



## UPPSALA UNIVERSITET

Biomedicinska  
analytikerprogrammet

Postadress:  
Box 256,  
751 05 Uppsala

Handläggare:  
Pia Ek

Telefon:  
018-471 6651

Telefax:  
018-471 4244

Pia.Ek@imbim.uu.se

Myndigheten för nätverk och samarbete inom  
högre utbildning  
Box 194  
871 24 Härnösand

## Slutrapport – Nätverk för Biomedicinska analytiker

Uppsala universitet ansökte om medel för ämnesnätverk för det samarbete vi har tillsammans med Högskolan Dalarna och ska påbörja med Mittuniversitetet Sundsvall och landstingen i dessa regioner. Samarbetet initierades då ett stort behov av biomedicinska analytiker till kliniska laboratorier de närmaste 10-20 åren, p.g.a. stora pensionsavgångar, förutssågs.

Ett annat skäl var det stora värdet, som ligger i en samordnad utbildning och analytiska metoder över landstingsgränserna. Ytterligare skäl var att ett samarbete ger ekonomisk möjlighet att utbilda ett mindre antal studenter på orter utanför Uppsala om landstingen är medfinansiärer och de kurser som ges lokalt kan ges tillsammans med studenter i andra program.

### Högskolan Dalarna

Redan 2004 påbörjades ett samarbete med Högskolan Dalarna. Första läsåret ges utbildningen i Dalarna på grundnivå. Kurserna under andra läsåret läses huvudsakligen i Uppsala där undervisningen dock till stora delar är web-baserad vilket ger möjlighet för distansstudier. Tredje läsåret genomförs nästan helt i Dalarna med stöd från Uppsala universitet, vilket gynnar den verksamhet där praktiken är förlagd och som har klart deklarerat ett framtida behov av arbetskraft. Under projektiden har bara ett stort möte ägt rum i Falun med representanter från Uppsala, Högskolan Dalarna och landstinget Dalarna. Övrigt samarbete tar huvudsakligen programsamordnarens tid (ca 5% av heltid), vilket vi ej inkluderar i redovisningen.



UPPSALA  
UNIVERSITET

### **Mittuniversitetet Sundsvall**

När ansökan skickades in (juni 2006) planerades en satsning likande den i Falun tillsammans med Mittuniversitetet Sundsvall. Under projekttiden (då medlen beviljades hade precis ett möte ägt rum, som vi därför inkluderade i redovisningen) har fyra stora möten ägt rum, ibland som telefonmöten.

Närvarande var, förutom de som anges i tabellen, representanter från landstinget och Mitthögskolan i Sundsvall. Däremellan har samarbetet huvudsakligen tagit programsamordnarens tid (ca 5% av heltid), vilket vi ej inkluderar i redovisningen. Kontraktet och utformningen har precis blivit klara och medföljer som bilagor.

### **Samtliga utbildningar i Sverige**

Ett förbehåll för att få projektmedlen var att vi utökade samarbetet till att omfatta alla utbildningar i Sverige. Därför inbjöds samtliga utbildningsanordnare till ett möte på Arlanda i januari 2007. Som ett resultat av det mötet startades i Uppsala en web-aktivitet i Ping Pong, som heter Biomedicinska analytikerprogrammet, som sköts av projektansvarig vid Uppsala universitet. Tiden för detta är ej inräknad i kostnadsredovisningen. Där läggs samtliga mötesprotokoll, e-post av intresse (det finns en NSTU-mapp där) och annat av gemensamt intresse in. Ett annat resultat var att vi där samlade alla befintliga länkar till svenska magister- och mastersprogram, som vid tidpunkten för mötet ansågs vara det mest viktiga. Även exempel på filmer och bildspel för undervisningsändamål läggs där för användning i alla program. Mötesprotokollet medföljer som bilaga.

Vid nästa möte, som bestämdes till september 2007, hade resultatet av Högskoleverkets utvärdering, som genomfördes 2006, kommit. Klinisk fysiologi, som ingår som del i några av programmen men som vid vissa orter utgör egna program, hade fått kritik av Högskoleverket. Huruvida klinisk fysiologi ska ingå i den biomedicinska analytikerutbildningen eller ej, har av utbildningsanordnarna diskuterats nationellt de senaste 15 åren, så Högskoleverkets värdering kom inte oväntat. Mötet ägnades åt att komma till en konsensus om vad vi alla ansåg borde göras i denna fråga utgående från den utbildning som redan finns i Jönköping till Bild- och funktionsanalytiker och en liknande utbildning, som föreslogs från Sahlgrenska akademien i Göteborg (vårt konsensus i bilaga). Vi enades om att nästa gång träffas vid ett redan planerat möte i Göteborg i december, som skulle ägnas åt detta nya utbildningsförslag, som är en utbildning där biomedicinsk analytiker, inriktning fysiologi ska slå samman med röntgensjuksköterskeutbildningen till ett nytt yrke, som möter framtidens krav.



## UPPSALA UNIVERSITET

Mötet i Göteborg blev framflyttat till 18 februari 2008. Vid mötet hade även Linköpings universitet förslag på en utbildning riktad mot Bild- och funktion, som för övrigt är en ny inriktning för specialistutbildade läkare. Under mötet framkom att många var helt ovetande om detta och därför kritiska till förslaget. Det gällde framför allt verksamma kliniska fysiologer och röntgensjuksköterskor. Mötet beslutade att samtliga tar hem idén och förankrar den vid varje lärosäte och landsting och återförenas i oktober i Stockholm. Ett mål var att få med oss rektorerna på berörda lärosäten. Undertecknad fick uppdraget att ordna ett första möte mellan företrädare för utbildning till biomedicinsk analytiker och röntgensjuksköterska, företrädare för klinisk fysiologi och neurofysiologi från Falun, Gävle, Sundsvall, Uppsala och Västerås samt lokal fackförening. Detta arbete är påbörjat och vi föreslår att vi får använda de icke-förbrukade medlen till att delfinansiera detta möte i Uppsala. Uppsala universitet ansökte om medel för ämnesnätverk för det samarbete vi har tillsammans med Högskolan Dalarna och ska påbörja med Mittuniversitetet Sundsvall och landstingen i dessa regioner. Samarbetet initierades då ett stort behov av biomedicinska analytiker till kliniska laboratorier de närmaste 10-20 åren, p.g.a. stora pensionsavgångar, förutssågs. Ett annat skäl var det stora värdet, som ligger i en samordnad utbildning och analytiska metoder över landstingsgränserna. Ytterligare skäl var att ett samarbete ger ekonomisk möjlighet att utbilda ett mindre antal studenter på orter utanför Uppsala om landstingen är medfinansierare och de kurser som ges lokalt kan ges tillsammans med studenter i andra program.

### **Summary**

The Biomedical Laboratory Scientist Programme at Uppsala University has collaboration with Högskolan Dalarna and will start a similar one with Mid Sweden University. For this purpose we applied for and received funds from NSDU. This money has been used to arrange meetings with appropriate persons from Högskolan Dalarna and *Mid Sweden University* and their corresponding County Councils. The collaboration with Mid Sweden University starts autumn 2008.



UPPSALA  
UNIVERSITET

The money was also used for two meetings with all organizers of Biomedical Laboratory Scientist Programme in Sweden during 2007. One result of these meetings was a home page activity (Ping Pong), where all documents, master programmes, films, e-mails etc. of common interest are assembled. Another result was a consensus document concerning the criticism some programmes focusing on Clinical Physiology got from the Swedish National Agency for Higher Education. We agreed that a new programme should be initiated that aimed for a profession in Image and Function analysis, to meet the requirements for future diagnostics within this area.



UPPSALA  
UNIVERSITET

**Redovisning av mötestider inkl administration**

<b>Möten</b>	<b>Personer UU</b>	<b>Datum</b>	<b>Tid /tim</b>	<b>Arvode Kr</b>	<b>Summa</b>
Högskolan Dalarna i Falun	Anders Larsson	2007-11-14	8	970	7760
	Pia Ek	2007-11-14	8	840	6720
	Aina Ahl	2007-11-14	8	260	2080
Arlanda 1 Nationellt möte	Anders Larsson	2007-01-19	8	970	7760
	Pia Ek	2007-01-19	8	840	6720
	Marja-Liisa Dahl	2007-01-19	8	970	7760
	Aina Ahl	2007-01-19	8	260	2080
<b>Lokal/mat</b>					<b>20217</b>
Arlanda 2 Nationellt möte	Anders Larsson	2007-09-26	8	970	7760
	Pia Ek	2007-09-26	8	840	6720
	Marja-Liisa Dahl	2007-09-26	8	970	7760
<b>Lokal/mat</b>					<b>19601</b>
Mittuniversitetet 1 Telefonmöte	Anders Larsson	2006-09-15	4	970	3880
	Pia Ek	2006-09-15	4	840	3360
	Aina Ahl	2006-09-15	4	260	1040
					0
Mittuniversitetet 2 Möte i Uppsala	Anders Larsson	2007-10-17	4	970	3880
	Pia Ek	2007-10-17	4	840	3360
	Marja-Liisa Dahl	2007-10-17	4	970	3880
	Aina Ahl	2007-10-17	4	260	1040
Mittuniversitetet 3 Möte i Uppsala	Agneta Trulsson	2007-02-09	4	840	3360
	Pia Ek	2007-02-09	4	840	3360
	Marja-Liisa Dahl	2007-02-09	4	970	3880
	Aina Ahl	2007-02-09	4	260	1040
<b>Mat</b>					<b>2456</b>
Mittuniversitetet 4 Telefonmöte	Pia Ek	2007-10-17	4	840	3360
	Aina Ahl	2007-10-17	4	260	1040
					<b>141874</b>



UPPSALA  
UNIVERSITET

### **Bilagor**

1. Kontrakt Mitthögskolan
2. Fördelning av kurser Mitthögskolan
3. Mötesprotokoll Arlanda 19 jan 2007
4. Konsensus från Arlanda 26 sept 2007

## AVTAL ANGÅENDE BESTÄLLD UTBILDNING

Mellan Uppsala universitet, Programkommittén för Biomedicinska analytikerprogrammet, Medicinska fakulteten, Box 256, 751 05 Uppsala såsom uppdragsgivare ( UU ) och Mittuniversitetet, 851 70 Sundsvall, såsom uppdragstagare ( MIUN ) träffas följande avtal om beställd utbildning.

### 1. Bakgrund

Det Biomedicinska analytikerprogrammet vid Uppsala universitets Medicinska fakultet är en treårig utbildning, omfattande 180 högskolepoäng. Programordförande i programkommittén för det Biomedicinska analytikerprogrammet är professor Marja-Liisa Dahl.

Studier vid programmet skall från och med HT 2008 beredas möjlighet att fullgöra viss del av utbildningen vid Mittuniversitetet, den s k Uppsala-Sundsvalls-linjen. Femton ( 15 ) utbildningsplatser i programmet skall reserveras för detta höstterminen 2008 och därefter tio (10) nya platser vid varje antagningstillfälle. Studierna för berörda studenter bedrivs under första läsåret vid MIUN i Sundsvall. Under andra och tredje läsåret bedrivs studierna omväxlande vid UU och MIUN ( se vidare VHS anmälningsskatalog, linjer och program hösten 2008, samt bilaga 2).

### 2. Utbildningsplan och kursplaner

Utbildningen skall genomföras enligt befintlig utbildningsplan som fastställts 2007-03-28 av grundutbildningskommittén vid Medicinska fakulteten vid UU ( Bilaga 1 ) och enligt gällande kursplaner, fastställda av programkommittén för Biomedicinska analytikerprogrammet vid UU. Undervisning bedrivs på heltid i form av föreläsningar, seminarier, laborationer och studiebesök.

### 3. Utbildningens genomförande

MU ansvarar för kursledning, examination, administration och rapportering i UU:s register Uppdok/Ladok beträffande första läsåret.

Programansvarig vid MIUN är Caisa Hansson/Kristina Sjödin.  
Kontaktuppgifter: [caisa.hansson@miun.se](mailto:caisa.hansson@miun.se), tel. 060-148756.  
[Kristina.sjodin@miun.se](mailto:Kristina.sjodin@miun.se), tel. 060-148891.

Programsamordnare vid UU är docent Pia Ek.  
Kontaktuppgifter: Tel: 018-471 6651, e-post: [Pia.Ek@imbim.uu.se](mailto:Pia.Ek@imbim.uu.se)

Examinatorer och kursansvariga utses av programkommittén för Biomedicinska analytikerprogrammet, UU.

#### **4. Lärare, lokaler**

Den del av utbildningen som är förlagd till Sundsvall genomförs i MIUN:s lokaler och med MIUN:s lärare.

#### **5. Utrustning**

MIUN tillhandahåller på egen bekostnad den utrustning och det material som krävs för utbildningen i Sundsvall.

#### **6. Praktik**

MIUN tillhandahåller praktikplatser.

#### **7. Ersättning**

För utbildningen skall UU terminsvis ersätta MIUN med samma studentersättning per utbildningsplats som ges till institutionerna vid UU som utbildar Biomedicinska analytiker i Uppsala, (genomsnittlig ersättning för år 2008 74.584 kr per student och läsår) och ersättningen ska fördelas i relation till hur många poäng som respektive lärosäte ger.

Praktikplatserna ersätts enligt samma princip som ovan och faktureras separat av MIUN (1.324 kr per vecka och student enligt 2008 års uppräknings).

Fakturorna skall skickas till följande adress:

Programkommittén för Biomedicinska analytikerprogrammet  
Box 256, 751 05 Uppsala

#### **8. Avtalstid och förlängning**

Detta avtal gäller fr.o.m. höstterminen 2008 och förlängs därefter med ett läsår i sänder om uppsägning av avtalet inte skett minst 6 månader i förväg. Uppsägning skall ske skriftligen.

#### **9. Force majeure**

Ingendera parten har någon ersättningsskyldighet mot den andra om part hindras att utföra sina åtaganden, på grund av förhållanden som den inte kunnat förutse och vars menliga inverkan den inte rimligen kunnat undanröja.

#### **10. Tvist**

Tvister på grund av detta avtal skall i första hand avgöras genom förhandlingar mellan parterna och i andra hand genom en av Regeringen utsedd skiljeman.



Uppsala 2008-02-05

Uppsala universitet  
Medicinska fakulteten



Olle Nilsson  
Prodekanus


Programkommittén för  
Biomedicinska analytikerprogrammet



Marja-Liisa Dahl  
Programordförande

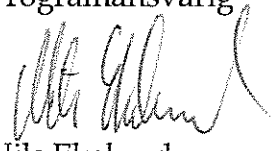
Sundsvall 2008-02-05

Mittuniversitet



Ulla Lundström  
Dekan vid fakulteten för  
naturvetenskap, teknik och medier

Programansvarig



Nils Ekelund  
Prefekt Institutionen för  
naturvetenskap

## Bilaga 2

Kurs	Hp	Termin	läses vid UU	läses vid Mittuniv.	Kommentar
Anatomi och fysiologi med grundläggande laboriemetodik	15	1		15 hp	
Biokemi	45	1 + 2		45 hp	
Cellbiologi med histologi	9	3	Teori 4.5	4,5 hp	Lab delvis hos LVN
Medicinsk mikrobiologi	10,5	3	Teori 6	4.5 hp	Lab delvis hos LVN
Patologi med klinisk genetik	10,5	3	Teori 6	4.5 hp	Lab delvis hos LVN
Klinisk kemi med hematologi, toxikologi och farmakologi	13,5	4	Teori 7.5	6 hp	Lab delvis hos LVN
Immunologi med transfusionsmedicin	10,5	4	Teori 6	4.5 hp	Lab delvis hos LVN
Tillämpad laboriemetodik I	6+6	4+5		6+6 hp	Praktikurs, Helt hos LVN
Sjukdomslära	7,5	5	Teori 7.5		
Projektik	9	5	Teori 9		
Tillämpad laboriemetodik II	7,5	5 (6)		7.5 hp	Helt på LVN.
Fördjupningskurs II	7,5	6		7.5 hp	Delvis LVN + ev UU
Examensarbete	15	6		15 hp	Delvis LVN + ev UU
Fördjupningskurs I	7,5	6 (5)		7.5 hp	Delvis LVN + ev UU

## Bilaga 2

<b>KURS</b>	<b>HP</b>	<b>TERMI</b>	<b>LÄSES UU</b>	<b>LÄSES MITTUNI</b>	<b>KOMMENTAR</b>
Anatomi och fysiologi med grundläggande laboratoriemetodik	15	1		15 hp	
Biokemi	45	1 + 2		45 hp	
Cellbiologi med histologi	9	3	Teori 4.5	4,5 hp	Lab delvis hos LVN
Medicinsk mikrobiologi	10,5	3	Teori 6	4.5 hp	Lab delvis hos LVN
Patologi med klinisk genetik	10,5	3	Teori 6	4.5 hp	Lab delvis hos LVN
Klinisk kemi med hematologi, toxikologi och farmakologi	13,5	4	Teori 7.5	6 hp	Lab delvis hos LVN
Immunologi med transfusionsmedicin	10,5	4	Teori 6	4.5 hp	Lab delvis hos LVN
Tillämpad laboratoriemetodik I	6+6	4+5		6+6 hp	Praktikurs, Helt hos LVN
Sjukdomslära	7,5	5	Teori 7.5		
Projektik	9	5	Teori 9		
Tillämpad laboratoriemetodik II	7,5	5 (6)		7.5 hp	Helt på LVN.
Fördjupningskurs II	7,5	6		7.5 hp	Delvis LVN + ev UU
Examensarbete	15	6		15 hp	Delvis LVN + ev UU
Fördjupningskurs I	7,5	6 (5)		7.5 hp	Delvis LVN + ev UU

## Minnesanteckningar från möte på Arlanda för Nätverksgrupp för Biomedicinska analytikerutbildningar i Sverige, 2007-01-19

Deltagare:

Mona Johansson	Hälsö högskolan, Jönköping	<a href="mailto:Mona.Johansson@hhj.hj.se">Mona.Johansson@hhj.hj.se</a> ;
Karin Yvell	Högskolan Dalarna	<a href="mailto:kyv@du.se">kyv@du.se</a> ;
Maria Mattsson	Högskolan Kalmar	<a href="mailto:maria.mattsson@hik.se">maria.mattsson@hik.se</a>
Susanne Widell	Högskolan Kalmar	
Ann-Sofi Rehnstam-Holm	Högskolan Kristianstad	<a href="mailto:ann-sofi.rehnstam-holm@mna.hkr.se">ann-sofi.rehnstam-holm@mna.hkr.se</a> ;
Ingvar Holm	Högskolan Kristianstad	<a href="mailto:ingvar.holm@mna.hkr.se">ingvar.holm@mna.hkr.se</a> ;
Eeva Lakomaa	Karlstads universitet	<a href="mailto:eeva.lakomaa@kau.se">eeva.lakomaa@kau.se</a>
Eva Jansson	KI	<a href="mailto:Eva.Jansson@labmed.ki.se">Eva.Jansson@labmed.ki.se</a> ;
Fredrik Brolund	KI	<a href="mailto:Fredrik.Brolund@karolinska.se">Fredrik.Brolund@karolinska.se</a> ;
Gunnel Lärka Rafner	KI	<a href="mailto:Gunnel.Larka-Rafner@labmed.ki.se">Gunnel.Larka-Rafner@labmed.ki.se</a> ;
Michel Silvestri	KI, IBL	<a href="mailto:Michel.Silvestri@labmed.ki.se">Michel.Silvestri@labmed.ki.se</a> ;
Bodil Persson	Malmö högskola	<a href="mailto:Bodil.Persson@hs.mah.se">Bodil.Persson@hs.mah.se</a> ;
Fred Kahn	Malmö högskola	<a href="mailto:Fred.Kahn@hs.mah.se">Fred.Kahn@hs.mah.se</a> ;
Ingalill Nordin	Sahlgrenska akademien, Göteborg	<a href="mailto:ingalill.nordin@biomedlab.gu.se">ingalill.nordin@biomedlab.gu.se</a>
Anna Paulsen	Studeraombudsman, Vårdförbundet	<a href="mailto:Anna.Paulsen@vardforbundet.se">Anna.Paulsen@vardforbundet.se</a>
Mari Norgren	Umeå universitet	<a href="mailto:mari.norgren@climi.umu.se">mari.norgren@climi.umu.se</a> ;
Aina Ahl	Uppsala universitet	<a href="mailto:Aina.Ahl@uadm.uu.se">Aina.Ahl@uadm.uu.se</a>
Anders Larsson	Uppsala universitet	<a href="mailto:anders.larsson@akademiska.se">anders.larsson@akademiska.se</a>
Marja-Liisa Dahl	Uppsala universitet	<a href="mailto:marja-liisa.dahl@medsci.uu.se">marja-liisa.dahl@medsci.uu.se</a>
Pia Ek	Uppsala universitet	<a href="mailto:Pia.Ek@imbim.uu.se">Pia.Ek@imbim.uu.se</a>
Allan Sirsjö	Örebro universitet	<a href="mailto:allan.Sirsjo@ivo.oru.se">allan.Sirsjo@ivo.oru.se</a> ;
Siw Lunander	Örebro universitet	<a href="mailto:siw.lunander@ikm.oru.se">siw.lunander@ikm.oru.se</a> ;

### Nätverk

1. Uppsala universitet har ansökt om medel beträffande "Nätverk för arbete med den nya utbildnings- och examensstrukturen inom högre utbildning." Intresseanmälan från programkommittén för biomedicinska analytikerprogrammet lämnades till NSHU (Myndigheten för nätverk och samarbete inom högre utbildning) för att utveckla samarbetet med Högskolan Dalarna och med Mittuniversitetet, Sundsvall. Ansökan beviljades under förutsättning att alla lärosäten som bedriver utbildning inom huvudområdet eller motsvarande inbjuds att delta i nätverket.

## Information om Uppsalas modell för samarbete med Högskolan Dalarna

2. Samarbetet med Högskolan Dalarna (HD) startade hösten 2004. HD initierade samarbetet med anledning av att man sett det stora kommande behovet av biomedicinska analytiker till kliniska laboratorier de närmaste 10 – 20 åren p.g.a stora pensionsavgångar.
3. Biomedicinska analytikerprogrammet i Uppsala använder plattformen ”PING PONG” som är en utbildningsmiljö för webbaserat lärande, dvs undervisning via Internet. Med PING PONG kan läraren lägga upp lektionsmaterial, distribuera kompendier och sköta kontakten med studenterna.

MedfarmDoIT (<http://doit.medfarm.uu.se>) började som ett projekt med målet att hjälpa lärare inom Vetenskapsområdet för medicin och farmaci att utveckla sin undervisning. Pedagogiska IT-verktyg leder till bättre undervisning, större flexibilitet för lärarna och studenterna, smidigare kontakter och effektivare kursadministration.

Programkommittén avsatte kvalitetssatsningsmedel för att kunna projektanställa en person som framförallt skulle hjälpa lärare inom biomedicinska analytikerprogrammet att komma igång med att använda/utnyttja PING PONG och att även filma föreläsningar. Målsättningen är en fortsatt utveckling av innehållet och därmed även en utveckling av pedagogiken.

4. Ramschema för vad studenterna läser i Falun/Borlänge kontra Uppsala.

T1	<b>Biokemi</b> <b>Livets kemi, 10 poäng, 28/8-3/11</b>		<b>Anatomi/Fysiologi med grundläggande laboriemetodik, 10 poäng, 7/11-20/1-07</b>	
T3	<b>Cellbiologi med histologi, 6 poäng 28/8-29/9</b>	<b>Medicinsk mikrobiologi, 7 poäng 2/10-10/11</b>	<b>Patologi med klinisk genetik, 7 poäng 13/11-12/1-07</b>	
T5	<b>Tillämpad laboriemetodik I, 4/8 poäng, 28/8-22/9</b>	<b>Sjukdomslära, 5 poäng, 25/9-20/10</b>	<b>Fördjupningskurs I, 5 poäng, 23/10-24/11</b>	<b>Projektik, 6 poäng, 27/11-20/12, 8/1-17/1-07</b>

T2	<b>Biokemi</b> <b>Människans molekyler,</b> <b>10 poäng, 22/1-30/3</b>	<b>Biokemi</b> <b>Cellens metabolism,</b> <b>5 poäng, 2/4-26/4</b>	<b>Biokemi</b> <b>Genteknik,</b> <b>5 poäng, 28/4-8/6</b>
T4	<b>Klinisk kemi med</b> <b>hematologi, toxikologi,</b> <b>farmakologi</b> <b>9 poäng, 15/1-9/3</b>	<b>Immunologi med</b> <b>transfusionsmedicin,</b> <b>7 poäng, 12/3-27/4</b>	<b>Tillämpad</b> <b>laboratoriemetodik I, 4/8</b> <b>poäng,</b> <b>2/5-1/6</b>
T6	<b>Tillämpad</b> <b>laboratoriemetodik II, 5</b> <b>poäng,</b> <b>18/1-16/2</b>	<b>Fördjupningskurs II,</b> <b>5 poäng/Examensarbete, 10 poäng, 19/2-1/6</b>	

**Gråa kurser med denna font läses delvis eller helt i Uppsala**

Fördelarna med ett ökat samarbete med andra högskolor/universitet som inte kan, eller har ekonomiska möjligheter att starta ett eget biomedicinskt analytikerprogram, visar på vidare samsyn, ökad kvalitet i utbildningen och att vara med och bidra till att bristen på biomedicinska analytiker minskar.

5. Kan modellen utvecklas till hela landet?
  - a. Identifiera ”grundläggande” föreläsningar
  - b. Identifiera bra föreläsare
  - c. Filma
  - d. Byta filmer med varandra
  - e. Ge möjligheter till bättre pedagogik genom att t.ex.
    - utveckla seminarier,
    - fler föreläsningar i kurserna
    - utveckla bildspel
  - f. Byta bildspel med varandra
  - g. Ev. utveckla ekonomiska system för bytshantering

### **Masterprogram**

1. Biomedicinska analytikerprogrammet i Uppsala skissar på ett Master/magisterprogram i biomedicinsk laboratorievetenskap med start höstterminen 2008. En orsak kan vara att uppfylla EU-krav (EC4 certifiering – Clinical Chemist) – ”labeledarfunktion”. Detta skulle underlätta arbete inom andra EU-länder. På sikt kan det också bli ett krav för chefstjänster.
2. Behörighet att söka har den som har en Biomedicinsk analytikerexamen eller Kandidatexamen 120 poäng innehållande eller motsvarande
  - Biokemi 30 hp
  - Cellbiologi 15 hp
  - Farmakologi/fysiologi/toxikologi 15 hp
  - Patologi/molekylär genetik 15 hp
  - Bakteriologi/virologi/immunologi 15 hp

3. Exempel på kursordning för obligatoriska kurser

*Termin 7*

Hälsoekonomi och hälsopolitik 7,5 hp

Management and organization 7,5 hp

Förvaltningsrätt 15 hp

*Termin 8 – 9*

Kvalitetssäkring med kemometri 7,5 hp

Logistik alt Projektik 7,5 hp

Kliniska provningar 7,5 hp

*Termin 10*

Projektarbete inom biomedicinsk laboratorievetenskap

valbar inriktning 30 hp

!! Malmö högskola kommer inte att använda halva högskolepoäng !!

4. **Planerade Masterprogram vid övriga lärosäten med start Ht 2007**

*Hälsohögskolan i Jönköping* Masterprogram i Biomedicinsk laboratorievetenskap ????

*Malmö Högskola* Masterprogram i biomedicinsk metodik och teknologi, 120 hp (20 platser)

*Örebro universitet* Metoder inom medicinsk diagnostik 120 hp (20 platser)

*Umeå universitet* Magister/Masterprogram i Laboriemedicin

5. Kan våra masterprogram användas /utvecklas för hela landets behov?

Hur kan vi tillsammans gå vidare? Vilka fördelar kan vi vinna vid ett samarbete?

- Visa samsyn
- Inspirera varandra
- Få större studentunderlag
- Öka anställningsbarheten för högre tjänster på diagnostiska laboratorier
- Öka statusen?

**Betygsförslag enl Bologna**

ORT	SKALA	Kommentar
Göteborg	2/3 gradig	Definitiva beslut ej fattade ännu
Jönköping	3 gradig	Ändrar efterhand enl Bologna
Kalmar	3 gradig	Inga förändringar
Karlstad	3 gradig	Betyg kan ges enligt sexgradig ECTS-skala om så anges i kursplan .
Malmö	3 gradig	
Stockholm	3 gradig	Ev. undantag till 2 gradig för verksamhetsför-lagd utbildning (VFU), dock ej examensarbete
Umeå	2 gradig	Ändrar inte pga Bologna
Uppsala	4 gradig	Kan söka dispens för tex nationell samordning
Örebro	3 gradig	Ändrar inte betygssystemet

### **UPPDRAG**

*– inventera tänkbara Masterprogram på den egna högskolan/universitetet som en biomedicinsk analytiker är behörig att söka.*

*Skicka förslagen till [Aina.Ahl@uadm.uu.se](mailto:Aina.Ahl@uadm.uu.se) för sammanställning, som skickas ut till alla innan nästa ansökningstillfälle 15 april 2007.*

*- Pia Ek startar en Ping Pong aktivitet: Biomedicinska analytikerprogrammet, där exempel på undervisningsmaterial kan läggas in och kommunikation mellan utbildningarna ske. Förslag på 2 lärare, som får tillgång till aktiviteten, från varje studieort (med e-postadress och mobiltelefonnummer) lämnas till*

*[Aina.Ahl@uadm.uu.se](mailto:Aina.Ahl@uadm.uu.se)*

*Lämna inte ut de passwords ni får via mobiltelefonen till andra, men visa gärna intresserade om ni vill.*

### **Fortsatt samverkan / Kommande möte**

Kommande samverkan kan vara att identifiera grundläggande kunskaper som ska ingå i biomedicinska analytikerprogrammet (Core Curriculum el Core Competences) gemensamma kriterier för VFU (verksamhetsförlagd utbildning).

**NÄSTA MÖTE** onsdagen den 26 september, helst på Arlanda.



Aina Ahl  
Sekr i programkommittén för  
biomedicinska analytikerprogrammet



Mötets uppfattning är att en gemensam bild- och funktionsutbildning är mycket intressant för att möta sjukvårdens framtida behov, både nationellt och internationellt (biomedicinska analytiker, inriktning fysiologi och röntgensjuksköterskor). Man bör gå vidare och undersöka möjligheterna för att skapa en sådan utbildning. Det finns ett förslag på program framtaget från Göteborg (se bilaga). Förslaget skall diskuteras på nationell nivå under hösten och är redan förankrat i flera nationella specialistföreningar.

Kravet på en ny utbildning är att den skall vara legitimationsgrundande med tanke på patientsäkerheten.

Det tar mycket resurser att ändra utbildningarna och många förändringar kan skapa osäkerhet hos studenter och sjukvården om vad utbildningen står för. Förändringar bör därför sikta på bestående förändringar. Energin bör därför läggas på att "utveckla" den gemensamma bild- och funktionsutbildningen.

Mötets uppfattning är också att HSV inte har givit någon förklaring till underkännandet av fysiologiinriktningen på flera orter. Vi har svårt att se skillnaderna i utbildningens innehåll för de orter/program som blivit godkända och de som blivit underkända.