliggöra attraktiva anställningar och karriärvägar för lärare och forskare för att trygga utbildningens forskningsanknytning och kvalitet. Att rekrytera och behålla de bästa lärarna.

#### Förslag på åtgärder:

**A: Revision av anställningsordningen.**

- Tillägg ska göras avseende kriterier för lärarkompetens som främjar utbildningskvalitet och forskningsanknytning (se UKF:s målbild rörande lärarnas kompetens).



- För anställning som lektor bör avsteg kunna ske från huvudregeln om docent-kompetens under förutsättning att forskningsanknytning inom utbildningen kan uppvisas samt att den pedagogiska meriteringen, utöver de befintliga kraven, uppfyller krav avseende både omfattning, kvalitet och uthållighet.
- Befordran av disputerad adjunkt till lektor ska vara möjlig baserat på en behovs-analys och meritering enligt ovan.
- Kravet för anställning som adjunkt ska i normalfallet vara doktorsexamen, dock lägst masterexamen (2-årig master) kombinerat med mycket god peda-gogisk kompetens utifrån tydliga kriterier som behöver utformas.

#### **B: Översyn av rekryteringsprocessen.**

- Vid bedömning av rekryteringsunderlaget bör hänsyn tas till möjlig tillgång på kompetenta kandidater inom huvudområdet/delområdet.
- Vid rekrytering av adjunkter ska en beredningsgrupp under rekryteringsutskottet tillsättas för att säkra koppling till utbildningskvalitet och forskningsanknytning.

#### **C: Arbeta för kombinationsanställningar för lektorer i hälsoprofessionerna.**

- Principer för andel kombinationsanställningar på olika nivåer och i olika typer av vårdverksamheter behöver utvecklas i samarbete mellan KI-SLL. Prefekter och divisionsprefekter har en viktig roll att etablera nära allianser och inrätta kombinationsanställningar vid kliniker som har ett stort ansvar för VFU inom respektive hälsoprofession.

#### **D: Möjliggöra kombinationsanställningar för adjunkter**

- Universitetsadjunkter som undervisar inom vårdrelaterade/tillämpade ämnesområden inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå ska ha möjlighet att ha en kombinationsanställning med minst 50 procent tid av heltid vid universitetet och resten av sin tid vid en klinik som har ett omfattande ansvar för VFU. Idag saknas möjligheter till kombinationsanställningar för adjunkter. Förslaget är att KI ska undersöka möjligheten att inrätta avtal för kombinationsanställningar för adjunkter.

FS/vice dekan för rekrytering är ansvarig för att initiera åtgärder (A-D) i samråd med prodekanus för utbildning.

#### **9.1.4 Tydliggöra enhetliga principer för INDI**

**Problemformulering:** Kostnaderna för utbildning varierar mellan institutionerna bland annat beroende på olika ersättningsnivåer för olika ämnesområden och utbildningens omfattning inom institutionen. De indirekta kostnaderna (INDI) för forskning och utbildning skiljer sig åt och missförstånd uppstår lätt som kan bli kontraproduktiva för samarbetet mellan forskning och utbildning.

**Mål:** Statsanslaget ska användas resurseffektivt för att trygga utbildningens forskningsanknytning och kvalitet. Målet är en resurseffektiv och optimerad utbildningsadministration (se även avsnitt 8). INDI systemet ska vara transparent.

#### **Förslag på åtgärder:**

- Översyn av utbildningsadministrationen på universitetsnivå, fakultetsgemensam nivå och institutionsnivå (se förslag avsnitt 8).

- Utbildningsinsatser för att öka transparens och funktionalitet i INDI-systemet.
- Enhetliga principer för fördelning av kostnader avseende kärnverksamhet och stödverksamhet som påverkar INDI på institutionsnivå.

Universitetsdirektören är ansvarig för att tillsammans med ekonomidirektören initiera föreslagna åtgärder.

## 10. Sammanfattande diskussion

UKF-utredningen visar att de strukturella förutsättningarna för utbildningsprogrammets forskningsanknytning varierar. KI behöver därför ta ställning till vilka program som har potential att uppnå målbilden (se avsnitt 6) och vilka huvudområden som har en forskningsinriktning som tydligt knyter an till KI:s prioriterade forskningsområden. Kartläggningen av nuläget (avsnitt 7.1) visar att lärare inom några av programmets huvudområden har en svag forskningsanknytning. Dessa program behöver utredas vidare och särskilda åtgärder behöver sättas in. Kvalitet och forskningsanknytning inom utbildningsprogram med stark forskningsanknytning ska säkerställas och vidareutvecklas. I dessa program kan det finnas behov av att stärka den pedagogiska samordningen, utvecklingen och forskningen för att vidareutveckla kvaliteten. Förutsättningarna för specialistsjuksköterskeprogrammets kvalitet och forskningsanknytning inom huvudområdet behöver utredas vidare i nära samverkan med SLL som har ett stort intresse och behov av välutbildade specialistsjuksköterskor. För att stärka forskningsanknytningen av programmets huvudområden behövs nationellt ledande och internationellt framstående professorer som kan leda forskningen och forskningsanknytningen av utbildningen. Det akademiska ledarskapet för utbildningen behöver tydliggöras och värdesättas. UKF-utredningen föreslår ett tydliggörande av uppdrag och ansvar för prefekt, GUA, PD och UKF-ansvarig professor (det vill säga forskningsanknytningsansvarig/ämnesansvarig för huvudområde/delområde) inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

De strukturella förutsättningarna för att uppnå målbilden inom VFU varierar mellan olika typer av program. I vårdmiljöer utanför universitetssjukhuset saknas det idag anställda med akademisk meritering inom flertalet hälsoprofessioner vilket försvagar möjligheterna att driva en evidensbaserad vård och en forskningsanknuten utbildning. KI behöver tillsammans med SLL initiera ett gemensamt projekt som ska utmynna i en handlingsplan som syftar till att stärka VFU inom Stockholmsregionen.

Flera av UKF-utredningens förslag innebär en förstärkning av utbildningens forskningsprofil vid KI, något som är i linje med de två metaforer som utredningen refererar till, dels forskningsprocessen som metafor för undervisning och lärande och metaforen *"The Double Dry Stone Wall"* som är en metafor för hur ett universitet utvecklas genom en hållbar samverkan mellan forskning och utbildning. En förstärkning av utbildningens forskningsanknytning förväntas bidra till att KI:s studenter utvecklar ett vetenskapligt förhållningssätt och en mycket god förmåga att kritiskt värdera och implementera ny kunskap i sin yrkesutövning i nära samverkan med andra professioner och i olika miljöer och sammanhang.

KI:s möjligheter att uppnå en mycket hög kvalitet i all utbildning på grundnivå och avancerad nivå är, trots de utmaningar som har lyfts fram i UKF-rapporten, mycket goda. KI är inte det enda lärosäte som har dessa utmaningar i Sverige men önskar nu i enlighet med Strategi 2018 kraftsamla för att uppnå mycket hög kvalitet och stark forskningsanknytning i all utbildning. För att lyckas behöver dock alla anställda inom KI, men även inom hälso- och sjukvården, ta sitt ansvar för utbildningen av framtidens medarbetare i vården, forskningen, utbildningen och samhället i stort. Studenterna är framtiden och ska ses som en resurs i det fortsatta kvalitetsutvecklingsarbetet!

## **BILAGOR**

### Bilaga 1

#### **Utbildningsdirektiv**

**(5 sidor)**



**Rektor**

**Direktiv till utredning om utbildningens kvalitet och  
forskningsanknytning**

Universitetsledningen har som målsättning att utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Karolinska Institutet ska stärkas. Det är därför aktuellt att tillsätta en utredning med syfte att höja utbildningens kvalitet.

Beslutas att tillsätta en utredning om utbildningens kvalitet och forskningsanknytning enligt bilagt direktiv.

Beslut i detta ärende har fattats av undertecknad rektor i närvaro av universitetsdirektör Bengt Norrving, efter föredragning av samordnare Radmila Mičić. Närvarande därutöver var biträdande universitetsdirektör Marie Tell och Medicinska föreningens ordförande Erik Hellsing.

Anders Hamsten

  
Radmila Mičić

## **Direktiv till utredning om utbildningens kvalitet och forskningsanknytning**

### **Inledning**

Karolinska Institutet (KI) har högt ställda mål för sin utbildning. Den uttalade ambitionen är att all utbildning vid KI ska hålla mycket hög kvalitet. Sett till förutsättningarna finns det goda möjligheter till detta, framför allt tack vare att KI på stora områden bedriver en mycket framgångsrik forskning. Flera av KI:s utbildningar hör också till de mest eftersökta i landet, vilket innebär att KI har en stor andel högt motiverade och målmedvetna studenter som lyckas väl med sina studier. Satsningar har även genomförts under senare år för att höja den pedagogiska kompetensen hos KI:s lärare.

Samtidigt kan dock konstateras att majoriteten av de utbildningar vid KI som hittills utvärderats av Universitetskanslerämbetet (tidigare Högskoleverket) inte har erhållit omdömet mycket hög kvalitet.

Mot bakgrund av resultaten av genomförda utvärderingar samt, inte minst, med anledning av att ett av huvudmålen för den nya operativa ledningen vid KI är att utbildningen på grundnivå och avancerad nivå ska stärkas, är det aktuellt att tillsätta en utredning med syfte att höja utbildningens kvalitet.

### **Bakgrund**

Olika aspekter av utbildningsfrågorna har under en rad år ägnats betydande uppmärksamhet vid KI, framför allt på grund av Högskoleverkets (numera Universitetskanslerämbetets) kvalitetsutvärderingar, men också genom den så kallade Bexell-utredningen, *Att styra KI – organisation och kultur*, och den externa bedömningen av kvalitetsarbetet vid KI 2011.<sup>1</sup>

Utbildningsfrågor har naturligtvis också behandlats internt, bland annat i KI:s utvecklingsstrategi 2010-2012 och i styrdokument fastställda av styrelsen för utbildning. Målet för kärnverksamheten är kort uttryckt att utbildningarna vid KI ska vara attraktiva; både för studenter, lärare och avnämare - man skulle till och med kunna våga uttrycka målsättningen att KI:s studenter ska kunna mer än andra studenter på motsvarande utbildningar i Sverige. Samtidigt ska KI kunna konkurrera på ett globalt plan om att anordna utbildningar av högsta kvalitet. För detta krävs att

---

<sup>1</sup> Att styra KI – organisation och kultur, Göran Bexell, Marita Hilliges & Leif Lindfors, 2009, dnr 1269/01-13

Bedömning av kvalitetsarbetet vid Karolinska Institutet 2011, Bengt-Ove Boström et al, dnr 446/2011-010

kvaliteten på utbildningarna vid KI höjs och att professionsutbildningarna, där alla utom ett av nybörjarprogrammen leder till ett legitimationsyrke, kombinerar tillgodogörandet av ett vetenskapligt förhållningssätt med ett yrkeskunnande på bästa möjliga sätt.

Vilka faktorer bidrar då till en högre kvalitet på utbildningen?

Inledningsvis kan noteras att Högskolelagen föreskriver att verksamheten vid universitet och högskolor ska bedrivas så att det finns ett nära samband mellan forskning och utbildning. Utbildningen ska vila på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet. Lagen uttrycker även att tillgängliga resurser ska utnyttjas effektivt för att hålla en hög kvalitet i verksamheten samt att kvalitetsarbetet är en gemensam angelägenhet för högskolornas personal och studenterna.

I Strategi 2012 uttrycks att all utbildning vid KI ska ha en tydlig forskningsanknytning för att på så sätt skapa förutsättningar för en evidensbaserad yrkesutövning och för att ge studenterna en god förberedelse för framtida forskarutbildning och forskning.<sup>2</sup>

#### *Forskningsanknytning*

En viktig faktor för utbildningens kvalitet är med andra ord sambandet mellan forskning och utbildning, i det här fallet utbildningens forskningsanknytning. Redan nu kan konstateras att sambandet varierar mellan olika utbildningsprogram vid KI och att det finns huvudområden som har en svag forskningsanknytning och bristande kvalitet. Samtidigt finns goda möjligheter och förutsättningar att förstärka utbildningens forskningsanknytning då mer än 80 procent av KI:s verksamhet utgörs av forskning.

Vad som kännetecknar forskningsanknytning är emellertid inte tydligt definierat. Några aspekter av forskningsanknytning som dock ofta lyfts fram är:<sup>3</sup>

- att lärare vid universitet och högskolor ska vara forskarutbildade och forskningsaktiva
- att utbildningen ska vara förankrad i vetenskaplig metod och i uppdaterade forskningsresultat
- att utbildningen är forskningsorienterad genom att studenterna lär sig att förstå de processer genom vilka vetenskaplig kunskap uppstår och ständigt omprövas ("forskningsprocessen")
- att undervisningen är forskningsbaserad genom att studenterna integreras i forskarens/lärarens vetenskapliga arbete

#### *Organisation*

En annan faktor som bidrar till utbildningens kvalitet är utbildningens organisering. Bexellutredningen lyfter exempelvis fram att utbildningsstyrelsens underorganisation är alltför komplex och ogenomskinlig och att anställda inte riktigt

<sup>2</sup> Se Strategi 2012, s. 7-8, dnr 5728/2009-010

<sup>3</sup> Se Agenda för forskning, Vilka krav bör vi ställa på forskningsanknytning av den högre utbildningen? Kungliga IngenjörsvetenskapsAkademien, november 2011.

förstår hur organisationen fungerar och beslut fattas.<sup>4</sup> Detta torde leda till ett minskat engagemang och minskad ansvarskänsla hos institutionsledningarna för utbildningens verksamhet.

Andra erfarenheter gör det svårt att frigöra sig från tanken att strategiska perspektiv på och tydlighet i ansvarsfördelningen för utbildningen är väsentligt svagare på utbildningsområdet än forskningsområdet. En utbildningsorganisation som skapar ett större engagemang för och tydliggör institutionernas ansvar för utbildningen och som är anpassad till de olika utbildningsprogrammets skilda förutsättningar skulle kunna ge bättre förutsättningar för utbildningen. Det noteras i sammanhanget att för vart och ett av utbildningsprogrammen (med undantag för läkarprogrammet och biomedicinarprogrammen) gäller att majoriteten av kurser och kursmoment är förlagda till en specifik institution.

#### *Incitamentsstruktur*

En tredje faktor som påverkar utbildningens kvalitet är incitamentsstrukturen. Idag råder en kvantitativ obalans mellan forskning och utbildning vid KI. Denna obalans behöver i sig inte vara ett problem men kan leda till att utbildning inte värderas lika högt som forskning eller uppfattas som lika viktig. Det ska dock vara lika självklart för en som är anställd för vetenskaplig verksamhet vid KI att undervisa som att forska. Ytterst handlar det om kulturen vid KI och vilka incitamenten är för att exempelvis öka forskares medverkan i utbildningen och ge lärare vars huvudsakliga verksamhet är undervisning möjligheter till forskning. Det bör även finnas lärarbefattningar med ett uttalat ansvar att utveckla utbildningens innehåll. Ett viktigt styrinstrument för att åstadkomma detta är resursfördelningen.

*Sammanfattningsvis* är ovan nämnda faktorer viktiga strukturella förutsättningar för att höja utbildningens kvalitet och kan formuleras i följande tre frågeställningar:

1. Hur får vi till stånd ett effektivt och för utbildningen berikande samband mellan forskning och utbildning?
2. Hur får vi en ändamålsenlig utbildningsorganisation med ett tydliggörande av institutionernas ansvar för utbildningen?
3. Hur kan statsanslaget användas för att trygga forskningsanknytning och ämneskompetens och för att möjliggöra attraktiva anställningar och karriärvägar för lärare?

#### **Direktiv, projektorganisation och utredningens struktur**

Mot bakgrund av KI-ledningens ambition att stärka utbildningen vid KI tillsätts en utredning med brett uppdrag. Utredningen ska utgå från de tre frågeställningarna i bakgrundsbeskrivningen ovan med syfte att höja kvaliteten på utbildningen, framför allt genom en förstärkt forskningsanknytning. De förslag som utredningen framlägger ska även belysa hur förslagen på en övergripande (strategisk) nivå påverkar utbildningens genomförande och resultat i form av bland annat lärandemål och examensmål i kursplaner och utbildningsplaner.

---

<sup>4</sup> Att styra KI – organisation och kultur, Göran Bexell, Marita Hilliges & Leif Lindfors, 2009, s. 19.



Utredningen ska ledas av en styrgrupp under ordförandeskap av prorektor. I styrgruppen ingår universitetsdirektören, dekanerna för utbildning, forskarutbildning och forskning, samt två studentrepresentanter utsedda av studentkårerna. Sekreterare och annat administrativt stöd hämtas ur universitetsförvaltningen.

Styrgruppen ska inledningsvis initiera en kartläggning av utbildningsprogrammets huvudområden avseende dess samband till forskningen. Detta kräver att styrgruppen först definierar vad som menas med forskningsanknytning och fastställer kriterier för kartläggningen av styrkor och svagheter vad gäller forskningsanknytning inom teoretiska och kliniska kurser och moment. Detta förutsätter i sin tur en analys av innebörden i begreppet kvalitet på utbildningsområdet liksom dess operationalisering och bedömning.

Kvalitetsbegreppet är styrande för utbildningens målsättning, genomförande och uppföljning vid KI. KI:s kvalitetsmått ska därför också trygga att externa utvärderingar av utbildningsverksamheten ger mycket goda omdömen.

Efter kartläggningen fastställer styrgruppen en projektorganisation med arbetsgrupper som utarbetar handlingsplaner inom ovan tre fokusområden avseende forskningsanknytning, utbildningsorganisation och resursfördelning. Handlingsplanen ska sedan kunna ligga till grund för bland annat vidareutvecklingen av KI:s interna kvalitetssäkringssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Utredningen ska inom sitt uppdrag utnyttja det arbete som pågår inom styrelsen för utbildning samt beakta resultaten från programutvärderingar och självvärderingar som utbildningsprogrammen har genomfört i samband med Universitetskansler-ämbetets (tidigare Högskoleverkets) programutvärderingar 2012-2013. Till grund för utredningens arbete ska även ligga Internrevisionens rapport om intern styrning och kontroll av grundutbildningen och den externa kvalitetsutvärderingen av främst utbildningsverksamheten vid KI 2011.<sup>5</sup> I dessa rapporter behandlas bland annat den ekonomiska styrningen och kontrollen samt det systematiska kvalitetsarbetet inom utbildningen. Utredningens uppdrag innebär även att ett par av de kontrollåtgärder som konsistoriet beslutat om för 2013 inom prioriterade riskområden förs in i utredningen i samråd med dekanus för utbildning.<sup>6</sup>

## Tidplan

Utredningen ska redovisa sitt arbete till rektor senast den 16 december 2013.

---

<sup>5</sup> Intern styrning och kontroll inom grundutbildningen, Internrevisionen, 2007-06-19, dnr 2912/07101, Bedömning av kvalitetsarbetet vid Karolinska Institutet 2011, Bengt-Ove Boström et al, dnr 446/2011-010

<sup>6</sup> Kontrollåtgärder 2013, dnr 7475/2012-010

## Bilaga 2

### The Double Dry Stone Wall

#### – en metafor för KI som ett sammanhållet universitet

- Texten sammanställd av universitetslektor Anna Kiessling i samarbete med professor Moira Lewitt -

Många universitet bygger sin vision på Wilhelm Humboldts grundtankar att universitetets uppgift är att både utveckla och förmedla kunskap<sup>11</sup>. I det praktiska genomförandet råder dock ofta en obalans i relationen mellan forskning och utbildning.

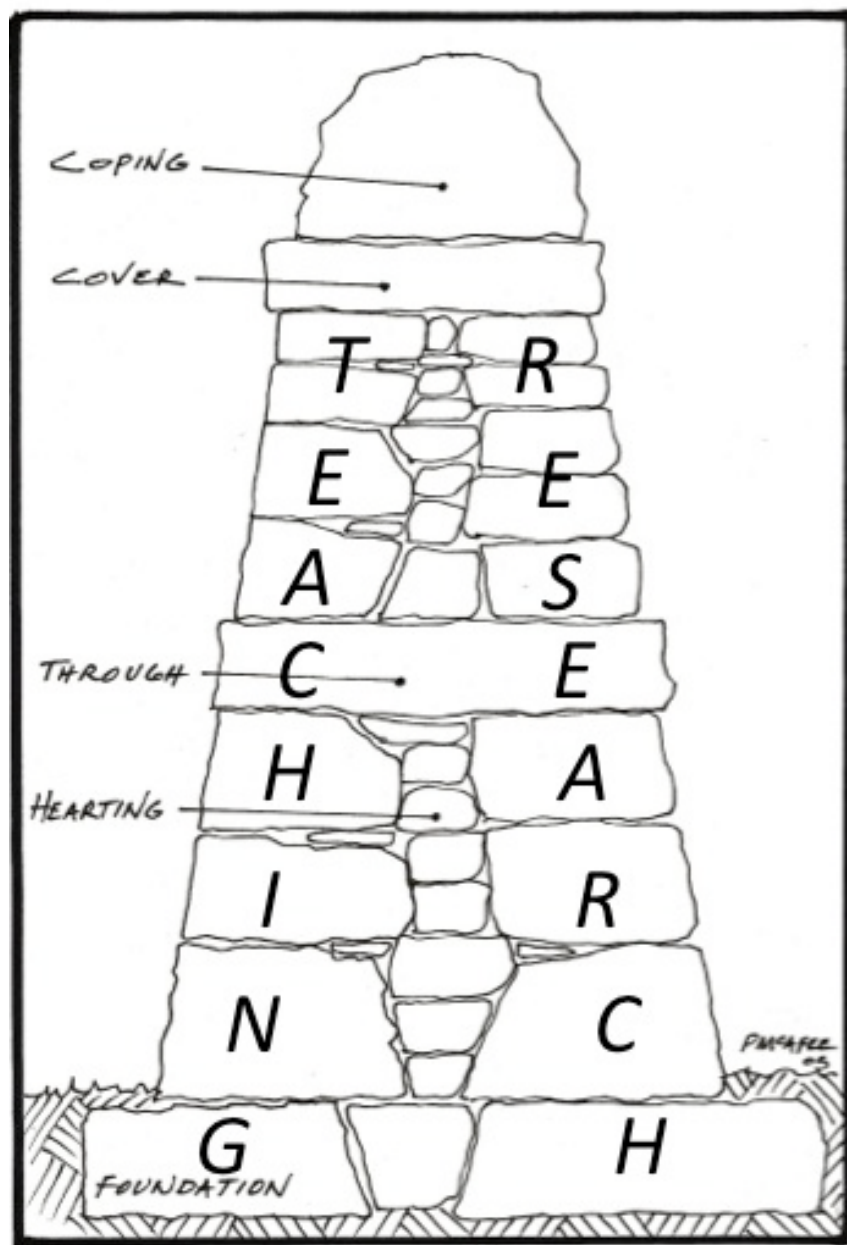
Metaforer är ett användbart sätt att utveckla koncept och reflektera över strategier. Vi har valt metaforen *The Double Dry Stone Wall* (den dubbla kallmuren) för att åskådliggöra kopplingar och samband mellan forskning och utbildning på universitetsnivå. Det övergripande syftet är att stärka och synliggöra hur KI kan organisera och vidareutveckla en robust balans mellan de två uppgifterna som förbättrar utbildningskvalitet och forskningsanknytning för både studenter och lärare på KI.

Det finns en lång tradition att bygga *Dry Stone Walls*. Experter på området försöker numera bevara den traditionella metoden både genom att bygga nya murar och restaurera gamla. Språkbruket inom denna byggnadskonst är i sig fullt av metaforer. Även om *The Double Dry Stone Wall* har gemensamma strukturella kännetecken är varje mur unik. Avsaknaden av murbruk framhäver de individuella stenarnas skönhet, och de dekorativa toppstenarna *coping* visar på lokala traditioner och kreativitet. *The Double Dry Stone Wall* byggs i två parallella rader med insidorna vända mot varandra och mellanrummet fylls med mindre noggrant utvalda stenar, *hearting*, för att undvika glipor. De två raderna binds samman med *through-stones*. För stabilitet är det nödvändigt att dessa *through-stones* löper tvärs över från ena yttersidan till andra yttersidan och dessutom vilar stadigt på båda raderna.

Att bygga en *Double Dry Stone Wall* kräver stor kompetens. Stenarna måste vila stadigt och förbli i balans över tid utan hjälp av murbruk. Universitet måste utvecklas genom en hållfast samverkan och samtidigt stödja akademisk frihet och uppmärksamma individualitet.

Bildligt talat representerar *The Double Dry Stone Wall* ett universitet med starka band mellan forskning och utbildning och som är unikt identifierbar i omvärlden som en helhet, och som samtidigt uppmärksammar och bejakar individuella excellenta insatser.

För att främja en för KI utvecklande reflektion kan vi ställa oss ett antal frågor: Vilka är *the through stones*? Vad kännetecknar en stark grund *foundation* för muren att vila på? Vilka dekorativa toppstenar *copings* stöds av både forskning och utbildning? Hur ska *the hearting* utformas och utvecklas så att alla delar får god support?



## Bilaga 3

### Utredning om utbildningens kvalitet och forskningsanknytning

Projektplan för delprojekt 1: Berikande samband mellan forskning och utbildning

Frågeställning enligt utredningens direktiv: Hur får vi till stånd ett effektivt och för utbildningen berikande samband mellan forskning och utbildning?

#### Projektgrupp 1

Kerstin Tham, ordförande

Jan-Olov Höög

Per-Olof Sandman

Annika Wernersson Östman

Dan Grandér

Britta Steneberg

Veronica Hansson, studentrepresentant

Sandra Astnell, studentrepresentant

Claes-Olov Fälth, handläggare

#### Genomförande

Gruppens arbete ska utmynna i ett förslag på en handlingsplan med åtgärder som ska bidra till att stärka ett för utbildningen berikande samband mellan forskning och utbildning på grundnivå och avancerad nivå, inom både teoretiska och praktiska/kliniska moment av utbildningen. Projektet ska utgå från tidigare utvärderingar, tillgänglig information och befintlig kunskap. Projektet ska dra nytta av all expertis som finns inom KI och kännetecknas av dialog och delaktighet med berörda parter. Projektet är styrelseövergripande för de tre styrelserna och ska även involvera programnämnderna, institutionerna, studenterna och SLL. I detta arbete involveras olika referens-grupper och experter, bland annat i form av en gemensam workshop med fokus på VFU.

#### Projektplan

1. Arbeta fram en definition och operationalisering av forskningsanknytning av utbildning med utgångspunkt från direktivet för projektet och den målbild (kvalitetsmål) som har utarbetats av styrgruppen och delprojektgrupp 1.
2. Arbeta fram specifika mål för gruppens arbete (avgränsning) i relation till övriga delprojektgruppers ansvarsområden och med utgångspunkt från definitionen av forskningsanknytning och projektets målbild.
3. Analysera den information som framkommit vid projektets initiala kartläggning av nuläget. Syftet är att identifiera likheter och skillnader mellan olika ämnesområden/program genom att göra en SWOT- analys som ska ligga till grund för gruppens förslag på åtgärder. Nuläget jämförs med projektets målbild för att identifiera prioriterade områden för utveckling (gap- analys).
4. Arbeta fram en plan för mål och åtgärder (enligt projektmall för UKF) som fokuserar på att stärka de strukturella förutsättningarna för att etablera ett berikande samband mellan forskning och utbildning. I detta arbete involveras olika referensgrupper och experter.
5. Rapportera gruppens arbete i form av en handlingsplan med förslag på åtgärder. I rapporten ingår även ett förslag på vilka kvalitetskriterier (mätbara kriterier utifrån mål men även checklistor) som bör utvärderas/följas upp kontinuerligt samt en bakgrund och motivering till förslaget

## Projektplan för delprojekt 2: Översyn av utbildningsorganisationen

Frågeställning enligt utredningens direktiv: Hur får vi en ändamålsenlig utbildningsorganisation med ett tydliggörande av institutionernas ansvar för utbildningen?

### Projektgrupp 2

Stefan Eriksson, ordförande  
Jan-Olov Höög  
Bengt Norrving  
Christer Sandahl  
Lena Nilsson-Wikmar  
Erik Näslund  
Ulla Salmi  
Athena Adeli, studentrepresentant  
Daniel Holl, studentrepresentant  
Lena Attervall, handläggare

### Genomförande

Gruppens arbete ska utmynna i ett förslag på en handlingsplan för att skapa en ändamålsenlig utbildningsorganisation som bidrar till att stärka utbildningens kvalitet och forskningsanknytning. Uppdraget avser organisationen på alla plan från styrelsen för utbildning till genomförandet av undervisningen på institutionsnivå. Projektet ska utgå från tidigare utvärderingar, tillgänglig information och befintlig kunskap. Projektet ska dra nytta av all expertis som finns inom KI och kännetecknas av dialog och delaktighet med berörda parter. Projektet är styrelseövergripande för de tre styrelserna och ska även involvera programnämnderna, institutionerna, studenterna och SLL. I detta arbete involveras olika referensgrupper och experter, bland annat i form av en gemensam workshop med fokus på VFU.

### Projektplan

1. Analysera nuvarande utbildningsorganisation utifrån perspektivet forskningsanknytning av utbildningen. Använd direktivet för projektet och den målbild (kvalitetsmål), som har utarbetats av styrgruppen och delprojektgrupp 1, som utgångspunkt för gruppens SWOT- analys av den nuvarande utbildningsorganisationen.
2. Arbeta fram principer för en ändamålsenlig utbildningsorganisation med ett tydliggörande av institutionens ansvar för utbildningens kvalitet och forskningsanknytning med utgångspunkt från gruppens SWOT-analys och projektets målbild. Hänsyn tas till utbildningsuppdrag, examensmål och varje utbildningsprogramms unika förutsättningar.
3. Föreslå en utbildningsorganisation som uppfyller de principer som gruppen har identifierat och som ger institutionen en central roll och ansvar för att skapa ett berikande samband mellan forskning och utbildning. Utgångspunkten bör vara en organisation med kortare beslutsvägar och färre nivåer än den nuvarande. Förslaget ska tillgodose de olika krav som finns för att den teoretiska respektive den kliniska undervisningen ska uppnå högsta möjliga kvalitet och forskningsanknytning. I detta arbete involveras olika referensgrupper och experter, bland annat i form av en gemensam workshop med fokus på VFU.
4. Rapportering av gruppens arbete i form av en handlingsplan med förslag på organisationsmodell och åtgärder samt en bakgrund och motivering till förslaget.

2013-09-04

## Projektplan för delprojekt 3: Resursfördelning och karriärvägar

Frågeställning enligt utredningens direktiv: Hur kan statsanslaget användas för att trygga forskningsanknytning och ämneskompetens och för att möjliggöra attraktiva anställningar och karriärvägar för lärare?

### Projektgrupp 3

Li Tsai, Ordförande

Anders Kottorp

Jan Ygge

Anna Kiessling

Ann Langius-Eklöf

Anders Gustafsson

Jörgen Nordenström

Mats Wahlgren

Peter Gustafsson

Björn Norman

Katarina Soffronow

Veronica Hansson, studentrepresentant

Kajsa Miikkulainen, studentrepresentant

Britta Steneberg, handläggare

### Genomförande

Gruppens arbete ska utmynna i ett förslag till incitamentsstruktur i form av fördelning av resurser och karriärvägar som gynnar forskningsanknytning och främjar utbildningens ställning vid KI. Projektet ska utgå från tidigare utvärderingar, tillgänglig information och befintlig kunskap. Projektet ska dra nytta av all expertis som finns inom KI och kännetecknas av dialog och delaktighet med berörda parter. Projektet är styrelseövergripande för de tre styrelserna och ska även involvera programnämnderna, institutionerna, studenterna och SLL. I detta arbete involveras olika referensgrupper och experter, bland annat i form av en gemensam workshop med fokus på VFU.

### Projektplan

1. Analysera effekterna (genom en SWOT-analys) av nuvarande incitamentsstruktur i form anställningsvillkor, stöd till forskningsanknytning och karriärvägar för lärare med utgångspunkt från direktivet för projektet, den målbild (kvalitetsmål) som har utarbetats av styrgruppen och delprojektgrupp 1 samt den initiala kartläggningen av nuläget.
2. Arbeta fram specifika mål för gruppens arbete (avgränsning) med utgångspunkt från gruppens genomförda SWOT-analys, projektdirektiv och målbild. Nuläget jämförs med projektets målbild för att identifiera prioriterade områden för utveckling (gap-analys).
3. Simulera möjliga lösningar i resursfördelningen för att uppnå delprojektets uppdrag. Arbeta fram förslag på åtgärder (ev flera olika förslag).
4. Arbeta fram förslag på åtgärder som kan förbättra lärarnas anställningsvillkor, läraruppdrag och karriärvägar och som i högre utsträckning än för närvarande syftar till att stärka utbildningens kvalitet och forskningsanknytning. Arbeta även fram förslag på hur lärarnas pedagogiska meriter kan värderas och bedömas i relation till vetenskapliga meriter och gällande anställningsordning.
5. Rapportering av gruppens arbete i form av en handlingsplan med förslag på åtgärder samt en bakgrund och motivering till förslaget.

## Bilaga 4

### **Definition av lärare**

I Högskolelagen 3 kap regleras anställningar som professor, lektor och anställning för meritering. I KI:s anställningsordning regleras samtliga anställningar som kan förekomma vid KI.

UKF-utredningen har valt att utvidga definitionen av lärare enligt följande då alla personer som undervisar/handleder studenter på olika sätt bidrar till lärandeprocessen.

### **Definition av lärare**

Alla som undervisar/handleder studenter i något sammanhang på något av KI:s utbildningsprogram och fristående kurser. Det vill säga såväl de lärare som har KI som arbetsgivare som de lärare/handleddare som är anställda inom SLL, kommuner eller i privat verksamhet och som finns inkluderade i schemat alternativt ingår i lärarförteckningen för utbildningen.

## Bilaga 5

### Den kliniska utbildningens kvalitet och forskningsanknytning – Sammanfattning av workshop

**Kännetecknen på utbildning i klinisk miljö som håller en mycket hög kvalitet och har ett berikande samband mellan forskning och utbildning**

*Kompetens, kultur och kritisk massa*

- En kritisk massa av:
  - studenter
  - lärare med förenade anställningar som har god vetenskaplig, pedagogisk och klinisk kompetens
  - handledare med lägst magisterexamen/motsvarande som har en god klinisk och pedagogisk kompetens (gäller alla professioner)
- Lärandemiljö/kultur som har:
  - god infrastruktur (såsom IKT, studentutrymmen, seminarierum, KTC etc)
  - involverar studenter i verksamheten
  - god kännedom om och förståelse för lärandemål och kriterier
  - möjlighet till interprofessionellt lärande med gemensamma aktiviteter kopplade till lärandemålen vilket förutsätter en kritisk massa av kompetenta lärare från berörda professioner

*Vårdverksamhetens kvalitet och innehåll*

- Evidensbaserad vård med hög kvalitet
- Relevant patientunderlag i relation till lärandemål
- Medarbetare deltar aktivt i forskningsverksamhet

*Ledning, styrning och samverkan*

- Tydligt FoUU-uppdrag som är integrerat i den kliniska verksamheten med ett transparent ersättningssystem och fortlöpande kvalitetsuppföljning samt incitamentsstrukturer där undervisning värdesätts och är meriterande
- Nära, formaliserat och långsiktigt samarbete mellan lärosäte/institution och vårdverksamhet/klinik, där cheferna tar ett tydligt ansvar för och engagerar sig i utbildningsfrågor
- Tydliga karriärvägar för kliniska lärare och handledare med tydlig finansiering av kompetensutveckling (gäller alla professioner)

### **Strukturella hinder för att uppnå en hög kvalitet och stark forskningsanknytning i klinisk utbildning**

*Kompetens, kultur och kritisk massa*

- Avsaknad av akademiskt meriterad vårdpersonal<sup>12</sup> inom flertalet hälso- professioner och verksamheter.
- Avsaknad av kritisk massa av lärare med integrerad klinik, forskning och utbildning
- Incitament saknas för den enskilde att ägna sig åt pedagogiskt arbete vilket leder till individer som kombinerar kliniskt och akademiskt arbete prioriterar forskning framför utbildning
- Begränsad kunskap hos vårdpersonalen om de lärandemål (avseende kunskaper, färdigheter och förhållningssätt) studenterna ska uppnå under VIL<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Akademisk meritering inbegriper såväl forskarutbildning som högskolepedagogisk utbildning

<sup>13</sup> VIL: Verksamhetsintegrerat lärande inkluderande verksamhetsförlagd utbildning (VFU), projekt- och fältarbeten samt studiebesök



- Begränsade möjlighet till interprofessionellt lärande med gemensamma aktiviteter kopplade till lärandemålen

#### *Ledning, styrning och samverkan*

- Avsaknad av förenade och adjungerade anställningar på olika nivåer utifrån utbildningens behov/lärandemål vilket leder till att kompetens inom pedagogik och forskning inte tas tillvara på ett optimalt sätt.
- Pedagogisk meritering prioriteras ej vid tjänstetillsättning
- Ledningsuppdrag inom utbildning är inte kopplade till resurser för forskning såsom forskningsmedel och tid för forskning
- Avsaknad av tydligt uppdrag för utbildningsansvariga inom klinikernas FoUU-grupper (som inkluderar alla berörda studentkategorier)
- Klinikerna saknar ett tydligt utbildningsuppdrag
- Ekonomiska styrsystem inom SLL gör att sjukvårdsproduktion prioriteras på bekostnad av FoUU-uppdraget (på alla nivåer)
- Avsaknad av transparens och uppföljning av medelsanvändning för FoUU-uppdraget – idag ”svart hål”
- Avsaknad av tekniskt fungerande system för samordning, fördelning och logistik av utbildningsplatser men även mandat hos samrådsorganen att driva igenom beslut
- Avstånd mellan lärosäte (institution) och klinisk verksamhet med svaga allianser och samarbeten inom vissa ämnesområden och professioner

### **Möjliga åtgärder som kan undanröja de strukturella hindren**

#### *Kompetens, kultur och kritisk massa*

- Höja kompetensen och tydliggöra kompetenskrav hos kliniskt anställda handledare (magisterexamen och högskolepedagogisk utbildning) och adjungerade lärare på olika nivåer inom alla professioner
- Säkerställa tidsutrymme för kompetensutveckling och pedagogisk utveckling vid vårdverksamheter med fouu-uppdrag
- Skapa mötesplatser där studenter, lärare och kliniskt aktiva tillsammans diskuterar utvecklingsmöjligheter

#### *Vårdverksamhetens kvalitet och innehåll*

- Synliggöra det mervärde som utbildningen medför för såväl vårdverksamheter som forskning, till exempel för rekrytering/kompetensförsörjning
- Skapa incitament för god utbildning inom vården (på individnivå och verksamhetsnivå)

#### *Ledning, styrning och samverkan*

- Två typer av VIL-miljöer bör tydliggöras:
  - 1) Samtliga vårdenheter där studenter finns under VIL oberoende av driftsform. Kräver professionella kompetenta medarbetare som bedriver evidensbaserad vård och är positiva till studentdelaktighet.
  - 2) Akademiska vårdenheter som kan driva utbildning och forskning med utgångspunkt från och i nära samarbete med en eller flera kliniska institutioner/lärosäten. Dessa enheter har en tillräcklig kritisk massa av lärare/forskare med kombinerade tjänster (flera professioner), har FoUU-medel samt en pedagogisk infrastruktur. Med fördel bör dessa enheter driva utbildning för flera professioner.

- Fördela utbildningsuppdraget på ett strategiskt sätt till vårdverksamheter som har goda förutsättningar att skapa en akademisk lärmiljö i form av en ”kritisk massa” av studenter (stor mängd studenter) och akademiskt meriterade handledare och lärare som är aktiva i undervisning och forskning inom respektive profession men även interprofessionellt. Hur det strategiska urvalet ska ske bör vidare beredas men hänsyn bör tas till geografisk fördelning samt patientunderlag.
- Utveckla ett transparent system för uppdrag, ersättning, incitament och kvalitetsuppföljning av utbildning i klinisk miljö (på alla nivåer)
- Tydliggöra utbildningsuppdraget och ansvaret för utbildning inom FoUU-organisationen (på alla nivåer) och säkerställa att det finns utbildningsansvariga på kliniknivå som har ett tydligt uppdrag med ansvar för samordningen av klinikkens studenter
- Utveckla karriärvägar och tjänstestruktur inom alla professioner (förenade anställningar, långsiktiga avtalskonstruktioner mm) för att behålla akademiskt meriterad vårdpersonal i vårdmiljön (med utrymme och resurser för både undervisning och forskning)
- Skapa tydliga karriärvägar med pedagogisk inriktning fram till professur
- Stimulera pedagogisk forskning och utveckling inom VIL
- Ställa tydliga krav på akademisk meritering vid tillsättning av chefer för vårdverksamheter med FoUU-uppdrag
- Tydliggöra FoUU-uppdraget vid utlysning och tillsättning av tjänster inom vårdverksamheter som har utbildningsuppdrag
- Tydliggöra FoUU-organisationen för att möjliggöra ett närmare och mer långsiktigt FoUU-samarbete mellan lärosäten/institutioner och vårdverksamheter
- Utveckla ett hållbart system för samordning och fördelning av utbildningsplatser i klinisk miljö inom Stockholms län (som möjliggör samordning av utbildningsmoment för interprofessionellt lärande)

## Bilaga 6

### Förteckning över program i kartläggningen

#### Program som ingår i kartläggningen av lärarnas forskningsanknytning

##### Treåriga nybörjarprogram som leder till en examen på grundnivå

|                                     |
|-------------------------------------|
| Arbetssterapi, kandidat             |
| Audiologi, kandidat                 |
| Biomedicin, kandidat                |
| Biomedlabvet, kandidat              |
| Odont. profylaktik, kandidat (1 år) |
| Omvårdnad, kandidat                 |
| Optometri, kandidat                 |
| Radiografi, kandidat                |
| Sjukgymnastik, kandidatexamen       |

##### Nybörjarprogram som leder till en examen på avancerad nivå

|                              |
|------------------------------|
| Logopedexamen                |
| Läkarexamen                  |
| Tandläkarexamen              |
| Psykologi, kandidat (år 1-3) |

##### Master/Magisterprogram

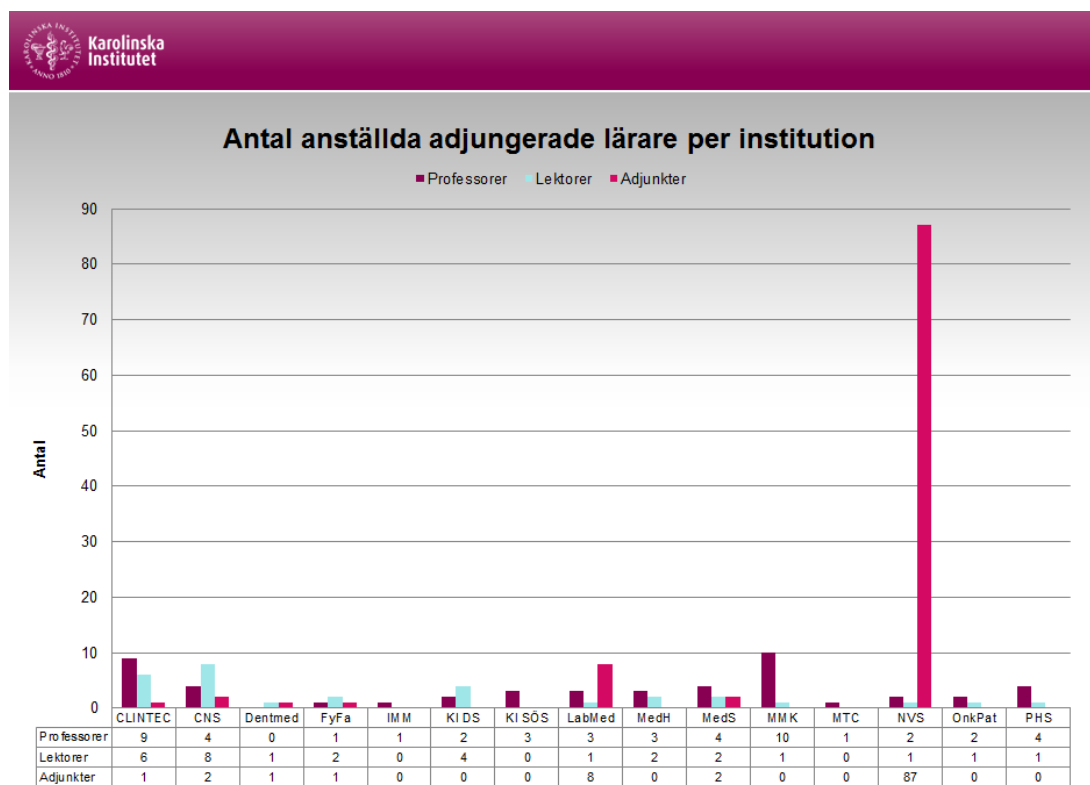
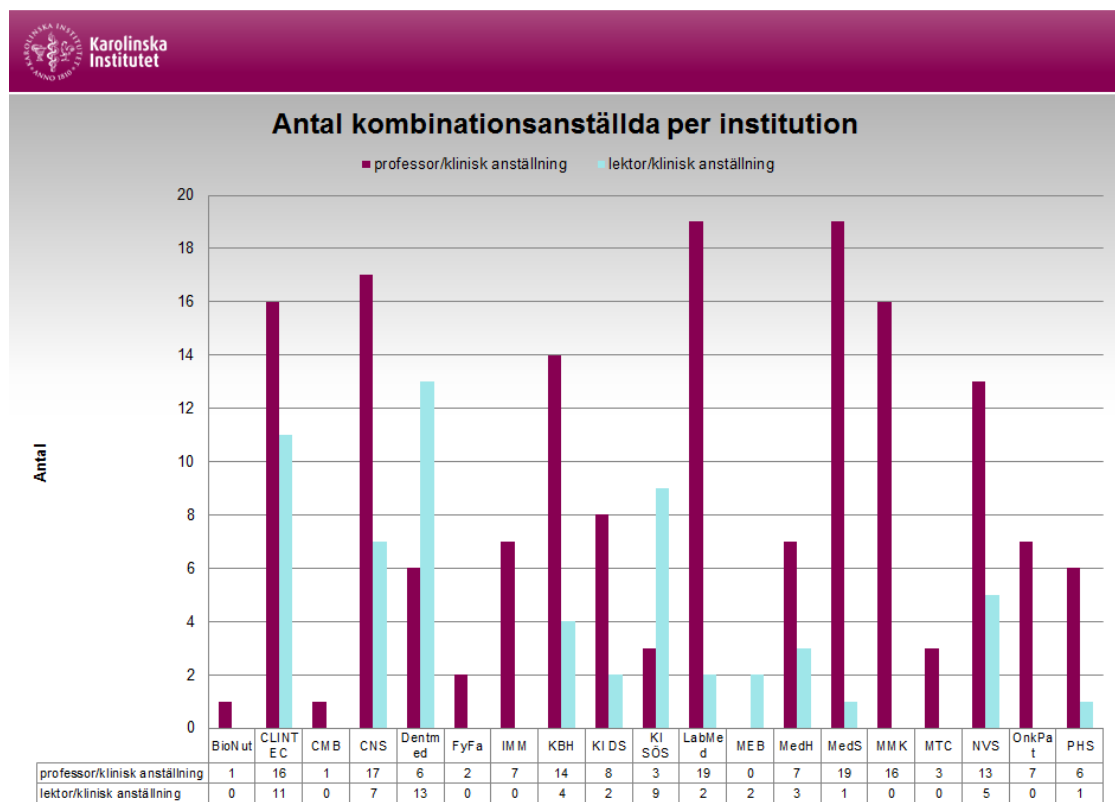
|                      |
|----------------------|
| KMV, master          |
| SRPH, magisterexamen |
| Toxikologi, master   |
| Biomedicin, master   |

##### Specialistsjuksköterskeprogram

|                        |
|------------------------|
| Specssk, ambulans      |
| Specssk, anestesi      |
| Specssk, barn o ungdom |
| Specssk, distrikt      |
| Specssk, intensiv      |
| Specssk, onkologi      |
| Specssk, operation     |
| Specssk, psykvård      |
| Specssk, vård av äldre |

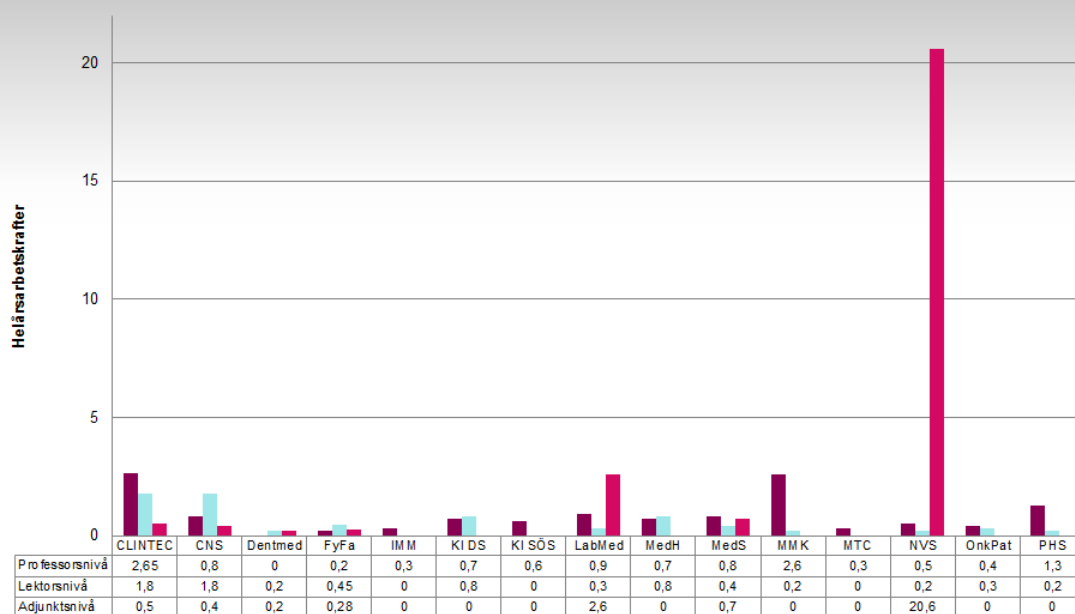
## Bilaga 7

### Lärarkategorier



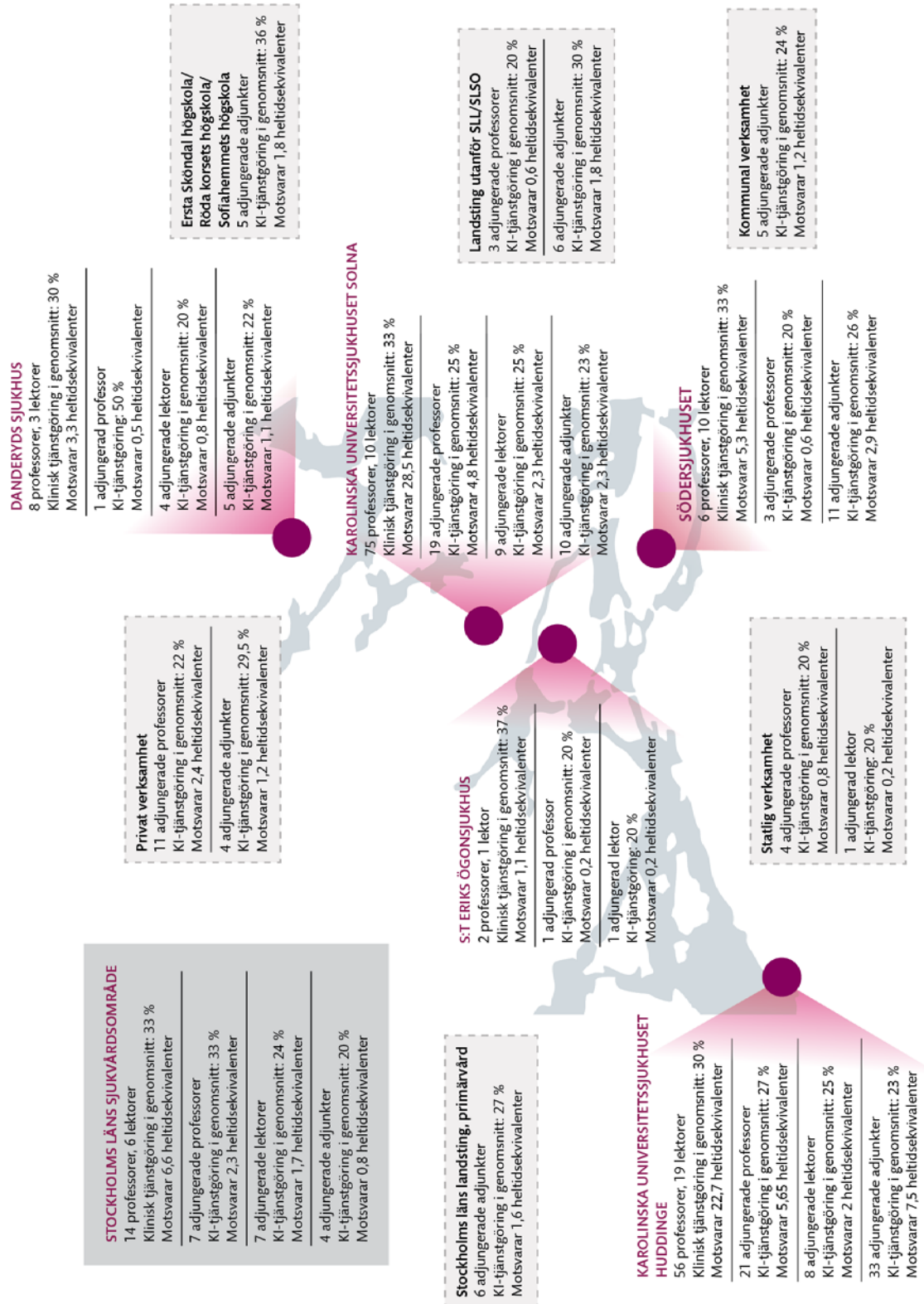
## Adjungerade lärare som helårsarbetskrafter per institution

■ Professorsnivå ■ Lektorsnivå ■ Adjunktsnivå



## Bilaga 8

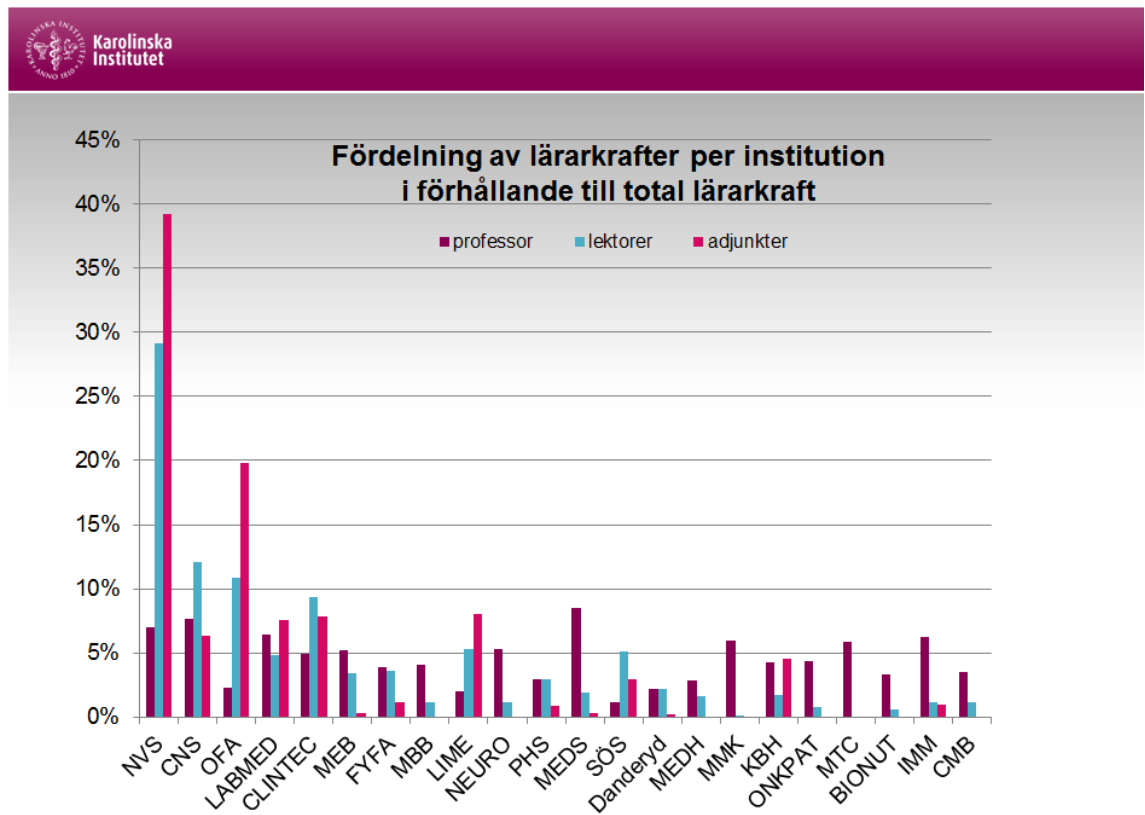
### Karta, lärare med kombinationsanställningar och adjungerade lärare



Källa: Primula, registrerade/anställda per 1 oktober 2013

## Bilaga 9

### Fördelning av lärarkrafter per institution i förhållande till total lärarkraft



# Bilaga 10

## Jämförelse lärarbas/forskarbas 2008–2010

### Lärarbas 2008

Summa av utb lön jan - dec 2006, exkl LKP

Endast lärartjänster enligt Högskoleförordningen  
Odsp adj = 25% av lönebeloppet  
Spec 6-åriga forskartjänster räknas med (VR, RMC, etc)  
Donationsprof ingår  
DMM utredn. verksamhet, vissa prof halv lönesumma

| Inst       | Lön exkl LKP       | %              | Tilldelning   |
|------------|--------------------|----------------|---------------|
|            |                    |                | tkr           |
| C1         | 12 466 629         | 3,73%          | 3 344         |
| C2         | 12 353 919         | 3,70%          | 3 313         |
| C3         | 13 880 384         | 4,16%          | 3 723         |
| C4         | 14 763 254         | 4,42%          | 3 960         |
| C5         | 12 920 960         | 3,87%          | 3 465         |
| C6         | 12 210 247         | 3,66%          | 3 275         |
| C7         | 7 921 326          | 2,37%          | 2 125         |
| C8         | 10 704 421         | 3,21%          | 2 871         |
| K1         | 18 508 534         | 5,54%          | 4 964         |
| K2         | 19 872 723         | 5,95%          | 5 330         |
| K6         | 13 076 058         | 3,92%          | 3 507         |
| K7         | 14 718 461         | 4,41%          | 3 948         |
| K8         | 22 115 561         | 6,62%          | 5 932         |
| K9         | 10 562 931         | 3,16%          | 2 833         |
| D1         | 6 906 163          | 2,07%          | 1 852         |
| H1         | 42 471 048         | 12,72%         | 11 391        |
| H2         | 11 974 547         | 3,59%          | 3 212         |
| H5         | 20 172 385         | 6,04%          | 5 410         |
| H7         | 10 875 411         | 3,26%          | 2 917         |
| H9         | 14 226 246         | 4,26%          | 3 816         |
| S1         | 6 118 109          | 1,83%          | 1 641         |
| OF         | 25 020 988         | 7,49%          | 6 711         |
| <b>Tot</b> | <b>333 840 305</b> | <b>100,00%</b> | <b>89 538</b> |

### Forskarbas 2009

Summa av utb lön jan - dec 2007, exkl LKP

Lärartjänster enligt Högskoleförordningen, ej odsp adjunker  
Seniora forskare och rådsforskare  
Spec 6-åriga forskartjänster räknas med (VR, RMC, etc)  
Donationsprof ingår  
DMM utredn. verksamhet, vissa prof halv lönesumma

| Inst       | Lön exkl LKP       | %              | Tilldelning   |
|------------|--------------------|----------------|---------------|
|            |                    |                | tkr           |
| C1         | 21 518 405         | 4,62%          | 4 160         |
| C2         | 20 832 107         | 4,47%          | 4 027         |
| C3         | 18 840 453         | 4,04%          | 3 642         |
| C4         | 20 242 496         | 4,34%          | 3 913         |
| C5         | 20 059 897         | 4,31%          | 3 878         |
| C6         | 18 625 998         | 4,00%          | 3 601         |
| C7         | 9 890 108          | 2,12%          | 1 912         |
| C8         | 11 368 813         | 2,44%          | 2 198         |
| K1         | 27 860 972         | 5,98%          | 4 901         |
| K2         | 31 655 174         | 6,79%          | 6 112         |
| K6         | 20 542 782         | 4,41%          | 3 971         |
| K7         | 22 080 661         | 4,74%          | 4 268         |
| K8         | 30 168 680         | 6,48%          | 5 831         |
| K9         | 16 277 118         | 3,49%          | 3 147         |
| D1         | 5 950 716          | 1,28%          | 1 150         |
| H1         | 51 304 980         | 11,01%         | 9 918         |
| H2         | 30 020 235         | 6,44%          | 4 730         |
| H5         | 25 638 149         | 5,50%          | 4 956         |
| H7         | 17 159 737         | 3,68%          | 3 317         |
| H9         | 16 327 476         | 3,50%          | 3 156         |
| S1         | 6 774 906          | 1,45%          | 1 310         |
| OF         | 22 749 692         | 4,88%          | 5 441         |
| <b>Tot</b> | <b>465 889 555</b> | <b>100,00%</b> | <b>89 538</b> |

### 2010

Forskarbas upphör

Forskarbasmedlen fördelas till:  
59 538 till aktivtetsfördelningen  
30 000 till forskningsanknytning  
Forskningsanknytningen fördelades 2010 efter antalet helårsstud (2008)

| Inst       | Aktivitet     | Tilldelning   | Totalt        |
|------------|---------------|---------------|---------------|
|            |               | Fo-anka       | Jmf 2009      |
| C1         | 3 559         | 573           | 4 132         |
| C2         | 3 627         | 915           | 4 542         |
| C3         | 2 116         | 2 391         | 4 507         |
| C4         | 3 000         | 453           | 3 452         |
| C5         | 3 046         | 41            | 3 086         |
| C6         | 3 275         | 65            | 3 339         |
| C7         | 607           | 486           | 1 093         |
| C8         | 3 220         | 21            | 3 241         |
| K1         | 3 143         | 411           | 3 554         |
| K2         | 5 292         | 742           | 6 034         |
| K6         | 2 235         | 1 053         | 3 288         |
| K7         | 3 748         | 335           | 4 083         |
| K8         | 3 749         | 2 427         | 6 176         |
| K9         | 1 943         | 1 069         | 3 012         |
| D1         | 1 163         | 680           | 1 843         |
| H1         | 3 088         | 9 264         | 12 352        |
| H2         | 3 406         | 282           | 3 688         |
| H5         | 3 054         | 3 236         | 6 290         |
| H7         | 3 143         | 575           | 3 718         |
| H9         | 1 798         | 1 537         | 3 335         |
| S1         | 991           | 1 037         | 2 028         |
| OF         | 336           | 2 409         | 2 744         |
| <b>Tot</b> | <b>59 538</b> | <b>30 000</b> | <b>89 538</b> |



# Bilaga 11

## Förslag på generella kvalitetsindikatorer utifrån målbilden

|                          | Indikator                                                                 | Mått                                                                                                 | Utfall/<br>mål | Källa                                                   | Ansvar | Koppling<br>UKF | Kommentar                                                                                                                          |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------|--------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <b>Utbildningens/kursens resultat/utfall</b>                              |                                                                                                      |                |                                                         |        |                 |                                                                                                                                    |
| Prioriterat              | Genomströmning av studenter som uppnår examensmålen                       | Helårsprest/Helårsstud                                                                               |                | Ladok                                                   |        | 6.1             | Bakgrundsindikator (effektivitetsmått)                                                                                             |
| Prioriterat/<br>Utveckla | Studenternas värdering av utbildningen som helhet                         | här: Målpöfyllelse av examensmålen                                                                   |                | Exit Poll                                               |        | 6.1             | Utveckla från de befintliga programspecifika. En gemensam del och en programspecifk del.                                           |
| Prioriterat              | Studenternas värdering (av bl a forskningsanknytning) efter avslutad kurs | här: Målpöfyllelse av kursmålen                                                                      |                | KI Kursenkät                                            |        | 6.1             | OBS att forskningsanknytning ska öka med progressionen                                                                             |
| Prioriterat              | Utbildningen har en stark ställning                                       | Söktryck (1:a handsansökningar) - nationellt, internationellt                                        |                | Sökstatistik UHR                                        |        | 6.1             |                                                                                                                                    |
| Utveckla<br>Checklista   | Kvalitet i examensarbeten (samtliga)                                      | Andel uppnådda kriterier utifrån examinatorns bedömning (per program)                                |                | Examinators bedömning som anges i elektronisk plattform |        | 6.1; 6.2.7      | KI generella kriterier koordineras mellan program och med nationella kriterier. Checklista om kriterier tillämpas Ja/Nej. Mål 100% |
| Utveckla<br>Checklista   | Kvalitet i klinisk slutexamination                                        | Andel uppnådda kriterier utifrån examinatorns bedömning (per program)                                |                | Examinators bedömning som anges i elektronisk plattform |        | 6.1             | KI generella kriterier koordineras mellan program och med nationella kriterier. Checklista om kriterier tillämpas Ja/Nej. Mål 100% |
| Utveckla                 | Övergång av studenter till högre utbildningsnivåer inom KI                | Antal sökande med KI-grundexamen<br>Andel "KI"-studenter på avancerad nivå<br>Andel "KI"-doktorander |                | Ladok                                                   |        | 6.2.6           |                                                                                                                                    |

| Lärarnas anställningsvillkor, karriärvägar och kompetens |                                                                                                              |                                                                                               |  |                                                   |  |              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|--|--------------|
| Prioriterat                                              | Disputerade lärare                                                                                           | Andel disputerade inom respektive program                                                     |  | Primula                                           |  | 6.2.2        |
| Prioriterat                                              | Lärare med kombinationsanställning, VFU                                                                      | Andel lärare med kombinationsanställning (inom relevanta program)                             |  | Primula                                           |  | 6.2.2        |
| Utveckla                                                 | Professorer inom huvudområdet                                                                                | Antal professorer i relation till antal helårsstudenter inom respektive huvudområde/delområde |  | Primula                                           |  | 6.2.2        |
| Utveckla                                                 | Lärarnas forskningsanknytning utifrån anställningen (lärarnas löner är konterade på GU-medel eller Fo-medel) | Andel av lärarnas löner som är konterade på Fo-medel inom huvudområde resp institution        |  | Agresso/Primula                                   |  | 6.2.2        |
| Utveckla                                                 | Pedagogisk lärarkompetens (grundkurs i högskolepedagogik GHP)                                                | Andel lärare som genomgått                                                                    |  |                                                   |  | 6.2.2        |
| Utveckla                                                 | Pedagogisk lärarkompetens (högskolepoäng utöver GHP)                                                         | Genomsnittligt antal högskolepoäng per lärare utöver GHP                                      |  |                                                   |  | 6.2.2        |
| Utveckla                                                 | Professor som examinator på examensarbete                                                                    | Andel ex-arbeten som examinerats av professor inom resp huvudområde                           |  | Ladok?<br>(examensarbete kopplas till examinator) |  | 6.2.2; 6.2.7 |

| Organisation och lärandemiljö      |                                                                                    |                                                                                                                                              |                                                  |              |  |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prioriterat                        | Internationella kontakter: utbytesstudier på programnivå                           | Antal utresande resp inresande / helårsstudenter (på programnivå)                                                                            | Ladok                                            | 6.2.6        |  |                                                                                                                                                                                                                  |
|                                    |                                                                                    | Antal internationella ansökningar på grund- avancerad nivå samt masterprogram                                                                |                                                  | 6.2.6        |  | Uppdelat på EU, EES och utomeuropeiska länder<br>Internationellt tillämpas antal ansökningar totalt. Ev kan ett relationstal användas också, t ex ansökan per utbildningsplats. På grundnivån förväntas låga tal |
| Utveckla                           | Forskningsaktiviteter som indikator på fo-aknuten lärandemiljö på institutionsnivå | Forskningsaktivitet/helårsstudenter (aktivitet enl. bibliometri, forskarstuderande, postdoc)                                                 | Flera                                            | 6.2.6        |  | Att utveckla: T ex SumCf, PhD-examinationer, post-docs<br>Svårigheter med vilken nivå som ska mätas På institutionsnivå, men det kan se mycket olika ut på enheter/avd.                                          |
| Studenters delaktighet i forskning |                                                                                    |                                                                                                                                              |                                                  |              |  |                                                                                                                                                                                                                  |
| Prioriterat                        | Kompetens hos handledare för examensarbete                                         | Andel handledare med doktorsexamen                                                                                                           | Primula/Ladok                                    | 6.2.7; 6.2.2 |  |                                                                                                                                                                                                                  |
| Utveckla                           | Studenters forskarträning under utbildningen                                       | Andel studenter som deltagit i sommarforskarskolan (per huvudområde) och liknande aktiviteter                                                |                                                  | 6.2.6        |  | Indikatorn indikerar kunskap och intresse.                                                                                                                                                                       |
| Utveckla                           | Forskningsförankring i examensarbete                                               | Andel studenter som genomfört sitt examensarbete inom en forskargrupp (grund- och avancerad nivå) eller en aktiv forskningsmiljö (grundnivå) | Ansvarig för fo/gruppen/handledare anges i ladok | 6.2.6; 6.2.7 |  |                                                                                                                                                                                                                  |

| Befintliga mått som finns i ÅR |                                                                                             |                       |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|                                |                                                                                             | Examina, antal        |  |  |  |  |  |  |  |
|                                |                                                                                             | Lägst antagningspoäng |  |  |  |  |  |  |  |
|                                |                                                                                             |                       |  |  |  |  |  |  |  |
| På längre sikt                 |                                                                                             |                       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                | Mått på andel undervisande lärare i en kurs (andel timmar av totalen) som har doktorsexamen |                       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                | Mått på andel undervisande lärare i en kurs (andel timmar av totalen) som är professorer    |                       |  |  |  |  |  |  |  |
|                                | §Examensarbeten i samarbete med klinik/extern organisation/ företag/ m fl                   |                       |  |  |  |  |  |  |  |



Karolinska Institutet  
171 77 Stockholm  
Telefon +46-8-524 800 00  
ki.se



**Karolinska  
Institutet**