Information from “Vetenskapsrådet”: what is it and what happens to your application

Johan Bijnens

Lund University

bijnens@thep.lu.se

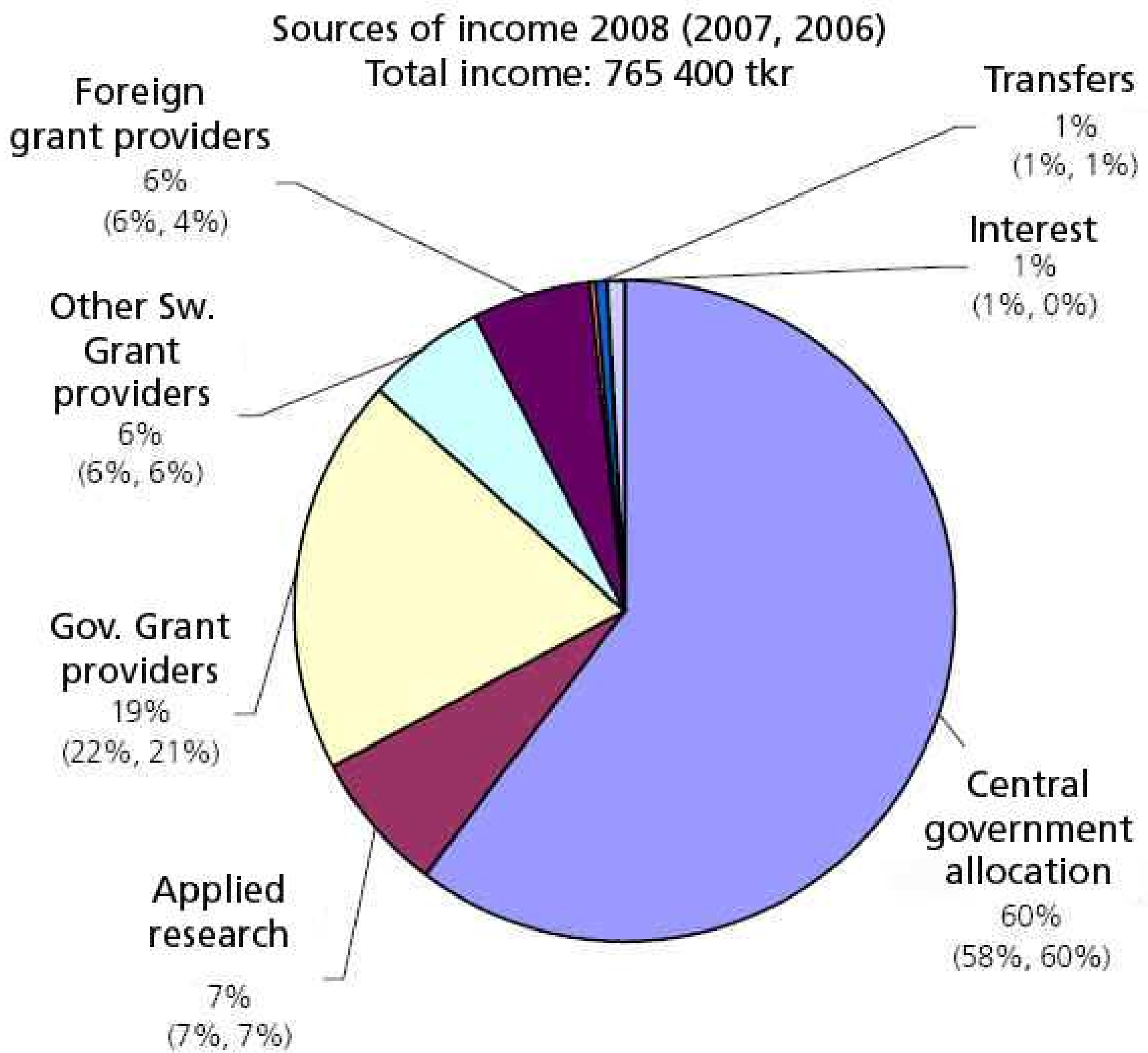
http://www.thep.lu.se/∼bijnens

Overview

- A typical budget: Lund science faculty
- Main grant providers
- Vetenskapsrådet — Swedish Research Council
  - Overview
  - KFI
  - NT: Overview
  - Applications and what happens to them
  - Bg M (2009: MN)
  - Some numbers and some worries
  - Personal remarks

With thanks to Barbro Åsman for providing me with her talk at Partikeldagarna

Lund science faculty: income



Lund science faculty: income

Resultat uppdelat på intäkter och kostnader 2009-06-30

Institution	INTÄKTER Anslag GU	Anslag FFU	Övrigt statsbudg	Bidrag	Uppdrag	Övriga intäkter	Summa intäkter	KOSTNADER Personal	Lokaler(2	Diverse(	Avskrivn	Omr-/uni gem	Övr(4)	Summa kostn	Över-/underskott
Medicinsk strålningsfysik	1 661	1 946	295	1 185	-171	1 509	6 425	4 597	15	767	42	907	118	6 446	-21
Astronomi	1 161	9 404	30	6 855	0	235	17 685	8 805	5 075	1 032	655	1 629	32	17 228	457
Datavetenskap	3 250	1 494	66	460	0	-9	5 261	3 427	871	410	69	1 246	178	6 201	-942
Fysik	7 713	13 988	1 285	18 430	624	3 487	45 527	24 394	4 293	6 851	1 107	5 005	144	41 794	3 723
Matematik	5 275	7 260	1 293	1 573	933	534	16 868	9 531	2 036	1 202	54	2 032	95	14 950	1 918
Teoretisk fysik	466	6 291	1 691	7 349	0	40	15 837	9 309	819	728	22	1 374	7	12 259	3 578
Biologisk grundutbildning	3 417	66	-249	0	0	54	3 288	2 082	490	232	1	600	0	3 405	-117
Cell- och organismbiologi	7 790	19 058	3 160	10 095	0	2 410	42 513	24 226	8 933	4 753	1 558	5 733	670	45 873	-3 360
Ekologi	5 161	28 598	3 044	27 821	6 307	3 060	73 991	41 419	11 734	11 556	1 215	8 320	786	75 030	-1 041
Geologi	4 342	13 530	2 037	13 212	1 509	2 197	36 827	16 803	5 999	5 680	1 487	3 315	82	33 366	3 460
Naturgeografi och ekosystemana	6 841	7 774	1 489	14 346	301	490	31 241	17 034	3 054	6 902	622	3 798	3 817	35 227	-3 986
Kemi	8 671	38 976	17 254	31 448	4 405	3 091	103 845	40 483	24 005	10 039	6 415	9 124	1 222	91 288	12 558
Miljövetenskap	2 955	2 484	125	651	41	25	6 281	3 532	62	1 439	11	764	25	5 833	448
Marinbiologi	1 700	290	1 100	61	0	6	3 157	1 465	428	320	21	617	0	2 851	305
Biologicentrum	0	0	163	0	0	-2	161	0	0	0	160	0	0	160	2
Geocentrum	0	0	0	0	0	130	130	31	2	-2	507	0	0	538	-408
Botaniska och zoologiska musee	0	3 809	50	3 341	8	48	7 256	4 556	1 827	294	116	797	0	7 590	-334
Fakulteten	3 443	25 012	-19 479	-3 295	0	164	5 845	10 449	877	1 902	59	-19 507	1	-6 219	12 064
Max-lab	186	2 967	0	1 061	0	2	4 216	3 859	0	151	11	360	-261	4 120	96
CGB kansli	0	0	0	0	0	2 403	2 403	2 247	0	117	4	0	0	2 368	35
Naturvetenskaplig rekonstruktion	0	3 060	0	0	0	-704	2 356	0	0	0	0	0	0	0	2 356
Summa	**64 032**	**186 007**	**13 354**	**134 593**	**13 957**	**19 170**	**431 113**	**228 249**	**70 520**	**54 373**	**14 136**	**26 114**	**6 916**	**400 308**	**30 791**

Physics GU: typically 20% of total budget

Physics research budget: 50-60% external grant

40-50% faculty

Main grant providers

- Swedish government
  - Vetenskapsrådet = Swedish Research Council
  - Vinnova: Innovation: (very) applied research
  - Rymdstyrelsen: Space research
- Swedish private
  - Strategiska stiftelsen
  - Wallenberg
  - SKB (via nuclear power programs)
  - Nobel
  - Göran Gustafsson
  - Crafoord
- EU via framework programs and ERC congratulations Christian
- Many more small players

VR: main structure

Board and general director

- NT: Science and technology
- M: Medical
- HS: Humaniora and social sciences
- KFI: Committee for research infrastructure
- UK: Committee for education

Board and general director 2009

- Pär Omling, generaldirektör VR
- General:
  - Björn von Sydow, ordförande
  - Agneta Norén, VD, Fora
  - Charlotte Petri Gornitzka, Generalsekreterare i Save the Children
  - Jan Martinsson
- Researchers
  - Lars Calmfors, ekonomi, SU
  - Lena Claesson-Welsh, medicinsk biokemi, UU
  - Elisabeth Haggård, genetik, SU
  - Lisbeth Larsson, litteraturvetenskap, GU
  - Karin Prellner, otorhinolaryngologi, LU
  - Sune Svanberg, fysik, LU
  - Hans Wolf-Watz, kemi och molekylärbiologi, UmU
  - Anders Ynnerman, datavetenskap, LiU
  - Annika Scheynius, klinisk allergiforskning KI
  - Gerhart Wagner, mikrobiologi, UU

Board and general director 2010

- Generaldirektör VR ?
- 9 members: 6 appointed by researchers, 3 by government
- Can be appointed again:
  - Björn von Sydow, ordförande
  - Agneta Norén, VD, Fora
  - Charlotte Petri Gornitzka, Generalsekreterare i Save the Children
  - Jan Martinsson
  - Lars Calmfors, ekonomi, SU
  - Anders Ynnerman, datavetenskap, LiU
  - Annika Scheynius, klinisk allergiforskning KI
  - Gerhart Wagner, mikrobiologi, UU

KFI

- Nationella laboratorier: MAX-LAB and Onsala
- Internationella laboratorier: CERN, ESO, FAIR
- Mikroelektronik- laboratorier
- Longitudinella databaser
- Biobanker
- Datanät - SUNET
- Beräkningar SNIC
- Nordita?
- Mittag-Leffler?

KFI: members

- 13 members, appointed by VR board
- 9 nominated by ämnesråden
- 3 nominated by FAS, Formas, Vinnova
- Period is 3 years, most 6 together
- Kansli:
  - Huvudsekreterare
  - Forskningssekreterare o administratörer

KFI: members

- Ordförande : Madelene Sandström, GD KK-stifelsen
- Huvudsekreterare Lars Börjesson (CTH)
- General:
  - Lena Gustafsson, GD ,VINNOVA
  - Erland Hjelmquist, huvudsekreterare, FAS
  - Anna Ledin, huvudsekreterare, Formas (fr.o.m. 080701)
- NT
  - Susanne Holmgren, zoologi, GU
  - Erik Elmroth, datavetenskap, UmU
  - Hans-Åke Gustafsson, Fy, LU
  - Ulf Karlsson, Fy, KTH
  - Håkan Olsson, SLU,(fr.o.m. 080701)
- M
  - Juni Palmgren, med, stat ,KI,SU
  - Dick Heinegård, medicinsk , LU (fr.o.m. 080701)
- HS
  - Henrik Oscarsson, Statsvetenskap, GU (fr.o.m. 080701)
  - Anders Brändström, Demografiska databasen, UmU

KFI: beredningsgrupper

Board decides, decisions prepared by beredningsgrupper

- Astronomy, subatomic and fusion/plasma physics
- Molecular, cellular and material reserach
- Research on earth and its immediate environment
- e-Science

Members of 1:

Hans-Åke Gustafsson LU Chairman	Nuclear
Claes Fransson SU vicechairman	Astronomy
Olga Bottner UU	Astroparticle
Lars Bergström SU	Astroparticle
Tord Johansson UU	Nuclear
Elisabeth Rachlew KTH	Fusion/Energy (?)
Torbjörn Sjöstrand LU	Particle

NT: members 2009

Ordförande : Billy Fredriksson

Huvudsekreterare: Arne Johansson, Mek (KTH)

Ethel Forsberg, GD Kemiinsp.	Per Bengtsson, Dir Probi
Ann-Christine Paul, Dir	Mats Eriksson, Dir Vecura
Mats Olofsson, FOU-chef	Britta Wickberg, Scania
Svante Björck, Geo, (LU)	Kerstin Johannesson, Ekologi, (GU)
Barbara Cannon, Bi (SU)	Bärbel Hahn-Hägerdal, Bio-Tek (LU)
Erik Höglund, Mek, (LTH)	Elisabeth Sauer-Eriksson, Bio, (UmU)
Håkan Wennerström, Ke (LU)	Yvonne Brandt Andersson, Ke, (UU)
Eva Olsson, Fy (CTH)	Bertil Svensson, Data (Halmstad)
Barbro Åsman, Fy (SU)	Sven Stafström Fy, (LiU)
Johan Håstad, Tek-Data (KTH)	Mats Viberg, Signalbeh., (CTH)

NT: members 2010

Huvudsekreterare ?

Totalt 9 ledamöter utsedda av forskarsamhället

Kan väljas om:

- Svante Björck, Geo, (LU)
- Kerstin Johannesson, Ekologi, (GU)
- Elisabeth Sauer-Eriksson, Bio, (UmU)
- Lennart Löfdahl, Strömningslära (CTH)
- Sven Stafström Fy, (LiU)
- Johan Håstad, Tek-Data (KTH)
- Mats Viberg, Signalbeh., (CTH)

Applications

- NT fattar beslut om:
  - Projektbidrag (resor, material, lön, doktorand)
  - Lektoranställningsbidrag (75% av lönen, $\leq$2008)
  - Medeldyr utrustning (0,17-2,0 Mkr)
  - Forskarassistent (kommer att försvinna?)
  - Postdoktor (sker tvågånger om året)
  - Rådsforskare (förslag till ämne+tillsättning)
- NT betygsätter:

  Dyrbar vetenskaplig utrustning

  Planeringsbidrag $\Longrightarrow$ KFI

  Driftbidrag

  Rambidrag (Energi) $\Longrightarrow$ Panel

NT: beredningsgrupper

There are 19+1 beredningsgrupper från A—U-ID

- L: Halvledarfysik, elektronik, elektroteknik, fotonik
- MN: Subatomär fysik, astrofysik, rymdfysik och fusion
- NO: Atom- och Molekylfysik och kondenserade materiens fysik
- P: Teknisk Fysik
- Q: Materialvetenskap
- ID: Industridoktorand

Seperate groups for

- Ram-Energi
- Ram-Informations- och kommunikationsteknik
- Forskarassistent
- Postdoc to and from Sweden

The road of an application

- You write it and choose beredningsgrupp
- The VR administration checks a few formal things like: Only one from each researcher (2 if properly different)
- The chairman of the groups decides on whether they belong in their group and decide on referees, in the group or external
- One main, two auxiliary referees, sometimes extra external
- Reading a lot of proposals, write comments
- Beredningsgroup meets: Order proposals plus write reports
- From here it depends

The road of an application

- KFI: write a report and order and on to KFI
- Ram Energi: write a report and order and on to Ram Energi
- Rådsforskare: discuss the proposals and propose some of them (or rewrite/combine them)
- Postdocs: report and order, to reference group then to postdoc group
- FoAss: report and order, to reference group then to FoAss group
- Standard proposals: report and order (see next page)

Bg MN: members

Claes-Ingvar Björnsson	SU astronomi
Susanne Aalto (vice-chair)	CTH astronomi
Hans Kjeldsen	Århus astronomi
Mark Pearce	KTH astro-partikelfysik
Dirk Rudolph	LU kärnfysik
Johan Bijnens	LU kärnfysik-fenomenologi
Gunnar Ingelman (chair)	UU partikelfysik-fenomenologi
Paul Damgaard	NBI partikelfysik-teori
Måns Henningson	CTH strängteori
Tunde Fulöp	CTH fusion
Anders Eriksson	IRF (UU) rymdfysik
Hannu Koskinen	Helsinki rymdfysik
Mona Berggren	forskningssekreterare
Eva Olsson	observatör NT rådet

No own application
spread evenly between fields and universities
no conflicts of interest: go out for your own department

Bg MN: members

Claes-Ingvar Björnsson	SU astronomi
Susanne Aalto (vice-chair)	CTH astronomi
Hans Kjeldsen	Århus astronomi
Mark Pearce	KTH astro-partikelfysik
Dirk Rudolph	LU kärnfysik
Johan Bijnens	LU kärnfysik-fenomenologi
Gunnar Ingelman (chair)	UU partikelfysik-fenomenologi
Paul Damgaard	NBI partikelfysik-teori
Måns Henningson	CTH strängteori
Tunde Fulöp	CTH fusion
Anders Eriksson	IRF (UU) rymdfysik
Hannu Koskinen	Helsinki rymdfysik
Mona Berggren	forskningssekreterare
Eva Olsson	observatör NT rådet

About 110 applications, each reads 20-35 : we need pagelimits

Being a member: takes about a month of time or more (ask e.g. Claes Fahlander)

Normal applications

- If ranked within “Ram” (13 MSEK): money immediately
- Reference group: before 1-2 now 0, but ordering MN+NO
- Omfordelningsgrupp: about 30 MSEK (all of NT)
- Special: Interdisciplinary, Ram energy or IT

Normal applications

- If ranked within “Ram” (13 MSEK): money immediately
- Reference group: before 1-2 now 0, but ordering MN+NO
- Omfordelningsgrupp: about 30 MSEK (all of NT)
- Special: Interdisciplinary, Ram energy or IT

Complications:

- Large groups, option of 1.3 MSEK from inside “Ram” can go to a special group
- Energy applications can be taken by a special group
- Interdisciplinary: idem

Means: uncertainty on “Ram” of about 2 MSEK

Bg M: numbers

	01	02	03	04	05	06	07	08
Antal ansökningar	102	83	83	88	73	69	57	53
Totalt	2059	1845	2007	2258	2130	1918	1502	1358
Beviljningsgrad M	54%	34%	42%	51%	48%	46%	61%	60%
Beviljningsgrad	34%	32%	24%	21%	26%	23%	32%	31%
Medelbelopp (kkr)	267	419	428	424	434	442	469	
Totalt medel (kkr)	468	625	580	576	524	644	668	

Yes I know 2008 data are not there

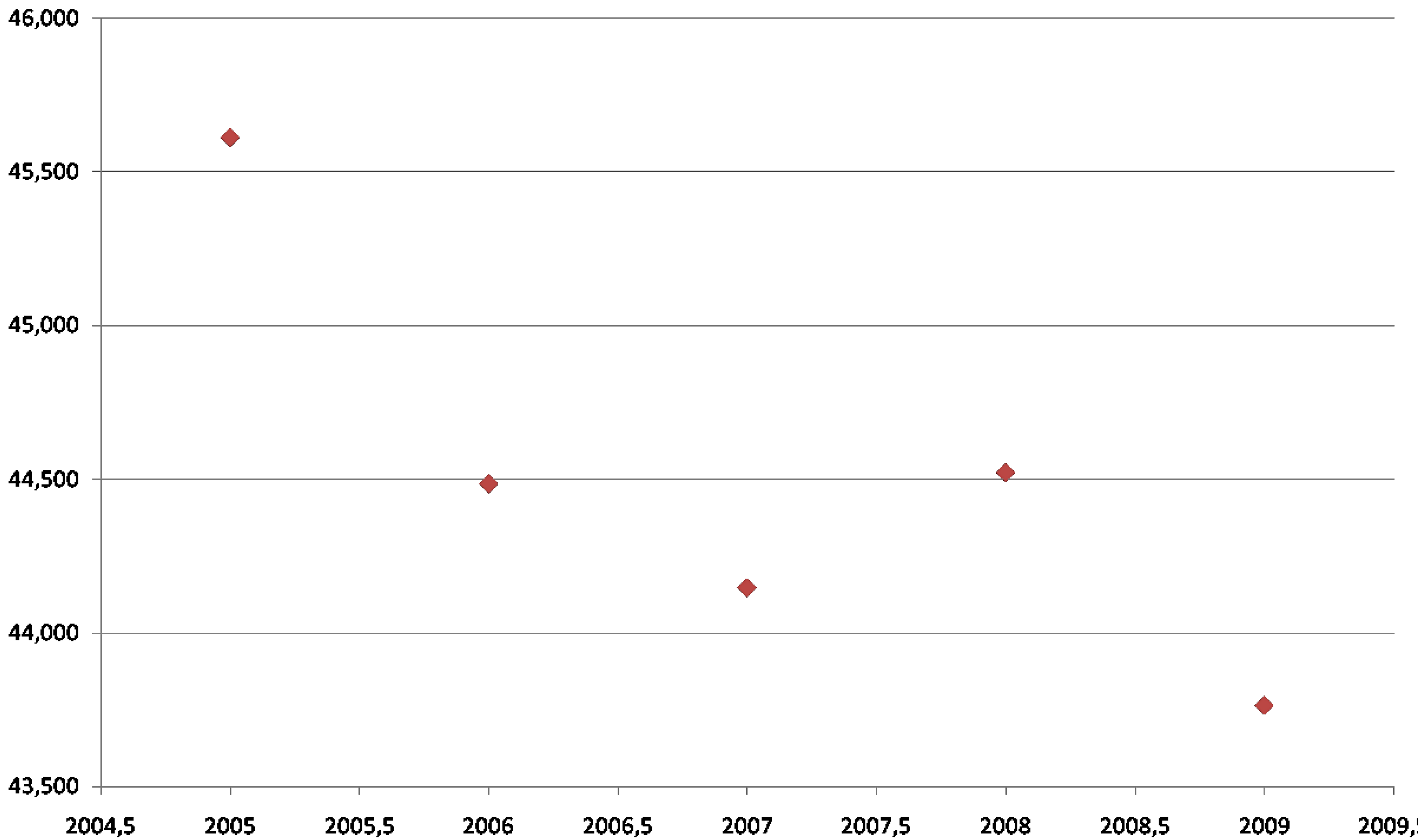
Bg M: numbers

	01	02	03	04	05	06	07	08
Antal ansökningar	102	83	83	88	73	69	57	53
Totalt	2059	1845	2007	2258	2130	1918	1502	1358
Beviljningsgrad M	54%	34%	42%	51%	48%	46%	61%	60%
Beviljningsgrad	34%	32%	24%	21%	26%	23%	32%	31%
Medelbelopp (kkr)	267	419	428	424	434	442	469	
Totalt medel (kkr)	468	625	580	576	524	644	668	

NT always complains:

- too many get money
- those who get get too little
- too many (and small) applications in the "omfordelnings" stage
- Most likely source of next page

BgM: MSEK (Total)



Big problem and all new rules only make it worse

LHC: special case

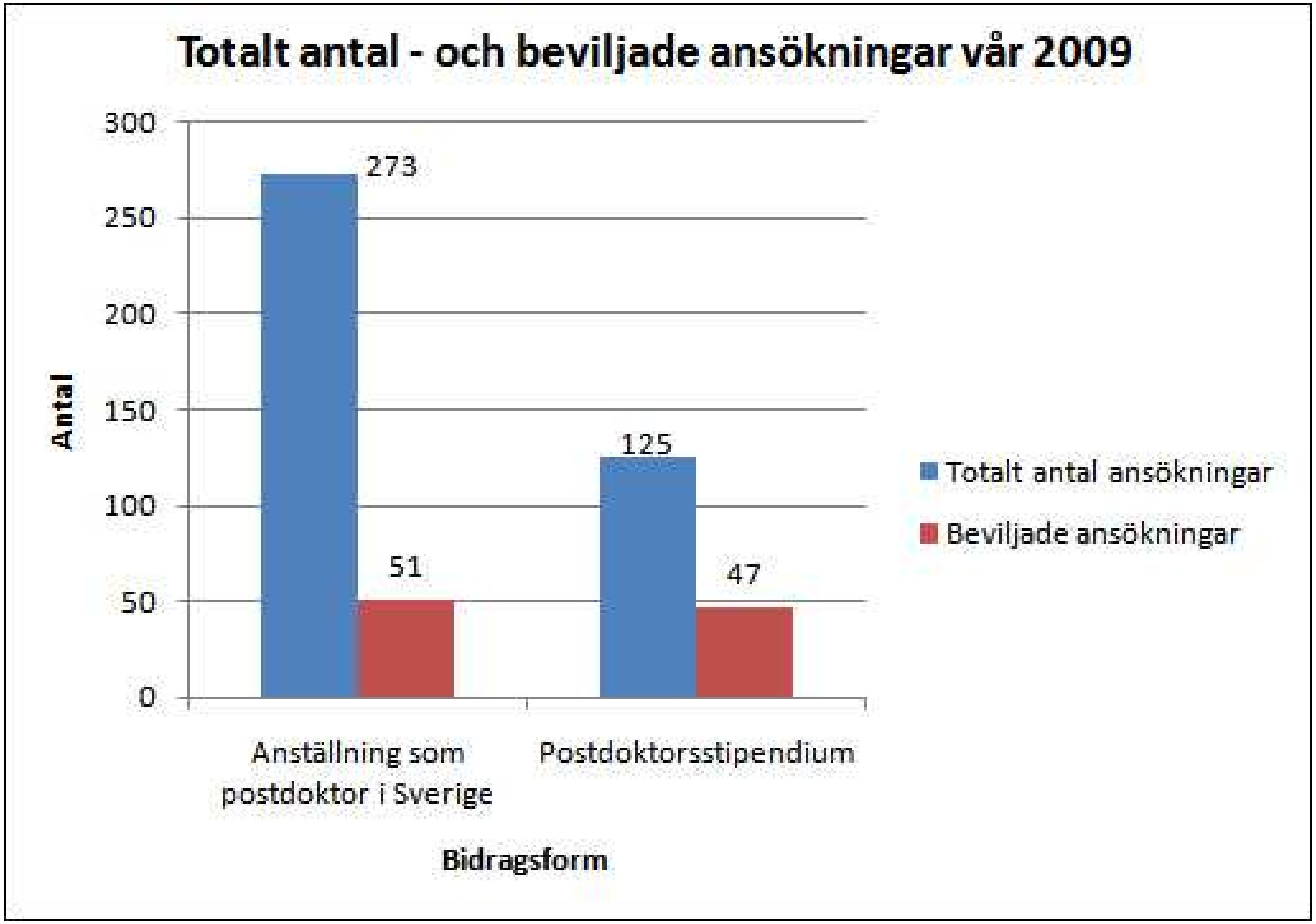
VR styrelse beslutade under 2006 att göra en extra satsning påLHC verksamheten under 3 år.
LHC-K har fått en påse pengar att fördela
Dessa pengar kommer från :

- VR/KFI : 6 Mkr 2007 och 7 Mkr 2008 - 2009 skall täcka kostnader till experimenten (3 Mkr) kostnader som KFI betalade tidigare.
- Bg-M :11 Mkr/år i 3 år som ungefär motsvarar vad LHC medlemmar har under 2006.

Satsningen har utvärderat under året av NT

Postdoc

Twice a year both incoming and outgoing (spring 2009)



NT:

incoming:
73-24

Outgoing:
44-19

Standard application

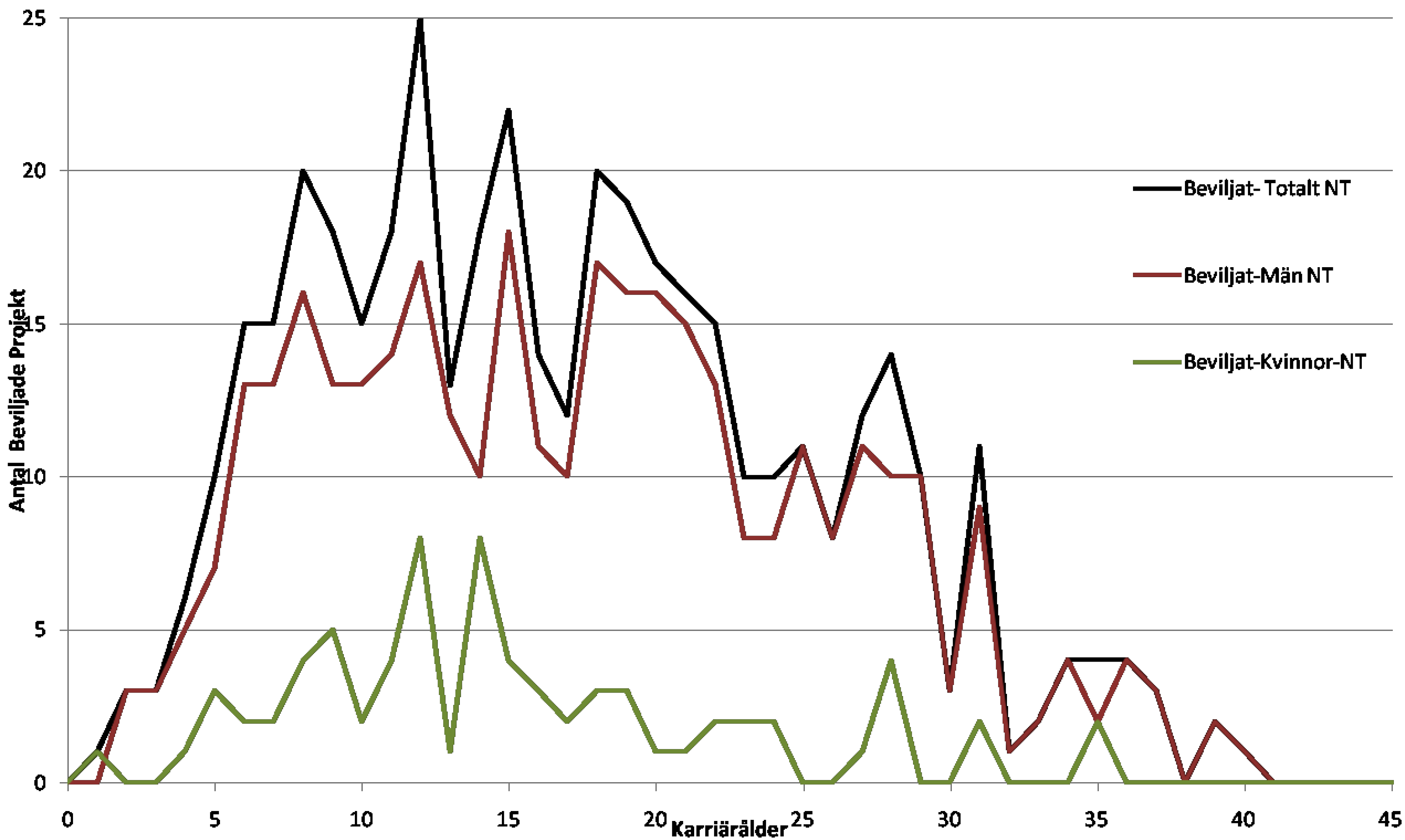
- 1-2 doktorander
- 1-2 Öppna Post Doks
- Kostnader för drift och material
- I ungefär 50% av fallen söks dessutom lönemedel för seniora forskare

VR really does not like the latter

A friköp study

- Studien redovisar sökta lönemedel
- Beviljade ansökningar erhåller lägre belopp än det sökta från Vetenskapsrådet. Den sökande väljer själv vilka delar som projektet kan finansiera när den beviljade summan är känd. (förrut fanns särskila lönemedel)
- I vilken mån medlen går till det sökta friköpet är därför svårt att bedöma.
- I ca 1/4 av projekten (beräknat för 2008) söks lönemedel för andra forskare än den huvudsökande, eller för flera seniora forskare, inklusive den huvudsökande. I dessa fall har %-satsen för den forskare som det söks högst friköp för använts.

Career Age distribution



Percent distribution

Sökt Friköp	Antal - Beslut 2007	Antal - Beslut 2008	Andel - Beslut 2007	Andel - Beslut 2008
0%	220	166	44	39
1-15%	43	35	9	8
16-30%	66	93	13	22
31-49%	23	14	5	3
50%	102	78	21	18
51-74%	12	3	2	1
75%	19	17	4	4
76-100%	10	19	2	4
	495	**425**	**100**	**100**

Friköp conclusions

- Drygt 55% av de seniora forskarna söker bidrag för friköp (eget eller andras).
- Ca 1/5 av de beviljade söker 50% friköp. 20-30% söker i intervallet 1-30% friköp (handledningskostnader?).
- Besluten 2007 och 2008 visar ungefär samma fördelning.
- Bg M har betydligt mer friköp en medelvärd

Some numbers for 2009

- look at http://www.vr.se for more numbers
- 1317 project applications, 248 female, 1069 male
- 29% got money (23.8% female 30.2% male)
- average for year 1 673 kSEK (728 kSEK female 663 kSEK male)
- FoAss: 298 applications (73 (F) 225 (M)) 8 F (11.6%) and 26 M (11.0%) received one
- Of those were 3 in Bg M (1 F and 2 M)

Some personal remarks

- You get the applications
- Sort into categories:
  - Must get money
  - should really get money
  - should get money
  - would be nice if we could give them money
  - should definitely not get money
- Decide how much category 1,2 should really get to be able to work properly

Some personal remarks

- You get the applications
- Sort into categories:
- Decide how much category 1,2 should really get to be able to work properly
  - That is typically about twice the budget
  - Large fraction bound up in friköp for very active seniors

Personal remarks

- Part of an unsolvable underlying problem
  - More PhDs available than postdocs
  - More postdocs available than FoAss
  - More FoAss etc available than lecturer positions
  - How do we handle a system that wants to expand with constant or shrinking budgets?

Personal remarks

- Part of an unsolvable underlying problem
  - More PhDs available than postdocs
  - More postdocs available than FoAss
  - More FoAss etc available than lecturer positions
  - How do we handle a system that wants to expand with constant or shrinking budgets?
- Please don't shoot the messenger, we do our best
- Talk to others when writing applications, especially those who have been involved