



Vetenskapsrådet

UTVECKLINGEN AV ÄMNESOMRÅDEN 1981/82 TILL 2001





Utvecklingen av ämnesområden 1981/82 till 2001

I diskussionerna efter rapporten "Finansiering av svensk grundforskning" har det framkommit önskemål om en mer detaljerad bild av olika ämnesområden. Såsom statistiken ser ut innebär uppdelning i fler ämnesområden oftast sämre noggrannhet eftersom omdefinitioner mellan ämnesområden medför förskjutningar som i verkligheten inte finns. Utgångspunkten för den nämnda rapportens indelning var Vetenskapsrådets ämnesrådsindelning med undantaget att utbildningsvetenskap fördes till HS, eftersom statistiken inte identifierar utbildningsvetenskap. I det följande görs en uppdelning i humaniora + teologi, samhällsvetenskap + juridik, medicin, naturvetenskap, teknik samt lantbruksvetenskap + skogsvetenskap + veterinärmedicin.

Datamaterialet – korrektioner

Data är hämtade från forskningsstatistiken Forskning och utveckling vid universitet och högskolor 2001 (UF 13 SM 0201) som redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Orginalsiffror från SCB.

	1981/82	1983/84	1985/86	1987/88	1989/90	1991/92	1993/94	1995/96	1997	1999	2001
Tot	3 995	5 496	6 844	8 821	11 104	11 432	12 589	13 004	14 346	16 226	18 819
N	621	916	1 176	1 497	1 689	2 150	2 295	2 415	2 741	3 268	3 458
T	829	1 069	1 455	1 954	2 679	2 644	2 792	2 806	3 487	3 908	4 793
M	915	1 154	1 478	1 834	2 437	3 540	3 851	4 081	4 139	4 368	5 391
Undersjukhus	723	1 040	1 050	1 300	1 200						
SLU	327	508	699	903	1 226	1 226	1 424	1 126	1 207	967	991
SJ	372	479	628	874	1 200	1 242	1 479	1 447	1 684	2 065	2 459
HT	208	330	358	458	671	631	680	731	807	957	1 133
ej förd	..	..	..	..	..	..	68	398	282	693	594

SCB:s data innehåller en mängd konstigheter och felaktigheter, vilka kommer att redovisas i en annan rapport. För att beskriva ämnesutvecklingen kan dock en hel del av mer eller mindre slumpmässig variation tillåtas eftersom de summerade felen ändå blir förhållandevis små. Undersökningen 2001 innehåller dock avsevärda systematiska fel vad avser de direkta statsanslagen till forskning. Vid Uppsala universitet har siffrorna för det medicinska och det teknisk - naturvetenskapliga vetenskapsområden kastats om och dessutom har ett antal lärosäten tagit med anslagen för avtalspensionen. Detta anslag är nytt och ersätter den tidigare subventionen och ska antingen räknas in för hela tidsserien eller räknas bort för 2001. Det totala felet för dessa två faktorer kan uppgå till ungefär 1 miljard kronor men det är svårt att uppskatta.

Istället har jag valt att uppskatta de direkta statsanslagen utifrån de anslag som anges i budgetpropositionerna för respektive vetenskapsområde. Jämförs SCB:s siffror för direkta statsanslag med vetenskapsområdesanslagen (Tabell 2) är andelen relativt lika för 1997 och 1999 men ökar tydligt för 2001. Det finns inga rimliga skäl till denna utveckling och snarast är den förväntade utvecklingen att forskningsandelen (SCB:s data) minskar pga ökad forskarutbildning och andra verksamheter. De låga värdena för medicin beror på att ALF-medlen inte är uppdelade i grundutbildning och forskning i

budgetpropositionerna och att lokalanslaget är litet. De höga andelarna för naturvetenskap torde främst bero på en hög andel lokalanslag.

Tabell 2 Jämförelse mellan direkta statsanslag från SCB och vetenskapsområdesanslag från BP.

	År	SCB	BP	%
m	1997	1 952	2 632	74
	1999	2 019	2 704	75
	2001	2 224	2 815	79
n	1997	1 521	1 001	152
	1999	1 584	1 072	148
	2001	1 838	1 122	164
t	1997	1 105	1 025	108
	1999	1 152	1 130	102
	2001	1 400	1 231	114
hs	1997	1 267	1 185	107
	1999	1 455	1 376	106
	2001	1 718	1 529	112

För 2001 har de direkta statsanslagen räknats om genom att applicera 1999 års procentsiffra på vetenskapsområdesanslagen i budgetpropositionen för 2001. Till denna siffra har lagts hälften av medlen för de nya forskarskolor som infördes (jag har alltså antagit att hälften av forskarskolornas medel går till "ren forskarutbildning", vilken inte ska medräknas i forskningsstatistiken).

Tabell 3. Forskningsmedel 2001 och korrigeringar

	SCB	Korr	Inkl foskol
HS	3 592	3 491	3 507
M	5 391	5 058	5 061
N	3 458	3 507	3 516
T	4 793	4 756	4 765
SLU	991	964	964

För perioden 1993/94 till 1999 fins i statistiken ett antal variationer som medför oförklarliga och osannolika upp och nedgångar i finansieringen av olika ämnesområden. Jag saknar dock tillräcklig information för att försöka korrigera dessa. Perioden före 1993/94 måste dock korrigeras för ersättning för klinisk forskning och utbildning samt momsreformen.

I tabell 1 framgår att ett särskilt anslag till undervisningssjukhusen utgick t.o.m. 1989/90. 1991/92 hade ALF-anslagen införts, vilka fördes till statsanslagen för medicinsk och odontologisk fakultet. Anslagen till undervisningssjukhus kan inte betraktas som ALF-anslag, varför en enkel summering av anslagen ger alltför höga anslag till medicinområdet. ALF-anlaget är kopplat till ett avtal mellan staten och landstingen och är därför storleksmässigt stabila i fast penningvärde. Utgår man från anslagen 1991/92 och beräknar anslagen under 80-talet från kostnadsindex för utbildning och forskning inom statlig verksamhet erhålls en stabil serie som kan jämföras med uppskattningar av ALF-medel som SCB gjort. Jämförelsen ger relativt god överensstämmelse men SCB:s uppskattningar visar större variation, vilken knappast kan förklaras utifrån avtalskonstruktionen. För att undvika ickereella variationer har jag använt 1991/92 års anslag kostnadsindexkorrigerat och lagt detta till statsanslaget till det medicinska området.



Högskolemoms infördes i och med budgetåret 1991/92. Om den reformen var kostnadsneutral eller inte är svårt att bedöma men jag har utgått ifrån att så varit fallet. Momsreformen påverkar istället genom att statlig forskningsfinansiering drogs ned med lite varierande procentsatser för att kompensera för minskade kostnader tack vare momsbefrielsen. Den påverkade också genom att det på andra externa anslag numera dras 8 % som inte redovisas som intäkt. I redovisningen minskar således externa medel utan att det för den skull inneburit någon reell minskning. Forskningsmedlen under 80-talet kompenseras för detta genom att statsanslagen multipliceras med de olika procentsatserna.

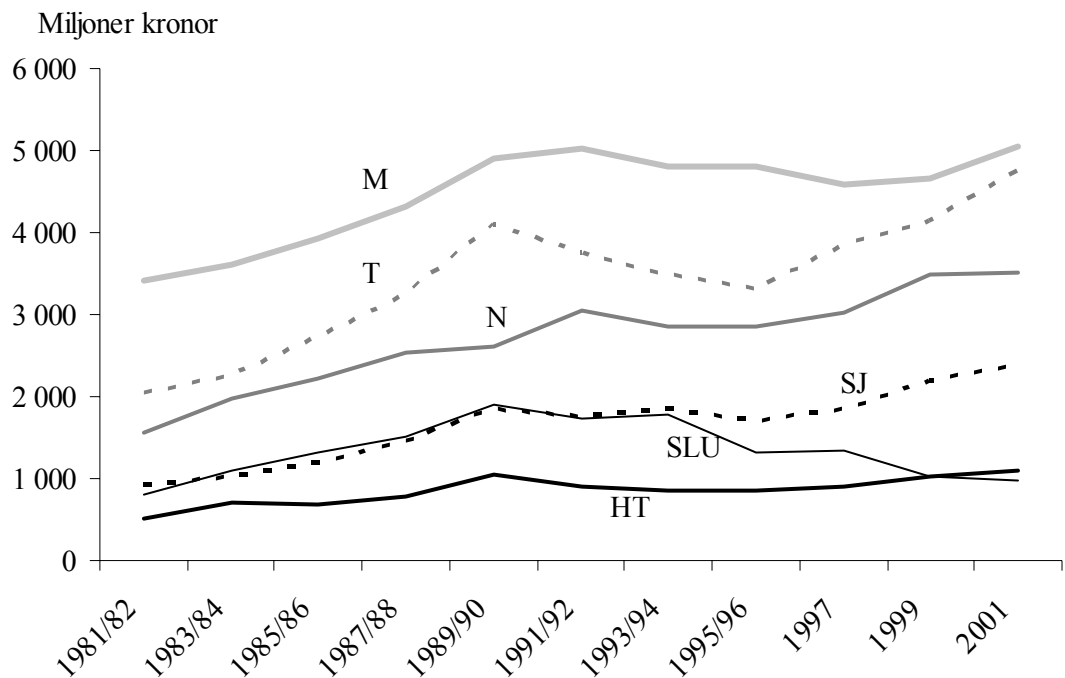
Slutligen har samtliga data räknats om till fast penningvärde genom att använda nationalräkenskapernas index för utbildning och forskning inom statlig verksamhet.

Tabell 4. Utvecklingen av forskningsfinansieringen för olika ämnesområden i 2001 års priser.

	1981/82	1983/84	1985/86	1987/88	1989/90	1991/92	1993/94	1995/96	1997	1999	2001
SamJur	928	1 034	1 189	1 474	1 859	1 760	1 844	1 708	1 861	2 197	2 390
HumTeol	519	713	678	772	1 039	894	848	863	892	1 018	1 101
M	3 413	3 621	3 927	4 306	4 904	5 015	4 802	4 817	4 575	4 647	5 058
N	1 550	1 978	2 226	2 525	2 617	3 046	2 862	2 851	3 030	3 477	3 507
T	2 043	2 280	2 720	3 254	4 098	3 746	3 481	3 312	3 854	4 157	4 756
SLU	816	1 097	1 323	1 523	1 899	1 737	1 776	1 329	1 334	1 029	964

Utvecklingen för olika ämnesområden

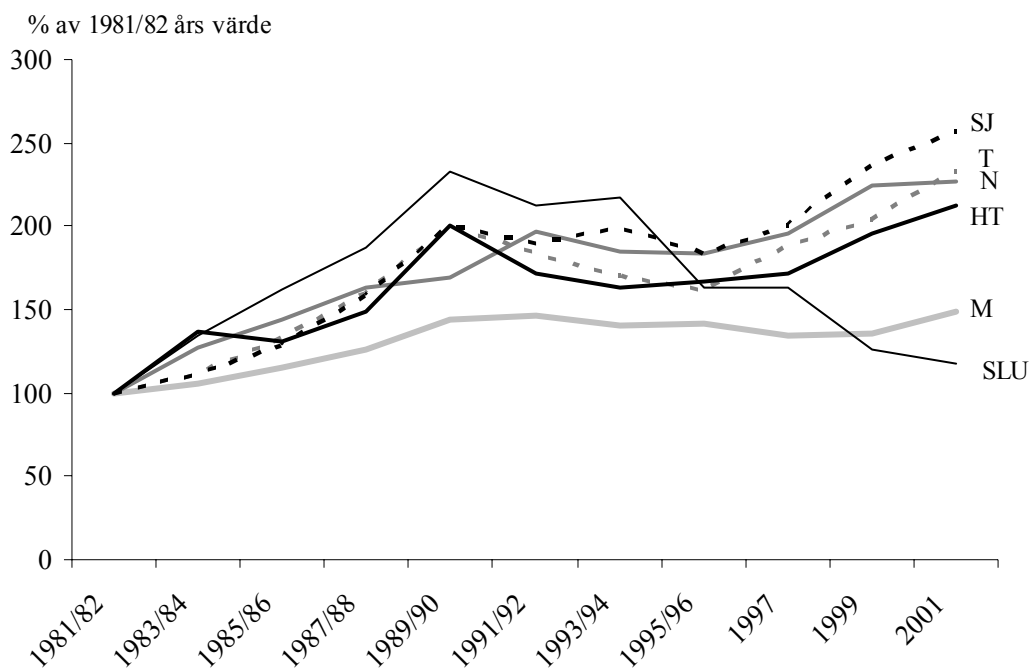
Utvecklingen för olika ämnesområden är utifrån SCB:s data entydig. Som påpekats ovan finns problem i statistiken och ytterligare korrekationer bör göras men trenderna är så tydliga att statistiken med stor sannolikhet förmedlar en bild som i hög grad överensstämmer med verkligheten. De största problemen med dataserien tycks gälla åren 1989/90–1995/96 under vilken tid de stora ekonomiska och anslagstekniska reformerna genomfördes inom högskolan. Under perioden var också inflationen mycket hög, vilket introducerar stor osäkerhet då fast penningvärde beräknas.



Figur 1. Total forskningsfinansiering fördelad på ämnesområden.

Allmänt sett ökade finansieringen för samtliga områden under 80-talet för att sedan stagnera under första halvan av 90-talet och sedan öka igen (Figur 1).

Utvecklingen för de olika ämnesområdena beskrivs tydligare om de uttrycks som relativ ökning jämfört med startåret 1981/82 (Figur 2). Det framgår då klart att medicinområdet tillsammans med lanbruksuniversitetets ämnen haft den klart sämsta utvecklingen och att ämnesgrupperna inom både humaniora samhällsvetenskap och naturvetenskap teknik haft en väsentligt bättre utveckling.



Figur 2. Relativ utveckling (1981/82 = 100) av forskningsfinansieringen för olika ämnesgrupper.

Det bör noteras att den ovanstående beräkningen av finansieringsutvecklingen är något förenklad i förhållande till den kalkyl som gjordes i "Finansiering av svensk grundforskning". Datamaterialet tillåter inte vissa kalkyler på ämnesgrupp-nivå och det är dessutom eftersträvarvärt att kalkylen enkelt kan följas från källdata. Samtidigt är trenderna så tydliga att slutsatserna om ämnesområdenas utveckling med säkerhet skulle bli desamma även om siffrorna för åren 1989/90–1995/96 skulle förändras något.

Ulf Heyman