

Håkan Gadd



Autonomi och effektivitet i det svenska högskolesystemet



Håkan Gadd

Född 1964 i Östersund, Sverige

fil.kand 1991, Högskolan i Östersund, Sverige

magisterexamen i statsvetenskap 1997, Mitthögskolan, Sverige

pol.lic. 2004, Åbo Akademi, Finland

verksam sedan 1998 vid Mitthögskolan, Östersund

antagen 1998 till forskarstudier vid Åbo Akademi

Pärm: Tove Ahlbäck

Åbo Akademis förlag

Biskopsgatan 13, FIN-20500 ÅBO, Finland

Tel. int. +358-2-215 3292

Fax int. +358-2-215 4490

E-post: forlaget@abo.fi

<http://www.abo.fi/stiftelsen/forlag/>

Distribution: Oy Tibo-Trading Ab

PB 33, FIN-21601 PARGAS, Finland

Tel. int. +358-2-454 9200

Fax int. +358-2-454 9220

E-post: tibo@tibo.net

<http://www.tibo.net>

AUTONOMI OCH EFFEKTIVITET I DET SVENSKA
HÖGSKOLESYSTEMET

Autonomi och effektivitet i det svenska högskolesystemet

Håkan Gadd

ÅBO 2005

ÅBO AKADEMIS FÖRLAG – ÅBO AKADEMI UNIVERSITY PRESS

CIP Cataloguing in Publication

Gadd, Håkan

Autonomi och effektivitet i det svenska
högskolesystemet / Håkan Gadd. – Åbo :
Åbo Akademis förlag, 2005.

Diss.: Åbo Akademi. – Summary.

ISBN 951-765-276-3

ISBN 951-765-276-3
ISBN 951-765-277-1 (digital)
Ekenäs Tryckeri Aktiebolag
Ekenäs 2005

Förord

Min pappa Olle Pettersson gillade Åbo. Han hade tyckt om att få vara med på disputationen. Jag är glad över att du fick uppleva avhandlingen som färdigskriven. Den här boken är tillägnad dig.

År 1991 började jag arbeta vid Högskolan i Östersund och efter en kort period var jag inblandad i ett projekt med målet att etablera ett universitet i Mittsverige. Knuten till projektet var professor Urban Dahllöf som blev min ledsagare under en femårig odysse i akademins värld. Tack Urban för alla inspirationsfyllda samtal och för att du fick mig att ta steget till forskarutbildningen. Att avhandlingen handlar om akademien är därför naturligt.

Att skriva en avhandling är en känslomässig och arbetskrävande process. Det är svårt att förstå att något kan sluka så mycket tid, skapa så mycket frustration och samtidigt vara så roligt. Projektet hade förstås sin början med många idéer och breda anslag. Min huvudhandledare professor Dag Anckar fick mig dock sakta men säkert att förstå att avhandlingens design är avgörande för dess resultat. Tack Dag, för att du alltid har tagit dig tid, ställt kloka frågor, kommit med konstruktiva förslag och uppmuntrat mig till att skriva! Utan ditt helhjärtade stöd hade avhandlingen aldrig blivit skriven. Ett stort tack vill jag också rikta till min biträdande handledare professor Marie-Louise von Bergmann-Winberg som läst och kommenterat långt utöver vad som kan rimligen ingå i handledaruppgiften och som ständigt fått mig att se det positiva i mitt arbete. Ett särskilt tack vill jag även rikta till professor Lauri Karvonen som under hela arbetets gång, men särskilt i dess slutfas, ägnat mitt avhandlingsarbete mycket tid och kommit med värdefulla kommentarer och förslag. Professor Frank Aarebrot och docent Pekka Kettunen har lämnat värdefulla synpunkter som förhandsgranskare på avhandlingen vilket varit betydelsefullt för projektets slutförande.

Jag har haft förmånen att tillhöra både Mitthögskolan och Åbo Akademi vilket gett mig vidgade perspektiv på statsvetenskapen, men inte minst en större ämnesmiljö. Det är inte oviktigt att som ny doktorand bli integrerad i en forskningsmiljö. Därför har jag alltid satt stort värde på det varma och hjärtliga välkomnandet till Hus Lindman jag fick första gången och alla gånger därefter. Tack allihopa. Ett särskilt tack till PM Marina Hamberg som bistått mig med såväl administrativa och praktiska frågor i arbetets slutskede. Ett speciellt tack vill jag rikta till mina kollegor vid statsvetenskapen i Östersund som berikat mitt avhandlingsskrivande med insiktsfulla kommentarer och gjorde arbetsamma vardagar och helgdagar till trivsamma dagar. Särskild uppmärksamhet förtjänar PL Pär Olausson för

många intressanta diskussioner under resor till forskarutbildningskurser och konferenser, och till PD Susanne Lundåsen och professor Carsten Anckar för att ni bidragit med statistisk kunskap när jag behövt det. Ett särskilt tack riktas till professor Stefan Sjöblom som opponent vid mitt licentiatseminarium kom med konstruktiva kommentarer på mitt arbete. Jag vill också rikta ett tack till professorerna Göran Djupsund och Jan Sundberg, docent Guy-Erik Isaksson och deltagarna i den Finlandsvenska forskarskolan i Statsvetenskap som läst och kommenterat mina texter. Ett speciellt tack riktas till professor Sten Berglund som sporrat mig under avhandlingsarbetets gång.

Jag vill också tacka Mitthögskolan för att Ni möjliggjorde detta projekt genom att från början erbjuda mig anställning. Jag vill även tacka min vän och kollega docent Yngve Mohlin som möjliggjorde att jag efter några års forskning på deltid kunde slutföra arbetet på heltid. Jag vill också tacka min nuvarande arbetsgivare Institutet för tillväxtpolitiska studier för stöd på upploppet mot disputation. Avhandlingens innehåll har påverkats av de betydelsefulla bidrag jag fått från Nordeas Norrlandsstiftelse och Stiftelsen Siamon.

Alla i min vänkrets förtjänar uppmärksamhet för att ha påmint mig om livet utanför institutionen. Alldeles särskilt vill jag tacka Torbjörn Tergesten för alla underbara turer till fjälltoppar som annars förblivit orörda om det inte hade varit för dig. Jag vill även rikta ett tack till "tipsgänget", Per Bergman, Thomas Larsson och Bengt Nilsson för många trevliga resor till fotbollsarenor i England. Ett tack även till Peter Andrén, Johan Hafström, Per Hallin, Joakim Isaksson och Thomas Blixt för många trevliga stunder när jag som bäst har behövt dem.

Avslutningsvis vill jag tacka min mamma Anna Pettersson som under alla år, på en massa olika sätt, har gett mig ovärderlig hjälp och stöttning. Tack! Ett avhandlingsarbete smyger sig på och tar en plats i familjen. En konkurrent tycker barnen. Tack Anton, Maja och Melker för att Ni har stått ut och spridit glädje till mig. Tack även till Karledvin och Ellen för att Ni har visat förståelse. Till sist, utan min älskade Johanna hade det inte blivit något avhandling. Du har trott på mig, motiverat mig, ställt upp för mig och givit mig kraft. Tack!

Innehållsförteckning

Figurförteckning	iv
Diagramförteckning	v
Tabellförteckning	vi
KAPITEL 1 Ansats och teoretisk grundval	
1.1 Ansats och intention	1
1.2 Disposition	3
1.3 Teoretiska utgångspunkter	4
1.4 Teoretisk referensram	9
1.5 Sammanfattning	19
KAPITEL 2 Metod och material	
2.1 Val av ansats	21
2.2 Tidsperiod	22
2.3 Undersökningens population	23
2.4 Material	24
KAPITEL 3 Historia, reformer och utveckling	
3.1 Universitetets idé och utveckling	27
3.2 Modernisering och reformer	31
3.3 Högskolans utveckling mellan två reformer	36
3.4 Lagar och regler omkring högskolan	46
3.5 Det svenska högskolesystemets utveckling	47
3.6 Sammanfattning	51
KAPITEL 4 Autonomi	
4.1 Den oberoende variabeln - autonomi	53
4.2 Autonomi	53
4.3 Institutionell autonomi	58
4.4 Variabelns struktur	60
4.5 Högskolepolitik och dess påverkan på den institutionella autonomin	63
4.5.1 Anställning av vetenskaplig personal, utseende av chefer och styrelse	64
4.5.2 Utformning av kurser och program och examina i grundutbildningen	65
4.5.3 Resursallokering och resursfördelning	66
4.5.4 Forskarutbildningens organisation	68

4.5.5	Antagning och urval av studenter till grundutbildning	69
4.5.6	Besluta över den egna organisationen	69
4.6	Kollegialt inflytande	71
4.7	Sammanfattning	73
KAPITEL 5 Produktivitet och effektivitet		
5.1	Inledning	75
5.2	Begreppets betydelse	76
5.3	Effektivitet och offentliga organisationer	76
5.4	Definition	78
5.5	Vilka av högskolans funktioner skall undersökas?	82
5.6	Effektivitetsmätt inom högskolan	84
5.7	Kostnader	87
5.8	Effektivitetsindex	88
5.9	Sammanfattning	90
KAPITEL 6 Beskrivning av produktivitet och kostnadseffektivitet		
6.1	Inledning	91
6.2	Produktivitetsförändringar	92
6.3	Kostnadseffektivitet	101
6.4	Sammanfattande analys	108
KAPITEL 7 Autonomi och effektivitet på systemnivå		
7.1	Inledning	112
7.2	Variablernas variation	112
7.3	Frågeställning och analyser	117
7.4	Variablernas samband	118
7.5	Regressionsanalys	123
7.6	Sammanfattning	133
KAPITEL 8 Autonomi och effektivitet på organisationsnivå		
8.1	Inledning	135
8.2	Tidsperiod	136
8.3	Förutsättningar för autonomi	137
8.4	Teoretiska utgångspunkter	140
8.4.1	Organisationens struktur	141
8.4.2	Professionella organisationer	141
8.4.3	Centralisering och decentralisering	142
8.4.4	Sammanfattning avseende centralisering och decentralisering	148
8.4.5	Finansiell autonomi	148
8.5	Ny autonomivariabel	152
8.6	En alternativ ansats?	157
8.7	Operationalisering av autonomivariabler	158
8.7.1	Kontrollvariabler	160
8.7.2	Ett index för komplexitet	162
8.8	Undersökningens variabler	163

8.9	Analys av variabler	166
	8.9.1 Variablernas samband	168
8.10	Regressionsanalys	171
8.11	Analys av empiriska resultat	176
8.12	Sammanfattning	182

KAPITEL 9 Slutsatser

9.1	Sammanfattning	184
9.2	Förändring av institutionell struktur	187
9.3	Förändring av produktivitet och effektivitet	188
9.4	Högskolans förvaltning	191
9.5	Förekomsten av samband	196
9.6	Slutord	200
	English summary	202
	Litteraturförteckning	212
	Appendix 1	222
	Appendix 2	224
	Appendix 3	226
	Appendix 4	237

Figurförteckning

KAPITEL 1

Figur 1.1	Två dimensioner av förändring i systemet för högre utbildning	18
-----------	---	----

KAPITEL 4

Figur 4.1	Autonomins dimensioner	54
Figur 4.2	Indexskala	61

KAPITEL 5

Figur 5.1	Effektivitetsbegreppets ramar	81
Figur 5.2	Sambanden mellan effektivitet och produktivitet	82

KAPITEL 7

Figur 7.1	Antagande om orsakssamband	117
-----------	----------------------------	-----

KAPITEL 8

Figur 8.1	Autonomins komponenter	153
Figur 8.2	Samband mellan autonomi och effektivitet	167
Figur 8.3	Tänkbara beroendeförhållanden	167

KAPITEL 8

Figur 9.1	Förhållandet mellan autonomins utrymme och kunskapsproduktion	198
-----------	---	-----

Diagramförteckning

KAPITEL 3

Diagram 3.1 Registrerade studenter i den svenska högskolan	48
Diagram 3.2 Andel av registrerade studenter uppdelat på högskolekategori	49
Diagram 3.3 Driftskostnader för högre utbildning och forskning mellan 1969-1999	50
Diagram 3.4 Antalet heltidsanställda i högskolesystemet 1984-2003	50

KAPITEL 6

Diagram 6.1 Antalet examina för grupper av högskolor 1983/84-2003	93
Diagram 6.2 Utveckling av produktiviteten i grundutbildningen	94
Diagram 6.3 Avlagda doktorsexamina 1983/84-2002	96
Diagram 6.4 Utvecklingen av produktiviteten i forskarutbildningen	97
Diagram 6.5 Antal publicerade artiklar för grupper av lärosäten	98
Diagram 6.6 Utveckling av produktiviteten avseende forskning	99
Diagram 6.7 Utveckling av genomsnittskostnad för en doktorsexamen i högskolesystemet	105
Diagram 6.8 Genomsnittskostnad per publicerad artikel för grupper av högskolor	108
Diagram 6.9 Produktivitets utveckling för grundutbildning och forskning vid Universiteten	108
Diagram 6.10 Produktivitets utveckling för grundutbildning och forskning vid de nya universiteten	109
Diagram 6.11 Produktivitets utveckling för grundutbildning och forskning vid högskolor med vetenskapsområde	109
Diagram 6.12 Produktiviteten för grundutbildning och forskning vid mindre och medelstora högskolor	110

KAPITEL 7

Diagram 7.1 Förändringen av autonomins utrymme över tid	115
Diagram 7.2 Förändring av kollegiets inflytande	116

KAPITEL 8

Diagram 8.1 Anslagens del av totala intäkter till forskning och forskarutbildning	149
Diagram 8.2 Logaritmerad storlek och antal studenter	179

KAPITEL 9

Diagram 9.1 Logaritmerad skala och antal studenter	194
Diagram 9.2 Decentralisering – andelen administratörer på lokal nivå	196

Tabellförteckning

KAPITEL 1

Tabell 1.1	Typologi över organisationer	11
Tabell 1.2	Innehåll i institutioner	16

KAPITEL 3

Tabell 3.1	Svenska regeringar mellan 1973-2002	37
------------	-------------------------------------	----

KAPITEL 4

Tabell 4.1	Typer av autonomi	57
Tabell 4.2	Indexvärden för autonomivariabeln	71

KAPITEL 5

Tabell 5.1	Identifierade funktioner för högskolan	84
Tabell 5.2	Input och output för den beroende variabeln	90

KAPITEL 6

Tabell 6.1	Produktivitetsförändringar för grundutbildningen (procent)	95
Tabell 6.2	Produktivitetsförändringar för forskarutbildning (procent)	97
Tabell 6.3	Produktivitetsförändringar för forskning (procent)	100
Tabell 6.4	Förändring av kostnadseffektiviteten för grundutbildningen (procent)	102
Tabell 6.5	Förändring av kostnadseffektiviteten för forskarutbildning (procent)	104
Tabell 6.6	Förändring av kostnadseffektiviteten för forskning (procent)	106

KAPITEL 7

Tabell 7.1	De beroende variabelernas input- och outputvärden	113
Tabell 7.2	Beskrivande data för de beroende variabelerna	113
Tabell 7.3	Beskrivande data för de oberoende variabelerna	114
Tabell 7.4	Sambandsanalys mellan autonomi och effektivitetsvariabler för 1983/84	119
Tabell 7.5	Sambandsanalys mellan autonomi och effektivitetsvariabler för 1989/90	120
Tabell 7.6	Sambandsanalys mellan autonomi och effektivitetsvariabler för 1995/96	121
Tabell 7.7	Sambandsanalys mellan autonomi och effektivitetsvariabler för 2002	122
Tabell 7.8	Test av de oberoende variabelerna OLS-regression	125
Tabell 7.9	Högskolesystemets totala produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, OLS-regression	125
Tabell 7.10	Högskolesystemets samlade produktivitet som beroende variabel, kollegiets inflytande, OLS-regression	126

Tabell 7.11	Högskolesystemets totala produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression	127
Tabell 7.12	Grundutbildningens produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression	128
Tabell 7.13	Forskarutbildningens produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression	129
Tabell 7.14	Forskningsproduktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression	130
Tabell 7.15	Forskningsproduktivitet (alternativt operationaliserad) som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression	130
Tabell 7.16	Total produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, 1983/84 – 1989/90, OLS-regression	131
Tabell 7.17	Total produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, 1995/96 – 2002, OLS-regression	132

KAPITEL 8

Tabell 8.1	Faktorer som karakteriserar centralisering och decentralisering	143
Tabell 8.2	Faktorer som vid förändring påverkar centralisering och decentralisering	144
Tabell 8.3	Struktur för mätning av komplexitet	163
Tabell 8.4	Beroende variabelns komponenter	164
Tabell 8.5	Genomsnitt och spridning för de beroende variablerna	164
Tabell 8.6	Oberoende variabel och kontrollvariabler	165
Tabell 8.7	Genomsnitt och spridning för de oberoende variablerna	165
Tabell 8.8	Genomsnitt och spridning för kontrollvariabler	166
Tabell 8.9	Sambandsanalys för undersökningens variabler	169
Tabell 8.10	Test av de oberoende variablerna	170
Tabell 8.11	Test av kontrollvariablerna	
Tabell 8.12	Grundutbildning som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS-regression	170
Tabell 8.13	Forskarutbildning som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS-regression	172
Tabell 8.14	Forskning som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS-regression	173
Tabell 8.15	Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS-regression	174
Tabell 8.16	Total produktivitet som beroende variabel, storlek och komplexitet som kontrollvariabler, OLS-regression	174
Tabell 8.17	Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, storlek som kontrollvariabel, OLS-regression	175
Tabell 8.18	Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, komplexitet som kontrollvariabel, OLS-regression	176
Tabell 8.19	Formell autonomi som beroende variabel, storlek och komplexitet som oberoende variabler, OLS-regression	180

Tabell 8.20	Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS-regression. Högskolor utan vetenskapsområde	181
Tabell 8.21	Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS-regression. Högskolor med vetenskapsområde	182

KAPITEL 9

Tabell 9.1	Översikt över undersökningens variabler	185
Tabell 9.2	Samband mellan storlek och administrativa komponentens storlek, universitet och fackhögskolor mellan 1983/84 – 2002, OLS-regression	193
Tabell 9.3	Översikt över signifikanta samband från undersökningen på systemnivå	197
Tabell 9.4	Översikt över signifikanta samband från undersökningen på Organisationsnivå	199
Tabell 9.5	Samband för grupper av högskolor	199

Kapitel 1

Ansats och teoretisk grundval

1.1 Ansats och intention

I den här avhandlingen prövas en hypotes om sambandet mellan autonomi och effektivitet i det svenska högskolesystemet. En grundläggande premis för akademins verksamhet är förekomsten av institutionell autonomi. Akademien har under århundraden skapat egna mikroinstitutioner för hur organisationen ska styras. Det akademiska normsystemet, mer vanligen benämnt den akademiska friheten, ingår i det vidare begreppet autonomi. Det traditionella akademiska självstyret kännetecknas av interna processer för val till beslutande församlingar och styrningen utgår från övertygelsen om att verksamheten bäst styrs av det akademiska kollegiet.

Den kollegiala beslutsmodellen ifrågasattes i slutet av 1960-talet då krav på ökad demokratisering av universiteten framfördes. Tidsandan präglades av en politik med korporativistiska inslag kombinerad med en tro på rationalism i central planering vilket minskade universitetens inflytande över verksamheten. I internationell jämförelse var styrningen av det svenska högskolesystemet under 1970-talet och 1980-talet starkt centraliserad. Aktiviteterna koordinerades uteslutande av staten och det akademiska självstyret var starkt begränsat (Clark 1983:172). Sverige hade i mitten på 1970-talet tillsammans med Sovjetunionen ett av de mest centralstyrda systemen för högre utbildning i världen (Clark 1983:143).

Svensk utbildnings- och forskningspolitik har under en 30-årsperiod förändrat inriktning. Ur ett styrningsperspektiv har det svenska högskolesystemet förändrats från ett mycket centralstyrt system till ett system med långtgående decentralisering och ökad institutionell autonomi för lärosätena. I början av 1970-talet hade regeringen det totala initiativet att ändra den grundläggande strukturen för högre utbildning, men idag har initiativet helt flyttats till de enskilda högskolorna. I den svenska högskolepolitiken framstår därför 1977 års högskolereform och 1993 års högskolereform som markörer för divergerande uppfattningar om vilka värden som ska präglade högskolans verksamhet.

Ur ett internationellt perspektiv kan noteras att expansionen av utbildningssystemen under 1960- och 1970-talet innebar en övergång från det lilla elituniversitetet till det stora massuniversitetet och att förändringen har påverkat såväl organisationsstruktur som arbetssätt. Under 1970- och 1980-talen var storleken på det svenska systemet, i termer av antal studenter och anställda, tämligen konstant för att under 1990-talet expandera till sin dubbla storlek. Från 1970-talets början har krav om ökad effektivitet varit en del av högskolepolitiken. Numera är effektivitet ävenledes ett lagstadgat krav i högskolelagen.

Mer ansvarsutkrävning i form av ökade effektivitetskrav, som framförallt innebär att högskolan ska hantera sina resurser varsamt, har kännetecknat högskolepolitiken på 1980- och 1990-talet. Förändringen sammanfaller även med 1980-talets offentliga kontraktion till följd av den djupa depressionen och de återkommande sparkraven på den offentliga förvaltningen¹. Effektivitetskravet var på intet sätt nytt, men betonades mer än tidigare. Redan år 1967 fastslog den svenska regeringen i en skrivelse till Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) att effektivitet skulle inbegripas i högskolepolitikens övergripande och breda mål. Den dåvarande regeringens skäl att omvandla medel till mål var att inga nya resurser kunde tillföras högskolan utan nya resurser skulle genereras genom rationellt planerande (Lindensjö 1981:37).

Effektivitetskravet kan även förklaras med statens ambition om att öppna upp högskolan mot samhället för att pressa högskolan till ett större ansvarstagande (Neave & Van Vught 1991:242-243). Från amerikansk horisont noterar Perkins att ökade kostnader, komplexitet, specialisering och integrering drev fram krav på ökad koordinering av högskolesystemet redan under 1970-talet och att de ökade kostnaderna ledde fram till ökad offentlig granskning av resursernas användning (Perkins 1972:4).

Ur ett internationellt perspektiv kan förändringarna av politiken förstås utifrån tre huvudsakliga motiv. Effektivitet – krav på större produktion i den offentligt finansierade verksamheten med samma eller mindre resursinsatser. Jämlikhet – att den offentliga budgeten fördelas rättvist mellan konsumenterna. Besparingar – minskningar i offentliga program och i den statliga byråkratin. Huvudmålet med reformer inom den offentliga sektorn och inom högskoleområdet tenderar dock att vara effektivitet (Lane 1995:143, Brunsson & Olsen 1993:27, Neave & Van Vught 1991:242).

¹ En längre diskussion om förvaltningspolitiken på 1980-talet finns i kapitel tre.

I Sverige liksom i flera andra länder har styrningen av den offentliga sektorn förändrats från detaljstyrning till målstyrning och kraven på ökad effektivitet och produktivitet har accentuerats sedan 1980-talet. Förvaltningspolitikens förändrade inriktning mot ökade prestationskrav är idag att betrakta som en horisontell dimension inom de flesta politikområden.

Marton noterar att högskolepolitikens inriktning har svängt de senaste trettio åren. Politiken har idag inslag av ökad decentralisering, fler inslag av marknadslösningar, medan förekomsten av sociala mål kombinerat med en nyttodimension i stort sett varit oförändrad (Marton 2000:360-362). Den svenska högskolepolitiken är intressant att studera då det svenska högskolesystemet har förändrats från en ytterlighetsposition till en annan. I internationell jämförelse är Sverige ett avvikande fall då många jämförbara länder har rört sig i motsatt riktning. Den här avhandlingen handlar om statens förhållande till högskolan² i Sverige de senaste 20 åren just därför att institutionell autonomi inte varit någon självklarhet i högskolesystemet.

Syftet med föreliggande avhandling är att pröva en hypotes om det föreligger ett samband mellan autonomi och effektivitet i det svenska högskolesystemet. De specifika frågeställningar som skall besvaras är: Finns det ett generellt samband mellan variationer i högskolans autonomi och vad systemet presterar, det vill säga att prestationerna är bättre när självstyret är stort och det omvända? Hur påverkas autonomi, effektivitet och produktivitet i högskolesystemet om institutionella förhållanden förändras? Hur har produktiviteten och effektiviteten förändrats i högskolesystemet de senaste två decennierna?

1.2 Disposition

Avhandlingen har tre distinkta delar. Den första delen är teoretiskt inriktad, den andra är av beskrivande karaktär och den avslutande delen är empiriskt inriktad. I det första kapitlet formuleras forskningsproblemet och det teoretiska ramverket presenteras. Arbetets metod och inriktning diskuteras i det andra kapitlet. I kapitel tre diskuteras den högre utbildningens framväxt ur ett historiskt perspektiv med tyngdpunkt på Västeuropa och hur den politiska styrningen av det svenska högskolesystemet har förändrats och utvecklats under två decennier. I de två påföljande kapitlen definieras undersökningens centrala begrepp och våra variabler specificeras och operationaliseras. Den oberoende variabeln

² Begreppet högskola används tillsammans med lärosäte och akademi som samlingsbegrepp för enheterna i utbildningssystemet. Begreppen universitet och högskola används när skillnader mellan enheterna vill påvisas. Med staten avses riksdagen, regeringen, regeringskansliet och centrala myndigheter inom högskoleområdet.

autonomi diskuteras i kapitel fyra. Inom ramen för kapitel fyra finns även en empirisk del som hanterar variabelns värde över tid utifrån de centrala regelverken för högskolan. Undersökningens beroende variabel diskuteras och specificeras i kapitel fem. Kapitel sex är det första av tre kapitel som behandlar empiri på olika sätt. I kapitel sex läggs grunden för den beroende variabeln genom att variationen i produktivitet och kostnadseffektivitet för högskolesystemet beskrivs. Avhandlingens analys av empiri genomförs i två steg och med två olika tidsserier. För att säkerställa så stor variation som möjligt i de förklarande variablerna prövas hypotesen på två olika nivåer. I kapitel sju prövas hypotesen på systemnivå och i kapitel åtta på organisationsnivå. I kapitel åtta införs även nya variabler för att anpassa undersökningen till organisationsnivån. Avslutningsvis dras trådarna ihop i kapitel nio där avhandlingens slutsatser presenteras och diskuteras.

1.3 Teoretiska utgångspunkter

En vanlig förklaring till det politiska systemets funktion är uppgiften att auktoritativt fördela värden. En stat behöver en institution eller en mekanism som kan reglera, legitimera och hantera konflikter om gemensamma värden, eller för de värden som har producerats gemensamt och ska fördelas mellan individer och grupper (Larsson 1994:15). Med det politiska systemet kan förstås en samling element som interagerar med varandra och som bygger på allokerade värden som speglar det mänskliga beteendet i samhället (Easton 1965:57). Utifrån Eastons definition tänker vi vanligen på ett pluralistiskt samhälle med demokratiska förtecken, men beroende på styrelsens maktbas kan vi även tala om envälden, fävälden eller demokratiska statskick. Här ska vi upprätthålla oss vid det sistnämnda.

Statsvetare har alltid försökt förklara framväxten och utvecklingen av demokratiska system samt ange vilka faktorer som varierar mellan olika typer av demokratier. Tre skolbildningar har dominerat demokratistudierna. Moderniseringskolan som fokuserat de socioekonomiska förutsättningarna, den strukturella skolan som främst sett till klassernas utbredning i populationen och slutligen transitionsskolan som intresserat sig för övergången till demokrati från icke demokratiska system (Premfors 1999:3-6). Skolorna är på intet sätt varandras motpoler utan ska ses som komplementära teoretiska inriktningar. I det vi kan benämna moderna demokratier har utvecklingen i högre grad gått mot rationalism, effektivitet, produktivitet, förbättring och uppbyggnad av en offentlig förvaltning. Statens administration och den offentliga sektorn i stort har huvudansvaret för förvandling av politiska reformer till realiteter.

"The public bureaucracy is rarely mentioned in constitutions and generally does not figure in the design of political regimes, yet it has become central in government decision making, and is still increasing its influence within government (Peters 2001:15)"

Det är odiskutabelt så att den offentliga förvaltningen har en central roll och ett stort inflytande över styrelsen av staten. Efter andra världskriget har den offentliga förvaltningen i OECD-länderna ökat i omfattning och utgör idag en betydande andel av bruttonationalprodukten (BNP). Utbyggnaden av den offentliga sektorn i Sverige har ingått i det som brukar benämnas den svenska modellen. Införandet av sociala försäkringssystem som exempelvis föräldraförsäkring, pensionssystem, arbetslöshetsförsäkring och utbildningsväsende medförde en kraftig ökning av den offentliga sektorns kostnader och omfattning.

Huvuduppgiften för den offentliga förvaltningen är att genomföra politiska beslut, utföra tidigare beslutad politik och upprätthålla rättssäkerheten. Statens förhållande till den offentliga sektorn brukar inom statsvetenskapen benämnas förvaltningspolitik vilket avser de idéer och åtgärder som riktas mot förvaltningens arbetsätt och organisation. Studiet av förvaltningen brukar traditionellt delas mellan de frågor som rör inre förhållanden och de som berör relationer till omgivningen. Förvaltningens inre förhållanden rör värden och resurser, strukturering, roller, rum, processer och kultur, medan relationerna till omgivningen fokuserar på förhållandet till andra samhällsaktörer som regering och riksdag, domstolar, intressegrupper, politiska partier, massmedia, medborgare och klienter (Lundquist 1992:31-32). Statsvetare har intresserat sig för olika aspekter i studiet av den offentliga förvaltningen, exempelvis korporatism (Rothstein 1992), demokrati (Mosher 1968, Putnam 1992), makt (Page 1985) och etik (Lundquist 1998). Inom ramen för denna avhandling studeras två andra företeelser som centrala aspekter på förvaltningen, nämligen effektivitet och autonomi.

Statsvetare har argumenterat för en återgång till statsbegreppet då staten som aktör har betydelse för förändringar och outputs i samhället. Kanske den mest uppmärksammade argumentationen kom i Evans, Rueschemeyer, Scocpol's arbete *Bringing the State Back in (1985)* där de framhöll att staten skulle betraktas som en organisation genom vilken officiella sammanslutningar försöker realisera samhälleliga mål med statens resurser så effektivt som möjligt (1985:29). Inom jämförande politik är statsbegreppets tyngdpunkt och operationalisering väsentligt för att identifiera skillnader mellan olika politiska system i termer av maktindelning och typ av regim. Lika väsentligt för förståelsen av staters konstitutionella grund är styrelsens utformning. Apter menar att; *"Government is the chief instrumentality through which the political system works"* (Apter 1998:372). Begreppet "government" har på senare tid inom vissa statsvetarkretsar kommit att ersättas med begreppet "governance". Statsvetare menar att samhällets förändring ställer

krav på omdefiniering av begreppet "government". Kooiman menar att skilda former, dynamik och komplexitet är tre karakteristika på samhällets utveckling som bidragit till en förändring av statens uppträdande i sin styrning (Kooiman 2000:139-141). Det nya perspektivet på statens styrning har dock lyft fram bredden och variationen i de relationer staten har med organisationer i samhället. Pierre menar att ett governanceperspektiv innehåller tre väsentliga aspekter, den politiska makten har flyttats längre ut i systemet genom decentralisering och avreglering, den institutionella strukturens design avgör utrymmet för nya former av styrning och den nya styrningen har tillkommit som en följd av minskad anpassning mellan institutionella strukturer och förändrade beteendemönster i omvärlden vilket är en följd av strukturernas förändring (Pierre 2000:241-243). Den nya styrningen kan karakteriseras som styrning i samförstånd mellan olika aktörer, men där förvaltningen ofta har en huvudroll som utförare eller uppdragsgivare till andra aktörer.

I flertalet demokratimodeller ska förvaltningen vara fristående från de styrande politikerna, men i praktiken styrs och kontrolleras förvaltningen för att den ska genomföra politiska beslut. Balansen mellan värderingar och administrativa eller tekniska lösningar blir därför kritiska moment i genomförandet av politik. Det politiskt önskvärda är inte alla gånger det administrativt eller tekniskt genomförbara. Trots problemen med den politiska styrningen har regeringen en rad verktyg för styrningen av förvaltningen. Möjligheterna till styrning är bäst inom områdena organisation, regler, ekonomi och personal (Pettersson 2002:31). I litteraturen identifieras olika typer av styrning (Lundquist 1992, Larsson 1994:221). En sammanställning utifrån litteraturen ger de mest förekommande styrformerna.

1. Lag eller regelstyrning (förvaltningslag, verksförordning, anvisningar, författningar)
2. Anslagsstyrning (årsvis och flerårsbudget, budgetmål, indikatorer, regleringsbrev)
3. Rekryteringsstyrning (utseende av chefer, styrelseledamöter, utredare)
4. Formstyrning (organisationsform, information och utbildning)
5. Politiker deltar i den administrativa beslutsprocessen
6. Informella kontakter
7. Nätverksstyrning (påverkan av det nätverk som omger myndigheten)

Styrning innebär att praktiskt hantera samhällelig efterfrågan, omvärldsförändringar och samhällets överlevnad (Easton 1965:119-135). Begreppet styrning är ett samlingsbegrepp för dimensioner i relationen mellan staten och myndigheterna. Inom statsvetenskapen har styrning fokuserats utifrån olika perspektiv. Under 1970- och 1980-talen dominerade implementeringsperspektivet medan public

management dominerade på 1990-talet och framåt. Staten har intresse av att styra resurser till relevanta områden för nationen, men också styra myndigheterna genom förvaltningsstyrning. Statens styrning kan försvaras av att planeringsorganisationen har en inneboende tröghet, det vill säga att mål eller förslag i direktiv kan filtreras bort eller komprimeras inom ramen för utredning eller implementering (Lindensjö 1981:227).

Den formella organisationen eller förvaltningen kan i idealtypiska termer beskrivas som en hierarki präglad av rationalism i beslutsfattandet. Weber menade att byråkratins effektivitet i maktutövande beror på att byråkratin är tydligt hierarkiskt strukturerad utifrån klara regler för verksamheten och att dess ansvarsområde är klart definierat samt att de anställda är rekryterade för sin specifika kompetens och att verksamheten dessutom dokumenterar tagna rationella beslut (Weber 1947:329-334). Denna syn på administrationen återfinns i statens regelverk om hur förvaltningen ska verka. Forskare har i studier av förvaltningen dock framställt den som ineffektiv, trög och maktorienterad. Kanske den främste kritikern, William Niskanen, menar visserligen utifrån amerikanskt perspektiv, att byråkratin är okontrollerbar på grund av dess informationsmonopol och att byråkratier tenderar att maximera sin budget för ökad handlingsfrihet, samt att de är ineffektiva (Niskanen 1994:280-282). På 1970-talet upplevde flera länder en politisk och administrativ styrningskris gentemot den offentliga förvaltningen mot bakgrund av tillväxt och ökande arbetsbörda. Begrepp som *overload* och *ungovernability* präglade debatten (Petersson 2002:20).

Rothstein noterar utifrån svenskt perspektiv att styrproblem uppstår när ansvariga politiker inför väljarna ska kunna garantera att den offentliga verksamheten genomförs i enlighet med de demokratiska beslut som har fattats (Rothstein 2001:306). En svårighet i förvaltningsstyrningen är att inom vissa områden krävs professionell expertis för genomförandet vilket medför att regeringen får problem att överblicka om intentionerna med politiken följs. Än svårare är styrningen inom komplexa områden som sjukvård, forskning, teknisk förvaltning osv. En annan omständighet som påverkar styrning är storlek. Territoriets omfattning och befolkningens storlek kan leda till decentralisering av beslut till lägre nivåer. Vad som ytterligare påverkar förvaltningens styrbarhet är organisationens omfattning. En komplexare myndighetsstruktur, med semioffentliga inslag och privata aktörer som utför offentliga uppgifter gör styrningen svårare, men en allt större offentlig sektor gör också att styrbarheten påverkas. En annan försvarande omständighet är att regeringen inte alla gånger vet vad som ska utföras, det vill säga att uppgifterna är så komplexa att de endast kan beslutas och utföras av professionell personal.

Även om styrningen av förvaltningen kan försvaras av flera faktorer förekommer trots allt förändringar av förvaltningen. Administrativa reformer³ förekommer från tid till annan inom statsförvaltning och kommunal förvaltning. Reformerna utgår ofta från utvärderingsresultat av den förda politiken, men är även ideologiskt betingade. Den administrativa reformen syftar ofta till att pröva nya administrativa processer för bättre resultat. Reformerna förknippas ofta med en ny regering, en ny myndighetsledning eller en ny företagsledning. Det finns en vilja hos reformatorerna att sätta sin prägel på ett visst område. Brunsson & Olsen menar att reformerandet kan ses som ett utslag av vanmakt. De menar att i den institutionella miljö som omger organisationer är makten ofta spridd och där finns faktorer som reformatorerna inte kontrollerar och som bidrar till att reformer sjösätts i vanmakt (Brunsson & Olsen 1993: 255-256).

Reformer har därför blivit rutin, en naturlig del av organisationen, och formella organisationer har utvecklat roller som både mottagare och igångsättare av reformer. Just rutiniseringen av reformarbetet har skapat en inneboende tröghet hos organisationerna som försvarar implementeringen av reformer. Flera studier visar att genomförandet är långt ifrån oproblematiskt (Barret & Fudge 1981, Pressman & Wildavsky 1984). Trots detta, är antalet reformer betydande och en rimlig slutsats är att initiering är lättare än genomförande. Utbildningsreformer i Sverige har främst inriktats mot grundskola och gymnasium, medan högskolan har berörts i långt mindre utsträckning. De stora reformerna på högskoleområdet är 1940-talets forskningsrådsreform, 1977 års högskolereform och 1993 års högskolereform som omfattade både grundutbildning och forskning. Högskoleområdet har även omfattats av reformer som berört hela den statliga förvaltningen, exempelvis när den finansiella styrningen av förvaltningen förändrades i slutet 1980-talet och staten övergick till treåriga budgetcykler. Syftet var att myndigheterna mer än tidigare skulle fokusera de ekonomiska flödena. Staten har intresse av att justera styrningen över tid vilket påverkar organisationers institutionella autonomi och organisatoriska gränser. Reformerna introducerar vissa aspekter kopplat till identitet, hierarki och rationalitet och kan betraktas som processer för skapande eller återskapande av organisationer (Brunsson & Sahlin-Andersson 2000:2-10). Förvaltningen karakteriseras därför av en anpassningsförmåga till olika värden som introduceras direkt eller indirekt i verksamheten. Värden förändras, vissa minskar i betydelse medan andra får större roll samtidigt som nya värden tillkommer. Viktning av värden i politiken leder till att värdeuppsättningar hos förvaltningen kan skapa konfliktsituationer, exempelvis mellan demokrati och effektivitet. Ett problem i studier av förvaltningens förhållande till staten är förekomsten av breda samhälliga mål som skapar distinktionsproblem om vad som är primära och sekundära mål.

³ En reform är ett medvetet försök att förändra organisationsstrukturer, processer eller personal inom administrationen (Laegreid & Roness, 1999). En reform är inte ändringar som kommer till stånd av att organisationen förändrat sig eller av smärre förändringar. När vi fortsättningsvis talar om reform har vi denna distinktion i minne.

1.4 Teoretisk referensram

Mot bakgrund till det ovan beskrivna om statens styrning av förvaltningen och vilken betydelse reformer har på förvaltningsmyndigheter som exempelvis högskolan övergår vi nu till hur problemet kan studeras. För att undersöka om institutionella förändringar har betydelse för organisationers beteenden behöver vi en analysram som tydliggör detta. Systemet för högre utbildning utgör vår analysram och vi fokuserar två centrala aspekter av systemet som uttrycker förändring, *autonomi* och *kunskapsproduktion*. Berg och Östergren menar att utbildningssystem är för heterogena för att observeras som ett specifikt system och att det inte är tillräckligt att peka på särskilda aspekter (Berg & Östergren 1977:120). Sedan andra världskriget har utbildningssystem runt om i världen ökat i storlek och graden av komplexitet förstärkts vilket försvårar jämförelser, men gör dem inte omöjliga. Vi menar att utbildningssystem har grundläggande gemensamma karakteristika som gör dem komparativa såväl över tid som mellan länder.

Hur ska begreppet system förstås? Systembegreppet syftar inte på Eastons politiska system som en förklarande modell till hur politisk efterfrågan översätts till politiska beslut. Vi ansluter istället oss till Dalton & Daltons definition. Ett system är ett policyområde där organisationer är verksamma. Organisationerna delar ett mönster av historiskt och institutionellt utövande och är involverade i funktionella relationer med varandra (Dalton & Dalton 1988:38).

Clark menar att en systemansats för den högre utbildningen innefattar dess organisation och styrning och identifierar tre bärande element. (Clark 1983:2). Det första elementet är *arbete* som anger hur akademien organiseras för att utföra sina arbetsuppgifter. Det andra elementet är *tro* och anger normer, värden och symboler som den akademiska organisationen genomsyras av. Det sista elementet är hur *makt* fördelas inom systemet och inom den akademiska organisationen (Clark 1983). Förändringar i systemets struktur, i de bärande elementen, påverkar förutsättningarna för verksamheten i organisationerna (Clark 1983: 234-237). Clark konkluderar utifrån en jämförelse av olika länders system för högre utbildning:

"Changes that proceed by altering the structure alter the fundamental biases of a system, changing the source of opinion and power expressed in the agendas of decision and in the procedures of daily operations" (Clark 1983:236).

De två aspekter vi valt för att studera förändring i systemet stämmer väl överens med Clarks centrala element. Clarks antagande om att förändringar i strukturen påverkar förutsättningarna för aktörernas verksamhet är även ett vanligt antagande inom institutionell teori. Innan vi diskuterar aspekter som beskriver förändring i systemet ska vi studera aktörerna närmare.

Universitet och högskolor kan inte naturligt jämföras med centrala ämbetsverk eller myndigheter med enbart administrativa uppgifter, då det finns grundläggande skillnader mellan akademiska organisationer och byråkratier. Akademin består av högt utbildade och specialiserade individer, medan den administrativa myndigheten vanligen har en bredare sammansättning av medarbetare. De samhälleliga uppdragen är olika. Akademiens uppdrag är att tillgodose breda samhälleliga mål, medan den administrativa myndigheten ofta har ett mera avgränsat uppdrag. Vid en första anblick kan självständigheten vara stor hos båda aktörerna, men i den akademiska miljön finns en nedärvd kultur som ska fostra till ett kritiskt sinne och ett självständigt värv, som inte är lika naturligt i byråkratin. Det fria arbetssättet, sättet att utveckla idéer och kritiskt granska företeelser är framträdande karakteristika för en akademisk organisation. Över tid har akademierna i stort sett lyckats behålla sin grundstruktur med fakulteter eller motsvarande trots reformer och många politiska ingrepp.

Tillväxten i utbildningssystemet har inneburit att högskolan ökat i storlek och strukturen har förändrats. Forskningens utveckling mot ökad specialisering har ökat differentieringen av organisationen. Reformerna inom högre utbildning, inte bara i Sverige, har skapat större administrationer vid högskolorna och universiteten. Sammantaget har förändringarna ökat komplexiteten i den akademiska organisationen.

I Lundquists mening är högskolan en statlig verksamhet som kan särskiljas från övrig förvaltning. Lundquist gör en distinktion mellan organisationer inom förvaltningen och menar att även om alla kan benämnas förvaltningsmyndighet så kan endast administrativa myndigheter räknas till förvaltningen (Lundquist 1992:16). Förvaltningens huvuduppgifter är enligt Lundquist att initiera frågor, bereda och planera frågor för beslut, fatta beslut och genomföra beslut fattade av en annan instans samt följa upp beslut. Det går naturligtvis att hävda att kriterierna för förvaltningsmyndigheten överensstämmer med högskolans verksamhet och att de därför borde klassificeras som förvaltning. En stor del av de övergripande regelverken för förvaltningen omfattar även båda myndighetstyperna. Högskolan avviker dock i ett viktigt avseende, dess operativa kärna är större än dess administration. Teoretiskt sett kan högskolan därför klassificeras som en professionell byråkrati; en organisation karakteriserad av ett stort självbestämmande och med egna etiska koder för de specialiserade medarbetarna. Den organisation som historiskt sett har varit känd för sin "frihet" är högskolan. Sedan århundraden har universiteten haft sitt oberoende (fria ställning) inskrivet i sin charter eller i lagen. Universiteten har använt den akademiska friheten som argument för värnandet om sin autonoma ställning i tider av förändring. Som ovan översiktligt visats är förändringar orsakade av reformer och policyförändringar något som påverkar autonomi. För högskolan är autonomi kopplat till hur stort beslutsutrymme som finns för olika områden.

För att särskilja högskolan från andra administrativa organisationer inom förvaltningen kan Mintzbergs typologi över organisationsstrukturer tjäna som utgångspunkt (Mintzberg 1979:18). Han särskiljer fem grundläggande delar i olika typer av organisationsstrukturer som avgör hur arbetet fördelas och koordineras. I olika organisationsstrukturer skiljer sig de framträdande delarna åt. Dessa är: den operativa kärnan, mellannivån, arbetssättet, den strategiska ledningen och den stödjande personalen (Mintzberg 1979:19-20). Hur arbetet koordineras i organisationer förklaras av fem mekanismer menar Mintzberg; ömsesidiga justeringar, direkt ledning, standardisering av arbetsprocesser, standardisering av resultat och standardisering av de anställdas kompetens (Mintzberg 1979:3). Med utgångspunkt från distinktionen av en organisations arbetsformer utvecklar Mintzberg en typologi över strukturella konturer. I varje kategori är en koordineringsmekanism och en del av organisationen särskilt framträdande (Mintzberg 1979:299-301).

Tabell 1.1 Typologi över organisationer

Strukturell kontur	Framträdande koordineringsmekanism	Framträdande del av organisationen	Typ av decentralisering
<i>Enkel struktur</i>	Direkt ledning	Strategisk ledning	Vertikal och horisontell centralisering
<i>Maskin byråkrati</i>	Standardisering av arbetsprocesser	Arbetsätt	Begränsad horisontell decentralisering
<i>Professionell byråkrati</i>	Standardisering av kompetens	Operativ kärna	Vertikal och horisontell decentralisering
<i>Divisionsuppdelad</i>	Standardisering av resultat	Mellannivån	Begränsad vertikal decentralisering
<i>Tillfällig struktur</i>	Ömsesidig justering	Stödjande personal	Selektiv decentralisering

Mintzberg framhåller att den professionella byråkratin är typisk för akademiska organisationer (Mintzberg 1979:348). Den kännetecknas av en stor operativ kärna som utgörs av lärare och forskare som är verksamma vid fakulteternas olika institutioner. Universitet och högskolor söker i stor utsträckning forskarutbildad personal för att klara arbetet och det innebär i ett längre perspektiv en standardisering av kompetensen hos personalen. Professionella byråkratier präglas även av en högre grad av decentralisering än andra administrativa organisationer. I avhandlingen kommer vi att ta fasta på skillnaden mellan högskolor och administrativa myndigheter då de förstnämnda behöver en större grad av självstyre för att fullgöra sina uppgifter.

Det finns dock anledning att försöka specificera den akademiska organisationen ytterligare då Mintzbergs kategorisering är alltför övergripande. För att skilja organisationer åt behöver vi identifiera strukturella karakteristika som kännetecknar olika organisationer. Dalton & Dalton särskiljer tre typer av organisationer inom den offentliga förvaltningen: den rutinartade byråkratin, den professionella

expertorganisationen och den kollegiala organisationen. Den sistnämnda är typisk för akademiska organisationer och sjukhus. Framträdande drag för den kollegiala organisationen är en hög grad av autonomi och en verksamhet inriktad mot generella samhälleliga syften. Medarbetarna är högt professionaliserade och har hög status i en diversifierad miljö. Kollegiala organisationer kännetecknas även av deras goda möjligheter att påverka politiken inom dess område (Dalton & Dalton 1988:36-37).

Den akademiska organisationen, oavsett om den benämns professionell byråkrati eller kollegial organisation, har i jämförelse med administrativa organisationer tydliga egna särdrag. I den kollegiala modellen är principen om institutionell autonomi något naturligt och högskolan har en relativt självständig ställning inom statsförvaltningen. Vi kan konstatera att organisationer inom systemet för högre utbildning delar denna organisatoriska karakteristik. Universitet och högskolor har en lång institutionell historia som skapat egna normer, symboler och regler för verksamheten⁴.

Vi övergår nu till att diskutera de aspekter som beskriver förändring i systemet och inleder med ett institutionellt perspektiv på autonomi. Relevant för undersökningen är hur organisationer reagerar på institutionella förändringar, det vill säga den omgivning som omger organisationen. Peters konstaterar att ansatser till studier av den offentliga förvaltningen finns inbäddade i en vidare begreppsbyggnad om staten, relationen mellan stat och marknad, medborgarskapet och förändringar i det ideologiska klimatet samt att dessa faktorer troligen påverkar den offentliga förvaltningen (Peters 1998:629). En sådan ansats innebär att förändringar inom staten betraktas utifrån begreppet modernisering och därmed beaktas huruvida organisatoriska förändringar är kopplat till reformer. Förändringar i organisationer som ett resultat av politiska beslut är dock mer eller mindre ett kontinuerligt fenomen.

Omfånget på reformer skiftar, vissa är mindre och andra är större och genomgripande, men alla syftar till att förändra eller omorganisera delar av den offentliga sektorn vilket varit ett kännetecken för flertalet moderna stater under senare delen av 1900-talet (March & Olsen 1989:69). Moderna samhällen i jämförelse med traditionella eller primitiva omfattas i högre grad av en rationell ansats, effektivitetssträvanden och en ambition till förbättring. I moderniseringsperspektivet har formella organisationer en viktig roll för att nå en hög grad av måluppfyllelse.

Hypotesen om struktur och utförande inom organisationsteori menar att strukturer är beroende av vissa omständigheter, det vill säga förändringar är ibland nödvändigt för ett bättre utförande. (Brunsson & Olsen 1993:16-17). Den ansats inom institutionalismen som ser till historiens betydelse för tillkomst

⁴ Det historiska perspektivet utvecklas i kapitel tre.

och förändring av institutioner eller av politikområden menar att ursprungliga val har betydelse för framtiden. När politiken för ett område skapas utvecklas samtidigt ett mönster som visat sig svårt att förändra. Det första valets betydelse har kommit att kallas stigberoende. För svensk del är till exempelvis beslutet om att satsa på naturvetenskap och medicin på 1950-talet något som präglat svensk forskningspolitik och som påverkat lärosätenas organisationer.

Institutionalismens genomslagskraft kan härledas till flera discipliner men framförallt till statsvetenskap, sociologi och de ekonomiska vetenskaperna. Institutionalismens betydelse för studier av politik och offentlig förvaltning kan inte underskattas. Med nyinstitutionalismen som forskningsinriktning återkom ett strukturellt perspektiv på de politiska institutionerna. Statsvetare har dock alltid i varierande form ägnat intresse åt de politiska institutionerna även om de analytiska koncepten har skiftat över tid. Institutionalismen som statsvetenskaplig analysinriktning växte sig stark som en reaktion på behavioralismens inflytande över disciplinen från slutet av 1940-talet fram till 1960-talet. Mot bakgrund av behavioralismens dominans växte ett behov fram att utveckla och omdefiniera det institutionella perspektivet. Bland flera forskares kritik av den tidigare institutionella analysen fick March och Olsen kanske störst genomslagskraft. De menade att perspektiv som kontextualism, reduktionism, utilitarism och instrumentalism tenderade att underordna politiken och att analysen av det kollektiva beslutsfattandet inom staten mist fokus i den politiska analysen (March & Olsen 1984:735).

March och Olsens nyinstitutionalism kom att omfatta åtminstone tre olika inriktningar: historisk institutionalism, rational choice-institutionalism och sociologisk institutionalism. Peters menar att institutionalismen dock kan delas upp i sex inriktningar, och utöver de tre redan nämnda finns även normativ institutionalism, empirisk institutionalism och internationell institutionalism (Peters 1999). Nyinstitutionalismen, i dess olika skolbildningar, har sedan länge inom statsvetenskapen bidragit till att problematisera förhållandet mellan den statliga byråkratin och de politiska institutionerna i syfte att söka skillnader mellan olika politiska regimer. Vår ambition är här inte att ge en fullständig genomgång av institutionalismens inriktningar, trots att de skiljer sig på flera punkter, utan att lyfta fram delar som är användbara för att analysera vår frågeställning.

I ett institutionellt perspektiv spelar organisationer som sådana och regelverket kring dom en självständig roll vilket vi bedömer har betydelse för produktivitet och effektivitet. I ett strukturalistiskt perspektiv skulle det omgivande samhällets struktur och resursbas avgöra högskolornas produktivitet och effektivitet. Vår uppfattning är att det strukturalistiska perspektivet inte kan bidra till vår undersökning på grund av att de förklarande fenomenen är för långt ifrån den beroende variabeln. Desamma gäller för

det behavioristiska perspektivet som skulle förklara förändringar i produktivitet och effektivitet med individers karakteristika, attityder och uppfattning om vilken roll man har. Vi tror inte heller det är ett fruktbart perspektiv. Därför framstår det institutionalistiska perspektivet som det bäst lämpade för vår undersökning.

Det politiska systemets effektivitet är sammanbundet med den effektivitet som uppnås i de administrativa institutionerna och därför är design och kontroll av de byråkratiska strukturerna centralt inom varje statsskick (March & Olsen 1983:281). Ett vanligt antagande i litteraturen är att organisationer följer regler som skapar organisatoriska rutiner. March & Olsen menar att antagandet även är giltigt för de politiska institutionerna. Avgörande för de resultat som det politiska systemet producerar är de institutionella lösningar staten väljer för hanterandet av den politiska processen (Karvonen 2003:180-181).

Liksom organisationer styrs institutioner av regler med vilka March & Olsen avser rutiner, procedurer, konventioner, roller, strategier, organisatoriska former och den teknologi som den politiska aktiviteten understödjer. Vad som ytterligare stödjer och utarbetar dessa rutiner och roller är sociala normer och kulturella satser som uttrycks i form av tro, paradig, koder, kulturer och kunskap (March & Olsen 1989:21-22). Rational choice-teoretiker menar i motsats till March & Olsen att institutioner endast är ansamlingar av regler och incitament som skapar politiska utrymmen för oberoende politiska aktörer att agera rationellt inom. Rational choice-ansatsen är dock problematisk eftersom det är empiriskt svårt att hitta situationer där individer agerar helt rationellt och i analysen visa på samband mellan den teoretiska institutionen och den undersökta (Peters 1999:60-61). I den sociologiska institutionalismens institutionella perspektiv på organisationer ligger tonvikten istället på processer som skapar värden och kognitiva ramar snarare än regler (Peters 1999:105).

Vad som förenar de huvudsakliga institutionella inriktningarna är intresset för vilken betydelse institutioner har för det politiska beteendet. Vad som generellt särskiljer är tyngdpunkten för struktur eller aktör, hur institutioner definieras, vilka faktorer som antas påverka beteenden och hur institutioner förändras (Peters 1999:142-149). Scott och Christensen menar att institutionell teori bör betraktas som en teoretisk riktning med en kärna av begrepp och teoretiska argument snarare än en sammanhållen men torftig teori (Scott & Christensen 1995:302). Vi delar denna slutsats då mer skiljer än förenar de olika inriktningarna inom institutionalismen.

Det statsvetenskapliga studiet av offentlig förvaltning, förvaltningspolitik, kan delas i två huvudområden. En inriktning berör förvaltningens inre förhållanden och den andra förvaltningens relationer till omgivningen. Gemensamt för inriktningarna är i vilken utsträckning styrning påverkar olika aktörer och strukturer. Här ska diskuteras den styrning staten utövar och som påverkar graden av autonomi samt utformar förutsättningarna för högskolans kunskapsproduktion, i termer av produktivitet och effektivitet. Inledningsvis behöver vi definiera begreppet institution och precisera dess betydelse. Scott ger följande breda, men dock användbara, definition av begreppet:

“Institutions consist of cognitive, normative, and regulative structures and activities that provide stability and meaning to social behavior. Institutions are transported by various carriers – cultures, structures and routines – and they operate at multiple levels of jurisdiction “. (Scott & Christensen 1995:xiii)

Som tidigare nämnts finns skillnader mellan institutionalismens olika inriktningar och uppfattningen om vad som konstituerar en institution. Den definition som levereras av den sociologiska inriktningen och som Scott representerar kan kritiseras för att vara för bred och innefatta i stort sett vilken sammanslutning som helst, men i jämförelse med March & Olsens definition har Scott en något mera distinkt definition. North förenklar tolkningen och menar att förhållandet mellan institution och organisation kan liknas vid idrottsklubbar som konkurrerar och där institutionerna utgör reglerna för spelet vilket betyder att de måste hantera sin institutionella omgivning för att fungera (North 1990:4). Det institutionella perspektivet omfattar både formella och informella aspekter. Förutom vad Scotts definition anger kommer vi även att betrakta förvaltningen som en institution, ett system av regler som utvecklas i samspel med omgivningen, och där förvaltningens reaktioner kan analyseras genom förändringar i de befintliga institutionella strukturerna (Persson 2001:45). Förändringar i omgivningen är därför även en reaktion på förändringar i förvaltningen.

Scott menar att institutioner har tre centrala element som influerar organisationer. Förutom lagar och regler (den regulativa pelaren) består institutioner av värden och förväntningar (den normativa pelaren), och av kategorier eller typer (den kulturella-kognitiva pelaren). Institutioner påverkas även av olika varianter av system som fungerar som bärare av pelarna (Scott & Christensen 1995:77). I analyser av institutioner betonas något eller några perspektiv framför andra, desamma gäller för Scotts analytiska ramverk. I avhandlingen kommer det regulativa perspektivet betonas mer än de andra. I vår analysram som utgör systemet för högre utbildning kommer ett institutionellt perspektiv användas för att analysera autonomi. Perspektivet kan sammanfattas i tabellen nedan som utgår från Scott (Scott 2001:52,77).

Med utgångspunkt i innehållet i tabell 1.2 kan högskolans institutionella förhållanden analyseras, det vill säga de regelsystem som styr högskolan och maktens fördelning mellan olika aktörer. Det normativa inslaget inom högskolans institutioner utgörs främst av akademins egna värdesystem. Avhandlingen avgränsas till analys av autonomi utifrån de två första pelarna. Det kulturella-kognitiva perspektivet som betonar symboler, uttryck eller särskilda kulturer utelämnas då vi bedömer att det påverkar autonomi i liten utsträckning. Sammantaget utgör de två första pelarna det teoretiska innehållet i den institutionella struktur som vi antar påverkar högskolan och som här ska studeras.

Tabell 1.2 Innehåll i institutioner

Pelare

	<i>Regulativ</i>	<i>Normativ</i>
Grund för överens- stämmelse	Andamålsenlighet	Social förpliktelse
Grund för ordning	Reglerande regler	Bindande förväntningar
Mekanismer	Tvingande	Normativt
Logik	Instrumentellt	Lämplighet
Indikatorer	Regler Lagar Sanktioner	Certifiering Ackreditering
Grund för legitimitet	Lagligt sanktionerad	Moraliskt styrd

Utifrån ett normativt perspektiv är det vanligaste argumentet att institutioner identifierar och tar till sig förändrade omständigheter i omvärlden genom en process av lärande och att förändringar konstituerar en uppsättning möjligheter för institutionen, men som samtidigt kan utgöra ett hot för ett redan etablerat beteende (Peters 1999:33). Omvärldsförändringar betyder vanligtvis att två olika regelsystem stöter samman. Det kan exempelvis vara en omdefiniering, på grund av förändringar i sociala strukturer, av värden i den statliga styrningen i en stat med uttalad välfärdspolitik. Institutioner förändras inte förutbestämt utan på grund av förändringar i underliggande dimensioner, inneslutna i historiska preferenser, i dess institutionella miljö, såsom regler, rutiner och former, och som institutionen och omvärldsförändringarna måste kontrasteras mot (March & Olsen 1989:167). I det normativa perspektivet ingår även att identifiera förändringar i högskolans uppdrag och vad högskolans uppgift bör syfta till. En institution blir därför vid ett givet tillfälle en förändringsresidual av historien, och justeringar bakåt blir därför viktigt (March & Olsen 1989:168). Institutionella strukturer förändras även utifrån omställningar i externa faktorer såsom införande av ny teknik, stora förändringar i politisk policy,

och förändrade uppfattningar om den naturliga omgivningen (Scott 2003:187). Med hänsyn till att demokratiska stater främst frigör sina preferenser för den samhälleliga utvecklingen genom lagstiftning blir det naturligt att jämföra större reformer på högskoleområdet som mynnat ut i ny omfattande lagstiftning, och som antas ha bidragit till institutionell förändring. Fokus kommer härvidlag att riktas mot den styrning regering och riksdag utövar över högskolan.

Gornitzka menar att organisationers förmåga att anpassa sig till omvärldsförändringar blir rutin när förändringar i en reform är kompatibla med en organisations institutionella identitet och kultur. Organisationer förändras som ett resultat av en normativ överensstämmelse med de värden som genomsyrar reformen och organisationens identitet och tradition (Gornitzka 1999:10). Brunsson och Olsen betonar att reformers framgångar även beror på om reformens intentioner och förslag samstämmer med långsiktiga trender såväl nationellt som internationellt (Brunsson & Olsen 1993:23).

Undersökningens andra aspekt på förändring är kunskapsproduktion i termer av produktivitet och effektivitet vid universiteten och högskolorna. Produktion av kunskap är akademins huvudfunktion i form av grundutbildning, forskarutbildning och forskning. Simon framhåller att effektivitet är ett viktigt kriterium för att förstå organisationers beteende. Effektivitet är ett grundläggande kriterium som omfattar organisationens alla beslut för att åstadkomma output (Simon 1997:277). Inom statsvetenskapen återfinns produktivitets- och effektivitetsproblematiken i flera ansatser som fokuserar förvaltningen, exempelvis beslutsteori, implementeringsteori, policyanalys och utvärderingsforskning (Sjöblom 1990:13).

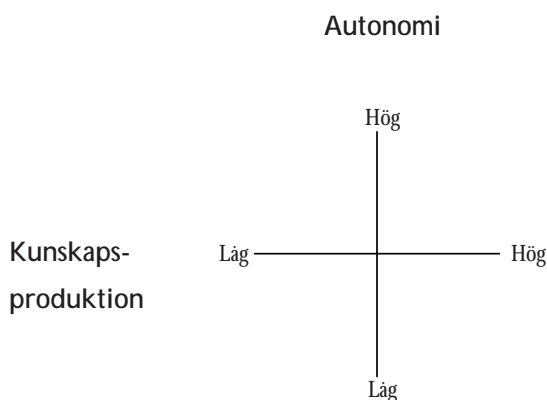
Vårt intresse är att undersöka hur kunskapsproduktionen har förändrats och om det finns mönster i produktionsresultaten som kan kopplas till olika perioder med skiftande statlig styrning. Förändringar i högskolesystemet kan påverka till vilken grad organisationers form har varaktighet över tid och orsaker kan vara förändringar i ledarskap, politisk styrka, och maktfördelning (Dalton & Dalton 1988:19). Till yttermera kan förändringar i politiska och ekonomiska förhållanden kombinerat med krav på nya mått för att värdera resultaten i den offentliga sektorn påverka strukturella faktorer som influerar en organisations karakteristiska form (Dalton & Dalton 1988:29).

Dalton & Daltons teoretiska perspektiv inbegriper flera antaganden om förhållandet mellan organisatorisk struktur, beteende och produktivitet kopplat till politik om den offentliga sektorns prestationer (Dalton & Dalton 1998:36-45). När en organisation⁵ genomgår en fas orsakat av yttre tryck, som ett resultat av att intressenter förändrar inställning till verksamheten, reagerar organisationen med ett förhandlings- och konfliktbeteende. Det finns ingen unik tolkning av produktivitet knuten till speciella typer av organisationer, men vissa produktivetsmått är mera politiskt rationella än andra. I ett sådant läge vill båda parter ha inflytande över vilka mått som ska bedöma verksamhetens produktivitet. Införande av nya externa mått kan därför medföra förändringar av grundläggande organisatoriska karakteristika.

Konkurrenter inom och utanför organisatoriska strukturer upplever organisationens mandat och mål olika vilket kan bidra till osäkerhet i organisationens respons på externa påtryckningar rörande mätningar av produktiviteten. Faktorer som förklarar varför organisationer utvecklas i olika riktningar efter omvärldsförändringar omfattar organisationens inflytande inom policyområdet, dess ålder och storlek samt tidigare resultat (Dalton & Dalton 1988:43-44). Vi kan konstatera att graden av produktivitet och effektivitet oavsett måttets utformning har betydelse för organisationers beteenden. Effektivitetsmått är därför något som speglar organisationers förändrade beteenden och som ytterligare är en reaktion på institutionella förändringar.

Vi kan sammanfatta det teoretiska perspektivet för de aspekter på förändring som undersökningens analysram innefattar genom följande enkla figur.

Figur 1.1 Två dimensioner av förändring i systemet för högre utbildning



⁵ Som visats ovan kan offentliga organisationer klassificeras utifrån dominerande karaktärsdrag.

Vi kan även konstatera att reformer är ett uttryck för statens ambition att påverka och förändra organisationer och att reformerna är ett uttryck för omvärldsförändringar, men framförallt, att reformer påverkar relationen mellan institution och organisation. För att återknyta till undersökningens syfte är vi intresserade av institutionell förändring över tid. Det väsentliga för en organisations funktion är en viss grad av autonomi. Beroende på graden av styrning kan den institutionella autonomi variera mellan organisationer. Vi kommer därför att undersöka hur graden av institutionell autonomi har förändrats genom att jämföra den institutionella omgivning som karakteriserat högskolan från början 1980-talet till början 2000-talet, och undersöka om det institutionella mönstret samvarierar med mönstret för kunskapsproduktion.

1.5 Sammanfattning

I moderniseringen av det svenska samhället har satsningen på utbildning och forskning varit en viktig del. Den svenska högskolepolitiken vilar på värden som jämlikhet och demokrati, men på senare tid har värden som effektivitet, produktivitet och förbättring tillkommit. Styrningen av den offentliga förvaltningen har skiftat från regelstyrning till processtyrning och politiken har betonat resultatorientering med tyngdpunkt på effektivitet (Hood 1991). I början av 1990-talet kom rapporter som visade att tron på centralstyrda/planerade system verkade vackla. Under de senaste 20 åren har den politiska makten över högskolan i Sverige gått från en stark grad av centralisering till en omfattande decentralisering.

Omsvängningen kan betyda att regeringen tonat ned styrambitionerna för helheten och i stället ökat möjligheterna att styra ner på basenhetsnivå. Neave & Van Vught menar att ökningen av den institutionella autonomi egentligen bara är en minskning av regeringens ingripande i den dagliga verksamheten (Neave & Van Vught 1991:250-252). Vi kan också konstatera att reformeringen av högskolan har inneburit en förändrad relation till uppdragsgivaren. Kraven på effektivitet i verksamheten har accentuerats samtidigt som de akademiska organisationerna har expanderat kraftigt och uppgifterna blivit flera. För dagens universitet och högskolor finns en potentiell konfliktsituation mellan omvärldens krav på effektivitet, kontroll och styrning, och den historiska tradition av frihet, likhet och kollegialt ledarskap som finns inom akademien.

Högskolesystemets förändring har även påverkats av den ökande professionaliseringen, som tvingat fram decentralisering med ökad autonomi/handlingsfrihet för organisationer och anställda (Wilson 2000:153). En annan effekt av den högre utbildningens expansion var att den blev svår att inrymma i ett

enhetligt system. Expansionen av svenska utbildningssystemet under 1960-talet hade karaktären av att "gasa och bromsa". Politiken byggde på en uppfattning om permanent resurstillväxt i den totala ekonomin vilket skulle ge utrymme för reformer och satsningar inom högskolan. Expansionen gjordes med uppfattningen om att den högre utbildningen skulle gagna tillväxt, värdegemenskap och jämlikhet och att det var effekter som inte behövde planeras utan följde med utbyggnaden (Lindensjö 1981:217-218). De stora reformerna inom den högre utbildningen genomfördes dock något senare 1977 och 1993⁶. Reformerna kan beskrivas som varandras motpoler i syfte och anslag och där den förra kan beskrivas som centralistisk och den senare som decentralistisk.

Två begrepp blir centrala när vi vill studera högskolan över tid, autonomi och effektivitet. Ansatsen för denna avhandling är att pröva om det finns ett samband mellan dessa fenomen. Vi har i linje med institutionell teoribildning antagit att förändringar i institutioner påverkar organisationers strukturer och därmed även de prestationer som organisationerna utför. För att studera förändring av högskolesystemets centrala aspekter autonomi och kunskapsproduktion kommer ett institutionellt perspektiv att anläggas. Val av metod och perspektiv för att undersöka, pröva och analysera den frågeställning som ska undersökas är alltid föremål för överväganden. Dessa kommer att redovisas i nästa kapitel.

⁶ Vi kommer att återkomma till reformerna mera utförligt i kapitel tre.

Kapitel 2

Metod och material

2.1 Val av ansats

Ett forskningsproblem kan undersökas på flera olika sätt och resultaten belysas från skilda perspektiv. Den metod som väljs är därför central för förståelsen av de resultat som framkommer. Vidare behöver perspektiv tydliggöras för att slutsatser ska kunna förstås i sitt sammanhang. Men minst lika viktigt är att redovisa och diskutera det källmaterial som ligger till grund för avhandlingen. Dessa frågor ska vi skärskåda i detta kapitel.

Som tidigare sagts är avhandlingens syfte att pröva en hypotes. Vår frågeställning antyder relationen mellan två begrepp där autonomi utgör den förklarande variabeln och effektivitet den beroende variabeln. Skälet till denna, till synes enkla uppställning, är att vi vill kontrollera för andra förklarande variabler som kan tänkas påverka variationen i högskolans effektivitet. Eftersom autonomi är ett centralt begrepp i högskolan vill vi testa förklaringskraften i självstyret.

Bivariat analys är i jämförelse med multivariat analys fördelaktigare om man på ett enkelt sätt under kontrollerade former vill pröva om en variabel har signifikant påverkan eller inte. I en multivariat undersökning kan förvisso detta göras, men föregås av en bedömning om vilka faktorer som är relevanta och ska ingå i undersökningen. Autonomi och effektivitet är två centrala begrepp i studiet av förvaltningen, men studier som försöker koppla ihop dessa begrepp är sällsynta. Av det orsaken väljer vi att pröva denna konstellation utan inverkan av andra variabler.

Den frågeställning vi ska undersöka kan generellt sett undersökas med tre metodologiska inriktningar. Valet av inriktning beror främst på frågeställningens art och vilken vetenskapsteoretisk uppfattning forskaren har. Det sistnämnda är naturligtvis inget som allena får styra metoden utan frågeställningens karaktär är viktigare för hur problemet ska angripas. Valet står ofta mellan att använda en kvantitativ inriktning, en kvalitativ inriktning eller en kombination av dem båda.

Ansatsen i denna avhandling för att undersöka frågeställningen kommer att vara kvantitativ och vi ska förklara varför. Ett avgörande skäl till den metodologiska inriktningen är att vi studerar ett fenomen

över tid vilket innebär att vi använder oss av en jämförande metod. Med ett tidsperspektiv som sträcker sig över två decennier och med en relativt stor population⁷ är en kvalitativ inriktning nära nog omöjlig. Förvisso kan en historisk analys av skriftligt material genomföras. För autonomibegreppet skulle en sådan ansats inte välla några problem, men det låter sig inte göras för den beroende variabeln. Förändringar i effektivitet och produktivitet kan inte undersökas med litteraturstudier. Man skulle naturligtvis kunna genomföra en tvärsnittsstudie och använda enkäter och intervjuer för att undersöka åtminstone den ena sidan av frågeställningen, den förklarande variabeln.

Vad vi mera utförligt kommer att diskutera i kapitel fem, men som här kort anges, är att studier av produktivitet och effektivitet kräver långa tidsserier. En produktivitetskvot måste ställas i relation till en annan produktivitetskvot för att vi ska förstå om kvoten vid en viss tidpunkt har förändrats eller inte. En undersökning som upprätthåller sig vid en tidpunkt kan därför inte bidra till att förklara vare sig produktivitet eller effektivitet eftersom de i grunden bygger på ett sammansatt index. En längre tidsserie kräver därför en kvantitativ ansats som tar hänsyn till indikatorer som är möjliga att mäta över tid.

2.2 Tidsperiod

Tidsperspektivet i avhandlingen är de senaste tjugo åren. Skälen till tidsperspektivet är dels att det innefattar resultatet av de två mest genomgripande högskolereformerna i Sverige, dels att tillgången till data är acceptabel. Om perioden sträcks ut ytterligare bedöms det inte ge någon direkt forskningsmässig vinst, men däremot ett merarbete som denna avhandlingsram inte kan rymma. Om mätpunkter tidigare än 1977 skulle övervägas innebära det problem för jämförbarheten eftersom 1977 års reform innebar flera större organisationsförändringar som kom att påverka grundutbildningens organisation. Studerandestatistiken förändrades även under perioden 1977-1980 av den orsaken att fakultetsindelningen togs bort och eftergymnasiala utbildningar kom att inkluderas i statistiken. Det är därför ett problem att välja mätpunkter som ligger "bakom" 1977 och jämföra dem med senare mätpunkter. Detta understryks av Stenkula som menar att perioden 1960-1980 egentligen är tre helt olika perioder där studerandestatistiken och resurstilldelningen skiljer sig åt så mycket att jämförelser nära nog är omöjliga (Stenkula 1986:58).

⁷ Den teoretiska populationen är i sitt utgångsläge alla enheter i högskolesystemet multiplicerat med undersökningsperiodens fyra mätpunkter. Vi återkommer till populationen i termer av antal observationer i kapitel sju.

Hypotesen kommer att prövas för två olika tidsperioder och på två olika nivåer i högskolesystemet. I ett första steg analyserar vi förändringar av produktivitet och kostnadseffektivitet, och i ett andra steg om det finns samband på systemnivå och i ett tredje steg om det förekommer samband på organisationsnivå. Denna uppdelning gör att vi kommer att arbeta med delvis överlappande tidsperioder.

Det svenska utbildningssystemet har under de senaste 30 åren expanderat kraftigt och antalet studenter har femdubblats. Ökningen av antalet studenter har skett i vågor och den kraftigaste tillväxten har skett på 1990-talet, medan situationen på 1980-talet i stort sett var status quo. Utifrån den statistik som presenteras i kapitel tre om systemets tillväxt kan olika perioder av tillväxt och stagnation urskiljas. I samband med högskolereformen 1977 planerades en större tillväxt av utbildningssystemet men ambitionerna kom snabbt av sig då lågkonjunkturen bromsade tillväxten.

I undersökningens första och andra del som förutsätter ett längre perspektiv kan den första undersökningsperioden delas in i fyra mätpunkter. Två som ligger efter högskolereformen 1977 och två som ligger efter högskolereformen 1993⁸.

Utifrån undersökningen på systemnivå prövar vi även sambandet på organisationsnivå. Resultaten från studien på systemnivå utgör utgångspunkt för den fortsatta undersökningen på organisationsnivå. I kapitel åtta redogör vi för de överväganden som ligger till grund för att förändra tidsperioden⁹ för undersökningens tredje del.

2.3 Undersökningens population

En förändring i en institution skapar förändringar i organisationer. Den demokratiska staten binds samman av en väv av regler som justerar beteenden hos organisationer och individer. För att kunna säkerställa att en institution förändras räcker inte att med en kvantitativ ansats att studera ett urval av organisationer utan studera det system som organisationerna tillsammans utgör, i vårt fall högskolesystemet. Vi är intresserade av i vilken utsträckning systemet påverkas av högskolereformerna 1977 och 1993. Denna omständighet gör att studiens population är lätt att definiera. Systemet är desamma som totalpopulationen och utgörs av alla enheter som hade en aktiv verksamhet 1983/84.

⁸ Mätpunkterna är verksamhetsåren 83/84, 89/90, 95/96, 2002. Verksamhetsåret 95/96 redovisades verksamheten för 18 månader då redovisningssystemet i staten lades om från brutet år till kalenderår. Här används data för det brutna året det vill säga från hösten 1995 till och med halvårsskiftet 1996.

⁹ Mätpunkterna för den andra perioden är verksamhetsåren 1997, 2000 och 2003

I avhandlingens första del som hanterar högskolesystemet omfattar undersökningen 21 enheter. I den avslutande delen som berör organisationsnivån är undersökningspopulationen 36 enheter, det vill säga alla statligt finansierade högskolor och universitet i Sverige. I båda undersökningspopulationerna ingår inte Högskolan i Jönköping och Chalmers tekniska högskola med hänsyn till att de verkar under andra styrningsförhållanden då en stiftelse är huvudman. Högskolorna omvandlades till stiftelser 1994 och frigjordes från det statliga systemet och är därför inte riktigt jämförbara med övriga enheter. Lärarhögskolan i Stockholm och Sveriges Lantbruksuniversitet omfattas heller inte i vissa delar av analysen i undersökningens första och andra del då data saknas i alltför stor utsträckning. Beträffande Högskolan i Östersund och Högskolan i Sundsvall/Härnösand som slogs samman 1993 och bildade Mitthögskolan betraktas dessa som en enhet över hela perioden. I undersökningens första del ingår heller inte de konstnärliga högskolorna på grund av att data saknas i alltför stor utsträckning. Av totalt 32 högskolor och universitet vid början av 1983/84 har undersökningspopulationen efter avgränsningarna definierats till 21 enheter.

I den senare delen av undersökningen som redovisas i kapitel åtta omfattar undersökningspopulationen alla enheter. Uppdelat i kategorier ingår tolv universitet, fem högskolor med vetenskapsområde, nio högskolor utan vetenskapsområde och sju konstnärliga högskolor. Populationen omfattar även fyra fackhögskolor varav två har universitetsstatus och två är utan vetenskapsområde. Malmö högskola och Högskolan på Gotland bildades efter 1997 varför det finns bortfall för vissa data för dessa högskolor. I kapitel sex saknas data för Sveriges Lantbruksuniversitet avseende grundutbildningens kostnader. Hela undersökningspopulationen framgår av appendix två.

De tre högskolorna i Karlstad, Växjö och Örebro blev den 1 januari 1999 universitet och min bedömning är att denna omständighet inte påverkar undersökningen nämnvärt.

2.4 Material

Den databas som ligger till grund för undersökningen är sammansatt av statistiska data från en rad olika källor. Inför och under insamlingen av data behöver beslut fattas rörande vilka källor som ska användas för att beskriva de variabler som ska användas, det vill säga den metod som i vanliga fall kallas för källkritik. Den avgörande frågan som måste ställas är vilken kvalitet har data som samlas in? För att kunna bedöma det behöver vi veta upphovsmannen till källan och i vilken tidshistorisk situation källan tillkom. Vi behöver därför inta ett kritiskt förhållningssätt till både statistikproducenter och deras data

samt till andra typer av statistikkällor, men även till skriftligt material som används i avhandlingen, främst lagar och förordningar.

I fråga om data som beskriver högskolesystemet under 1980-talet finns i princip bara tre rimliga möjligheter att införskaffa data. De huvudsakliga statistikkällorna är Statistiska centralbyråns (SCB) publikation Statistiska meddelanden för utbildnings- och forskningsområdet, Universitet och högskoleämbetets (UHÄ) årsberättelse för högskolesystemet samt högskolornas egna årsredovisningar. Utöver detta finns naturligtvis statistik att tillgå i blandade former såsom forskningsrapporter, offentliga utredningar och rapporter från myndigheter¹⁰. Men denna typ av statistik beskriver ofta tvärsnitt av systemet och omfattar sällan ett längre tidsperspektiv vilket gör att de offentliga statistikproducenternas källor är de enda möjliga.

Kravet på att högskolan skulle tillhandahålla en årsredovisning tillkom på 1980-talet, men innebar i princip att de första årens årsredovisningar endast var kommenterade sifferbokslut. Med andra ord, dessa var långt ifrån de stora volymer med text och statistik¹¹ som produceras idag. Årsredovisningen som källa har därför endast fungerat för 1980-talets mätpunkter som ett kompletteringsmaterial. Ett generellt problem med årsredovisningar av äldre typ i jämförelse med nationellt producerad statistik är att högskolorna har olika sätt att redovisa verksamheten vilket gör att data inte alla gånger är jämförbara.

Beträffande undersökningens mätpunkter under 1990-talet och i 2000-talets början har statistik hämtats från Högskoleverkets (HSV) NU-databas. I huvudsak är SCB leverantör av data till databasen, men även HSV samlar in data. Statistik har även hämtats ifrån SCB:s databaser. Vår utgångspunkt är att data som används ska vara så standardiserade som möjligt för att nå så hög jämförbarhet som möjligt. Datas kvalitet behöver därför vara mer än acceptabel och behöver kritiskt granskas, alltså bedöma om data beskriver vad som faktiskt ska mätas. Finns det exempelvis skäl att tro att felkodningar har bidragit till att informationen övervärderar eller undervärderar det rätta värdet? Vi har därför jämfört olika årliga utgåvor av statistikkällor för att utreda om värdet förändrats, men även jämfört vad andra statistikkällor har angett för värde på den variabel som ska beskrivas¹².

¹⁰ Ett stort antal offentliga utredningar, revisionsrapporter och andra rapporter rörande högskolan har arbetats igenom för att undersöka tillgången på statistik.

¹¹ Årsredovisningar är numera lättillgängliga produkter än de var för tjugo år sedan eftersom högskolorna är ålagda att presentera statistik för flertalet variabler.

¹² Vi har jämfört statistik från Vetenskapsrådet över vetenskaplig publicering med statistik som universitet och högskolor själva presenterar i sina årsredovisningar. I flera fall redovisades en högre grad av publicering i högskolornas egen statistik än i den statistik som Vetenskapsrådet sammanställt. Ett sannolikt skäl till detta faktum är olika definitioner om vad som ska ingå i statistiken. Vetenskapsrådets statistik mäter endast faktiska publiceringar medan högskolornas egen statistik sannolikt omfattar även insända bidrag och sådana bidrag som ska tryckas.

Det är vanligt att statistik justeras med något års eftersläpning på grund av att avstämningar i verksamheten genomförs först när aktiviteten är avslutad och alla data är kompletta. I vissa fall har denna kontroll inte varit möjlig att utföra varför vi har tvingats att acceptera data med vetskapen att de kan innehålla felaktigheter. Det är dock rimligt att anta att statistiken håller hög kvalitet då mycket data hämtas ur lokala ADB-baserade dokumentationssystem (LADOK) och från databaser i högskolornas egna studieadministrativa avdelningar. Att all offentliga statistik inte är helt tillförlitlig visar dock Vetenskapsrådets genomgång av forskningsstatistik för universitet och högskolor (Heyman 2003).

Mycket av de data som samlats in är att betrakta som rådata. Vi har därför bearbetat stora delar av datamaterialet för att anpassa det till variablernas operationalisering. I och med att statistiken har bearbetats innan analyser har genomförts har en sista kvalitetsgranskning genomförts. De statistikvariabler som utgör databasen finns redovisade i appendix tre.

Utöver de källor som redan nämnts har data även hämtats från budgetpropositioner och statsliggare och från lärosätenas egna hemsidor. Data för en variabel i databasen har levererats direkt av lärosätena efter skriftlig förfrågan¹³. För denna variabel finns ett bortfall på sex enheter, på grund av att lärosäten har meddelat att man inte kan leverera data. De huvudsakliga skälen har varit att de egna datasystemen inte kunna leverera de efterfrågade uppgifterna eller att lärosätet har varit upptaget med att byta ut befintliga system mot nya.

¹³ Förfrågan har gällt antalet helårsanställda administratörer på central respektive lokal nivå. Statistiken kan innehålla felaktigheter på grund av olika tolkningar av begreppet administratör trots preciserade anvisningar. I flera fall har vi diskuterat med berört lärosäte för att undvika felaktigheter.

Kapitel 3

Historia, reformer och utveckling

3.1 Universitetets idé och utveckling

Vad är idén med ett universitet? Hur förklarar man den formidabla framgångsorganisation som denna medeltida skapelse är? I jämförelse med andra organisationer i samhället, kyrkan undantagen, torde den akademiska organisationen vara den äldsta i vårt moderna samhälle. Universitetet har kommit att bli en betydelsefull faktor i utvecklingen av den moderna staten genom sin produktion och förmedling av kunskap. Just sökandet efter kunskap och förmedlingen av densamma var den idé som medförde konstituerandet av de första akademierna i antiken. Newman framhåller i sin *“The idea of a university”* att träningen av vårt minne var ett skäl till att universitetet grundades och finns.

“I suppose the primâ-facie view which the public at large would take of a university, considering it as a place of education, is nothing more or less than a place for acquiring a great deal of knowledge on a great many subjects. Memory is one of the first developed of the mental faculties; a boy's business when he goes to school is to learn, that is, to store up things in his memory.” (Newman 1873:127)

Newman pekar på det faktum att universitetet är en arena för tillgodogörande av kunskap inom olika fält; en utveckling som blev tydlig under medeltiden. Universitetet etablerades som institution under en tidsperiod som brukar benämnas 1100-talsrenässansen och var resultatet av ett ekonomiskt och politiskt samt idémässigt uppsving i Västeuropa. Universitetet utvecklades under denna period till en gemensam paraplyorganisation för spridda skolor, magistrar och deras studenter (Sköldberg & Salzer-Mörlling 2002:38-40). Men, för att låna Strömholms retoriska fråga; vad är det egentligen som har överlevt av elva- och tolvhundralets lärda skola, är det *namnet* – ett tunt sammanhållande skal kring en totalt förändrad verklighet – eller är det *saken*, arbets- och organisationsformer, idéer, funktioner och roller (Strömholm 1994:35) ?

Strömholms fråga är berättigad då dagens moderna universitet ofta är stora komplexa organisationer med diversifierad verksamhet och är inlemmade i överlappande nätverk med såväl nationella som internationella aktörer. Är då alla universitet likadana? Den institutionella kärnan i dagens universitet kan förstås utifrån tre sammanhängande begrepp: universitetets mål, forskningens natur och forskningens funktion.

I västvärlden, menar Aviram, kan fem universitetsmodeller urskiljas utifrån de tre begreppen; det traditionella (Medeltida), det liberala (England), det positivistiska (Frankrike), det relativistiska (Utilitaristiska) och det humanistiska (Tyskland) (Aviram 1992: 398-399). Europas universitet utvecklade sin grundstruktur i skiftet mellan 1700-tal och 1800-tal enligt någon av de tre dominerande universitetstraditionerna: den engelska, den franska eller den tyska. De flesta universitet i Västvärlden har utvecklats med någon av de stora universitetsfilosofierna som ledstjärna, men med influenser av de andra modellerna. Det engelska högskolesystemet har sin prägel utifrån utvecklingen vid universiteten i Oxford och Cambridge. Där utvecklades en tradition med utbildning inom särskilda kollegier och där organiserades forskningen i "royal societies"¹⁴. I Frankrike separerades också utbildning och forskning i och med bildandet av särskilda forskningsakademier som medförde att universiteten fick ansvar för grundutbildningen (Bertilsson 1989:219-220).

Wittrock pekar på det faktum att framväxten av nationalstaten, i brytpunkten mellan 1800- och 1900-talet, blev den politisk-organisatoriska ram som nödvändiggjorde förändringar av universitetens roll, som en nödvändig del i moderniseringsprocessen, för att lösa den "sociala frågan" och den "nationella frågan"¹⁵ (Wittrock 1989:270). Utvecklingen av högre utbildning och forskning har ett nära samband med den moderna statens utveckling. Parallellt med nationalstatens framväxt förekom en tankemässig revolution inom vetenskapssamhället som bland annat för statsvetenskapen och andra samhällsvetenskaper innebar ett avståndstagande från den äldre vetenskapssynens dogmatik och spekulat till förmån för objektivism och empirism (Dahlkvist 2001:15-16). Utvecklingen inom universiteten påverkades framförallt av naturvetenskapen vilket innebar att forskarna i slutet av 1800-talet förändrade sin vetenskapssyn. Detta innebar att forskarna rörde sig tankemässigt allt närmare sina objekt och fakta då observationer och statistik relaterades mot uppställda hypoteser.

¹⁴ Forskningen organiserades i ämnesmässiga sammanslutningar under kungahusets flagga. Den äldsta sammanslutningen är från 1500-talet. Det flesta tillkom under 1800-talet och endast ett sällskap tillkom under 1900-talet nämligen Royal television society som bildades 1966.

¹⁵ Den sociala frågan innebar att det sociala kunskapsområdet successivt tog form och fick vetenskaplig legitimitet. För vidare djupgående läsning se, Per Wisselgrens avhandling, 2000. "Samhällets kartläggare: Lorénska stiftelsen, den sociala frågan och samhällsvetenskapens formering 1830-1920", Umeå universitet. Den nationella frågan handlade om skapandet av nationella värden, då mycket av den nationella frågan var laddad med klassmotsättningar.

Förgrundsfigurer i den vetenskapliga utvecklingen var bland annat Karl Marx, Max Weber, Arnold Brecht, David Easton och Karl Popper. Men, vi återvänder till Strömholms fråga. Vad karakteriserar dagens moderna universitet och vad är gemensamt för universitet som etablerats på basis av de skolor som dominerat Västvärlden sedan 1700-talet? I litteraturen argumenteras för att universitet delar grundläggande institutionella strukturer och att den universella idén med ett universitet följer tre argumentationslinjer.

“First: a university consists of all relevant domains of discourse which altogether reflect the sum total of human knowledge, a true universe of intellectual activities.

Second: a university is a place governed by non-particularistic concerns, be they the norms of a disinterested pursuit of truth of an open community of scholars or some equally encompassing set of normative commitments.

Third: a university is asset of institutional arrangements which guarantee that the recognized representatives of the different domains of discourse comprise an institutionally self-governing community epistemically and normatively committed to universalism, yet clearly situated in space and time.” (Wittrock 1993:360)

Bland de universella drag som konstituerar universitetet finns en dimension som kanske starkare än något annat förknippas med akademien, nämligen den akademiska friheten. Utvecklingen av gemensamma normer för akademins anställda blev inte bara en uppförandekod utan även en metod för styrning av verksamheten. Begreppet akademisk frihet går tillbaka till John Stuart Mills diskussion om gränserna för samhällets makt över individen (Mill 1984:84-ff). Den akademiska friheten blev betydelsefull för utvecklingen av relationen mellan universitetet och staten. Historiskt har universitet och kyrka haft en särställning i förhållandet till statens inflytande över verksamheten. Statens styrning var vid andra världskrigets slut begränsad och de akademiska institutionerna hade en betydande autonomi över sina interna angelägenheter.

Självstyret blev påtagligt institutionaliserat genom Humboldt-universitetets tillkomst i Berlin i början 1800-talet. Universitetets ideologiske arkitekt Wilhelm von Humboldt utformade universitetets magna charta så att begreppet akademisk frihet fick en ny innebörd. Humboldt postulerade flera antaganden om varför det var viktigt att universitetet skulle ledas av begreppet akademisk frihet.

Humboldts teser kan sammanfattas i fyra imperativ: 1) främjandet av kunskap i alla dess former är värdefullt för samhället, 2) universitetet är en institution för kunskapens befordran, 3) kunskap främjas bäst genom fri forskning, och 4) den kompetente universitetsläraren/forskaren är, genom sina speciella kunskaper, lämpad att fritt bedriva forskning och undervisning (Degerblad & Hägglund 2001:15). I Humboldts normativa tes om universitetets idé framförs att akademien är en speciell organisation med speciella uppgifter som kräver ett vidare mandat än andra jämförbara organisationer i samhället. Den individuella frihet som Humboldt efterfrågade var den akademiska friheten.

Generellt sett består begreppet av två delar, dels friheten att genomföra akademiska aktiviteter utan att riskera bestraffning, dels att delta i aktiviteter som direkt påverkar utförandet av den akademiska verksamheten (Shils 1993:188-189). Begreppet akademisk frihet har därför två dimensioner. Den ena är tvingande och den andra tillåtande, men medlemskapet i akademien avgör om rättigheterna kan nyttjas. Akademisk frihet som värde för den akademiska organisationen vann stort gehör efter Humboldt-universitetets grundande och utvecklades till en universell idé för vad ett universitet stod för. Det tyska nytänkandet fick sitt definitiva genombrott i och med industrialiseringen i slutet av 1800-talet och genom att forskningen fick en tydlig funktion i universitetet.

Under 1800-talet utvecklades även laboratoriet och metodseminariet som nya arbetssätt för den akademiska verksamheten (Sköldberg & Salzer-Mörling 2002:91). Den tyska vetenskapliga modellen slog ut i blom ut mellan 1820-talet och 1870-talet då tyskarna i princip var ensamma om denna modell. I takt med industrialiseringen och moderniseringen av samhället blev den tidigare ämneshegemonin inom universiteten alltmer fragmenterad och den Humboldtska visionen om helheten blev svår att upprätthålla. Framgången för den tyska modellen avgjordes i stort av att den ingick i uppbyggandet av den tyska välfärdsstaten under Bismarck (Bergmann-Winberg 1987:3). De tyska universitetens ställning i samhället förändrades totalt under den nazistiska regimen och det tyska universitetssystemet dränerades på forskare som emigrerade framförallt till USA (Sköldberg & Salzer-Mörling 2002:93-95).

I Frankrike blev den franska revolutionen en vattendelare i synen på högre utbildning. Förhållandet mellan staten och universiteten förändrades då universiteten uppfattades som en medeltida kvarleva med bristande förmåga att anpassa sig till det moderna samhället. Det nya systemet för högre utbildning signerat av Napoleon Bonaparte var enhetligt och centralstyrt. Till skillnad mot Tyskland, men i likhet med England, separerades grundutbildning och forskning. Universitetens huvudsakliga uppgift var att bedriva undervisning, medan forskningen organiserades i särskilda institut utanför universiteten

(Sköldberg & Salzer-Mörling 2002:96-97). I Storbritannien förändrades systemet under samma tidsperiod som i Tyskland och Frankrike. De brittiska lärosätena fokuserade på grundutbildning och på professionell utbildning, medan forskningen organiserades i särskilda akademier. De brittiska universiteten transformerades till moderna universitet genom en inifrånprocess där kollegialt beslutsfattande blev dominerande (Trow 1993:282).

3.2 Modernisering och reformer

Högskolan tillhör den svenska statsförvaltningen sedan 1500-talet då universitetet fick i uppdrag att utbilda tjänstemän till förvaltningen (Blomkvist 1992). Dätidens universitet var i praktiken självstyrande och det statliga inflytandet begränsades till att regeringen anställde professorer. Regler och författningar för högskolans verksamhet utarbetades genom respektfyllda förhandlingar mellan regeringsföreträdare och representanter för universiteten (Blomkvist 1992). Under perioden från 1800-talets början fram till 1920-talet ökade statens inflytande över universiteten genom tydligare in- och underordning i den svenska statsförvaltningen framförallt genom reformer som innebar förändringar av universitetens styrelser och reglerna för anställningar (Blomkvist 1992).

Det raka förhållandet mellan universiteten och regeringen förändrades när regeringen 1964 beslutade att inrätta Universitets- och kanslersämbetet (UKÄ). UKÄ blev en intermediär byråkrati i systemet med bland annat ansvar för utbildningsplanering och viss anslagsplanering. Vidare beslutade riksdagen att universitetets beslutanderätt var styrelsens ansvar och att universiteten skulle organisera ett rektorsämbete med rektor och universitetsdirektör, den senare med huvudansvar för administrationen. Universitetsdirektören var även ledamot av universitetets styrelse. Ändringarna innebar att universiteten mer än tidigare liknade andra myndigheter inom statsförvaltningen.

I slutet av 1940-talet förändrades kanaliseringen av statens forskningsmedel genom att separata organisationer tillskapades utanför universiteten. Universitetsföreträdare fick dock ett stort inflytande över resursfördelningen i de nya forskningsråden, men universitetens självständiga ställning förändrades.

Successiva regelförändringar under 1950- och 1960-talen för högre utbildning och forskning medförde att infasningen i statsförvaltningen blev allt tydligare. Reformarbetet med högskolan fortsatte under slutet av 1960-talet och genomfördes fullt ut i mitten av 1970-talet. Högskolepolitiken var heller inte längre en affär mellan staten och universiteten då intresseorganisationerna hade beretts plats i

utredningsarbetet inför det som blev Högskolereform 77. Representanter för kapitalet och arbetsmarknaden tog plats i utredningar, planeringsorgan och även senare i högskolans ledningsorgan. Bakgrunden till det korporativa systemet var statens ambition att göra universiteten mindre självständiga och mer samhällsanpassade i tron att det skulle gynna samhällsutvecklingen (Sköldberg & Salzer-Mörling 2002:185). Förändringarna av högskolans beslutorganisation innebar att professorerna i stort kom att ställas utanför beslutsprocessen, även i akademiska frågor (af Trolle 1990:129).

Men det var först efter andra världskriget, en bit in på 1950-talet och i början på 1960-talet, som länder inom västvärlden började expandera utbildningssystemen för att stimulera teknisk och social utveckling, och parallellt började intressera sig för struktur och innehåll (Teichler 1988:19). I Sverige utvecklades samtidigt den första sammanhållna forskningspolitiken och högre utbildning och forskning blev viktiga delar i uppbyggnaden av välfärdsstaten. Statens intresse för struktur och innehåll i den högre utbildningen skapade en konfliktlinje mellan det akademiska systemet, som såg sin privilegierade ställning hotad, och politikernas ambitioner att skapa massutbildning för befolkningen. Under 1970-talet diversifierades systemet genom att nya lärosäten för kort och specialiserad utbildning tillkom. Vidare förändrades maktfördelningen i systemet genom att ledningen för högskolorna knöts närmare staten, målen för högskolan omdefinierades och administreringen av systemet ökade för att systemet skulle kunna expandera (Teichler 1988:20-21).

Efter andra världskriget var situationen i Sverige inte annorlunda på högskoleområdet än i andra länder. Reformen genomfördes under mitten av 1970-talet, men först efter ett decenniums utredande och ett omfattande betänkande benämnt Högskolan U68 SOU 1973:2. Den första större reformprocessen i Sverige påbörjades i slutet av 1960-talet och avslutades i och med 1977 års högskolereform.

Nästa stora reformcykel påbörjades i början av 1990-talet och genomfördes fullt ut med 1993 års högskolereform. Därefter har reformeringen av högskolan haft karaktären av korrigeringar och kompletteringar, men ingen genomgripande systemförändring har genomförts. 1993 års reform innebar att statens styrning av högskolan förändrades från direktiv till målstyrning fullt ut (Björklund 1996:187). Förändringen i användandet av policyinstrument gällde inte bara regler utan även systemet för resursfördelning förändrades med en övergång från många öronmärkta anslag till en eller ett par klumpsummor. Reformen innebar även att den institutionella autonomi ökade. Det sistnämnda innebar att beslutsbefogenheter för flera frågor överfördes från central nivå till lokal nivå.

Studier av västeuropeiska system visar att förändringarna mot större autonomi oftast följs av budgettätstramningar och förändringar i resursfördelningssystemet (Neave & Van Vught 1991:249). En förklaring till Neave & Van Vughts iakttagelse kan dels sökas i förändrad styrning av den offentliga sektorn med betoning på ökad effektivitet, dels i att reformutrymme skapas genom besparingar när verksamheten blir effektivare. En bakomliggande ideologi för flertalet reformer har varit att högskolan ska bidra till landets tillväxt genom att utbilda fler studenter och öka forskningen¹⁶. Expansionen av högskolesystemet med fler studenter och nya enheter, har skett i vågor sedan mitten av 1960-talet och varit en del i strategin att utbilda människor för samhällets behov och möta ökade krav på professionalisering inom olika samhällssektorer.

Clark noterar att högskolesystemens tillväxt har medfört nya uppgifter. Högskolan ska bland annat samarbeta med näringslivet, bidra till utvecklingen i regionen och möta nya utbildningsbehov hos ett ökande antal studenter (Clark 1993:265-266). Beträffande utvecklingen inom högskoleområdet är kravet på ökad effektivitet och produktivitet inte förvånande eftersom högskolereformerna har inneburit en förändrad relation till uppdragsgivaren. Effektivitetskravet har accentuerats samtidigt som de akademiska organisationerna har expanderat kraftigt och uppgifterna har blivit flera.

Effektivitetskravet kan även förstås utifrån ett new public management-perspektiv. I flertalet OECD-länder under slutet av 1970-talet och i början på 1980-talet förändrades styrningen av den offentliga sektorn från de breda och detaljerade reformerna till en politik centrerad kring det offentliga ledarskapet med betoning på mätbara resultat, kostnadsmedvetenhet, utförande och konkurrens (Hood 1991: 324-325). Förändringen av politiken för den offentliga sektorn kan kopplas till övergripande internationella trender såsom att bromsa upp den offentliga sektorns tillväxt, användandet av informationsteknologi i produktion och distribution av offentliga tjänster, förnyade former för utförande av offentlig service såsom privatisering och affärsdrivande myndigheter och ökade internationella influenser på den offentliga politiken (Hood 1991:323).

Den förvaltningspolitik som bedrevs fram till mitten av 1980-talet i Sverige visade ett litet intresse för effektivitets- och produktivetsfrågor. Kritik mot den offentliga sektorn och ett pressat ekonomiskt läge gjorde att den nyttillträdde socialdemokratiska regeringen 1982 försökte formulera en ny förvaltningspolitik. Ett nytt departement, civildepartementet, tillskapades med uppgift att bland annat effektivisera den offentliga förvaltningen. Effektivitet innebar inte bara att förvaltningen skulle vara följsam och väl avvägd utan även att kommunikationen mellan myndigheter, kommunala förvaltningar

¹⁶ Se exempelvis prop. 1984/85:100 bilaga 10 och forskningspropositionerna 1986/97:80, 1989/90:90 och 1993/94:177.

och medborgare skulle förbättras. Under perioden 1982-1985 sjösatte det nya civildepartementet flera förslag inriktade mot att förnya förvaltningen. Den nya förvaltningspolitiken formades kring en ny förvaltningslag, en ny verksförordning, ny personalpolitik, ny statlig regionförvaltning och principer för brukarinflytande i den kommunala servicen (Mellbourn 1986:97). När det gäller effektivitets- och produktivetsfrågorna präglades de av en fortsatt försiktighet från regeringens sida. De effektivitetsåtgärder som civildepartementet lyfte fram istället för produktivetsmätningar var utredningsförslag om treåriga budgetramar och starkare ledning av myndigheterna (Mellbourn 1986:30). I ett new public management-perspektiv återspeglas förändringarna i det faktum att effektivitetskravet lagstodgades i den nya högskolelagen 1993 och att Högskoleverket fick utökade befogenheter att utvärdera de svenska lärosätena. Vidare infördes ett prestationsbaserat resursfördelningssystem med jämförbara indikatorer. I den 4 § i Högskolelagen 1992:1434 infördes ett nytt krav på effektivitet och kvalitet i verksamheten och på att lärosätets prestationer ska vara av hög kvalitet. Ett tillägg gjordes år 2000 då en formulering om kvalitetsarbetet lades till.

”Verksamheten skall anpassas så att en hög kvalitet nås, såväl i utbildningen som i forskningen och det konstnärliga utvecklingsarbetet. De tillgängliga resurserna skall utnyttjas effektivt för att hålla en hög kvalitet i verksamheten. Kvalitetsarbetet är en gemensam angelägenhet för högskolornas personal och studenterna”.
(Högskolelagen 2000:260)

Effektivitetskravet i lagen har angivits för att markera ett ansvar för lärare, övrig personal och studenter att tillgängliga resurser utnyttjas effektivt. Resursberedningens motivering för införandet av ett effektivitetskrav var att forskning och utbildning kostar samhället alltmera och att det ökade internationella samarbetet ställer krav på jämförbara data länder emellan samt att kravet på effektivitet utgör en grund för uppföljning av verksamhetens resultat (SOU 1993:3:11). Det nya resursfördelningssystemet syftade bland annat till att öka konkurrensen mellan högskolorna och universiteten genom att låta grundutbildningsanslaget storlek vara beroende av hur studenterna väljer högskola och vad de presterar. Det nya systemet innebar att förhållandet mellan högskolorna och staten förändrades genom att förutsättningarna för den ekonomiska tilldelningen förändrades.

Formerna för förhållandet mellan staten och universiteten påverkar på olika sätt självstyret för universiteten. Maassen och Van Vught menar att ett europeiskt mönster kan urskiljas där regeringar tar ett steg tillbaka och styr på avstånd genom målstyrning och ramlagar och överlämnar beslut om detaljer och initiativ till universiteten och högskolorna (Maassen & van Vught 1993:54-55).

Den tidigare kontrollerande staten har genom steg av reformer kommit att bli den utvärderande staten (Neave 1998:267; Bleikli 1998:305). Det nutida konventionella förhållandet mellan stat och högskola innebär att högskolorna tilldelas ett samlat anslag som lärosätena själva beslutar över. Men i ett system med staten som dominerande finansiär av verksamheten uppstår ett beroendeförhållande mellan högskolan och staten som påverkar den institutionella autonomi. Högskolan är beroende av regelbundna intäkter för att finansiera utförandet av forskning och utbildning av viss omfattning och inte minst av godtagbar kvalitet. Beroendet av en finansiär som "garanterar" verksamheten är å ena sidan en trygghet, men kan å andra sidan också vara en osäkerhetsfaktor eftersom medelstilledningen är avhängig den statsfinansiella utvecklingen och vilka de politiska prioriteringarna är för dagen.

1990-talets debatt i Sverige om fler universitet, ersättning för utbildade studenter och hur balansen mellan sektorsforskningen och universitetsforskningen ska vara är goda exempel på frågor som ställer beroendet i fokus. Forskningsresultat visar att förändringar i politiken skapar förändringar hos högskolorna, men att förändringen i beteendet inte är ett utslag av egna initiativ utan av den förda politiken (Slaughter & Leslie 1997:69). Historiskt sett har den svenska högskolans beroende av en finansiär, det vill säga staten, varit betydande. En resursberoende situation uppstår om oreglerade resurser för högre utbildning "pressas samman", det vill säga om de resurser i statsbudgeten som kan användas till reformer eller kostandsanpassningar är knappa. I en sådan situation söker högskolor med offentlig finansiering nya finansiärer, men utsätter sig samtidigt för mera konkurrens än tidigare (Pfeffer & Salancik 1978).

Clarks fallstudie av fem europeiska universitet¹⁷ stödjer iakttagelsen om att snabba förändringar inom och mellan utbildningssystem världen över har pressat universitetet till att agera mer som företag för att klara sin finansiella situation. Det entreprenöriella universitetet är en motreaktion på ett globalt problem om det otillräckliga universitetet. Clark menar att situationen är att likna med en virtuell järnlag som är uttryck för att regeringar inte stödjer massutbildning till samma kostnad som den tidigare elitutbildningen. En högskola behöver därför diversifiera sin finansieringsbas och skaffa sig flera "herrar", för att klara ökade kostnader och undvika eventuella nedskärningar (Clark 1998:140-142).

¹⁷ De universitet Clark undersökte var, University of Warwick i England, University of Twente i Holland, Strathclyde university i Skottland, Chalmers tekniska högskola i Sverige, och Joensuu universitet i Finland. Dessa är kanske inte "typiska" universitet, men Clark fann en entreprenöriell anda hos dem som Clark menar är en nyckel till akademisk förändring.

Utökad externfinansiering möjliggör för universitetet att stödja verksamheter som inte har möjlighet att ta in pengar utifrån. Benner menar att gränserna mellan akademien och det omgivande samhället håller på att brytas ned och därmed blir frågan om vetenskapens innehåll inte enbart en angelägenhet för universitetet själv (Benner 2001:222-232). Ett resursberoende kan innebära att högskolan är tvingad att avstå visst självsyre i utbyte mot resurser.

Kritiker menar att högskolans nutida utveckling är en tillbakagång genom att staten kontrollerar mer och mer av högskolans verksamhet än tidigare. I förhållandet mellan staten och högskolan är det svårt att precisera var statens inflytande slutar och den institutionella autonomi börjar (Bleiklie 1999:3). Förhållandet mellan högskola och stat kan därför liknas vid en "zon av förhandling" där gränserna för den institutionella autonomi förändras genom att statens inflytande ökar eller att akademins autonomi expanderar (Tight 1992:1384). Fridjónsdóttir noterar att delar av anslagspolitiken är ett förhandlingsfält som bygger på ett samspel mellan vetenskapssamhället och statens forskningspolitik och som sedan kommer till uttryck hos anslagsgivande myndigheter (forskningsråd och sektorsorgan). Fördelningen av rörliga forskningsresurser blir en förhandlingsprocess där statens normativa värderingar rörande forskningens inriktning direkt eller indirekt styr vetenskapssamhällets prioriteringar (Fridjónsdóttir 1983:107). Förhandlingen mellan staten, genom de anslagsgivande myndigheterna, och vetenskapssamhället påverkar därför såväl den akademiska friheten hos forskarna som den institutionella autonomi vid lärosätet.

3.3 Högskolans utveckling mellan två reformer

I det avsnitt som följer ligger tyngdpunkten på de förändringar som staten föreslagit och genomfört från och med 1977 års reform och till slutet av 1990-talet¹⁸. Perioden sammanfaller därmed med huvuddelen av vår undersökningsperiod. Syftet med avsnittet är inte att i detalj återberätta den utbildningspolitiska historien utan att identifiera viktiga skiften i svensk utbildningspolitik under perioden. Tidsperioden är inte bara intressant med anledning av att två stora reformer har initierats och genomförts, utan även för att maktförhållandena i riksdagen har skiftat flera gånger. De politiska maktförhållandena under perioden framgår av tabellen nedan.

¹⁸ Framställningen grundar sig i huvudsak på propositioner och offentliga utredningar. Syftet är att skildra viktiga policyförändringar. Vi har därför inte använt oss av riksdagskrivelser då det primära intresset inte har varit det exakta riksdagsbeslutet utan det politiskt färgade förslaget till policyändring.

Tabell 3.1 Svenska regeringar mellan 1973 – 2002

Valår	Regering	Statsminister	Utbildningsminister
1973	Socialdemokraterna (minoritet)	Olof Palme (s)	Bertil Zachrisson (s)
1976	Centern, Moderaterna, Folkpartiet (majoritet)	Thorbjörn Fälldin (c)	Jan-Erik Wikström (fp)
1978	Folkpartiet (minoritet)	Ola Ullsten (fp)	Jan-Erik Wikström (fp)
1979	Centern, Moderaterna, Folkpartiet (majoritet)	Thorbjörn Fälldin (c)	Jan-Erik Wikström (fp)
1981	Centern, Folkpartiet (minoritet)	Thorbjörn Fälldin (c)	Jan-Erik Wikström (fp)
1982	Socialdemokraterna (minoritet)	Olof Palme (s)	Lena Hjelm-Wallén (s)
1985	Socialdemokraterna (minoritet)	Olof Palme (s) Ingvar Carlsson (s) från feb. 1986	Lennart Bodström (s)
1988	Socialdemokraterna (minoritet)	Ingvar Carlsson (s)	Lennart Bodström (s) Bengt Göransson (s) fr. 1989
1991	Moderaterna, Centern, Folkpartiet, Kristdemokraterna (minoritet)	Carl Bildt (m)	Per Unckel (m)
1994	Socialdemokraterna (minoritet)	Ingvar Carlsson (s) Göran Persson (s) från 1996	Carl Tham (s)
1998	Socialdemokratern (minoritet)	Göran Persson (s)	Thomas Östros (s)
2002	Socialdemokraterna (minoritet)	Göran Persson (s)	Thomas Östros (s)

Oavsett om det har varit en socialdemokratisk eller en borgerlig regering som signerat utbildnings- och forskningspolitiken så har utgångspunkten för högskolans autonomi och statens inflytande i stort sett varit oförändrade. Citatet nedan bedömer jag vara representativt för statens syn på forskningspolitiken.

”Frågor om vilken forskning som skall bedrivas, vem som skall finansiera den och hur det skall ske samt systematiseringen av forskningen, eller om man så vill arbetsfördelningen inom den, är kärnan i vad vi kallar forskningspolitik” (prop. 1981/82:106)¹⁹

¹⁹ Propositionen var den första sammanhållna forskningspropositionen som berörde forskningsfrågor för olika politikområden.

Utifrån definitionen ovan blir konfliktdimensionen mellan stat och högskola tydlig. Forskningspolitik och akademisk frihet består av gemensamma komponenter: att kontrollera vilken forskning som ska bedrivas och hur forskningen ska organiseras. Statens intresse är att styra resurser mot forskningsområden som gagnar de värderingar som regeringens politik vilar på, vilket kan vara såväl frågor om tillväxt såsom sociala problem i samhället. Den andra konfliktdimensionen gäller statens styrning av högskolans andra huvuduppgift, grundutbildningen. En generell definition av utbildningspolitik är svår att presentera då synen på utbildningspolitiken är mera influerad av värderingar. Ett bra exempel på detta är vad den dåvarande utbildningsministern uttryckte inför 1977 års högskolereform.

*".. den högre utbildningen liksom alla andra grenar av den offentliga verksamheten skall tjäna alla medborgare. Den måste därför stå under inseende och inflytande av de valda, politiskt ansvariga samhällsorganen. Den högre utbildningen kan aldrig få vara en angelägenhet uteslutande eller ens i första hand för dem som är verksamma i den."
(prop. 1975:9:405)*

*"Detta förutsätter att den högre utbildningen i ökad utsträckning planeras och fördelas på olika grupper, olika regioner och olika utbildningsformer utifrån fördelningspolitiska utgångspunkter."
(prop. 1975:9 . 404)*

Debatten kring högskolereformer kretsar ofta runt frågan i vilken grad staten ska styra universiteten och högskolorna. Kritiken från det akademiska samhället har framförallt rört intentionerna om att införa *företagsrecept* i högskolan (Ruin 1989, Segerstedt 1993, Gustavsson 2000), en alltför omfattande *detaljstyrning* (Husén 1986, Strömholm 1994, Rothstein 1999, Rothstein 2001), *byråkratiseringen* av högskolan (Nybom 1997) och *sektorsforskning* (Fagerström 1996, Frängsmyr 2000). Kritiken mot detaljstyrningen har uppmärksammat politiseringen av högskolan genom så kallad funktionell representation i beslutande organ. Även om infallsvinklarna i kritiken har skiftat finns en gemensam kärna i försvaret av akademiens autonomi. Utöver kritik mot vissa andra regeringsförslag finns även en kontinuerlig debatt om forskningsanslagens användning och storlek.

Kritiken mot det svenska systemet för högre utbildning är resultatet av en längre process. Utformningen och styrningen av den svenska högskolan har inte skett isolerat från andra politikområden utan har, som vi tidigare sagt, kopplingar till välfärdsstatens uppbyggnad. Ett samlat grepp kring högskolan togs av staten i slutet av 1960-talet då den socialdemokratiska regeringen tillsatte 1968 års utbildningsutredning kallad U68. Utredningen kritiserades för sin sammansättning då utredningens ledning endast bestod av

fyra personer och hade statssekreteraren som ordförande. Endast universitetskanslern Hans Löwbeer representerade högskolan²⁰. Utredningen²¹ är den hittills mest omfattande på högskoleområdet och levererade inte mindre än fem specialbetänkanden förutom huvudbetänkandet. I dess kölvatten kom ytterligare två betänkanden. Mera kritik riktades mot regeringen som lät huvudbetänkandet bli föremål för en intern beredning på departementet och att ingen omfattande remissomgång genomfördes. Den efterföljande propositionen presenterades för riksdagen 1975 och innehöll en förändrad syn på den högre utbildningen. Utbildningspolitiken skulle ses som ett verktyg för välfärdsstaten. Utbildningsministern Bertil Zachrisson inledde propositionen med följande rader:

" I de senaste årtiondenas omdaning av det svenska samhället intar de stora utbildningsreformerna en central plats. Utbildningen har setts som ett väsentligt instrument för att befästa demokratin och utjämna olikheter i fördelningen av välfärd, inflytande och möjligheter till kulturell upplevelse." (Proposition 1975:9:402)

Bakgrunden till regeringens vilja att reformera högskolan var framförallt förändringen av arbetsmarknaden som innebar att kvinnor i allt större utsträckning än tidigare gick ut i förvärsarbete. Ett annat skäl var strävan att hela utbildningsväsendet skulle inrymmas i en sammanhållen organisation. Ytterligare ett skäl formulerades utifrån demokratisk utgångspunkt. Tillgängligheten skulle öka för nya studiegrupper och ett breddat och differentierat utbildningsutbud skulle skapas samt att högskolans organisation skulle demokratiseras. Begreppet högskola förändrades även genom att i princip all eftergymnasial utbildning blev knuten till högskolan. Förslagen i propositionen påverkade högskolan på flera områden. Förutom en ökad dimensionering²² av högskolan och en regionalisering av densamma, genom nya högskoleenheter, var det förslagen om grundutbildningens organisation, antagningssystemet och styrningen av högskolan som var de genomgripande förändringarna. All grundläggande utbildning kom att organiseras i linjer för att underlätta samhällets försörjning av arbetskraft inom skilda yrkesområden (prop. 1975:9:438).

²⁰ Tre referensgrupper var knutna till utredningen, en för utbildningsväsendet, en för de politiska partierna och en för arbetsmarknadsorganisationerna.

²¹ Huvudbetänkandet SOU:1973:2 Högskolan. Specialbetänkanden, SOU 1973:47 Högskolans förvaltning, SOU:1973:42 Försöksverksamhet med yrkesteknisk utbildning, SOU:1973:58 Högskoleutbildning – Hälso- och sjukvårdslinje, SOU:1973:59 Högskoleutbildning – Juristlinje, SOU:1974:19 Högskoleutbildning – Lärarutbildning för sjuksköterskor. Ytterligare två betänkanden kan räknas till utredningen. SOU:1974:71 Om behörighet och antagning till högskolan samt SOU:1972:92 Fortsatt reformering av lärarutbildningen.

²² Två beslut kom att påverka systemets storlek. En vidgning av högskolebegreppet som innebar att flera eftergymnasiala utbildningar överfördes till högskoleorganisationen och att nya högskolor inrättades på flera platser runt om i Sverige.

Grundutbildningen vid högskolorna totaldimensionerades nästan uteslutande från statens sida genom att alla frågor om dimensionering och regler för antagning beslutades centralt. Utbildningsutbud och antalet studenter vid respektive enhet beslutades av riksdagen. Regeringens motiv till central styrning av antagningen var möjligheten att fördela resurser för att möta individernas behov och underlätta för en mer rättvis antagning (prop. 1975:9:471). Utöver dessa skäl framhöll regeringen att en centralisering av beslut gör antagningsprocessen effektivare. Statsrådet Zachrisson anförde följande:

"En utgångspunkt för ansvarsfördelningen i fråga om högskolan bör vara att statsmakten skall fatta beslut om resursramar, i övergripande frågor om utbildningskapacitet, utbildningens inriktning och lokalisering samt om huvuddragen av den institutionella organisationen. Beslut i övrigt skall fattas så nära själva utbildningssituationen som det är möjligt med hänsyn till förekommande samordnings-, effektivitets- och rättvisekrav." (prop. 1975:9:499)

En utgångspunkt för reformen var att den centrala styrningen i form av detaljerad styrning skulle ersättas med central koordinering. 1977 års reform och dess underlag U68 berörde i stort sett endast grundutbildningen och den styrning som föreslogs antogs även vara applicerbar på forskningen. Innan högskolereformen 1977 var högskolepolitiken ur ett partipolitiskt perspektiv föga kontroversiell utan det fanns snarare en relativ samsyn på högskolepolitiken och de partipolitiska skiljelinjer som fanns var av mera principiell karaktär (Premfors 1977:4-6). Vid riksdagsbeslutet i maj 1975 om proposition 1975:9 hade de partipolitiska skiljelinjerna tilltagit något, men propositionen kunde beslutas efter att socialdemokraterna och centern hade förhandlat fram propositionen och bildat en majoritet i riksdagen. De främsta skiljelinjerna i riksdagsbehandlingen rörde införandet av regionstyrelser och införandet av antagningsspärrar för grundutbildningen, något moderaterna och folkpartiet starkt vände sig emot. I och med regeringsskiftet 1976 fick den borgerliga koalitionen uppgiften att genomföra reformen.

Den borgerliga regeringen som tillträdde 1976 tog med sig de motsättningar som fanns under riksdagsbehandlingen av högskolepolitiken till förhandlingarna kring en gemensam borgerlig högskolepolitik. Detta avtecknade sig i ett givande och tagande mellan framförallt moderaterna och folkpartiet å ena sidan och centerpartiet å den andra. I den första borgerliga propositionen 1976/77:59 som presenterades för riksdagen den 11 februari 1977 var det framförallt H75:s förslag om en totaldimensionering av det svenska högskolesystemet som hade modifierats. Utbildningssystemet innehöll fortfarande utbildningar med fritt tillträde (Premfors 1977:29-30).

Den borgerliga regeringen med utbildningsminister Jan-Erik Wikström aviserade i propositionen 1981/82:106 att regeringens utnämningssystem var av marginell betydelse för forskningsprioriteringarna i stort och att beslutanderätten att inrätta professurer borde tillkomma högskoleenheterna. Efter valet 1982 beslutade dock den socialdemokratiska regeringen att utnämningssystemet skulle vara oförändrad. I proposition 1976/77:59 föreslogs att rektor skulle tillsättas av regeringen efter förslag från berört lärosäte och att denne skall vara ordförande i styrelsen. För de inrättade regionstyrelserna föreslogs att sammansättningen skulle omfatta 21 ledamöter varav 14 skulle företräda allmänna intressen. Inflytandet från allmänna intressen över grundutbildningens planering ökade ytterligare genom att andelen externa ledamöter från och med 1984 skulle utgöra hela 75 % av ledamöterna.

I början av 1980-talet initierade utbildningsdepartementet en intern utredning²³ av högskolans institutionella organisation då denna hade kritiserats kraftigt. Kritik mot den institutionella organisationen presenterades i ett antal rapporter från Universitets- och högskoleämbetet (UHÄ) och Riksrevisionsverket samt i den så kallade Andréniska utredningen SOU 1981:29. I rapporterna framkom att högskolans nya organisation hade separerat grundutbildning och forskning/forskarutbildning på ett otillfredsställande sätt. Kritik framfördes även mot att reformen hade inneburit ökad administration och att samma frågor behandlades på olika nivåer i systemet, exempelvis behandlades grundutbildningens frågor på alla nivåer i systemet. För grundutbildningens linjer inrättades särskilda nämnder. Den ombildade och nya centrala myndigheten på högskoleområdet UHÄ fick ett långtgående ansvar tillsammans med de nyinrättade regionstyrelserna för planering av grundutbildningen. I anställningsärenden rörande vetenskaplig personal var regeringen respektive UHÄ beslutsinstans.

I och med genomförandet av 1977 års högskolereform²⁴ tillkom nya högskolor med huvuduppgift att bedriva grundutbildning. Det nya högskolesystemet blev binärt, trots en gemensam högskolelag med samma krav på koppling mellan utbildning och forskning utrustades inte de nya högskolorna med egna resurser för forskning. Frågan om forskning vid de mindre och medelstora högskolorna berördes i forskningspropositionen 1983/84, men statsrådet konstaterade att forskning vid dessa enheter alltid kommer vara mycket begränsad i förhållande till den totala forskningens verksamhet. De tre universitetsfilialerna Karlstad, Växjö och Örebro prioriterades dock för vissa resurser till forskningsanknytning (prop. 1983/84:107:33-34).

²³ DsU 1983:6, Högskolans institutionella organisation

²⁴ 1 juli 1977 trädde reformens ramverk i kraft, en ny högskolelag och en ny högskoleförordning

1977 års reform bromsades upp av en lågkonjunktur och flera planerade förändringar fick genomföras inom ramen för befintliga resurser och den planerade expansionen uteblev i stort sett. I budgetpropositionen 1981/82:100 bil. 12 togs frågan om nya studieplatser återigen upp och regeringen föreslog med hänsyn till de stora ungdomskullarna att högskolan under tre år skulle växa med totalt 3 000 nybörjarplatser och systemet totalt med 23 000 platser. Dimensioneringen skulle genomföras inom befintliga resurser. Ambitionen måste bedömas som blygsam.

I budgetpropositionen året efter var nyckelorden besparing, omprioritering, rationalisering och hårda krav på ett effektivt resursutnyttjande (1982/83:100:378). I budgetpropositionen 1984/85:100 presenterades konkreta sparkrav för högskoleenheterna med hänvisning till de knappa resursramarna. Sparkravet infördes egentligen redan budgetåret 1981/82, men då som ett direktiv till högskoleenheterna om att spara. Det nya sparkravet innebar även att resurser förflyttades till teknisk och ekonomisk utbildning som regeringen ville satsa på (prop. 1984/85:100 bilaga 10:57-60). I budgetpropositionen 1985/86 presenterades nya riktlinjer för förändring av högskolans styr- och anslagssystem. Bakgrunden till förslaget var periodens knappa resurser och att ett flertal rapporter pekade på problem med planerings- och beslutssystemet. Den dåvarande utbildningsministern Lena Hjelm-Walléns utgångspunkt för en översyn var att systemet skulle bli effektivare så att resurser kunde sparas (prop. 1985/86:100 bilaga 10).

Det första steget mot att överge den centralstyrda modellen togs i budgetpropositionen 1986/87. Utbildningsministern Lennart Bodström konstaterade att systemet för planering av den högre utbildningen nått en sådan omfattning att statens styrning måste begränsas till att sätta mål för verksamheten (prop.1986/87:100 bilaga 10). Även för det starkt centralplanerade anslagssystemet aviserades en reformering med bland annat treåriga planeringsperioder. Decentraliseringen av högskolan presenterades stegvis i tre propositioner under en fyraårsperiod²⁵. I och med reformeringen av styr- och anslagssystemet förändrades UHÄ:s roll från ett centralt beredningsorgan till en myndighet med uppföljnings- och utvärderingsansvar. Den intermediära nivån med regionstyrelser avskaffades som en konsekvens av den begynnande decentraliseringen. Syftet med hela översynen var att skapa förutsättningar för bättre effektivitet i högskolan.

²⁵ Regeringens proposition 1986/87:127, regeringens proposition 1988/89:65 och regeringens proposition 1990/91: 150.

En annan orsak till decentraliseringen under slutet av 1980-talet var helt enkelt att det fanns stöd i samhället för en politik som innehöll decentralisering. Det fanns också en övertygelse om att ett förändrat beslutsfattande gjorde utförandet av verksamheten bättre. Högskolan blev under 1980-talet även ett verktyg för staten i regionalpolitiken vilket skapade ett tryck på ökat medbestämmande från lokala myndigheter och kommuner i högskolefrågor (Lane 1991:156).

Efter ett knappt decennium av socialdemokratiskt regeringsinnehav återkom en borgerlig koalition i regeringsställning hösten 1991. Redan efter fyra månader presenterade utbildningsministern Per Unckel en departementspromemoria²⁶ med riktlinjer och principer för en ny omfattande reform av högskolesystemet. Den borgerliga regeringen bröt därmed mot tidigare praxis som innebar att en utredningsgrupp inledningsvis tillkallades för att genomlysna frågan. Okonventionellt var även att promemorian remissbehandlades. Principdokumentet sändes ut tillsammans med ett betänkande från Högskoleutredningen²⁷ som tidigare utrett högskolans grundutbildning.

Högskoleutredningen hade samlats i april 1989 av den dåvarande utbildningsministern Bengt Göransson som en respons på kritik och debatt om grundutbildningens kvalitet. Utredningen, även kallad "Grundbulten" rubricerade betänkandet "Frihet, Ansvar och Kompetens" vilka var begrepp som kraftigt kontrasterade mot de begrepp som tidigare genomsyrat högskolereformen 1977. Begreppen var medvetet valda av utredningen för att markera en perspektivförskjutning från det "gamla" systemet. Syftet var att presentera förslag som skulle förändra grundutbildningen i riktning mot klassiska akademiska ideal (SOU 1992:1:13). Utredningen framhöll att sambandet mellan utbildning och forskning måste förstärkas och att högskolorna därför måste ansvara för att odisputerade lärare erbjuds möjligheter att doktorera samtidigt som redan disputerade i ökad utsträckning deltar i grundutbildningen (SOU 1992:1:17).

Högskoleutredningens förslag överensstämde i stort med vad den nye utbildningsministern presenterade i sin departementspromemoria. Utgångspunkten för en ny reform var att den centrala styrningen av högskolan motverkade kvaliteten i högskolan och därför behövde förändras. En förändring skulle även bidra till att Sverige kunde hävda sig bättre i internationell konkurrens (Ds 1992:1:3). Utbildningsministern Per Unckel motiverade sitt förslag till reformstrategi:

²⁶ Ds 1992:1 "Fria universitet och högskolor"

²⁷ SOU 1992:1 "Frihet, Ansvar, Kompetens - Grundutbildningens villkor i högskolan"

"Vi står nu inför en radikal förändring, inte bara av regelsystemet utan även av de underliggande, styrande värderingarna. I ökande utsträckning kommer vi att leva i en internationell konkurrens om såväl kunskapsmässig kompetens som ekonomiska och materiella resurser. Sveriges begränsade befolkning och geografiskt perifera läge gör att vi inte kan nöja oss med att vara bra. Målet måste sättas högre. Vägen dit går över organisatorisk mångfald och starka incitament till kvalitetstänkande, stimulans till individuellt ansvarstagande och ledarskap samt ett effektivt utnyttjande av tillgängliga resurser. Svenska examina skall vara internationellt konkurrenskraftiga. Studenternas val måste få påverka universiteten och högskolornas tillväxt och profil." (Ds 1992:1:4)

Förslagen i propositionen 1992/93:1 berörde i stort sett alla delar i systemets struktur som påverkar högskolans institutionella autonomi. Propositionens inriktning mot ökad decentralisering anslöt, inte överraskande, till den redan påbörjade omsvängningen av styrsystemet. Reformens omfattning och principer var nog mera överraskande. Ett bärande tema i propositionen var, att med ökat ansvar (läs större självständighet) följer ett ansvar för att verksamhetens prestationer håller hög kvalitet.

Regeringen menade att högskolesystemet drogs med flera problem som var angelägna att ändra på. Klyftan mellan grundutbildning och forskning hade skapat problem framförallt inom humaniora och samhällsvetenskap. Det framhölls att linjeorganisationen inverkade menligt på ämnesfördjupning och att högskolans organisation hade skapat byråkrati och otydlighet, samt att totaldimensioneringen av systemet hade skapat ett ineffektivt resursutnyttjande (prop. 1992/93:1:16-18). Två kontroversiella förslag i propositionen var förändringen av huvudmannaskapet för vissa högskolor från statligt till privat, och införandet av en kvalitetsresurs i anslagssystemet vars storlek skulle avgöras av kvalitetsindikatorer. De två högskolor som omvandlades till stiftelser var Chalmers Tekniska högskola och Högskolan i Jönköping. I propositionen fanns även förslag till ny högskolelag och ny högskoleförordning. 1993 års högskolereform innebar i stora drag att statens nya roll var att fastställa mål för verksamheten och tilldela resurser inom grundutbildningen i ett prestationsbaserat system. Många frågor, till exempel antagning och dimensionering, som tidigare beslutats centralt, decentraliserades till den enskilda högskolan.

Den borgerliga regeringen presenterade ytterligare två propositioner²⁸, varav den ena föreslog att de så kallade löntagarfonderna skulle omvandlas till flera stiftelser med uppdrag att stödja forskning. Oppositionen protesterade ihärdigt mot förslaget, men riksdagen beslutade under våren 1992 att fonderna skulle avvecklas och medlen skulle överföras till nyinrättade stiftelser.

²⁸ 1992/93:171 "Forskning i frontlinjen", 1992/93:170 "Forskning för kunskap och framsteg"

Motivet för avvecklingen var enligt regeringen att Sverige behövde kraftsamla sina resurser till strategiska forskningsområden och att det nuvarande finansieringssystemet var otillräckligt (Utb.dep 1993:7). Den andra propositionen var en traditionell forskningspolitisk proposition.

Efter riksdagsvalet 1994 bildade socialdemokraterna återigen regering och till ny utbildningsminister utsågs Carl Tham. En av de stora frågorna för den nya regeringen handlade om att "återställa" riksdagens beslut om att destinera löntagarfondernas resurser till stiftelsekapital för ett antal forskningsstiftelser. Mycket tid användes i utbildningsdepartementet för att lösa denna fråga, men frågan var rättsligt oantastlig visade det sig senare. I stället förändrades stiftelselagen så regeringen fick möjlighet att utse ledamöter till stiftelsernas styrelser. Förutom stiftelsefrågan skulle utbildningsminister Tham komma att ta ett första steg ifrån högskolereformen 1993 i och med propositionen 1996/97:141²⁹.

Propositionen föregicks av utredningen RUT93³⁰ som hade i uppdrag att utvärdera högskolereformen 1993. I propositionen föreslog regeringen att högskolestyrelsens ordförande skulle utses av regeringen och vara en person som inte var verksam inom lärosätet. Förändringen, som kritiserades, innebar att regeringen ökade sitt inflytande över högskolorna. Ett omdebatterat förslag var att särskilda professurer skulle inrättas för kvinnor, och även detta förslag menade kritikerna var ett intrång i högskolans autonomi. Dessa två frågor gjorde att den kanske intressantaste frågan inte kom i fokus. Regeringen föreslog att det traditionella fakultetsbegreppet skulle ersättas av begreppet vetenskapsområde och att resurser skulle tilldelas enligt antalet vetenskapsområden och inte fakulteter. Nu var inte resursfördelningssystemets nya indelningar i sig det intressantaste, utan det faktum att högskolor utan fast forskningsorganisation kunde bli utvärderade för erhållande av ett vetenskapsområde med rätt att bedriva forskarutbildning. Efter 20 år med ett tudelat system för högre utbildning togs ett första principiellt steg mot ett uniformt system.

Under 1997 sammankallade regeringen en utredning med uppdrag att göra en översyn av den svenska forskningspolitiken. Utredningen avlämnade i november 1998 betänkandet SOU 1998:128 "Forskningspolitik". I uppdraget ingick bland annat att analysera ansvarsfördelningen mellan staten och övriga forskningsfinansiärer och komma med förslag till långsiktig inriktning av de svenska forskningsinsatserna. Regeringen behandlade frågorna i två propositioner. I propositionen 1998/99:94 föreslogs att den samlade forskningsrådsorganisationen skulle utredas och att staten skulle behålla sin rätt

²⁹ 1996/97:141 "Högskolans ledning, lärare och organisation"

³⁰ SOU 1996:21

att avgöra till vilka forskningsområden resurser skulle styras. Regeringen återkom i propositionen 1999/2000:81 till forskningsråden och föreslog att de skulle slås samman till några större forskningsråd. Styrelserna för de nya råden skulle ledas av en extern ordförande som var utsedd av regeringen. Förutom den traditionella forskningspolitiska propositionen år 2000 med förslag om nationella forskarskolor presenterades även förslag om ökat studentinflytande och om betoning av mångfalds- och jämställdhetsfrågor.

3.4 Lagar och regler omkring högskolan

Vi har ovan pekat på nationella och internationella mönster i styrningen av den högre utbildningen och forskningen. Styrningen av den svenska högskolan har en fast del och en rörlig del. Den fasta delen utgörs av lagar och förordningar som är konsistenta över tid även om regelverken justeras regelbundet. Kärnan i regelverken ändras inte mer än att systemet reformeras. Styrningens rörliga del är målsättningar och direktiv i högskolans regleringsbrev som ofta förändras. Den rörliga delen omfattar även direktiv i propositioner. Den svenska högskolan regleras främst av högskoleförordningen och högskolelagen. Men som förvaltningsmyndighet i den offentliga förvaltningen, dock med särskilda villkor, omges högskolan även av andra regelverk som styr verksamheten. Frågor om anställningar inom högskolan regleras i högskoleförordningen, men omfattas även av lagen om offentlig anställning (LOA 1994:260). Vid sidan av LOA finns jämställdhetslagen (1991:433), lagen mot etnisk diskriminering i arbetslivet (1999:130), lagen om förbud mot diskriminering i arbetslivet av personer med funktionshinder (1999:132) och lagen om förbud mot diskriminering i arbetslivet på grund av sexuell läggning. Inom högskolesektorn finns en särskild överklagandenämnd med uppgift att pröva överklaganden mot vissa beslut inom högskolesektorn. Utöver detta finns ett antal förordningar och lagar som styr förhållandena för statlig personal på ett direkt eller indirekt sätt.

Två andra betydande regelverk som högskolan måste förhålla sig till är förvaltningslagen och verksförordningen. Förvaltningslagen reglerar vad myndigheten ska iaktta vid beslutsfattande i verksamheten, exempelvis att jäv inte förekommer i beslutsfattandet. Vidare reglerar förvaltningslagen bland annat hur myndigheterna ska hantera förfrågningar från allmänheten.

Verksförordningen ger myndigheten rätt att ingå avtal för att verksamheten ska kunna fullgöras, rätt att utfärda föreskrifter och behörighet att uppträda och företräda staten vid domstol. Vidare kräver förordningen att myndigheten har ett system för intern styrning och kontroll. Förordningen pekar även

ut vilka personer som är ansvariga för myndighetens verksamhet inför regeringen. Den nuvarande verksförordningen kan komma att förändras till en mera generell myndighetsförordning efter förslag från en offentlig utredning (SOU 2004:23).

Högskolan har till skillnad från majoriteten av de statliga myndigheterna en styrelse med fullt ansvar, en ledningsform som innebär att myndighetens styrelse ansvarar direkt för verksamheten mot regeringen. Vid fullt ansvar ingår också myndighetens chef i styrelsen och dess ordförande är oftast extern. I en myndighet med begränsat ansvar har styrelsen begränsade beslutsbefogenheter utifrån vad som stadgas i verksförordningen (SOU 2004:23:99). Frågan om företrädare från intresseorganisationer i en myndighets styrelse har varit en skiljelinje mellan de borgerliga partierna och det socialistiska blocket. Lekmännen avskaffades av den borgerliga regeringen 1992 men återinfördes redan 1994 när socialdemokraterna bildade minoritetsregering (SOU 2004:23:103-104). Utöver de nämnda regelverken finns lagar och förordningar med bestämmelser om att exempelvis upprätta årsredovisning och budgetunderlag.

3.5 Det svenska högskolesystemets utveckling

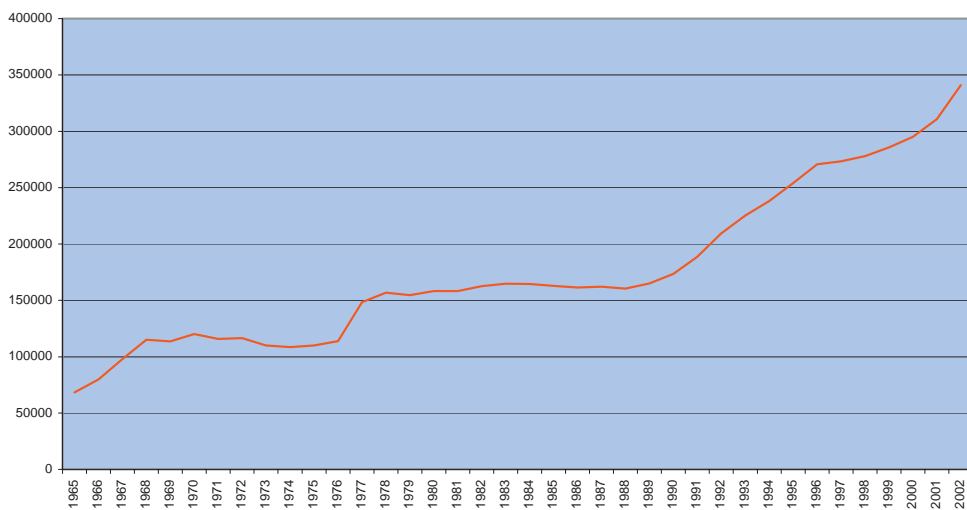
Både systemet för högre utbildning och högskolans organisation tenderar att utvecklas i riktning mot högre grad av komplexitet utifrån kriterier som storlek och differentiering. Den strukturella differentieringen av det svenska högskolesystemet har ökat genom att antalet organisationer inom högre utbildning har blivit fler.

Vid 1977 års högskolebeslut tillkom tolv nya högskolor och därefter har ytterligare sju högskolor tillkommit i Sverige. Totalt omfattar det svenska högskolesystemet idag totalt 39 enheter, varav tre bedrivs i stiftelseform. I Sverige finns år 2005 tolv universitet, 16 högskolor, sju konstnärliga högskolor och fyra fackhögskolor/universitet. Utbildning i privat regi, yrkesutbildning, kort högskoleutbildning och forskningsinstitut har etablerats i organisationer utanför de traditionella universiteten och högskolorna. De enskilda utbildningsanordnarna uppgick i slutet av år 2002 till 19 enheter.

Expansionen av den högre utbildningen i Sverige har gått i vågor sedan mitten på 1960-talet (se diagram 3.1). År 1965 fanns 68 276 studenter registrerade i den svenska högskolan och drygt 30 år senare år 2002 fanns på höstterminen 340 774 studenter registrerade. Den största tillväxten har skett under 1990-talet då studentantalet sedan 1990 har fördubblats fram till år 2001. Den första vågen av tillväxt inleddes i mitten av 1960-talet fram till och med år 1970 för att sedan följas av en svag tillbakagång.

Den andra vägen kom i samband med att flera regionala högskolor inrättades som en följd av högskolereformen 1977. Under 1980-talet var storleken på systemet nästan oförändrad. Utbildningssystemet ökade endast med 6 000 studenter på tio år vilket kan jämföras med 1990-talets ökning med ca 170 000 studenter på tio år. För högskolorna har expansionen medfört större organisationer och ökad komplexitet. Bidragande till den ökade komplexiteten har även forskningens specialisering varit som inneburit nya utbildnings- och forskningsområden.

Diagram 3.1 Registrerade studenter i den svenska högskolan 1965-2002

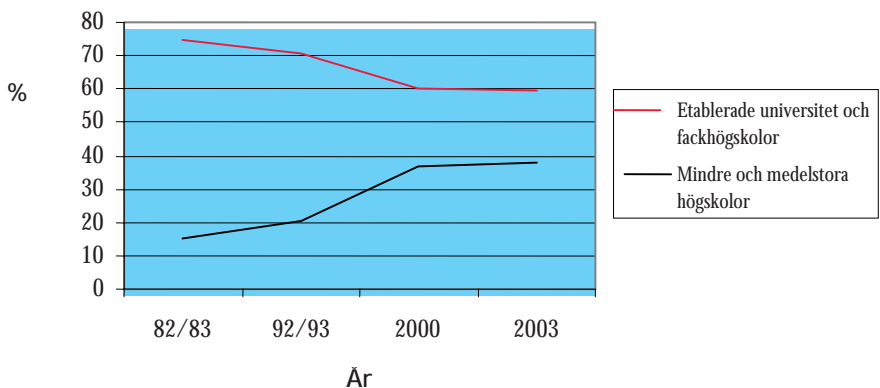


Källa: SCB, Statistisk årsbok, olika utgåvor. Högskoleverkets nationella databas för uppföljning. Data mellan 1965 och 1976 inkluderar även forskarstudenter.

Ett återkommande tema i diskussioner kring högskolesystemets dimensionering är hur högre utbildning kan spridas i landet. Inom ramen för högskolereformen H75 föreslogs en spridning av högre utbildning genom etablering av nya högskolor utanför de traditionella högskoleregionerna. Grunden för den högre utbildningens spridning lades fast redan på 1960-talet (även om åtgärderna förbereddes på 1950-talet). Men efter 1970-talet är insatserna för att sprida högre utbildning små oavsett hur man beräknar (Murray 1988:157). Även om 1970-talets nya högskolor inte fick någon större spridningseffekt så är spridningseffekten under 1990-talet långt större.

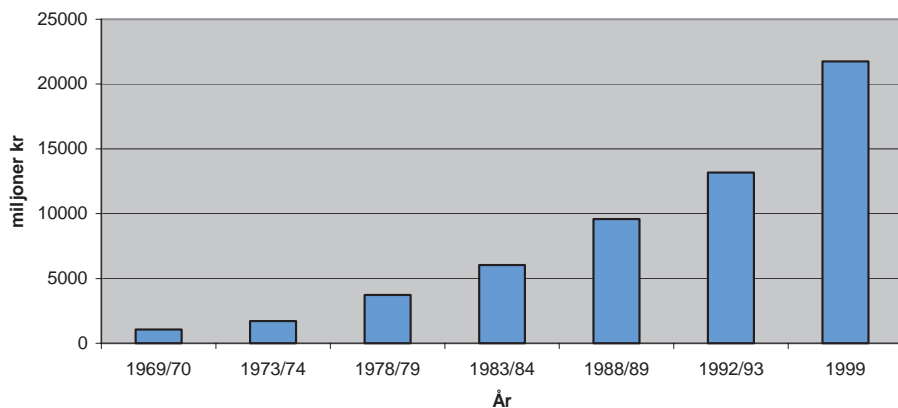
Vi kan konstatera i diagram 3.2 att de etablerade universiteten och fackhögskolorna har minskat sin andel av den totala studentpopulationen de senaste 20 åren från en andel på nära 80 procent till ca 60 procent. Under samma period har de mindre och medelstora högskolorna ökat sin andel till knappt 40 procent. Resterande andel återfinns vid de konstnärliga högskolorna. Eftersom många av de mindre och medelstora högskolorna ligger utanför storstadsregionerna finns en spridningseffekt i systemet när det gäller grundutbildning.

Diagram 3.2 Andel av registrerade studenter uppdelat på högskolekategori



Expansionen av högskolan har även inneburit att driftskostnaden i statsbudgeten för utbildningssystemet ökat rejält. Under perioden 1969-1999 har statens kostnad för högre utbildning och forskning ökat från en dryg miljard kronor till drygt 20 miljarder kronor i slutet av nittioalet. I diagram 3.3 kan vi notera att ökningen under 1990-talet är betydande. Statens budget år 2005 för utbildning och forskning uppgår till 43,9 miljarder kronor.

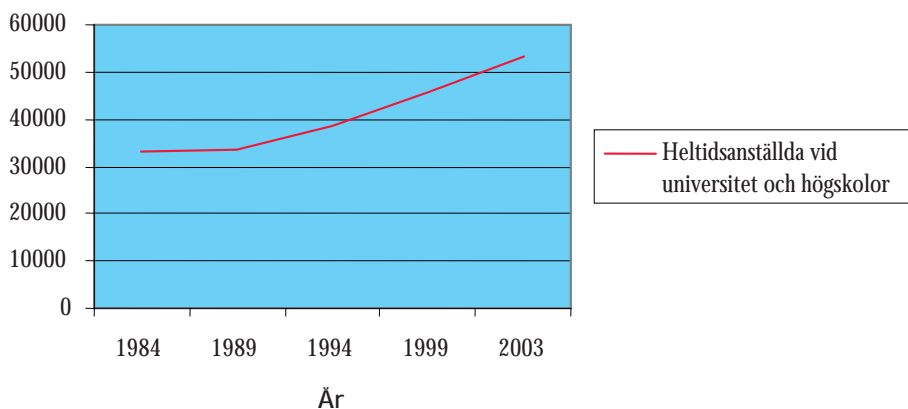
Diagram 3.3 Driftskostnader för högre utbildning och forskning mellan 1969 –1999.



Källa: Statistisk årsbok, olika utgåvor

I utvecklingen av det svenska högskolesystemet avtecknar sig ett likartat mönster när vi granskar antalet anställda inom universitet och högskolor de senaste två decennierna. Under 1980-talet var antalet anställda tämligen konstant medan en kraftig ökning sker under senare delen av 1990-talet och i början av 2000-talet. Vid periodens början fanns 33 100 helårsanställda och år 2003 hade antalet ökat till 53 100. Den största ökningen i antalet anställda var mellan 1997 och 1998 då 2 300 anställdes inom högskolan.

Diagram 3.4 Antalet heltidsanställda (1 000-tal) i högskolesystemet 1984-2003



Källa: SCB

3.6 Sammanfattning

En jämförelse av 1977 års reform och 1993 års reform visar att den statliga styrningen av högskolesystemet har förändrats från ett system karakteriserat av sociala mål mot ett där staten styr på avstånd. Den institutionella autonomi har ökat för enheterna men systemet kan fortfarande betraktas som ett reglerat system (Bauer 1999: 81-102). I motsats till de brittiska universiteten har svenska universitet och högskolor inte haft lagstadgad autonomi (Lane 1991:153). I Sverige har högskolors anställda betraktats som statstjänstemän i likhet med andra i den offentliga förvaltningen och inte som en särskild professionell grupp.

Under slutet av 1980-talet kom förslag om decentralisering av beslutsbefogenheter och det var ett steg bort från den centralplanering som präglade 1970-talets reform av den svenska högskolan. En studie av västeuropeiska länder mellan 1960-1990 visar att decentralisering av kontrollfunktionen dels innebär en överföring av befogenheter till enskilda institutioner, dels en överföring av befogenheter till lokala eller regionala organ som kan utöva kontroll (Florax 1994:76-79).

För svensk del kan vi sammanfatta perioden genom att peka på viktiga policybeslut som påverkat den institutionella autonomi. I 1977 års system förekom detaljstyrning. Utbildningar inrättades centralt och antagning och urval utfördes centralt. För vetenskapliga anställningar var det centrala inflytandet stort och professorer "anställdes" av riksdagen. Rektorer tillsattes av regeringen efter förslag från lärosätet. Under 1980-talet förändrades systemet något då treåriga planeringsperioder infördes och anslagen förändrades till samlade anslag istället för flera anslag. Den politiska styrningen minskade dock inte utan ökade genom införandet av en extern majoritet i högskolors styrelse.

Stora förändringar som kontrasterade mot 1977 års reform skedde under perioden 1991-1994 då linjesystemet för grundutbildningen togs bort och högskolorna fick egen beslutanderätt över vilka utbildningar som skulle erbjudas och hur antagningen skulle ske. Resursfördelningssystemet förändrades så att högskolors prestationer skulle avgöra en viss del av anslaget storlek. Beslut om att anställa vetenskaplig personal, dock med begränsning för de mindre och medelstora högskolorna, överfördes till den enskilda högskolan. Även frågor rörande den interna organisationen blev en lokal angelägenhet.

Från år 1995 och framåt har endast mindre justeringar gjorts i riktning mot ett ökat statligt inflytande. Ordföranden i högskolans styrelse är inte längre rektor utan en extern person som regeringen utser. Högskolan har rätt att befordra personer till universitetslektor eller professor och mindre och medelstora högskolor har rätt att anställa professorer. Antagningen till forskarutbildningen regleras genom ett krav på att lärosätet ska kunna garantera finansiering för doktoranden under hela forskarutbildningen. Regeringen kan efter prövning ge en högskola ett eller flera vetenskapsområden (som ersatt fakultetsbegreppet) som ger rätt att bedriva forskarutbildning. Sammantaget har policybesluten från slutet av 1980-talet inneburit att förutsättningarna för en högre grad av institutionell autonomi förbättrades.

Högskolan har historiskt sett haft en särställning jämfört med andra organisationer i samhället i sitt förhållande till staten. De normativa teser som framförallt von Humboldt förde fram om universitetet, lever än idag kvar som ideal för synen på hur utbildning och forskning ska organiseras och bedrivas. Vad som brukar benämnas den akademiska friheten kan till stor del härledas utifrån von Humboldts universitetsideal. Den akademiska friheten är knuten till individen och är en delmängd av begreppet autonomi som omfattar alla delar tillsammans i en högskoleorganisation. Moderniseringen av det svenska samhället har inneburit att relationen mellan staten och högskolan har förändrats.

Med den förändrade styrningen av den offentliga sektorn, som brukar benämnas new public management, kom värdet effektivitet att betonas mer än tidigare. Reformeringen av högskolan har inneburit en övergång från detaljstyrning till målstyrning vilket inneburit att förutsättningarna för den institutionella autonomin har förändrats. Forskning visar att staten har tagit ett steg tillbaka och styr högskolan på avstånd, men med nya styrtekniker. Regelverken kring högskolan präglas numera av målstyrning snarare än detaljstyrning. Resursfördelning till grundutbildning bygger på högskolans prestationer och attraktionskraft. Anslagen till forskning har successivt minskat och det har inneburit att högskolan tvingas till nya beroendesituationer med andra finansärer. Anslagen till grundutbildningen har istället skjutit i höjden som ett resultat av utbildningssystemet utbyggnad under 1990-talet och början av 2000-talet. En stor del av detta kapitel har handlat om värden i den akademiska organisationen, politiska reformer som påverkat självstyret, och regelsystem som omger akademien. Det är därför naturligt att fortsätta diskussionen om autonomi i nästa kapitel. Vi ska i det följande diskutera och definiera undersökningens oberoende variabel samt operationalisera densamma.

Kapitel 4

Autonomi

4.1 Den oberoende variabeln – autonomi

Som kapitel ett och två visat är autonomi en väsentlig aspekt av högskolans verksamhet. Det betyder att i det svenska fallet har förändring skett från ett centralstyrt system till ett decentraliserat system och frågan om autonomi har framträtt som en vattendelare i politiken. Ur ett komparativt perspektiv framträder autonomi även som en markör för i vilken riktning system förändras. I följande avsnitt kommer vi att redogöra för begreppet autonomi och dess tillämpning på högre utbildning. Vi kommer att definiera och operationalisera begreppet som ligger till grund för vår undersökning.

4.2 Autonomi

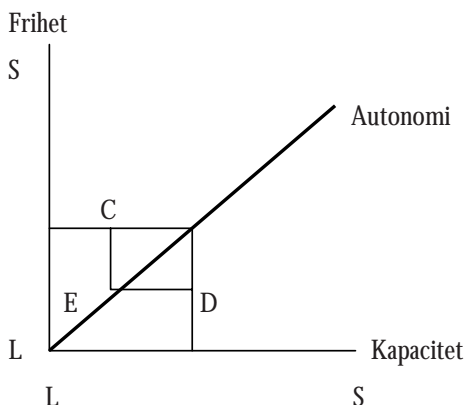
Autonomi är ett fundamentalt begrepp inom statsvetenskaplig forskning. Inom politisk filosofi och teori har begreppet varit grundläggande för analyser av individens roll i samhället. Inom förvaltningsforskning används autonomibegreppet för att beskriva myndigheters grad av självständighet gentemot staten. Inom internationell politik är begreppet centralt för att beskriva staters självständighet.

Autonomi används ofta som synonym för självbestämmande. Enligt nationalencyklopedin(s ordbok) betyder autonomi *vidsträckt rätt att bestämma om egna angelägenheter, med tillägget oftast dock utan fullt självbestämmande*. Med andra ord betyder autonomi att i varierande grad inte vara avhängig någon för sitt oberoende (Nationalencyklopedin band 2:140)

Autonomi refererar till struktur och process. I ett strukturperspektiv är autonomi förknippat med distribution av maktbefogenheter från ett centrum till dess omgivande delar, det vill säga de institutionella strukturer som styr utrymmet för autonomi. En indikator på autonomi för den underordnade enheten är omfattningen på beslutsutrymmet, exempelvis för att fatta finansiella beslut. Men trots ett stort formellt beslutsutrymme finns den relativa makten i centrum (Bealy 1999:46). Ett processperspektiv inbegriper hur aktören faktiskt använder sin autonomi i relation till de strukturer som

finns. Frågan om hur organisationer översätter sina egna preferenser till agerande refererar till två dimensioner i autonomibegreppet; frihet att agera och kapaciteten att agera. Teoretiskt kan dimensionernas förhållande till varandra askädliggöras i figur 4.1 (Lundquist 1987:38-39).

Figur 4.1 Autonomins dimensioner



L=Liten, S=Stor

En aktörs autonomi avgörs av till vilken grad denne förmår att utnyttja sin frihet för att agera, men också av hur aktören utnyttjar sin egen kapacitet för att realisera beslut. Vid punkten C har en aktör större frihet än den förmår använda. Vid punkten D finns ett överskott av kapacitet. Båda fallen ger dock samma grad av autonomi i punkten E. Teoretiskt varierar alltså graden av autonomi med mängden tilldelad frihet och mängden kapacitet aktören har.

Med frihet menas här att aktören utrustas med en rätt att besluta om olika områden, och i vissa fall även med en instruktion om hur aktören ska agera för att nå mål inom olika områden. Frihet som begrepp är knutet till individ. Politiska filosofer använder begreppet för att diskutera rationellt beslutsfattande, men också för att ställa begreppet i motsats till begreppen makt och auktoritet. Med hänsyn till att vi hanterar kollektiv av individer är frihetsbegreppet inte tillämpligt, utan vi använder autonomi som är ett bredare begrepp.

Ett begrepp som påminner om autonomi är *discretion* som översatt till svenska betyder handlingsutrymme eller handlingsfrihet. Även om översättningen signalerar två dimensioner i begreppet, utrymme eller rum för agerande och friheten att agera, så använder vi termen handlingsutrymme i texten. Begreppet kan även översättas till beslutsrätt och används i situationer där aktören omges av regelverk. Närheten till rättsvetenskap finns då begreppet inbegriper tolkning av strukturer såsom regler. Begreppet kopplas primärt till individen men kan även tillämpas på mindre enheter inom organisationer (Lidström 1991:19). I litteraturen används begreppet ofta synonymt med autonomi, men inom vissa kontexter är handlingsutrymme att betrakta som en specifik form av autonomi. Utifrån översättningen är ett rimligt antagande att individer, organisationer och nationer behöver ett visst beslutsutrymme för sin funktion. Med utrymme avses här möjligheten att göra överväganden av olika slag. Om frågor kontinuerligt beslutas på avstånd från den aktör beslutet berör, kommer sannolikt individen eller organisationen fungera statiskt och få svårt att reagera på interna och externa förändringar (Lidström 1991:13). Det är därför rimligt att anta att självbestämmandet eller beslutsrätten är nödvändigt för att samhällsorganisationen ska fungera. För individer eller organisationer påverkas handlingsutrymmet av de beslutsbefogenheter som delegeras från central nivå. Begreppet har därför ett nära samband med de regelsystem som styr individer eller organisationer. Handlingsutrymmet är därför resultatet av en regeltolkande process.

Lidström argumenterar för att handlingsutrymme och autonomi är två separerade begrepp, men besläktade med varandra. Handlingsutrymme, menar han, är ett utrymme för val i beslutssituationer av individuella eller kollektiva aktörer i en formellt underordnad position, medan autonomi är ett bredare begrepp som ska ses i relation till andra aktörer exempelvis sociala eller ekonomiska aktörer eller andra nationer (Lidström 1991:31). Lidström argumenterar även för att handlingsutrymmet endast omfattar friheten att agera, medan autonomi även innefattar kapaciteten att agera (Lidström 1991:32). Lundquist gör samma distinktion som Lidström mellan handlingsfrihet och autonomi, men poängterar att i analyser av aktörernas handlingsfrihet eller autonomi finns svårigheter att särskilja vad som är aktör och struktur. Exempelvis kan en organisation vara en aktör i ett nätverk tillsammans med andra aktörer men tillika en struktur för de individer som ingår i organisationen (Lundquist 1992:40-44).

Sammanfattningsvis kan konstateras att den gemensamma kärnan i de definitioner som återfinns i litteraturen för begreppet handlingsutrymme visar på ett mer specificerat begrepp än autonomi. Medan handlingsutrymmet är en funktion av samspelet mellan olika aktörer, aktörens val, bedömning, samt strukturens inflytande på aktören, innefattar autonomi även förmågan eller kapaciteten att agera. Utifrån diskussionen ovan kan även konstateras att frihet är ett grundbegrepp för autonomibegreppet.

Synen på individens "naturrättsliga" tillstånd avspeglar sig i autonomibegreppets frihetsdimension. En aktör har positiv frihet att agera, men är inte tvingad därtill. Autonomi kan i princip även tolkas som beskuren frihet, det vill säga auktoritetens vilja att försöka ge individer eller grupper en grundläggande individuell autonomi. Vi kommer därför i undersökningen utgå från det bredare begreppet autonomi.

Autonomi eller självbestämmande bygger på decentralisering från staten till olika statliga organisationer. Överförandet av beslutanderätt blir en balansgång för staten mellan att upprätthålla ett effektivt beslutfattande och nå ett effektivt genomförande, samtidigt som statens koordinering av de statliga aktiviteterna kan gå förlorad (Evans & Rueschemeyer 1985:55-57). En stats autonoma ställning påverkar även samhällsorganisationen. Det finns olika typer av autonomi; individuell autonomi är synonymt med frihet, medan organisatorisk autonomi eller institutionell autonomi har att göra med hur organiserade kollektiv kan kontrollera sin egen verksamhet (Lane 1977:247). En ytterligare förfinad kategorisering av institutionell autonomi är tänkbar om en särskild typ av autonomi ska studeras, exempelvis finansiell autonomi.

Vilken betydelse har statliga ingripanden för graden av autonomi? Den statliga byråkratin ökar möjligheterna för staten att uppträda som en enhetlig aktör. Statliga företags effektivitet kan medföra att de uppnår en hög grad av relativ autonomi gentemot den statliga byråkratin, vilket betyder att integrationen med byråkratin är väldigt låg och integration kanske endast förekommer på hög policy-nivå. Peters menar att myndigheter och statliga företag som skapats med utgångspunkten att de ska vara ekonomiskt effektiva och i bästa fall ge ett överskott till statskassan är svåra för staten att kontrollera och styra, då de politiska styrmedlen är få (Peters 2001:333). Men även myndigheter på olika nivåer kan genom byråkratisk autonomi nå en hög grad av självstyre gentemot statlig styrning (regeringen). Byråkratisk autonomi innebär att myndigheten har ett rykte som signalerar självständighet och innovativitet samt har byggt starka koalitioner (Carpenter 2001:16-18). Autonomi är dock per definition inget absolut eller komplett begrepp.

"...autonomy in its complete sense means that power to govern without outside controls and accountability means the requirement to demonstrate responsible actions to some external constituenc(y)es." (Berdahl 1990:171)

Berdahl länkar självstyret till begreppen makt och ansvar (för sina handlingar). Lane framhåller att begreppen makt och kontroll är viktiga för att teoretiskt förstå begreppet autonomi. Lane menar även att det finns en distinktion mellan autonoma handlingar, alltså handlingar som direkt beslutas av

organisationen, och handlingar där beslutet är fattat av någon annan, så kallade *heteronoma*³¹ (Lane 1977:247). Teoretiskt sett kan naturligtvis heteronoma organisationer finnas, men i verkligheten är det rimligt att anta att graden av autonomi varierar. Men vår teoretiska utgångspunkt är att organisationer är autonoma om de kan besluta om vad som ska göras och hur det ska göras. En handling, det vill säga hur något ska göras, kan dock vara heteronom. Exempelvis kan staten diktera villkor för hur myndigheten ska utföra vissa handlingar. Om organisationen inte är autonom så kan graden av heteronomi variera beroende på vad staten beslutar ska göras, även om frågan överlämnas till organisationen för beslut om hur frågan ska genomföras. Lane menar att frågan om vad och hur gör att en beslutssituation omfattar två dimensioner, den primära och den sekundära (Lane 1977:249). Typologin nedan visar förhållandet mellan autonomi och heteronomi utifrån beslutssituationens två dimensioner (Lane *ibid.*)

Tabell 4.1 Typer av autonomi

Beslut Vad →	Primär autonomi	Primär heteronomi
Beslut Hur ↓		
Sekundär autonomi	Full autonomi	Begränsad heteronomi
Sekundär heteronomi	Begränsad autonomi	Full heteronomi

I högskolans fall råder *full autonomi* när högskolan exempelvis beslutar att en ny grundutbildning ska inrättas och hur den ska organiseras. Det omvända fallet det vill säga *full heteronomi*, råder när staten beslutar att högskolan ska inrätta en ny grundutbildning, men dessutom hur den ska organiseras. En högskola kan besluta att ny grundutbildning ska startas, men måste acceptera att staten beslutar hur den ska organiseras, såsom när det gäller legitimationsutbildning. För högskolan råder då *begränsad autonomi*. Det sista alternativet, *begränsad heteronomi*, uppträder när staten beslutar att ny grundutbildning ska etableras men överlämnar till högskolan att organisera den.

Vi kan därmed konstatera att det finns olika typer av autonomi och en vanlig distinktion görs mellan individuell autonomi och institutionell autonomi. I avhandlingen är våra undersökningsobjekt organisationer och därför kommer vi fortsättningsvis att tala om institutionell autonomi.

³¹ Motsatsen till autonom är heteronom och innebär att någon annan än den autonome aktören beslutar om handlingen eller utförandet eller bådadera.

4.3 Institutionell autonomi

Begreppet institutionell autonomi kan enligt Berdahl definieras i enlighet med två dimensioner, *substantiell autonomi* som innebär att organisationen har makt att bestämma sina mål och inriktning för verksamheten, och *handlande autonomi* som innebär att organisationen har makt att bestämma med vilka medel målen ska nås och hur verksamheten ska skötas (Berdahl 1990:171). Detta ligger i linje med vad som tidigare sagts om begreppet autonomi. I konkreta termer innebär autonomi, grovt sett, för universiteten att de ansvarar för anställning av vetenskaplig personal, examination av studenter, utfärdande av examina och beslut om utformning av kurser (Tapper & Salter 1995:60). Tapper och Salter identifierar tre nivåer i den relation som styrs av regler mellan staten och universiteten: 1) De parametrar som påverkas av staten, 2) Hanterandet av dessa parametrar (vilket innebär att omvandla dem till precisa processer), 3) Universiteten utövar sin autonomi inom ramen för de två tidigare nivåerna. Den första nivån är de resurser som staten är beredd att anslå för forskning och utbildning. Den andra nivån är knuten till statens möjlighet att granska lärosätenas prestationer rörande utbildning och forskning och försäkra sig om att granskningens utfall motsvarar intentionerna med finansieringsbeslutet. Högskolan utgör den tredje nivån och avser förbättring av kvaliteten på den ekonomiska styrningen och varsam hantering av resurser (Tapper & Salter 1995:66).

Innan vi går vidare behöver vi kort diskutera relationen mellan institutionell autonomi och akademisk frihet. Autonomi kan vid ett första intryck bedömas som synonymt med begreppet akademisk frihet, men det finns en skillnad. Akademisk frihet är individcentrerat, friheten att utföra akademisk verksamhet, medan autonomi appliceras på organisationen (Lane 1979, Berdahl 1990, Marton 2000). Litteraturen visar på en distinktion mellan begreppen autonomi och akademisk frihet. Det sistnämnda är uteslutande knutet till anställda vid universitet och högskolor som i sin roll som akademiker ska förhålla sig till kvalificerande friheter och tvingande friheter. Akademisk frihet utgörs av kulturella och kognitiva värden i högskolans institutionella förhållanden och är kopplat till idén om den autonoma individen vilket framgår av definitionen nedan.

“The principle of academic freedom can be defined as the freedom for the members of the academic community – that is teachers, students and scholars – to allow their own scholarly enquiries and are thereby not be dependent on political philosophical and epistemological opinions though their own opinions may lead them in this direction” (de Groof et. al. 1998:85)

Den akademiska friheten är inte ointressant då den utgör en norm inom högskolan, men graden av frihet kan variera beroende på vilket fakultetsområde individen tillhör. Autonomi på organisationsnivå är därför mera relevant att undersöka. Det är dock svårt att operationalisera Berdahls definition av autonomi då begreppets ena sida, procedural autonomi kan i sin betydelse beröra två aspekter, nämligen det som är av administrativ art och sådant som berör den akademiska verksamheten. Det finns dock ett samband mellan begreppen då substantiell autonomi orsakar förändring i den procedurala autonomi (Bauer 1999:79). Man kan dock som Bauer kortfattat definiera institutionell autonomi som den frihetsgrad högskolan har för självstyre (Bauer et. al. 1999:75). Dimensionerna i den institutionella autonomi kan användas för jämförelser mellan system i olika länder, men är för breda för jämförelser mellan lärosäten inom samma system. Även om Berdahls definition av autonomi är avgränsad till den akademiska verksamheten vid en högskola eller ett universitet är den användbar. Tight å sin sida identifierar sex dimensioner i den institutionella autonomi. Dimensionerna är: (1) Frihet från icke-akademiskt ingripande i styrandet av universitetet, (2) Frihet att allokera medel för vad universitetet anser gagna verksamheten, (3) Frihet att rekrytera personal och bestämma arbetsförhållanden, (4) Frihet att rekrytera av studenter, (5) Frihet att inrätta och leverera examina, (6) Frihet att bestämma om utformning och metoder för bedömning. Tights konklusion, efter studier av det brittiska högskolesystemet, är att verklig autonomi inte kan uppnås förrän en högre grad av finansiell autonomi existerar (Tight 1992:1384-1389).

Även Russel menar att vissa grundläggande frågor ska beslutas av högskolan för att autonomi ska vara en realitet. Fördelning av resurser, grundutbildningens utformning och examination är enligt Russel avgörande områden i högskolans autonomi (Russel 1993). Marton betonar tre aspekter i den institutionella autonomi, nämligen anställningar, högskolans inre styrning och antagning (Marton 2000).

Institutionell autonomi är inte ett lättfångat begrepp, men i en högskolekontext kan vi dock definitionsmässigt ge begreppet ett substantiellt innehåll. Institutionell autonomi är ett nyckelbegrepp för att förstå hur statens styrning och andra externa intressen påverkar högskolan. Det institutionella perspektivet framstår som fruktbart om vi vill förstå hur autonomi har förändrats över tid.

I litteraturen framkommer skilda uppfattningar om huruvida offentliga finansierade lärosäten är autonoma med hänsyn till ett starkt ekonomiskt beroende av staten. Ändå kvarstår frågan till vilken grad universitet och högskolor är autonoma och om det finns skillnader mellan olika typer av lärosäten.

Vår utgångspunkt är att universitet inte är autonoma. Universitet och högskolor är mer eller mindre beroende av staten och det omgivande samhället, och oberoendet kommer av förändringar i beroendet av regler och resurser.

Statens styrning behöver inte enbart vara direkt regelstyrning och finansiell styrning utan kan även ske genom intermediärer som centrala myndigheter och verk. Högskoleverket har under senare delen av 1990-talet blivit en betydande aktör som ansvarig för utvärderingar och bedömningar av högskolor och universitet och utvärderingar av aspekter i högskolesystemet. Om regering och riksdag tillsammans med högskolesystemet har varit de främsta aktörerna i den normgivning som tillskapar förändring i högskolesystemet har Högskoleverket till stor del tagit över denna roll i och med sin utvärderingsroll. Genom verkets roll som prövande, bedömmande och dömande av ansökningar tillskapas nya definitioner för vad ett universitet är och vilka ingångsvärden ett nytt universitet har. Även om bedömningarna genomförs av akademiker med daglig verksamhet vid befintliga lärosäten är det sannolikt så att rapporterna uppfattas av andra akademiker som den centrala administrativa myndighetens åsikter. Ramarna för den akademiska friheten och den institutionella autonomi bestäms därför inte bara av det förekommande regelverket utan även av kontinuerliga prövningar av systemet.

4.4 Variabelns struktur

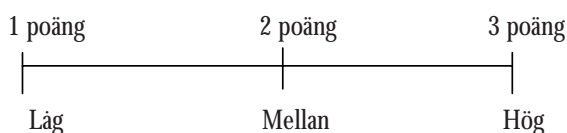
För att mäta graden av institutionell autonomi behöver begreppet operationaliseras efter framtagande av en operationell definition. Vi ansluter oss till Berdahls definition av begreppet autonomi som menar att begreppet dels fylls med de handlingar som aktören utför, dels med den beslutanderätt som aktören har för att bestämma inriktningen på olika områden. Lane använder begreppen primär respektive sekundär autonomi för det Berdahl definierar.

För svensk del styrs den akademiska verksamheten främst av regler i högskolelagen och högskoleförordningen, men även regler i andra förordningar påverkar verksamheten. Utöver detta tillkommer politiska prioriteringar som formuleras som riktlinjer och målsättningar i propositioner och regleringsbrev. Autonomi kan som sagt referera både till struktur och process. I ett strukturperspektiv är autonomi förknippat med distribution av maktbefogenheter från ett centrum till dess omgivande delar, det vill säga de institutionella strukturer som styr utrymmet för autonomi. En indikator på autonomi är den underordnade enhetens beslutsutrymme för finansiella beslut. Men även om det formella beslutsutrymmet är betydande finns inget direkt samband med en stark finansiell ställning (Bealy 1999:46).

Ett processperspektiv tar fasta på hur aktören faktiskt använder sin autonomi i relation till de strukturer som finns. Men för att studera eventuella skillnader över tid, mellan enheter och mellan olika typer av enheter blir beslutsutrymmet relevant att undersöka. Ett beslut inbegriper som vi tidigare har nämnt två aspekter, vad som ska göras och hur det ska göras. I förhållandet mellan staten och högskolan kan staten begränsa frihetsgraderna både för och inom vilka områden högskolan kan besluta. Det betyder att högskolans autonomi är en funktion av dess primära autonomi och dess frihetsgrader för den sekundära autonomi inom olika områden³². Vi kommer i vår analys utgå från den typologi av begreppet autonomi som beskrivits ovan.

För att ge variabeln ett kvantitativt värde och därmed fånga upp eventuell variation i autonomi över tid behöver vi konstruera ett index. Vi mäter primär och sekundär autonomi enligt varsin skala och summerar därefter för att ge variabeln ett totalt värde. Skalan delas in i tre steg: låg, mellan och hög. Vi är medvetna om att skalindelningen ger begränsad variation, men möjliggör en riktig bedömning av regelverken. En fem- eller sjugradig skala ger större variation i variabeln, men skapar flera avvägningsproblem om huruvida en regel ska bedömas vara exempelvis på skalsteg tre eller fyra. Lagar och förordningar ger högskolan ett utrymme, men vi behöver mera information om hur utrymmet utnyttjas i högskolan. Flera skalsteg behöver ett större informationsmaterial som även innefattar interna regler i varje högskoleenhet. Ett sådant material är väldigt svårt att konstruera för de tidiga mätpunkterna varför vi bedömer att den tregradiga skalan ur forskningssynpunkt är den mest lämpliga.

Figur 4.2 Indexskala



Om en högskola är fullt ut beslutfört i alla frågor så råder full autonomi och relationen till staten består endast av ett förtroendefullt kontrakt där staten garanterar autonomi och ekonomi utan förbehåll så länge högskolan ägnar sig åt kärnverksamheten. Råder motsatt situation, det vill säga att staten fattar alla beslut, råder full heteronomi. I verkligheten varierar graden av autonomi då staten sätter gränser för självstyret.

³² Graden av primär och sekundär autonomi avgör av högskolans totala beslutsutrymme. Vissa frågor överläter staten helt till högskolan och då råder både hög primär och sekundär autonomi. För vissa frågor beslutar staten om vad som ska göras, men överläter till högskolan att besluta i olika omfattning om hur det ska göras och det påverkar den sekundära autonomi.

Staten kan begränsa beslutsfattandet på två sätt, dels med beslut som har att göra med vilka områden högskolan kan besluta om, dels med beslut som rör hur högskolan ska agera. Därmed begränsas autonomins frihetsgrader. Relationen mellan högskolan och staten regleras utifrån lagar och förordningar. De två mest betydelsefulla regelverken är högskolelagen och högskoleförordningen. De utgör också det empiriska materialet här. För varje mätpunkt har utbildningsväsendets författningssamling utnyttjats för att kunna göra jämförelser mellan lagar och förordningar. För att kunna jämföra lag och förordning över tid har den senast reviderade versionen³³ valts för mätpunkterna. För att erhålla full förståelse av institutionella förhållanden och för att kunna ge variabeln ett så rättvist värde som möjligt har även de underliggande propositionerna studerats.

En författning är viktig i det avseendet att den legitimerar beslutsfattare, såväl enskilda som kollektiva, och anger hur de ska utses samt vilka kvalifikationer de ska ha (Björklund 1996:143). För högskolans del pekar lag och förordning ut vilken kompetens som krävs för olika anställningar och hur anställningsförfaranden hanteras. Författningarna pekar även ut inom vilka områden beslutsfattaren kan besluta och inom vilka områden beslutsfattandet tillfaller en annan beslutsfattare (Björklund 1996:144). Följande beslutsområden har vi bedömt omfattas av ovan redovisade definitioner av autonomi.

- A. Anställning av vetenskaplig personal, utseende av chefer och styrelse
- B. Utformning av kurser och program samt meddelande examina i grundutbildningen
- C. Resursallokering och resursfördelning
- D. Forskarutbildningens organisation
- E. Antagning och urval av studenter till grundutbildning
- F. Besluta över den egna organisationen

Vi vill påpeka att institutionella villkor som bestämmer konstruerandet av organisationer i den offentliga sektorn antas vara givna inom högskolesystemet. I denna analys är inte det primära intresset att fokusera vad institutionella förändringar betyder för den formella strukturen i en organisation utan vad förändringarna betyder för värdet på autonomi och heteronomi. Vi har tidigare diskuterat institutioners påverkan på organisationers strukturer och återkommer till den diskussionen i kapitel åtta. En definition av autonomi och en påföljande operationalisering föranleder ett övervägande om områden ska viktas olika. Är anställningar mer betydelsefullt för graden av autonomi än budgetbeslut och vice versa? Det går naturligtvis att argumentera för den ena eller den andra ståndpunkten, men här kommer områdena inte att viktas då vi anser att områdena inom högskolan är ömsesidigt beroende av varandra, varför en

³³ Utbildningsväsendets författningsbok för 1983/84, 1989/90, 1995/96 och 2001 har använts.

viktning av ett område framför det andra skulle skapa bedömningsproblem. Denna avgränsning görs med insikten att om tillgången på resurser för en högskola alltid är en kritisk fråga. Bedömningen av graden av primär respektive sekundär autonomi har vägletts av ett antal frågor för varje beslutsområde. Frågorna har konstruerats från vad litteraturen definierat som autonoma områden för högskolan. Frågorna redovisas i appendix ett. För varje mätpunkt har lag och förordning studerats och varje enhet har tilldelats ett värde för den frihet enheten har bedömts besitta för det specifika beslutsområdet. Eftersom systemet i praktiken endast har bestått av två typer av enheter har bedömningen inte varit komplicerad.

4.5 Högskolepolitik och dess påverkan på den institutionella autonomi

Utgångsdokumenterna är högskolelagarna och högskoleförordningarna och regeringens propositioner där motiveringar till förändringar återges. Propositioner har använts i de fall lagen eller förordningen inte är tydlig om i vilken utsträckning den ena eller den andra aktören har beslutanderätt i frågan. De olika versionerna av högskolelagen och högskoleförordningen skiljer sig åt i omfattning, vilket blir särskilt tydligt mellan de två versioner som "tillhör" 1977 års högskolereform och författningarna efter 1993 års högskolereform. Högskolelagen i 1983/84 års version omfattar sju sidor och högskoleförordningen 141 sidor utan bilagor. I 1989/90 års version hade lagen ökat till åtta sidor och förordningen till 166 sidor. I högskolelagen från 1995/96 uppgår lagen till åtta sidor medan högskoleförordningen minskat kraftigt till 34 sidor. Lag och förordning från verksamhetsåret 2001/02 har ökat något i omfång. Högskolelagen uppgår till elva sidor och högskoleförordningen är 47 sidor.

Lag och förordning är regeringens verktyg för att kommunicera politiken på området, det vill säga praktisera regelstyrning mot högskolesystemet. Lagen innehåller de långsiktiga målen och de värderingar som ska präglade området, medan förordningen är mer av en skriven instruktion för de spelregler som gäller inom området. Generellt kan sägas att i åttiotalets förordningar var reglerna många och upptog många sidor medan omfånget på nittioalets regelverk har minskat och därmed också omfånget på förordningarna. Vi ska som redan sagts i kapitel två undersöka de högskolor som hade verksamhet 1983, med undantag för de konstnärliga högskolorna och de högskolor som senare har övergått i stiftelseform. Urvalet framgår av appendix två.

4.5.1 Anställning av vetenskaplig personal, utseende av chefer och styrelse

I lagen och förordningen från 1983/84 stadgas att styrelsen utses av regeringen och förordningen anger styrelsens sammansättning. Rektor är ordförande i styrelsen och styrelsen utser vice ordförande inom sig. Personliga suppleanter ska finnas för ledamöterna förutom för ordförande, rektor och förvaltningschef. Rektor utses av regeringen efter förslag från styrelsen. Styrelsen kan inhämta förslag från en valförsamling om den önskar. Chefstjänster vid högskolan utses av regeringen, men övriga tjänster utses av styrelsen. Professurer inrättas av riksdagen och tillsätts av regeringen, både ordinarie och extra, efter förslag från lärosätets tjänsteförslagsnämnd. Universitetslektorer tillsätts av Universitets- och högskoleämbetet efter förslag av från tjänsteförslagsnämnden. Andra tjänster än lärare tillsätts av styrelsen. Vår bedömning är att både primär och sekundär autonomi är på låg nivå för högskolorna inom detta område.

En precisering av styrelsens sammansättning görs i 1989/90 års lag som stadgar att allmänna intressen ska vara i majoritet. En förändring från den tidigare förordningen är att en utbildnings- och forskningsnämnd kan inrättas som tar över uppgifter från fakultetsnämnden och linjenämnden. Regionindelningen och dess styrelser togs bort i och med en förändring av högskolelagen 1987. Det innebär att den intermediära nivån i högskolesystemet nu försvann. Förordningen 1989/90 ger möjlighet för högskolan att anställa timplärare och gästlärare. En precisering av olika tjänsters omfattning och innehåll har tydliggjorts i förordningen. En viktig förändring är att högskolan och rektorsämbetet tillsätter lektorer som tidigare tillsattes av UHÄ, och har möjlighet att tillsätta adjungerade professorer. Högskolan har fått ökad frihet för vad som kan göras och hur det kan göras. Trots det allmännas flertal i styrelsen bedömer vi att frihetsgraderna har ökat så det motsvarar mellannivån i indexskalan.

I 1995/96 års förordning kan styrelsen uppgå till högst 14 ledamöter. Rektor är ordförande och rektor utses av regeringen efter att en valförsamling har hörts. Enligt budgetpropositionen ska de mindre och medelstora högskolorna få möjlighet att inrätta professorer (prop. 1994/95:100:103). Det huvudsakliga motivet i propositionen var att stärka grundutbildningens forskningsanknytning. Högskoleverket fick därför fr.o.m. den 1 juli 1995 i uppdrag att pröva ansökning om inrättande av professorer vid högskolor utan egen fakultet. I högskoleförordningen, 4 kap, 3 §, framgår att Högskoleverket ska ge tillstånd om forskningens kvalitet och omfattning är tillräcklig inom det aktuella vetenskapsområdet. Detta är en förstärkning av den primära autonomi. Regeringen har dock även fortsättningsvis möjlighet att inrätta professorer om den så vill.

Högskolan kan jämfört med tidigare bestämma en lärares tjänsteinnehåll, men förordningen medger inte omedelbart tillsvidare anställningar för lektorer som den tidigare förordningen gjorde. Övriga tjänster vid högskolan tillsätts av rektor eller styrelse. Regelverket medger hög primär autonomi för systemet, men det finns fortfarande begränsningar för delar av högskolesystemet när det gäller den sekundära autonomi.

I 2001/02 års förordning är rektor inte längre ordförande i styrelsen utan ska vara extern och utsedd av regeringen. Kravet på valförsamling vid tillsättning av rektor är borttaget och istället bestämmer styrelsen under vilka former lärare, övriga anställda och studenter skall höras. Sammantaget är detta en försämring av den primära autonomi. Högskolan har dock fått möjlighet att befordra lärare till professorer eller till lektorer. I övrigt är det ingen skillnad mot tidigare den förordningen 1995/96. Både primär och sekundär autonomi är på mellannivå.

4.5.2 Utformning av kurser och program och examina i grundutbildningen

1983/84 års regelverk stadgar att grundutbildningens utformning ska följa allmänna mål som exempelvis personlig utveckling. Utbildningen ska dock planeras med hänsyn till samhällets behov vilket betyder en avgränsning mot vissa yrkessektorer. Detta betraktar vi som en tydlig markering från statsmaktens sida om att utbildningen ska vara mer tillämpad än ämnesorienterad. Läsår och terminer fastställs av UHÄ. Utbildningen ska bedrivas som linjer eller enstaka kurser. För allmänna linjer ska utbildningsplan finnas som fastställs av UHÄ efter hörande av linjenämnd. Lokal utbildningsplan och kursplan fastställs av linjenämnd. Lokal linje kan inrättas av styrelse och utbildningsplanen fastställs av linjenämnd. Examensbenämningar på svenska och engelska fastställs av UHÄ. Grundutbildningens organisation styrs i stor utsträckning genom regler i högskoleförordningen och lämnar ett begränsat " eget " utrymme till högskolorna. Regelverket begränsar inte högskolornas autonomi helt och hållet, men medger heller inte autonomi fullt ut. Vi bedömer att autonomi för båda dimensionerna är på mellannivå.

I förordningen från 1989/90 flyttas beslutanderätten om vilka lärare som kan examinera från styrelsen till linjenämnden. År 1986 återkom filosofie kandidatexamen för olika inriktningar vilket var en förstärkning av den ämnesinriktade grundutbildningen. Riktlinjer för och fastställande av examensbenämningar sker fortfarande av UHÄ. Läsår och terminsindelning bestäms i 1989/90 års förordning av styrelsen istället för UHÄ. För utbildningsplanerna har inga förändringar skett. Även om UHÄ fastställer planer för allmänna linjer har högskolan ett stort inflytande över det innehållsliga.

Det finns fortfarande ett för stort inflytande från UHÄ över grundutbildningen även om vissa små förändringar i riktning mot ökad frihet för högskolan har skett så är bedömningen att inget har förändrats sedan 1983/84.

Den yrkesorientering av grundutbildningen som tidigare präglat de allmänna målen är i 1995/96 års lag och förordning borta. De allmänna målen för grundutbildningen har förändrats och nytt är att utbildningen ska vara av hög kvalitet och att jämställdhet mellan könen ska iakttas. Grundutbildningen ska även förmedla kunskapsutvecklingen inom det område studenterna valt. Regeringen beslutar om vilka examina som ska finnas och vilka högskoleenheter som får förmedla olika examina. Regeringen kan ompröva sitt beslut efter förslag från Högskoleverket som granskar ansökningar om utökad examensrätt vid lärosäten. Högskolan beslutar om vilket betygssystem som ska råda, och vilken instans som beslutar om examinatore. Utbildningsplaner och kursplaner fastställs av högskolan. I jämförelse med 1995/96 års förordning har inget förändrats i 2001/02 version av förordningen. I jämförelse med 1980-talets omfattande regelstyrning är förändringarna i 1990-talets lag och förordning en ökning av den primära och sekundära autonomi. Staten begränsar dock hur utbildningen kan organiseras genom sin rätt att besluta var och vilka examina som får ges. Vi bedömer att den primära autonomi är hög med hänsyn till att högskolan kan utforma utbildningar utan inblandning av andra aktörer, men att organiseringen begränsas av regeringens beslutsrätt att fastställa vilka högskolor som kan meddela vissa examina. Den sekundära autonomi för både 1995/96 och 2001/02 är på mellannivå.

4.5.3 Resursallokering och resursfördelning

Högskolans verksamhet är nästan till uteslutande del anslagsfinansierad. Ett anslag anger storleken på de resurser myndigheten erhåller för viss verksamhet eller för specifika uppdrag, eller för att täcka vissa kostnader. På 1960-talet förekom mycket detaljerade anslag med särskilda anvisningar om hur anslaget skulle användas³⁴. Anslagets detaljeringsgrad och antalet anslag är därför ett mått på den politiska styrning som lärosätet utsätts för. Ett stort universitet har rimligtvis flera anslag än mindre högskolor med begränsad verksamhet. Även om antalet anslag varierar påverkar de graden av autonomi. Förutom anslagens konstruktion påverkas högskolans manöverutrymme av hur staten formulerar och preciserar de mål som ska gälla för verksamheten under en viss tidsperiod.

³⁴ Ett anslag med anvisningar kunde till exempel röra en anställning av ett institutionsbiträde med en viss lönegrad och angivande hur mycket som skulle användas för material (Oscarsson 1988:98)

Förslaget till utformning av 1980-talets anslagssystem presenterades i propositionen 1976/77:59 och beslutades senare av riksdagen. Syftet med reformen var att statsmakten skulle få bättre översikt över resursförbrukningen. Det nya anslagssystemet innebar en övergång från högskoleanslag till ändamålsanslag. Tre grupper av anslag tilldelades högskolan: en grupp för grundutbildning, en annan grupp för lärarlöner och en sista grupp för gemensamma ändamål. Inom varje grupp fanns flera anslag. Inom grundutbildningen delades gruppens anslag upp bland annat på yrkesutbildningssektorer. Utöver detta fick de forskande högskolorna även anslag fakultetsvis. En fortsättning av anslagsreformen genomfördes budgetåret 1978/79 då anslag för bibliotek och förvaltningsändamål fördes samman till ett gemensamt anslag i sektors- och fakultetsanslagen. Under varje anslag fanns ett antal delposter som inriktade verksamheten. Huruvida dessa är att betrakta som anslag eller inriktningsförslag är inte helt klart, vilket också påpekas av budgetpropositionsutredningen (SOU 1990:38:149). Även nya resurser för internationalisering fördes in i sektors- och fakultetsanslagen.

Även om fixerade belopp för en viss verksamhet inte kan betraktas som anslag utgör statsmaktens indelning av vissa verksamheter ingrepp i enheternas autonomi. Verksamhetsåret 1983/84 hade högskolan ett budgetsystem som innebar att en sektorsmyndighet beredde budgetförslaget och ett anslagssystem som var starkt sammankopplat med antagningssystemet. Lokalanslaget var separat och ansvaret för lokalerna hade det centrala verket för statens lokaler, Byggnadsstyrelsen. Både den primära och sekundära autonomin bedöms som låg med hänsyn till den detaljstyrning som fanns.

Riksdagen delade regeringens uppfattning i 1988 års budgetproposition, 1987/88:100 bilaga 15, om att ett nytt styrsystem för statsförvaltningen borde införas. Den 1 juli 1989 presenterades en ny budgetförordning 1989:400 som innebar att nya regler för utformningen av högskolornas anslagsframställan och resultatredovisning skulle utformas. Nyordningen innebar att högskolan vart tredje år skulle avlämna en fördjupad anslagsframställan till regeringen. Tidigare hade anslagsframställan inlämnats årligen till UHÄ som sammanställt en samlad anslagsframställan för hela högskolesektorn till regeringen. I den nya anslagsframställan skulle högskolan beskriva, redovisa och föreslå förändringar för verksamheten inför den kommande treårsperioden, men även analysera de senaste fem verksamhetsåren och några kommande år. Regeringen beslutade sedan om rambeslut för den kommande treårsperioden med möjlighet till mindre justeringar i de mellanliggande årens budgetar. Nyordningen kom inte att genomföras förrän 1991/92 varför det inte var några större skillnader för budgetåret 1989/90. Trots den politiska omsvängningen förändrades ingenting i praktiken för högskolorna utan autonomin var låg för båda dimensionerna.

I och med högskolereformen 1993 omskapades resursfördelningssystemet. De treåriga planeringsperioderna behölls men däremot förändrades resursfördelningssystemets uppbyggnad genom att en rörlig resurs infördes. En del av högskolans anslag avgjordes av i vilken utsträckning högskolan kunde attrahera studenter till grundutbildningen och i vilken mån högskolan fick dem att prestera. Regeringen föreslog även att en del av anslaget skulle innehålla en kvalitetspremie vars storlek skulle avgöras efter uppföljning av särskilda kvalitetsindikatorer. Förslaget återkallades dock av regeringen. Ramanslaget genomfördes fullt ut, vilket innebar att regeringen begränsade sig till att målsätta högskolornas verksamhet och ange tak för de prestationer högskolan kunde få ersättning för. De föreslagna anslagen i budgetpropositionen har föregåtts av en budgetdialog mellan företrädare för högskolan och utbildningsdepartementet. De nya ramanslagen innebär en förstärkt sekundär autonomi som bedöms som hög, men även en förstärkt primär autonomi som bedöms vara på medelnivå eftersom staten trots allt beslutar om prestationsmål och begränsar möjligheterna till full frihet i budgetarbetet. Mellan budgetåren 1995/96 och 2001/02 föreligger inte några grundläggande skillnader.

4.5.4 Forskarutbildningens organisation

I fråga om forskarutbildningen medger både lag och förordning från 1983/84 att högskolan beslutar om såväl antagning, organisation och examination. Författningarna anger endast ramar för verksamheten. Högskolan har således hög autonomi över forskarutbildningens organisation. I 1989/90 års högskolelag och högskoleförordning har beslutanderätten för läsårets och terminernas förläggning flyttats från UHÄ till högskolestyrelsen. Ett tillägg i förordningen är att högskolan skall ge forskarutbildning inom forskningsområden som regeringen bestämmer, vilket innebär en viss försämring av den primära autonomin.

I 1989/90 års förordning utökades rätten för forskarstuderande vilket innebar att högskolan måste utse en eller flera handledare. Reglerna för antagning till forskarutbildningen har skärpts i förordningen och innebär att studerande ska erbjudas handledning och godtagbara villkor för studierna. Högskolan beslutar dock fortfarande om hur många studerande som antas. Ansvaret för antagningen till forskarutbildningen har flyttats längre ned i organisationen då rektorsämbetet och inte längre styrelsen har det ansvaret.

Högskolans inflytande över forskarutbildningens organisation kvarstår även i 1995/96 års lag och förordning. Texten är nedkortad men innehållet är detsamma. Den markering som fanns i 1989/90 års förordning om att regeringen kan besluta om forskningsområden där forskarutbildning kan ges är borttagen.

Fakultetsnämndens ansvar har förtydligats i 2001/02 års förordning och markerar nämndens ansvar för effektivitet, kvalitet samt organisering av forskarutbildningen. Nämnden har också ett utökat uppföljningsansvar för doktorandernas prestationer. I övrigt är texten oförändrad. För båda dimensionerna och för båda mätpunkterna bedöms högskolan ha hög autonomi.

4.5.5 Antagning och urval av studenter till grundutbildning

I 1983/84 års lag och förordning beslutar riksdagen om antalet studerande för vissa utbildningar och reglerar detaljerat behörighetsvillkoren för antagning till både allmänna och lokala utbildningslinjer. Högskolestyrelsens utrymme är litet för egna beslut i frågor om urval och antagning och har därmed ett mycket litet inflytande över systemets dimensionering. En ändring i högskolelagen från 1989/90 har möjliggjort för regeringen att besluta om föreskrifter för avskiljande från utbildning. En från högskolorna fristående nämnd beslutar om avskiljande i de enskilda ärendena. I 1989/90 års förordning beslutar riksdagen fortfarande om dimensioneringen och UHÄ har ett fortsatt stort inflytande över urvalsregler och antagning till de allmänna linjerna, medan högskolan beslutar om antagning till enstaka kurser och lokala linjer. Inom detta område har beslutanderätten för antagning och urval flyttats från den centrala myndigheten till högskolorna. Trots vissa förändringar i 1989/90 års regelverk är autonomi låg för båda dimensionerna vid båda mätpunkterna.

I 1995/96 års lag och högskoleförordning definieras allmän behörighet för högskolestudier, men särskild behörighet överläts till högskolan att precisera. Högskolan har egen beslutanderätt att avgöra hur många studenter som kan antas och hur urvalsprocessen ska genomföras. En ny myndighet på central nivå har tillkommit, Verket för Högskoleservice, med uppgift att ge service till högskolorna med samordning av nationell antagning till utbildningsprogram och kurser. Autonomi bedöms som hög för båda dimensionerna. Inga förändringar i 2001/02 års version av förordning och lag påverkar graden av autonomi som bedöms vara fortsatt hög.

4.5.6 Besluta över den egna organisationen

I 1983/84 års lag och förordning regleras vilka nämnder som ska finnas och deras sammansättning (linjenämnd, fakultetsnämnd). Högskolestyrelsen har rätt att inrätta en förvaltningsnämnd för övergripande planering och liknande frågor. De olika högskoleregionernas styrelser har inflytande över var serviceinrättningar ska placeras, exempelvis om en datorenhet ska placeras vid enheten X för att även ge service till Y och Z.

Förordningen reglerar även vilka beslutande organ som ska finnas i högskolan och hur dessa organ ska handlägga ärenden samt deras sammansättning. Styrelsen beslutar över institutionsindelning, men regionstyrelsen kan påverka indelningen. Organiseringen av den interna administrationen beslutas av högskolan, men regeringen beslutar om en förvaltningschef ska finnas. 1989/90 års högskolelag och förordning skiljer sig inte mycket från den tidigare ärgången. Högskolan har dock fått ökat inflytande över beslut om att inrätta serviceinrättningar (exempelvis datorenhet) och bibliotek. För båda mätpunkterna bedöms den sekundära autonomin vara låg då många detaljerade föreskrifter styr verksamhetens organisering. Högskolan bedöms ha viss frihet att besluta om innehållet i organisationen.

I 1995/96 års lag och förordning stadgas att fakulteter ska styras av en nämnd, men att vid högskolor utan fakulteter ska särskilda organ för grundutbildning inrättas. Styrelsen har till uppgift att besluta om viktigare frågor gällande högskolans organisation, vilket är en markering i jämförelse med tidigare förordningar. Den viktigaste markeringen återfinns i 3 kap. 10 § som stadgar att "om inte annat är särskilt föreskrivet får högskolan i övrigt besluta om sin interna organisation". Särskilda inrättningar som regeringen kan föreskriva om är till exempel något av nationellt intresse eller av betydelse för en region. Högskolor utan rätt att bedriva forskarutbildning har i 2001/02 års lag och förordning fått möjlighet, efter ansökan hos regeringen, att erhålla ett vetenskapsområde (motsvarande fakultetsområde) med tillhörande rätt att bedriva forskarutbildning. Högskolan bestämmer antalet fakultetsnämnder vid ett lärosäte, vilket tidigare beslutades av regeringen. I övrigt har inget väsentligt ändrats i lag eller i förordning. Den primära autonomin bedöms vara hög för båda mätpunkterna och den sekundära autonomin är hög för 2001/02, ett steg högre än för 1995/96, med hänsyn till förändringen om att högskolan nu fullt ut kan besluta om hur många nämnder som ska finnas.

Sammanfattningsvis visas indexpoängen för de olika beslutsområdena i tabell 4.2. Den skillnad som fast forskningsorganisation utgör har beaktats när indexvärdet för respektive enhet har räknats samman. I tabellen står P för primär autonomi och S för sekundär autonomi.

Tabell 4.2 Indexvärden för autonomivariabeln

	1983/84		1989/90		1995/96		2001/02	
	P	S	P	S	P	S	P	S
A	1	1	2	2	3	2	2	2
B	2	2	2	2	3	2	3	2
C	1	1	1	1	2	3	2	3
D	3	3	3	2	3	3	3	3
E	1	1	1	1	3	3	3	3
F	2	1	2	1	3	2	3	3
Summa	10	9	11	9	17	15	16	16
Totalt	19		20		32		32	

A. Anställning av vetenskaplig personal, utseende av chefer och styrelse. B. Utformning av kurser och program och examina i grundutbildningen. C. Resursallokering och resursfördelning D. Forskarutbildningens organisation. E. Antagning och urval av studenter till grundutbildning. F. Besluta över den egna organisationen.

4.6 Kollegialt inflytande

Den oberoende variabel vi operationaliserat ovan kan sägas ha ett utifrånperspektiv på autonomi. Operationaliseringen följer av de teoretiska utgångspunkter som presenterats i det första kapitlet och med den teoretiska underbyggnad som redovisats i detta kapitel.

Som tidigare konstaterats är den akademiska friheten en del av det bredare begreppet autonomi. Som begrepp är akademisk frihet individcentrerat och tillfaller de lärare och forskare som räknas till kollegiet vid lärosätet. Den akademiska friheten anses inte omfatta administrationen med möjliga undantag för rektorat och dekanat som kan uppfattas som representanter för kollegiet. Som även tidigare konstaterats kan graden av autonomi bestämmas från en tänkt beslutssituation där kapacitet och beslutsutrymme avgör. Ett sådant beslutsutrymme antar vi påverkas av administrationens storlek.

Vilken effekt högskolans byråkratisering har på högskolans utveckling har debatterats återkommande. En vanlig kritik mot högskolans ledning är att administrationen vid lärosätet är alltför omfattande och drar resurser från forskning och utbildning. Empiriska bevis för detta faktum, att en större andel av universitetets resurser används för administration, har redovisats av flera forskare (Lane 1990, Leslie & Rhoades 1995, Gornitzka et al 1998).

Den administrativa komponenten, det vill säga administrationens storlek, är ett uttryck för omgivningens krav och tryck, och komponentens storlek är ett resultat av statlig reglering och efterfrågan från samhället. Utifrån ett strukturellt perspektiv är komponentens storlek förbunden med organisationens storlek och komplexitet (Gornitzka et al 1998:28). Förändringar av den institutionella autonomi till följd av förändrad styrning kan leda till att fler akademiker övergår till administrativa uppgifter och att antalet administratörer ökar som följd av att nya regler kräver det.

Fördelningen av inflytande och makt inom högskolan påverkas av den administrativa komponenten och av nya administrativa processer. Bauer m.fl. konkluderar i sin studie av effekter av 1993 års högskolereform att förhållandet mellan högskolan och dess ämnen har förändrats. Institutionerna har fått ett ökat ansvar för sina aktiviteter, medan makten över aktiviteterna hade vandrat uppåt i systemet (1999:238-239). Uttryckt på ett annat sätt har den primära autonomi försämrats för institutionerna medan den sekundära autonomi är hög. Askling noterar att den institutionella autonomi har ökat efter 1993, medan den individuella autonomi har minskat. Hon menar att den akademiska friheten har förändrats och att friheten idag är en frihet för högskolans styrande organ och dess ledare, medan friheten på lokal nivå inskränker sig till ad hoc beslut (Askling 2001:175). De senaste decenniernas utbildningspolitik har influerats av nya "värden" för förvaltningen där olika management-tekniker har haft stort genomslag. Altbach menar att management-filosofin tenderar att påverka den akademiska friheten negativt.

"...not usually discussed in the context of academic freedom , is the growth of what some have called "managerialism" in higher education – the notable increase in the power of administration and other officials as distinct from the authority of the professoriate in the governance and management of academic institutions. Academic freedom and autonomy are related, and these trends in governance reduce autonomy and power of the professoriate. The authority of the professors to determine the direction of the university, to develop the curriculum, and ultimately to maintain full control in the classroom and in the selection and implementation of research topics is compromised by this trend." (Altbach 2001:216)

Bleikli menar att managementinslagen i högskolereformer runt om i Europa har medfört att ledningsfunktioner och administrativa strukturer har förstärkts både i omfång och kompetensmässigt, och att administrationens makt över besluten har ökat (Bleikli 1998: 305).

Den oberoende variabel som mäter graden av självstyre i regelverken tar inte hänsyn till variationen inom högskolorna, det vill säga kapaciteten att agera, som är autonomibegreppets andra dimension. Vi har ovan argumenterat för att den akademiska friheten som utgör en del av autonomibegreppet påverkas av administrationens storlek. En naturlig utgångspunkt för operationalisering av en variabel med ett inifrånperspektiv vore naturligtvis professuren. Som ovan refererats har professorn historiskt varit "chef" i sitt ämne och fattat de beslut som direkt och indirekt berört ämnet. För Sveriges del försvann dock mycket av professorernas makt i och med högskolereformen 1977 då högskolan "demokratiserades". I ett internationellt perspektiv har svenska professorer inte haft någon entydig maktposition då deras makt varit kringskuren av institutionsstyrelser och andra organ i högskolan. Det har snarare varit så att det samlade kollegiet och inte enskilda individer har haft större betydelse. Mycket av den inre styrelsen bygger på ett system med representation för intressegrupper och inom högskolan är doktorerna som kollegium betraktat en bra utgångspunkt. Vi väljer därför det samlade disputerade kollegiet vid högskolan som utgångspunkt för operationaliseringen.

Vi har redovisat att administrationens storlek antas inverka negativt på kollegiet på två sätt. För det första medför en ökad byråkratisering att resurser tas i ytterligare omfattning från kärnverksamheten. För det andra tenderar en ökad administration att skapa sig ett större inflytande över en rad beslutsområden.

Byråkrati är förekomsten av specialiserad administrativ personal, vilket betyder personal med uppgift att kontrollera och koordinera aktiviteter i en organisation (Scott 2003:45). Administratörer inom högskolan är de personer som på olika sätt bidrar till dessa två uppgifter. Bibliotekspersonal eller datatekniker som tillhör förvaltningen vid en högskola kan med detta synsätt inte räknas in i den administrativa komponenten. Ett rimligt och enkelt mått som har sin grund i annan forskning är en kvot mellan disputerade och administratörer.

4.7 Sammanfattning

Autonomibegreppets två dimensioner har använts för att skapa två oberoende variabler. Den första variabeln tar fasta på hur mycket frihet högskolan har att agera inom olika områden. Utrymmet bestäms i uteslutande grad av aktörer utanför högskolan. De två mest styrande regelsamlingarna är högskolelagen och högskoleförordningen som beslutas av riksdag respektive regering. Variabeln mäter utrymmet för frihet på olika områden utifrån ett konstruerat index. Den andra variabeln mäter begreppets andra dimension, kapaciteten att agera.

Variabeln mäter kvoten mellan storleken på det disputerade kollegiet och antalet administratörer, vilket ger ett mått på inflytande, det vill säga kapaciteten att agera inom organisationens beslutande organ.

Ett första resultat på autonomins förändring i högskolesystemet framgår av tabell 4.2 som visar att inom nästan alla områden har en betydande förstärkning av både den primära och sekundära autonomi skett. I det sjunde kapitlet kommer autonomins förändring att analyseras mera ingående.

När vi är klara med de förklarande variablerna är det dags att övergå till det fenomen vi vill undersöka, nämligen högskolans prestationer över tid. I nästa kapitel ska vi analysera och diskutera undersökningens beroende variabel samt bestämma vilka prestationer som ska undersökas.

Kapitel 5

Produktivitet och effektivitet

5.1 Inledning

I debatten om högskolepolitiken i Sverige de senaste decennierna och i internationella iakttagelser av högskolan har begreppet effektivitet förekommit allt oftare. I statens formella regelverk för högskolan, högskolelag och högskoleförordning, i politiska uttalanden och framförallt i propositioner, har effektivitetskravet förts fram. Tillsammans med effektivitet brukar begreppet resursutnyttjande användas. Med resurser menas i detta sammanhang sådana tillgångar som har betydelse för de prestationer högskolan utför. I första hand är personal som sysslar med grundutbildning och forskning den främsta resursen för högskolan, men även viss utrustning kan hänföras till betydelsefulla resurser. Resursutnyttjandet avser främst förmågan att vara kostnadseffektiv, men begreppet effektivitet rymmer även en annan dimension, att nå mål för produktion eller tjänster.

Införandet av resultatstyrning under slutet av 1980-talet motiverades från regeringens sida med att utvecklingen under 1980-talet hade nått en punkt då de offentliga finanserna inte längre räckte till som tidigare. Den offentliga sektorns effektivitet behövde därför förbättras genom att producera flera tjänster med samma resursinsats (Premfors et al 2003:284-285).

I det statliga synsättet finns således två dimensioner för effektivitetsbegreppet även om det ekonomiska perspektivet tenderar att dominera. Med hänsyn till att staten finansierar grundutbildning och forskning med ca. 44 miljarder under 2005 finns både ett statligt och ett allmänt intresse för hur resurserna används. Ska man se till det statliga intresset för den egna verksamheten är det lågt. Om antalet offentliga rapporter rörande effektivitet och produktivitet i högskolan kan utgöra en värdemätare är statens intresse lågt då sådana rapporter är sällsynta. Högskoleverket har som sektorsmyndighet inte heller fokuserat på effektivitetsfrågorna utan i stället på kvalitetsstyrning.

I föreliggande avhandling är fokus riktat mot statens styrning av högskolan, och mot frågan om variation i graden av självstyre har betydelse för högskolans effektivitet. Det vill säga, går det att urskilja mönster i högskolesystemets effektivitet under perioder med skiftande autonomi? Innan vi går vidare mot operationalisering av den beroende variabeln ska begreppet effektivitet granskas närmare.

5.2 Begreppets betydelse

Begreppet effektivitet bygger på ordet effektiv som på latin är *effectivus* och betyder att vara i stånd att verka eller utföra. Effektivitet bygger även på ordet effekt som på latin är *efficere* och som i sin tur betyder bygger på ordet *facere* som betyder: att göra, utföra eller verkställa. Innebörden i begreppet effektivitet blir då: förmågan eller kapaciteten att utföra resultat. På engelska är det sistnämnda efficacy, men om en kvalitativ aspekt anläggs på utförandet översätts effektivitet till effectiveness. Effektivitet betyder även förmågan att producera ett önskat resultat med ett minimum av resursförbrukning. På engelska benämns detta efficiency.

Ett näraliggande begrepp till effektivitet är produktivitet som kommer av latinets *productivus* och betyder att ha förmågan eller kvaliteten att vara produktiv. I ekonomiska termer betyder produktivitet förhållandet mellan utflödet i produktionen och insatserna i densamma (Oxford English Dictionary). Etymologiskt kan konstateras att aktörer som vill vara effektiva och produktiva måste äga en viss kapacitet, och ha förmåga att agera. Dimensionerna sammanfaller i stort med de dimensioner som avgör vilken grad av autonomi en aktör har, jämför kapitel fyra.

5.3 Effektivitet och offentliga organisationer

När vi talar om effektivitet så innefattar det ofta ett första steg i form av enkla produktivetsmått, medan det i ett andra steg utvecklas mot det som brukar benämnas organisatorisk effektivitet. Den organisatoriska effektiviteten betonar de mänskliga resurserna och innefattar bland annat motiverande faktorer. Vi kommer inte att arbeta med organisatorisk effektivitet och skälet är att organisatorisk effektivitet bör ses som ett andra steg efter analys av mönster på system- och organisationsnivå.

I en diskussion rörande produktivitet i offentliga organisationer påminner Peters om att effektivitet i strikt mening inte är möjlig att mäta med hänsyn till produktionens art och att det försvåras av att offentliga organisationer ofta har komplexa och vaga mål (Peters 2001:283). Trots metodologiska problem finns flera skäl att mäta produktivitet och effektivitet i den offentliga sektorn. De främsta skälen är att den offentliga sektorn utgör en stor del av den statliga budgeten, att den statliga budgetprocessen bygger på fakta, att staten får information om vad insatta resurser genererar och vad tjänster/produkter kostar och att myndigheterna får information om hur tjänster utförs, samt om relevanta och realistiska mål kan utarbetas för verksamheten (Murray 1987:172-173).

Det finns här skäl att påminna om den redovisning som har gjorts i kapitel tre om kostnaderna för högskolesektorn i Sverige. Ett motargument mot att endast mäta produktivitet är att resultaten innehåller för lite information. En myndighet kan ha hög produktivitet, men efter mätning av effektiviteten kan organisationen konstateras göra fel saker. Tidsfaktorn är ett problem vid fastställande av effektivitet. Om en organisation bedöms vara effektiv vid tidpunkt ett kan den bedömas vara ineffektiv vid tidpunkt två. Den främsta svårigheten är dock att bedöma vilken inverkan omvärldsförändringar och organisationsförändringar har på produktionsresultatet, exempelvis reformer på högskoleområdet. Ett annat problem har med kvalitet att göra, kvaliteten på vissa produktionsfaktorer förändras över tid och ny teknologi kopplas till produktionsprocessen.

Om vi ska förstå information om produktivitet och effektivitet bör enkla mått användas och särskilt om många enheter är inblandade. En försvarande omständighet för offentliga organisationer är att faktorer i dess omvärld kan påverka effektiviteten negativt. Desamma gäller även privata organisationer. Ett annat problem inom den offentliga sektorn är att värdet för producerade varor och tjänster kan vara svårt, ibland omöjligt, att fastställa då ingen marknad finns där priset bestäms utifrån utbud och efterfrågan.

Ofta fastställs myndigheters budgetar efter mer eller mindre noggranna budgetmodeller, men myndigheters kostnader fastställs genom politiska prioriteringar. Sjöblom menar dock att möjligheterna att utföra produktivets- och effektivitetsmätningar inom den offentliga sektorn inte förutsätter en fullständig kunskap om produktionsprocessens olika faser om slutprodukten fokuseras, utan det viktigaste är att bedöma vilka aspekter av effektiviteten som är relevanta, samt att göra en korrekt operationalisering av sina begrepp (Sjöblom 1990:51).

Ett uppenbart problem med att konstruera relevanta mått för offentlig verksamhet är att många värden har överförts från näringslivet där de i viss mån har haft en annan innebörd genom att verksamheten varit väsenskiild från den offentliga. En betydande del av den offentliga förvaltningen hanterar uppgifter som inte direkt låter sig fångas av effektivitets- eller produktivetsbegrepp och det gäller framför allt i rena administrationer och i komplexa organisationer som högskolor eller sjukhus.

Från forskning rörande effektivitet avseende högskolan kan två kontrasterande slutsatser skönjas. Universitet och högskolor har inte tillräckliga resurser och är av den anledningen inte effektiva, det vill säga de har svårt att nå uppsatta mål med de resurser som de förfogar över. En annan slutsats är att "slack" i organisationen som exempelvis outnyttjade lärarresurser, stor byråkrati, och förekomst av verksamheter som inte är relaterade till den operativa verksamheten, bidrar till att högskolan producerar

prestationer till för hög kostnad (Vink 1997:1). Lane menar att begreppet effektivitet inom högre utbildning ska tolkas på två sätt. Statens uppmaning till högskolorna att vara effektiva betyder att verksamheten ska skötas så att kvalitet uppnås och att produktiviteten är hög (Lane 1991:157). Betoningen av effektivitet i politiken betyder också att de centrala myndigheternas roll växlar från planering till utvärdering

En drivande faktor i det avseendet är konkurrensen mellan forskande lärosäten som tar sig uttryck i konkurrens om forskningsmedel och konkurrens om duktiga medarbetare samt konkurrens om att producera kvalitativa publikationer. Även inom grundutbildningens område har sedan länge funnits konkurrens om rekrytering av de bästa studenterna till det egna lärosätet. Konkurrensen på utbildningsområdet skärptes ytterligare i och med högskolereformen 1993 då resurser kopplades till studenterna på ett nytt sätt. Betydelsen för högskolan att vara attraktiv och hjälpa studenterna att prestera väl blev mera påtaglig. Konkurrens framstår som en viktig drivkraft till förändring inom och mellan system. Utan en tydlig konkurrenssituation eller avsaknad av hot mot den egna organisationen eller systemet finns heller inga incitament för att förbättra effektiviteten.

Till vilken grad en organisationsform har varaktighet över tid beror på ledarskap, politisk styrka och makt inom det utbildningspolitiska systemet (Dalton & Dalton 1988:19). Förändringar i politiken och i de ekonomiska förhållandena kombinerat med ett tryck att utveckla nya mått för att värdera den offentliga sektorns resultat, kan påverka strukturella faktorer som påverkar en organisations karakteristiska form (Dalton & Dalton 1988:29). Sammanfattningsvis finns, trots försvarande omständigheter, goda skäl att genomföra effektivitetsmätningar i offentliga organisationer. Vi fortsätter med att diskutera begreppens definition så att undersökningens beroende variabel kan konstrueras.

5.4 Definition

Produktivitet, eller teknisk effektivitet som det även benämns, brukar vanligen definieras som förhållandet eller kvoten mellan output och input för en viss tjänst eller produkt (Murray 1987, Dalton & Dalton 1988, Sjöblom 1990). Berman är mera explicit och framhåller att produktivitet är det effektiva och ändamålsenliga användandet av resurser för att uppnå resultat (Berman 1998:5). Oberoende av kontext och begreppets användning omfattar produktivitet tre element: 1) ansvar för resultaten, 2) ett erkännande för utfört ändamålsenligt arbete, 3) ett förhållande mellan använda faktorer och de resultat som uppnås. Sammantaget bildar elementen ett ramverk som styr tillämpningen av begreppet (Dalton & Dalton 1988:31). Ramverket definierar gränserna för hur begreppet ska tolkas och ger förutsättningar för ett meningsfullt användande i olika kontexter.

Elementen kan vidare användas för att förklara likheter och skillnader i dess tillämpning både i offentliga och privata organisationer (ibid.). Beräkning av produktivitet sker med följande formel.

$$1. \text{ Produktivitet} = \frac{\textit{output}}{\textit{input}}$$

Denna kvot används ofta som en indikator på hur ett system eller en organisation kan möta uppsatta mål för viss produktion på olika nivåer. Enkla produktivetsmått kan med fördel användas till jämförande studier, men de säger dock ingenting direkt om vare sig ekonomi eller kvalitet.

Kritik som riktats mot produktivetsbegreppet innebär att inga säkra slutsatser kan dras om orsakerna till att produktiviteten förändras över tid. Murray menar att begreppets design är avgörande för vilken information som kan levereras. För att jämföra produktivitet över tid föreslår Murray att input justeras med ett prisindex (fasta priser med ett startår) för att eliminera inflationens effekter, och att samma vikt används på de tjänster eller varor som sammantaget formerar output, samt att förändringen i produktivitet jämförs mellan två tidsperioder (här angivet som 1 och 2) (Murray 1987:180-181). Produktivetsförändring kan därmed mätas med följande formel:

$$2. \text{ Produktivetsförändring} = \frac{\textit{Summa, outputs}(2) \times \textit{viktning}(2)}{\textit{Summa, outputs}(1) \times \textit{viktning}(2)} \times \frac{\textit{Summa, inputs}(1) \times \textit{pris}(2)}{\textit{Summa, inputs}(2) \times \textit{pris}(2)}$$

I sin enklaste form definieras kostnadseffektivitet som förhållandet mellan resursinsats och effekter av produktionsresultatet, eller uttryckt på annat sätt, kostnader i förhållande till prestationer (Sjöblom 1990, Hjalmarsson 1991). För ett företag innebär det att kostnaderna för insatserna ställs i förhållande till intäkterna för prestationerna. En av de vanligaste ansatserna inom organisationsteori för att analysera effektivitet är koncepten inre och yttre effektivitet³⁵.

Den inre effektiviteten (eng. efficiency) eller produktiviteten kan definieras som relationen mellan insatta resurser och vad som sker i organisationen när hjälp tas av personal, pengar och teknik för att utföra prestationer. Hög kostnadseffektivitet fås om prestationerna uppnås med så liten resursåtgång som möjligt, då har saken gjorts rätt, men osäkert är om rätt sak gjorts.

³⁵ Engelskan gör i sitt språkbruk en skillnad mellan de olika effektivetsbegreppen, medan svenskan endast har ett ord för begreppet trots olika innebörd. Därför kommer vi tills vidare använda förleden inre och yttre för att särskilja effektivetsbegreppen.

Konceptet inre effektivitet är brett nog att innefatta organisationer som inte befinner sig i en marknadssituation (Lane 2000:62). Begreppet kan uttryckas:

$$3. \text{ Inre effektivitet} = \frac{\text{Input}}{\text{kostnader}} \times \frac{\text{Output}}{\text{input}} = \frac{\text{Output}}{\text{kostnader}}$$

Effektivitet kan även syfta på till vilken grad en organisation uppfyller sina mål, vilket är den yttre effektiviteten (eng. effectiveness). Den yttre effektiviteten innebär att rätt sak bör utföras i förhållande till uppsatta mål. Om rätt saker utförs rätt, i linje med målen, uppnås en hög grad av total effektivitet, vilket är en kombination av den inre och yttre effektiviteten. Nedan visas relationen mellan resultat och prestation samt mellan resultat/prestation och nytta:

$$4. \text{ Yttre effektivitet} = \frac{\text{Outcomes}}{\text{Outputs}} \times \frac{\text{Nytta}}{\text{Outcomes}} = \frac{\text{Nytta}}{\text{Outputs}}$$

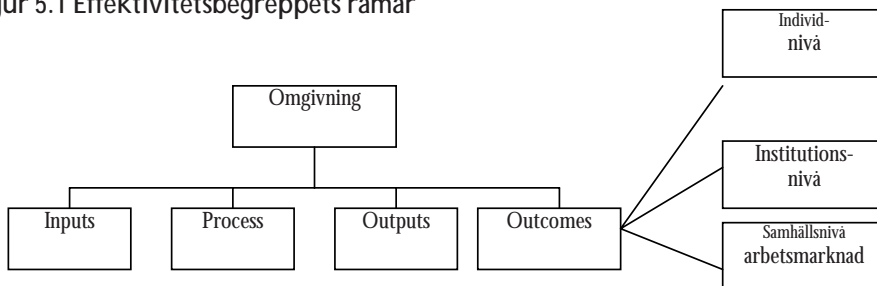
Den fjärde definitionen är komplicerad att tillämpa på högskolan. Den akademiska organisationen präglas av långsiktiga och vaga samhällliga mål som är svåra att härleda tillbaka till organisationen. Högskolan ska bland annat utbilda välutbildad arbetskraft inom olika områden, men att härleda den välutbildade arbetskraften (outcomes) från examinerade studenter (outputs) till olika lärosäten är förvisso ingen omöjlig uppgift, men kostsam och tidskonsumerande. Den yttre effektiviteten är därför inte relevant för vår undersökning.

Den variant som överensstämmer med avhandlingens syfte är därför den inre effektiviteten. Den offentliga organisationens produktivitet och kostnadseffektivitet kan bedömas utan vidhäftande problem med att härleda effekter till prestationer. Vi kommer att analysera prestationerna över tid och i relation till de ekonomiska resurser som använts.

På vilken nivå ska effektivitet mätas? Den inre effektiviteten mäts på högskolenivå för våra undersökningsenheter men kan även mätas på mikronivå. Högskolans basenheter motsvaras oftast av ämnesinstitutioner och högskoleadministration. Högskolans resultat kan även mätas på andra nivåer. På individnivå är den egentliga produkten tillägnad kunskap, färdigheter, attityder m.m. Den typen av resultat är svåra att mäta även om försök har gjorts med hjälp av lönestatistik att värdera olika utbildningars resultat. En ansats som istället innefattar högskolans funktioner och högskolan som en gemensam process, det vill säga en produktionsenhet, undviker problemen med att värdera produktens effekter avseende individen.

I figuren nedan, som är en bearbetad version av Kanaevs och Tuijnmans figur (2001:6) definieras en ram för produktivitet och effektivitet i högskolan. Produktivitet inom högre utbildning kan uppfattas på flera sätt. En av svårigheterna med produktivitetetsmättet är att identifiera kvalitetsförbättring på output i form av outcomes. Ett möjligt tillvägagångssätt är att undersöka hur stor andel studenter som examineras per år och jämföra över flera år. Processen i detta sammanhang är att betrakta som en "black box". Vi kommer som sagt inte att mäta effekter som är relaterade till mål utan nöjer oss med att mäta prestationer.

Figur 5.1 Effektivitetsbegreppets ramar



För offentliga organisationer utgörs omgivningen främst av de uppdragsgivare som organisationen har. Utbildningsdepartementet är uppdragsgivare till högskolan, men även andra offentliga organisationer och företag kan ha en kontraktbunden relation till högskolan.

Lane framhåller att begreppet effektivitet innehåller en distinktion mellan den del av begreppet som relaterar till mål för en organisation och den del av begreppet som relaterar till organisationens resurser³⁶. Begreppets två dimensioner kan åskådliggöras i en fyrfältstabel (Lane 2000:192). Om vi antar att målet för högskolan är att ha ett effektivt resursutnyttjande, som högskolelagen stadgar, det vill säga, om definitionen enligt punkt tre ovan uppfylls över tid, så uppfylls målet i ruta ett. Fyrfältstabellen säger dock inget om den kvalitet prestationerna har. De olika dimensionerna visar att en organisation kan vara effektiv i att nå sina mål, men ha låg kostnadseffektivitet. Situationen kan också vara den omvända.

³⁶ På engelska benämns en organisations förmåga att vara effektiv, *efficiency*. En del av begreppet handlar om måluppfyllelse, *effectiveness* och den andra delen om förhållandet mellan resurser och produktion, *productivity*.

Figur 5.2 Sambanden mellan effektivitet och produktivitet

		Effektivitet	
		Mål- uppfyllelse	Mål- misslyckande
Produktivitet	Kostnads- minskning	I	II
	Slöseri	III	IV

5.5 Vilka av högskolans funktioner skall undersökas?

Innan vi definitivt bestämmer oss för vilka mått som ska användas finns skäl att diskutera vilken typ av verksamhet som ska mättsättas. Coleman har från amerikansk horisont analyserat vilka funktioner ett universitet har i ett tillväxtperspektiv. Vilka funktioner finns i ett stort och komplext lärosäte, med ett stort antal studenter, och med påverkan från intressenter utanför lärosätet? Coleman särskiljer fem olika uppgifter för högskolan: 1) att meddela allmänbildning på grundstadiet, 2) att meddela yrkesutbildning och förmedla specialiserad kunskap, 3) att bedriva beställt forsknings- och utvecklingsarbete, 4) att bedriva disciplinorienterad forskning, 5) att utbilda blivande forskare och meddela forskningsorienterad utbildning (Coleman 1973:388-392).

Husén har gjort motsvarande klassificering utifrån det svenska högskolesystemet (Husén 1986:76-79). Huséns utgångspunkt är Colemans klassificering från 1973. Liksom Coleman anser Husén att kvalificerad yrkesutbildning är en funktion i högskolan, men Husén med den skillnaden att han kategoriserar all utbildning, även den allmänt akademiska ämnesorienterade utbildningen, i samma kategori. Huséns kategorisering var vid den tidpunkten korrekt med hänsyn till hur grundutbildningen då var organiserad i Sverige. Statens dåvarande uppfattning var att högskolan skulle vara yrkesförberedande och att utbildningen skulle organiserades i linjer mot tänkta yrkessektorer. 1980-talets studieorganisation³⁷ med fasta utbildningsmoduler där ämnen var fragmenterade varade fram till början av 1990-talet. Men kategoriseringen är inte relevant idag då linjesystemet är avskaffat och traditionella akademiska examina är återinförda.

³⁷ Utöver den dominerande organiseringen av grundutbildningen i linjer fanns möjlighet att följa enstaka kurser.

En annan utgångspunkt för indelning av högskolans kärnfunktioner har Dahllöf som argumenterar att högskolans funktioner bör definieras utifrån målgrupper med betoning på delar i målgruppen, och den utgångspunkten har konsekvenser för vilka funktioner som kan identifieras i högskolan. I en analys av regionala universitet i sex länder identifierar Dahllöf fem funktioner för ett modernt lärosäte: 1) utbildning för grundexamen, 2) fort- och vidareutbildning, 3) forskarutbildning, 4) forskning, 5) service till samhället. För funktionerna fyra och fem gör Dahllöf en ytterligare uppdelning av funktionen. Forskning delas i disciplinbaserad forskning (grundforskning) och problembaserad tillämpad forskning. Funktionen fem delas mellan så kallad populärvetenskap och expertkunskap (Dahllöf 1996:205-209).

Högskolans uppgifter i vår tid, har i stort, en säker historisk förankring och endast service till samhället kan sägas vara den funktion som tillkommit efter yttre påtryckning. För funktionerna utbildning och forskning finns olika uttolkningar som stödjer en eventuell uppdelning av funktionerna. Avslutningsvis finns skäl att diskutera ytterligare några funktioner som kan identifieras. I Östeuropa, som har flera unga demokratier, har högskolor betraktats som en garant för fortsatt demokratisering. Man skulle kunna tala om en funktion som garant för det nyvunna tillståndet eller snarare en återgång till demokrati³⁸. Men det är ingen universell funktion och emot talar även det faktum att universiteten både i väst och öst inte alla gånger har en oberoende och fristående roll i samhället utan ofta har stått makten nära (Strömholm 1994:66-67).

Utöver de funktioner som har identifierats, ska offentligt finansierade högskolor även upprätthålla en myndighetsfunktion som innebär myndighetsutövning i olika former. Det mest påtagliga är kanske beslut i samband med examination, inrättande och tillsättande av tjänster och antagning av studenter. Myndighetsuppgiften ingår som en del i övriga funktioner. Övriga myndighetsuppgifter är att upprätthålla ett bibliotek och säkerställa lokalförsörjningen för verksamheten. Myndighetsuppgiften är ingen "ren" kärnfunktion utan skall, enligt vår mening, betraktas som en konsekvens av övriga funktioner och därmed behöver vi inte beakta den. Sammanfattningsvis finns det utifrån denna översikt ett antal funktioner eller uppgifter om man så vill, som är att betrakta som mer eller mindre universella för högskolan. Vi kallar dem för kärnfunktioner. Dessa är grundutbildning, yrkesutbildning, fort- och vidareutbildning, forskarutbildning, forskning³⁹ och samverkansuppgiften⁴⁰. I tabell 5.1 framgår även ytterligare några funktioner som har kunnat identifieras.

³⁸ Litauen har Europas tredje äldsta universitet.

³⁹ Forskning kan även indelas i grund- och tillämpad forskning.

⁴⁰ Man kan överväga att dela funktionen mellan populärvetenskapliga aktiviteter och uppdragsforskning/expertrollen.

Tabell 5.1 Identifierade funktioner för högskolan

Generellt	Grundutbildning	C, H, D
	Forskning	C, H, D
	Forskarutbildning	C, H, D
Specificerat	Uppdragsforskning	C, H
	Yrkesutbildning	C
	Fort och vidare utb.	D
	Service	D, H
	Främja demokrati	S
	Myndighetsuppgift	G

C=Coleman, H=Husén, D=Dahllöf, S=Strömholm, G=Gadd

För denna studie är *grundutbildning* en självklar funktion att fokusera då den utgör lejonparten av en högskolas verksamhet. Nära förbundet med grundutbildning är *forskning* och *forskarutbildning* som därför inkluderas i undersökningen. När det gäller samverkansuppgiften och övriga definierade funktioner kan det diskuteras om de är kärnfunktioner eller funktioner som högskolan ska fullgöra, då de inte prioriteras lika högt som övriga funktioner. Ett annat problem som är förknippat med bland annat samverkansuppgiften är att det inte råder konsensus om vad samverkansuppgiften innebär då högskolor och universitet tolkar uppdraget olika och lägger olika vikt vid vad som ska göras.

5.6 Effektivitetsmått inom högskolan

När vi nu identifierat vilka funktioner som utgör komponenter i vår effektivitetsvariabel behöver vi diskutera vad som är input och output för respektive funktion. Input är de insatser eller resurser som tas i bruk i en produktionsprocess och output är den tjänst eller produkt som är resultatet av produktionsprocessen. Vår strävan är att försöka konstruera så enkla mått som möjligt och mäta dem över tid, enskilt och tillsammans. Vi har tidigare antytt att vi inte är intresserade av att jämföra olika lärosätens kvalitet på prestationer utan fokus är på effektivitet relaterat till graden av autonomi i systemet.

Ett produktionsmått för grundutbildning som föreslås av Stenkula är utnyttjade årsstudieplatser för högskolan (Stenkula 1986). I dagens högskola är resursfördelningssystemet knutet till begreppen

helårsstudent⁴¹ och helårsprestation⁴² eller registrerade studenter⁴³ vilket är varianter på utnyttjade årsstudieplatser. Till begreppet årsstudieplats knöts resurser för undervisning, administration och examination. Kanaev & Tuijnman föreslår studenter per lärare som ett produktivetsmått, men det relaterar inte till effektivitetsfaktorer utan visar istället på systemets förmåga att producera ett önskat resultat (Kanaev & Tuijnman 2001). För vår del framstår helårsstudent som ett relevant mått på input för grundutbildning vilket även motsvarar det äldre begreppet årsstudieplats.

För grundutbildningens del är antalet examina naturligt och relevant som output. Ett annat tänkbart mått för output är antalet helårsprestationer som tidigare benämndes antalet avlagda poäng. Nackdelen med detta mått är att det är ett otydligt resultatmått. Den främsta invändningen är att högskolans huvuduppgift inte är att producera ett visst antal poäng utan att utbilda studenter för olika examina. En examen betyder att studenten har passerat igenom högskolan, medan antalet avlagda poäng är mer ett volymmått än ett resultatmått. Antalet examina avser alla examinerade i grundutbildningen under ett givet år.

För forskarutbildningen är antalet forskarstuderande ett lämpligt mått på input och antalet doktorexamina ett relevant mått för output. Inom forskarutbildningen finns möjlighet att avlägga licentiatexamen efter halva studietiden. Med hänsyn till att praxis för användandet av licentiatexamen skiftar från ämne till ämne väljer vi att inte använda licentiatexamen som ett mått på output. Inom teknisk fakultet är det exempelvis relativt vanligt att licentiatexamen avläggs, medan det inom humaniora är mindre vanligt. Doktorexamen är däremot en historiskt förankrad examen som är lätt att jämföra mellan enheterna.

En omdiskuterad fråga inom forskning om högre utbildning är hur forskningens output ska mätas. Det är nödvändigt att måttet anger både något kvantitativt och kvalitativt om verksamheten. Ett vanligt mått för forskningens produktivitet är att mäta antalet forskningspublikationer⁴⁴. En variant är att mäta antalet citeringar för ett forskarkollegium. Produktivetsmått på basenhetsnivå (den forskande och undervisande institutionen) fokuserar av naturliga skäl på de kärnfunktioner som dessa enheter lägger

⁴¹ Helårsstudent (hst): Antalet studenter som är förstagångs- och fortsättningsregistrerade på ett kurstillfälle multiplicerat med kurstillfällets poängomfattning under en viss period dividerat med 40

⁴² Helårsprestation (hpr): Summa avklarade poäng på en kurs/delkurs under en viss period dividerat med 40.

⁴³ Registrerade studenter: Samtliga individer som har varit förstagångs- eller fortsättningsregistrerade på någon kurs som högskolan ger någon gång under en aktuell period (studenter som är om- eller tentamensregistrerade på en kurs ingår inte). Uppgiften är nettoräknad per högskola, det vill säga att studenter som har varit registrerade på mer än en kurs samma termin räknas endast en gång.

⁴⁴ Det går även att dela in forskningspublikationer i olika typer av publikationer och även bestämma om publikationerna ska viktas. En sådan indelning kräver dock detaljerade data från respektive lärosäte och även för, som i vårt fall, en lång period vilket är en mycket svår uppgift och avfärdas därmed.

ned mest tid på. Ett mått på den vetenskapliga produktiviteten bör därför avspegla möjligheterna till befordran eller ny anställning och konkurrens om anslag. Ett sådant mått bör därför inbegripa forskningspublikationer.

En vanlig metod för att mäta den vetenskapliga produktiviteten är att använda citeringsanalys eller att beräkna antalet publikationer. Fairweather föreslår att "antalet granskade publikationer de senaste två åren" skulle möta dessa kriterier (Fairweather 2002:33). Ett publiceringsmönster ger information om institutionens kapacitet att delta i det akademiska utbytet, men även hur man parerar de centripetala krafter som finns i systemet, det vill säga de krafter som drar mot systemets centrum. Under olika perioder finns mer eller mindre förhärskande teorier och metoder som sätter den vetenskapliga agendan och påverkar möjligheterna att publicera sig. De personer som inte kan förhålla sig till detta drabbas av systemets centrifugalkraft och "slungas" ut i periferin (Sandström 2000:3-4). Trender som skapas inom forskningens olika fält bidrar ibland till att forskningsinriktningar blir "heta områden". Forskningsintressen som utvecklas över tid har en växelvis samverkan med forskningsresurser vilket gör att forskningsinriktningar uppmärksammas med varierande intensitet.

Fördelen med publiceringsmått är att hänsyn tas till den totala vetenskapliga produktionen då mycket forskning presenteras i form av artiklar. Publikationsmått som bygger på så kallad citeringsanalys har brister då endast delar av forskarsamhället blir citerade och många ämnen inte har en internationell prägel samt att metoden favoriserar forskare verksamma inom "heta" forskningsområden (Sandström 2000:7). Citeringsanalys är mer relevant om syftet är att jämföra kvaliteten i prestationerna. Forskningsverksamheten i högskolan är av cyklisk karaktär, den varierar med andra ord över tid. Under en period kan en forskare ha hög produktivitet av publikationer medan produktiviteten kan vara låg under en efterföljande period. Variationen beror på tilldelningen av medel, forskningsprojektens längd, men inte minst av forskarens intellektuella status vid olika tidpunkter.

Med hänsyn till det ovan sagda om citeringsanalys framstår en mätning av forskningsproduktion i termer av publikationer som den mest fruktbara. Med publikationer menas här artiklar i vetenskapliga tidskrifter med granskningsförfarande. Publicering i tidskrifter är allmänt förekommande i alla discipliner och är dessutom ett vanligt mått för att bedöma forskningsproduktiviteten. Ett allvarligt problem för denna studie är att data för publikationer inte finns tillgängliga för hela perioden. Statistik för publikationer finns i varierande form från mitten av 1990-talet redovisat av högskolor och universitet. SCB har inte, varken förr eller nu, redovisat sådan statistik, utan redovisar endast årsverken inom forskning och utveckling vilket är ett mått på den totala forskningens storlek.

Ett problem med de databaser som i uteslutande fall används för mätning av antalet publikationer, Science Citation Index Expanded, Social Science Citation Index, och Arts & Humanities Citation Index, är att data finns tidigast ifrån 1986. Vår första mätpunkt 1983/84 omfattas därför inte av databaserna.

Ett alternativ till att använda det forskande kollegiet som input är att använda externa anslag som en proxy för forskningens input (Abbot & Doucouliagos 2003:92). Argumentet är att andelen externa forskningsanslag skapar resultat i forskningsprocessen. Meningarna går dock isär om externa anslag ska ses som input eller output i forskningsverksamheten. Man kan dock hävda att externa forskningsanslag är en marknadsreaktion på den forskning som lärosätet utfört och att beviljade anslag därför bör betraktas som en insats för att generera forskningsprestationer. Vi prövar därför även med ett alternativt mått för värdet på input för funktionen forskning som utgörs av externa resurser. Det finns mängder av olika typer av externa anslag som universitet och högskolor genererar. Ett anslag som framstår som lämpligt är anslag från de nationella forskningsråden. Ett rådsanslag beviljas bland annat utifrån forskningsprojektets bärighet och för de sökandes tidigare forskningsmeriter.

Den huvudsakliga konstellationen för funktionen forskning utgörs ändå av antal publikationer som output och storleken på det disputerade kollegiet som input. Dessa mått gör också att vi kontrollerar för viss kvalitet i forskningens output. Även antalet examina säger något om kvalitet. Doktorsexamina har ofta föregåtts av flera kvalitativa granskningssteg innan den slutliga disputationen som avslutas med en offentlig publicering. Grundutbildningsexamina har inte lika starka kvalitativa inslag, men innehåller moment med självständiga arbeten som kvalitetskontrolleras. För forskningen finns en inbyggd kvalitetskontroll i och med att det beviljande organet granskar den vetenskapliga kvalitetsnivån i ansökan, eller att andra forskare granskar innan publicering.

5.7 Kostnader

För att vår operationalisering ska vara fullständig behöver varje mått kopplas till en kostnad så att information om graden av kostnadseffektivitet kan fås. Vi behöver veta vilken relation de producerade tjänsterna har till verksamhetens kostnader.

Russel menar att enhetskostnader inte ska följa av statens effektivitetsprincip utan att kostnaden för högre utbildning ska bestämmas av akademikerna. Skälet menar Russel är att undervisning är en fråga för akademiskt övervägande. Enhetskostnaden bestäms inte bara av undervisningsmetoder utan också av förhållandet mellan student och lärare och tiden för forskning i tjänsten samt förkovran i det egna ämnet.

Alla dessa frågor ska hanteras av akademien enligt Russel (Russel 1993:86). Hans resonemang förutsätter dock en situation där högskolan styr staten ifråga om anslag och den situationen har ingen eller föga kontakt med verkligheten. En framräknad kostnad oavsett om den är framräknad av akademiker eller av staten har subjektiva inslag då en prisreglerande marknad saknas. För att beräkna den genomsnittliga produktiviteten för en viss tjänst eller produkt bör den förbrukade mängden av en eller flera insatsfaktorer vid en viss tidpunkt relateras till den producerade mängden. När det gäller grundutbildningen är ett relevant mått grundutbildningsanslaget i relation till antalet examinerade.

Tidsfaktorn är viktig då den ger en uppfattning om vilken påverkan insatsfaktorer har på resultatet vid olika tidpunkter. Inom ekonomisk teori antas det förekomma ett positivt samband mellan en ökning av insatsfaktorernas mängd och en förändring av resultatet. En mätning över tid för att analysera förändringar i resultatet och i insatsen kräver en koppling till en kostnad. Ett kvantitetsindex fås om mätning sker med fasta priser. Kostnaden för en grundutbildningsstudent fås till exempel genom att dividera den totala resursförbrukningen för grundutbildningen med det totala antalet helårsstudenter. Med ledning av relationen mellan antalet helårsstudenter och insatta resurser kan också högskolans kostnadseffektivitet beräknas. För forskningens del är fakultetsanslaget eller motsvarande ett rimligt mått eftersom det har beräknats utifrån vad verksamheten ska kosta. Anslaget motsvarar inte nödvändigtvis vad verksamheten egentligen kostar, men anslaget är en indikator på vad staten anser att verksamheten ska kosta. Forskarutbildningens kostnad utgår från fakultetsanslaget eller motsvarande enligt en särskild formel som redovisas i appendix tre eftersom forskarutbildningen inte har ett eget anslag för alla mätpunkter.

5.8 Effektivitetsindex

För högskolor med flera kärnfunktioner, som att bedriva utbildning, forskning och forskarutbildning samt samverkansuppgiften, uppstår frågan om effektivitet i organisationen ska bedömas utifrån resultatet i en funktion eller en sammanvägning av alla funktioner. Är ett sammantaget mått att föredra eller ett mått för respektive funktion? När en produktionsprocess involverar mer än en input behöver data aggregerats i ett index för att erhålla ett mått på produktivitet (Coelli et al 1998:3). I vårt fall har respektive funktion ett inputvärde, men om vi vill mäta total produktivitet och dess förändring har vi tre olika inputvärden och vi behöver följaktligen kombinera dessa i ett additivt index.

Ett index är ett sammansatt mått utvecklat att representera olika komponenter av ett begrepp. Det består av indikatorer som är adderade tillsammans. I stället för att arbeta med flera variabler görs en ny variabel som i koncentrerad form uttrycker information om de olika indikatorerna tillsammans (Hellevik

1984:235). En fördel med index är att det fångar upp mer av ett komplext begrepp än vad en enskild indikator skulle göra. Ett annat skäl att använda index är att det kan öka validiteten och reliabiliteten för det sammanlagda måttet än vad de enskilda indikatorerna skulle ge var för sig (Hellevik 1984:236).

Men ett index A för att mäta X är fortfarande bara ett av flera tänkbara index för att mäta X . Ett index används med fördel för breda begrepp som välfärd, demokrati eller politisk kommunikation. Vad som rättfärdigar en indexkonstruktion när det gäller begreppet effektivitet är att högskolan i sig är ett komplext fenomen. Ingen enskild indikator täcker alla dimensioner av begreppet och ett antal indikatorer måste därför väljas (Frankfort-Nachamias & Nachamias 1998:458).

I ett index för jämförande syfte uttrycks resultatet som procent eller andel (proportion). Proportion definieras som frekvensen av observationer i en kategori dividerat med det totala antalet observationer. En proportion kan variera mellan 0 och 1. Procent uppnås genom att multiplicera med 100. För att jämföra index, exempelvis mellan olika år, är det nödvändigt att standardisera mått för att jämförelsen ska bli så korrekt som möjlig. Startåret brukar anges till 100. Med hänsyn till att vi är intresserade av kostnadseffektiviteten i systemet kommer därför kostnaderna att räknas om i fasta priser för att ta bort effekten av inflation under vissa år.

Vi har i kapitel två redovisat undersökningens mätpunkter och i kapitel tre redogjort för högskolereformen 1977 och reformen 1993. En längre tidsaxel än den som undersökningen har är svår att åstadkomma. Den tidsperiod som undersökningen avser att täcka sträcker sig från 1983 till år 2003. För att mäta förändringar i effektivitet och produktivitet behövs en lång tidsserie. Lane argumenterar för att effektivitetsstudier behöver en mätserie som sträcker sig över 10-20 år (Lane, 2000:244). Periodens längd om knappt tjugo år tillfredsställer det teoretiska kravet om minst tio år för att kunna urskilja tydliga förändringar rörande produktivitet och effektivitet. Tidsperiodens längd motiveras även med att den omfattar de två största reformerna på högskoleområdet.

Sammanfattningsvis framgår vår operationalisering av den beroende variabeln i tabell 5.2. Varje definierad funktion kommer att utgöra en separat beroende variabel, men utgör också en del i en sammansatt produktivitetsvariabel.

Tabell 5.2 Input och output för den beroende variabeln

<i>Funktion</i>	<i>Input</i>	<i>Output</i>	<i>Kostnadseffektivitet</i>
Grundutbildning	Antal helårsstudenter	Antal examina	Examina/grundutbildningsanslag
Forskarutbildning	Antal forskarstuderande	Antal Dr-examina	Examina/forskarutbildningskostnad
Forskning	Kollegiets storlek	Antal publikationer	Publikationer/forskningsanslag
Alt.forskning	Externa anslag	Antal publikationer	Publikationer/forskningsanslag

Vi är medvetna om att variabeln/variablerna kan omfattas av vissa skevheter. En naturlig invändning mot att operationalisera variabeln så att den endast mäter produktivitet är att den inte tar hänsyn till högskolans kvalitet. Kvaliteten på prestationerna är dock inte det väsentliga utan det är produktivitetens förändring över tid som är väsentligt för oss. För en högskola med stor produktion av forskningspublikationer finns heller inget direkt samband mellan storleken på produktionen och en viss kvalitetsnivå. En kvantitativ ansats som i vårt fall innefattar grundutbildning och forskarutbildning ger en god bild av högskolans produktivitet även om den primärt inte ger information om kvalitet kan ändå vissa antaganden göras. Vårt huvudintresse är som sagt att undersöka om autonomi har något samband med högskolas prestationer och framförallt hur systemet reagerar på förändrad politisk styrning, och inte att rangordna högskolor efter prestationernas kvalitet.

5.9 Sammanfattning

Den beroende variabeln som definierats och operationaliserats utgör en sammansatt variabel eller tre separata variabler. De tre komponenterna som tillsammans bildar den beroende variabeln är forskning, forskarutbildning och grundutbildning. För funktionen forskning kommer vi att pröva ett alternativt inputmått då litteraturen inte är helt överens om vad som är ett lämpligt inputmått. Produktivitet kommer att mätas som förhållandet mellan insatta resurser och presterade resultat. Produktivitetskvoten vid en tidpunkt har egentligen inget informationsvärde utan behöver jämföras mellan flera mätpunkter och över en lång tidsperiod. Först då kan vi avgöra hur effektiviteten har utvecklats för olika funktioner i högskolesystemet och för det enskilda lärosätet. På samma sätt kommer vi att studera kostnadseffektiviteten. I nästa kapitel kommer vi att beskriva variationen i den beroende variabeln mera ingående då vi redovisar utvecklingen för produktivitet och kostnadseffektivitet i högskolesystemet för hela undersökningsperioden.

Kapitel 6

Beskrivning av produktivitet och kostnadseffektivitet

6.1 Inledning

I detta kapitel kommer vi att undersöka hur högskolesystemets prestationer för grundutbildning, forskarutbildning och forskning⁴⁵ har förändrats över tid. Produktivitetskvotens förändring över tid och i jämförelse med andra enheter i systemet ger oss information om produktiviteten under en period av låg grad av självstyre respektive en period av hög grad av självstyre. Vi kommer även att undersöka produktiviteten kopplat till insatta resurser, det vill säga kostnadseffektiviteten. Syftet med föreliggande kapitel är att identifiera mönster för hur de beroende variablerna varierar över tid.

Det svenska högskolesystemet har sedan högskolereformen 1977 påverkats av såväl horisontell som vertikal differentiering. Högskolesystemet har ökat i omfattning genom att nya högskoleenheter har tillkommit, samtidigt som de legala förutsättningarna har förändrats under perioden, vilket har påverkat relationen mellan staten och högskolan. Under 1980-talet fanns tre distinkta grupper av lärosäten; universitet, mindre och medelstora högskolor utan fasta forskningsresurser och konstnärliga högskolor. Under 1990-talet förändrades förutsättningarna⁴⁶ för de mindre och medelstora högskolorna då de efter prövning successivt kunde utveckla forskning och forskarutbildning. Trots förändringarna på 1990-talet är skillnaderna mellan de etablerade universiteten och de mindre och medelstora högskolorna betydande. Vid ett universitet kan det exempelvis finnas flera hundra professorer och ytterligare hundratals forskarutbildade medarbetare, medan antalet professorer vid ett mindre lärosäte kan uppgå till några tiotal och antalet lektorer till ett drygt hundratal. Skillnaderna i storlek och inriktning mellan lärosätena, gör att högskolebegreppet inte räcker som kategoriserande term för att genomföra jämförelser mellan enheterna. I det svenska högskolesystemet är det inte meningsfullt att jämföra resultat utan att beakta lärosätenas varierande struktur för att genomföra prestationer. Men jämförelser av produktivitet och kostnadseffektivitet är ändå möjliga då högskolor antas ha liknande förutsättningar

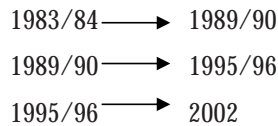
⁴⁵ I detta kapitel används funktionen forskning med det disputerade kollegiet som input och antalet vetenskapliga publikationer som output. Den alternativa variabeln kommer att användas i nästa kapitel då sambandsanalys görs.

⁴⁶ En politisk omsvängning i frågan om forskningsresurser vid de mindre och medelstora högskolorna innebär att högskolorna efter kvalitetsprövning kunde få inrätta professorer och några år senare även erbjuda forskarutbildning.

för att prestera. Vi jämför därför enheter som är indelade med liknande lärosäten och vårt fokus är på hur systemets prestationer varierar med olika perioder av autonomi.

6.2 Produktivitetsförändringar

Produktiviteten i högskolan mäts genom att relatera output till input över tid. Produktiviteten är den kvot som uttrycker ett förhållande mellan två komponenter. Kvoten är relativ och säger först något vid jämförelser. Vi kommer att undersöka förändringar i produktivitet för systemet som helhet, för de enskilda enheterna, och för enheter med eller utan fasta forskningsresurser. Jämförelsen sker mellan mätpunkterna vilket ger tre mätperioder.

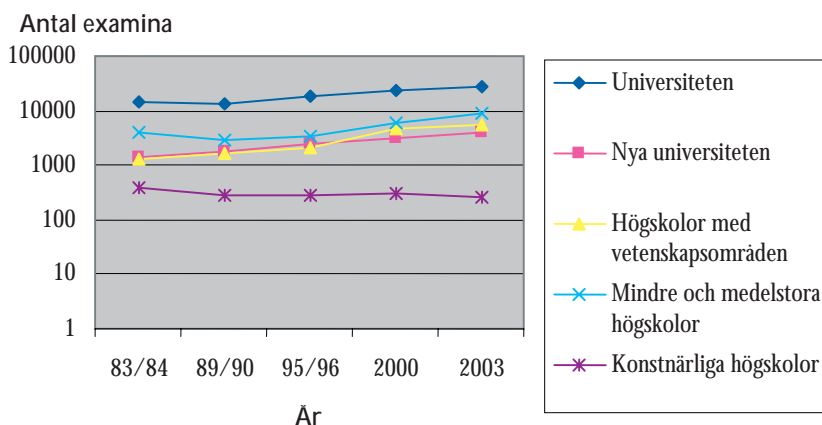


Grundutbildning är i jämförelse med forskning den dominerande verksamheten vid universitet och högskolor sett till antalet anställda som är involverade i respektive verksamhet. Grundutbildning är också den verksamhet som resursmässigt dominerar vid högskolor och universitet. Det är därför intressant att studera hur produktiviteten för grundutbildningen har förändrats i högskolesystemet. Vid mätperiodens början var linjesystemet det mest framträdande i studieorganisationen. I och med högskolereformen 1977 introducerades en ny organisation för studierna och merparten av grundutbildningen organiserades i linjer, det vill säga fasta studiegångar under en viss tid. År 1993 avvecklades linjesystemet och ersattes av ett system där examina var i fokus. I stället för linjer inrättades program med ämnesamina och ämnesstudier via fristående kurser blev vanligt. 1980-talet kännetecknades av svag studenttillväxt, medan slutet av 1990-talet utmärktes av en kraftig ökning av antalet studenter. 1990-talets tillväxt saknar motstycke i svensk utbildningshistoria då systemet fördubblades under ca 10 år, se diagram 3.1.

Utvecklingen av examina under 20-årsperioden visar på två mönster. Under 1980-talet var antalet examina i det närmaste konstant. Antalet examina som presterades 1983/84 var 21 170 och hade sjunkit något till 20 304 läsåret 1989/90.

Först efter mitten av 1990-talet finns en tydlig ökning på flera examina med 30 371 examina år 1997. I slutet av perioden ökar det totala antalet examina till 45 877 år 2003. I diagram 6.1 visas utvecklingen för olika grupper av lärosäten⁴⁷.

Diagram 6.1 Antalet examina för grupper av högskolor 1983/84 - 2003



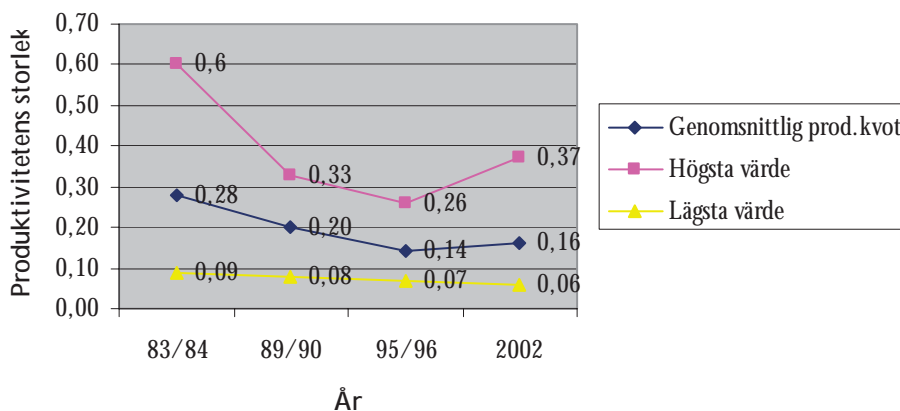
Alla grupper har ökat antalet examina förutom de konstnärliga högskolorna som minskat antalet examina under perioden 1983/84 till 2003 med -48.6 procent. De två grupper som har ökat antalet examina mest är högskolor med vetenskapsområden (76.7 procent) och de nya universiteten (65.1 procent). Gruppen mindre och medelstora högskolor ökade antalet examina med 56.3 procent och de etablerade universiteten med 47.4 procent. Ökningen är främst en effekt av att antalet studenter ökade kraftigt i början av 1990-talet. Huruvida det ökade antalet examina är en effekt av ökad produktivitet ska vi undersöka nedan.

Produktivitet i grundutbildning är kvoten mellan antalet examinerade i förhållande till antalet helårsstudenter. Produktivitetskvoten är endast intressant vid jämförelser. Produktivitetskvoten medger jämförelser mellan enheter och för enheter över tid. Av det skälet undersöker vi produktivitetskvotens förändring över tid nedan för att sedan ställa resultaten i relation till autonomins variation över tid. Hur har produktiviteten i grundutbildningen utvecklats sedan början av 1980-talet till början av 2000-talet? För att produktivitetskvotens förändring ska kunna vidarebefordra ett reellt informationsvärde behöver

⁴⁷ Vi har valt att gruppera systemets enheter i fem grupper utifrån lärosätets status 2003. I gruppen nya universitet återfinns Karlstad, Växjö och Örebro. Högskolor med vetenskapsområden är Blekinge Tekniska högskola, Kalmar, Malmö, Mithögskolan och Mälardalen. De mindre och medelstora högskolorna är Borås, Dalarna, Gotland, Gävle, Halmstad, Idrottshögskolan, Kristianstad, Lärarhögskolan, Skövde, Södertörn och Trollhättan/Uddevalla. De två övriga grupperna består av de etablerade universiteten inklusive fakhögskolorna och den andra av alla konstnärliga högskolor.

vi känna till något om ingångsvärdena för lärosätet⁴⁸. I diagram 6.2 redovisas utvecklingen av produktiviteten i högskolesystemet. Den genomsnittliga produktiviteten sjönk under 1980-talet fram till mitten av 1990-talet för att i slutet av 1990-talet öka igen. I diagrammet redovisas även högsta och lägsta produktivetskvor för varje mätpunkt och vi kan konstatera att det finns en stor variation i systemet. Hela högskolesystemets produktivetskvor för de tre kärnfunktionerna återfinns i appendix fyra.

Diagram 6.2 Utveckling av produktiviteten i grundutbildningen



Resultaten i tabell 6.1 visar förändringen av produktiviteten under två decennier. Produktiviteten i högskolesystemet⁴⁹ minskade i genomsnitt med drygt 22 procent under 1980-talet, medan den ökade med knappt 25 procent från mitten av 1990-talet till början av 2000-talet. Över hela perioden minskade produktiviteten i grundutbildningen med ca 34 procent. Ett mönster uppträder mellan grupper av högskolor där enheter med fakultet i genomsnitt har lyckats bättre under 1980-talet, men lärosäten utan fakulteter har i genomsnitt ökat mer under den sista mätperioden. Med hänsyn till förändringen av studentpopulationens storlek är högskolans prestation under 1990-talet iögonfallande med tanke på att systemet expanderade kraftigt.

De mindre och medelstora högskolornas produktivitet minskar mest i förhållande till de andra grupperna sett till hela perioden, medan universiteten har haft en måttlig tillbakagång.

⁴⁸ Ett lärosäte med 100 studenter producerar 10 examinerade vilket ger en produktivetskvt på 0.1. Ett annat lärosäte har 1000 studenter och producerar 100 examinerade vilket ger en kvot på 0.1. Om båda lärosätena ökar antalet examinerade med en examen ökar produktiviteten vid det första lärosätet till 0.11 och vid det andra till 0.101. I det senare fallet blir förändringen knappt 1 procent medan det i det första fallet är en ökning på knappt 10 procent. Exemplet visar att det är möjligt att jämföra stora och små enheter, men att förändringen är en viktig indikation i vilken riktning lärosätet utvecklas och att förändringen ger mer information om den ställs i relation till lärosätets ingångsvärden.

⁴⁹ I tabell 6.1 finns inte Malmö högskola och Södertörns högskola med då de upprättades som självständiga högskolor 1998 respektive 1997 vilket inte möjliggör jämförelser

Mindre och medelstora högskolor och högskolor med vetenskapsområden är dock de grupper som ökat sin produktivitet mest under perioden 1995/96 – 2002. Under denna period har också systemet generellt presterat bäst i jämförelse med de tidigare perioderna. Antalet helårsstudenter ökade kraftigt under 1990-talet och antalet examina ökade därför delvis som en effekt av detta, men systemet presterade dock bättre än vad som kan tillskrivas effekter av flera studenter. Vi kan därför anta att graden av självstyre är en faktor som påverkar produktiviteten i grundutbildningen.

Tabell 6.1 Produktivitetsförändringar för grundutbildning (procent)

Enhet	1983/84– 1989/90	1989/90 – 1995/96	1995/96– 2002	1983/84– 2002
Göteborgs universitet	-37,1	-22,2	11,3	-45,5
Linköpings universitet	-25,2	-32,9	19,2	-40,2
Lunds universitet	-32,9	-12,8	6,5	-37,8
Umeå universitet	-20,2	-32,8	48,1	-20,6
Uppsala universitet	-32,3	-11,9	22,7	-26,8
Stockholms universitet	-22,9	2,8	19,7	-5,1
Karolinska institutet	9,5	-20,8	133,4	102,3
Kungliga tekniska högskolan	-3,6	1,8	10,4	8,3
Luleå tekniska universitet	-4,9	-24,7	29,6	-7,2
Sveriges lantbruksuniversitet	13,4	-18,9	0,2	-2,8
Karlstads universitet	-27,4	-27,0	5,5	-44,2
Växjö universitet	3,9	-25,9	-1,4	-24,1
Örebro universitet	-13,9	-39,3	33,0	-30,5
Blekinge tekniska högskola		7,2	34,6	
Mitthögskolan	-22,5	-47,3	24,7	-49,0
Mälardalens högskola	-20,8	-67,5	87,5	-51,8
Högskolan i Kalmar	-31,2	-41,3	-22,7	-68,8
Högskolan i Borås	-23,9	-63,0	81,5	-48,9
Högskolan Dalarna	-41,9	-43,2	7,4	-64,5
Högskolan i Gävle	-47,7	-45,3	38,2	-60,4
Högskolan i Halmstad	-21,8	-63,7	46,7	-58,4
Högskolan i Kristianstad	-32,8	-44,0	10,1	-58,6
Högskolan i Skövde	-84,1	-22,2	180,5	-65,2
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla			26,3	
Idrottshögskolan i Stockholm			20,8	
Lärarhögskolan i Stockholm	-83,2	-12,2	-15,2	-136,9
Dramatiska institutet	11,0	-19,2	57,8	55,2
Danshögskolan	-4,9	-94,2	45,1	-12,0
Konstfack	-20,2	-18,1	-21,4	-72,4
Kungliga Konsthögskolan	29,7	-152,2	-8,5	-92,4
Kungliga Musikhögskolan	-56,1	27,9	-65,3	-86,2
Operahögskolan	-27,3	25,7	-13,8	-7,6
Teaterhögskolan	-23,1	-32,1	-28,5	-108,8
Högskolesystemet	-22,4	-31,3	25,0	-34,2
Universitet	-15,6	-17,3	31,0	-7,5
Nya universitet	-12,5	-30,7	12,4	-32,9
Högskolor med vet.omr.	-18,6	-37,2	31,0	-42,4
Mindre och medelstora	-37,3	-32,6	44,0	-54,8
Konstnärliga högskolor	-13,0	-37,5	-4,9	-46,3

Forskarutbildningen i Sverige har traditionellt varit knuten till enheter med fakultetsorganisation. Under senare delen av 1990-talet har högskolor efter extern utvärdering i Högskoleverkets regi och politisk prövning fått möjlighet att bedriva forskarutbildning inom ett vetenskapsområde.

Hur forskarutbildningen ska organiseras är en fråga för det enskilda lärosätet att besluta om. Statens styrning av forskarutbildningen har varit mycket begränsad och därför har frihetsgraden varit stor för högskolorna under hela undersökningsperioden. Vår undersökning av prestationerna inom forskarutbildningen omfattar endast de äldre universiteten då den huvudsakliga produktionen sker där, men även på grund av att de nya universiteten och högskolorna med vetenskapsområden tillkom så sent som 1999. I diagram 6.3 visas dock utvecklingen av antalet examina för båda grupperna, och vi kan konstatera att bidraget från de nya lärosätena med forskarutbildning är blygsamt. Av de totalt 2 503 doktorer som examinerades år 2003 examinerades 31 stycken vid de nya lärosätena. 1983/84 utexaminerades 852 doktorer och antalet ökade något till 1989/90, men sedan ökade antalet utexaminerade med 36 procent mellan 1989/90 och 1995/96 och för att ytterligare öka med 33 procent mellan 1995/96 och 2002. Ett antal förordningsförändringar genomfördes 1998 som bland annat innebar skärpningar av antagningskraven till forskarutbildningen. Målet med förändringarna var att effektivisera forskarutbildningen för att öka genomströmningen. Universitetet ålades ett större ansvar för att säkerställa finansieringen för de antagna doktoranderna, det vill säga doktorander kunde inte antas om finansieringen inte var garanterad av institutionen eller en extern finansiär. Något sådant uttalat krav om finansiering hade inte funnits tidigare och högskolan kunde då anta forskarstuderande som studerade på deltid. Förändringarna 1998 kan ha bidragit till den ökade examensfrekvensen då universitetet försökte få forskarstuderande med långa studietider att bli färdiga. Vi kan även konstatera att antalet examina stiger kraftigt under 1990-talet jämfört med 1980-talet.

Diagram 6.3 Avlagda doktorexamina 1983/84 - 2002

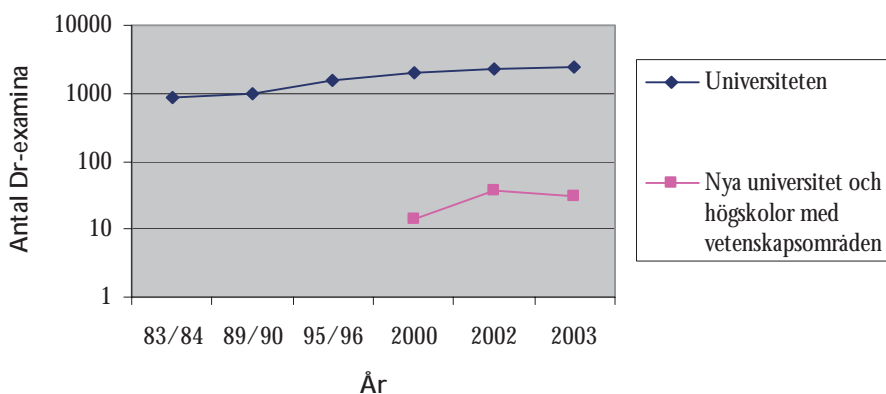
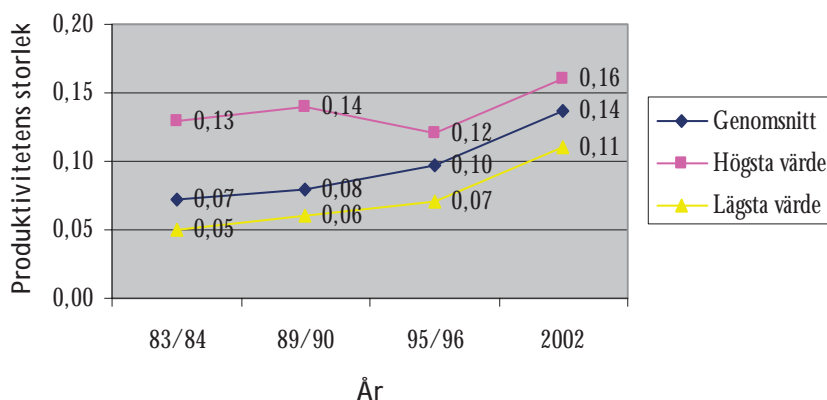


Diagram 6.4 Utvecklingen av produktiviteten i forskarutbildningen



Produktiviteten i forskarutbildningen motsvarar antalet doktorsexamina i förhållande till antalet forskarstuderande. Den generella utvecklingen har varit svagt positiv. Utvecklingen som visas i diagram 6.4 demonstrerar att systemet i slutet av perioden tenderar att konvergera då skillnaden mellan den enhet som har högst respektive lägst produktivetskquot är väsentligt mindre än i början av mätperioden. Även om skillnaderna är små under hela perioden kan en tydlig förbättring av produktiviteten under 1990-talet iakttagas.

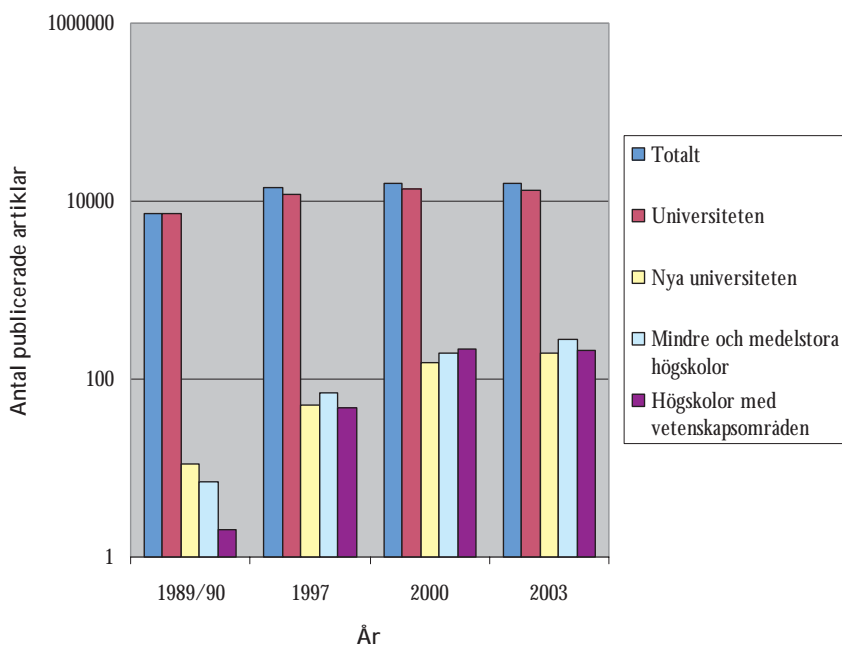
Tabell 6.2 Produktivitetsförändringar för forskarutbildningen (procent)

Enhet	1983/84– 1989/90	1989/90 – 1995/96	1995/96– 2002	1983/84– 2002
Göteborgs universitet	-8,7	43,3	26,5	98,4
Linköpings universitet	34,4	80,0	21,9	63,3
Lunds universitet	2,2	30,4	66,5	112,6
Umeå universitet	-14,2	-9,9	66,4	74,8
Uppsala universitet	-25,7	31,1	36,1	140,1
Stockholms universitet	-29,0	3,6	74,9	155,1
Karolinska institutet	-2,8	-9,2	23,8	15,6
Kungliga tekniska högskolan	-24,6	32,4	18,5	108,1
Luleå tekniska universitet	18,5	42,9	32,8	60,1
Sveriges lantbruksuniversitet	2,9	2,1	4,2	9,2
Högskolesystemet	-4,7	24,7	37,2	83,7

Tabell 6.2 visar att produktiviteten i forskarutbildningen har ökat kraftigt (83,7 procent) mellan 1983/84 och 2002. Bilden av en ineffektiv forskarutbildning under 1980-talet framträder tydligt i tabellen som jämför produktivitetsförändringen mellan olika tidsperioder. Av alla enheter har endast tre en positiv produktivitetsförändring varav två var relativt nya lärosäten som ännu inte hunnit "samla på sig" ett antal forskarstuderande. En betydande förändring av produktiviteten har skett efter införandet av högskolereformen 1993.

Som tidigare redovisats ökar självstyret på en rad områden bland annat för anställning av personal och hanterandet av resurser vilket påverkar forskarutbildningen. Data för den tredje jämförelseperioden visar överlag kraftiga produktivitetshöjningar inom forskarutbildningen. Ett rimligt antagande är att en del av förändringen kan hänföras till förändringen 1998 som innebar att högskolan försökte "få ut" de forskarstudenter som varit inskrivna en längre tid. Det är även rimligt att anta att högskolans ökade frihet att anställa professorer och den befodringsreform som innebar att lektorer kunde befodras till professorer har bidragit till förändringen då högskolan mer än tidigare kunnat påverka handledningskapaciteten.

Diagram 6.5 Antal publicerade artiklar för grupper av lärosäten

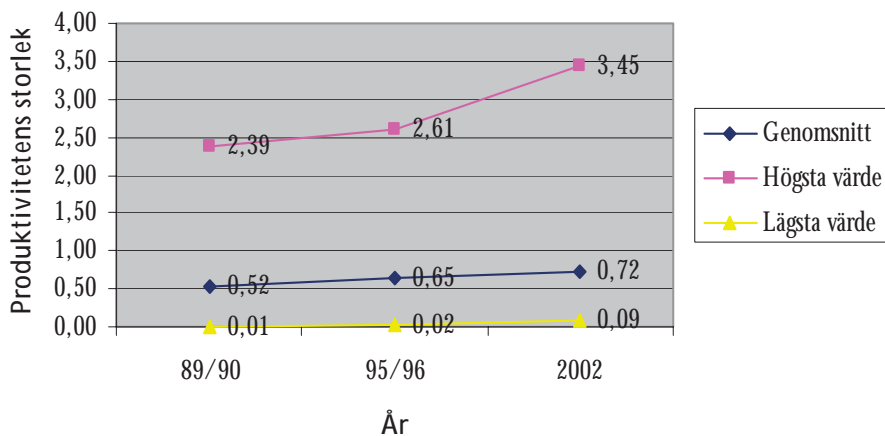


Forskningens output i form av publicerade artiklar i vetenskapliga tidskrifter med granskningsförfarande uppgår år 2003 till 15 577 artiklar för hela högskolesystemet⁵⁰. Forskningsprestationerna har sedan 1989/90 fördubblats från drygt 7 000 artiklar till drygt 14 000 år 1997. Under år 2000 publicerades 16 000 artiklar. Vi kan konstatera en signifikant skillnad för produktionen mellan 1989/90 och mätpunkterna efter mitten på 1990-talet. Av den totala produktionen, sett över hela tidsperioden, står universiteten för nästan alla forskningsprestationer. De övriga högskolorna har en blygsam andel (15 procent år 2003) av den totala publiceringen, men andelen och antalet artiklar har ökat och då särskilt i slutet av perioden. Det är tydligt att ökningen av forskningsresurser för högskolor utan fast

⁵⁰ Publiceringsdata är framtaget av Vetenskapsrådet

forskningsorganisation som genomfördes i och med högskolereformen 1993 har haft effekt. Forskningsproduktiviteten, det vill säga antalet publicerade artiklar i förhållande till det forskande kollegiet, har för högskolesystemet ökat svagt under mätperioden. I diagram 6.6⁵¹ kan vi konstatera, om vi jämför den genomsnittliga produktiviteten med det högsta respektive lägsta värdet, att det är stora skillnader i högskolesystemet mellan lärosätena. Men skillnaderna till trots ökar produktiviteten i systemet och ökningen sker under den period för vilken vi tidigare uttrönt att graden av självstyrelse är större än andra mätpunkter.

Diagram 6.6 Utveckling av produktiviteten avseende forskning



I tabell 6.3 redovisas förändringar för produktiviteten inom forskningen⁵². Perioden omfattar endast 1989/90 – 2002 då publiceringsdata saknas för 1983/84. Tabellen visar tydligt att utvecklingen i högskolesystemet är en följd av förändrade politiska prioriteringar under perioden. När de regionala högskolorna inrättades i samband med beslutet om högskolereformen 1977 var grundutbildning den dominerande verksamheten. Forskning bedrevs uteslutande vid de lärosäten som hade fakultetsorganisation, och i den mån forskning förekom vid de regionala högskolorna var det närmast en privatsak för enskilda lektorer. Efter hand växte kritik fram emot att grundutbildningen vid de regionala högskolorna var frikopplad från forskning trots att högskolelagen stadgade att anknytning skulle finnas. Staten införde därför ett mindre anslag, benämnt forskningsstödande åtgärder, som skulle användas till att stödja lektorer i sin forskning.

⁵¹ Diagrammet omfattar endast enheter med vetenskaplig produktion i form av publicerade artiklar. Lärosätena framgår av tabellen i appendix fyra. Övriga enheter har antingen inte haft någon produktion eller inrättats så sent att jämförelser inte varit möjliga.

⁵² För de högskolor som saknar data har högskolan inte några publicerade artiklar noterade i de databaser som använts.

Den största förändringen av forskningsfinansieringen har, som tidigare sagts, genomförts efter 1994 då anslagen för forskning vid de mindre och medelstora högskolorna ökade markant. Redan i forskningspropositionen 1993 höjdes dock anslagen för de fyra största regionala högskolorna. Satsningen på de nya universiteten och högskolor med vetenskapsområden avtecknar sig i stora positiva förändringar av den genomsnittliga produktiviteten i jämförelse med gruppen mindre och medelstora högskolor där forskningsresurserna inte ökat i samma utsträckning. Under hela undersökningsperioden har den genomsnittliga produktiviteten ökat med drygt 16 procent. För de olika perioderna framträder ett omvänt mönster där universiteten mellan 1989/90 och 1995/96 har en hög förändring av sin produktivitet medan övriga grupper har en svag ökning. Universiteten har mellan 1995/96 och 2002 haft en negativ produktivitet, medan övriga grupper ökar rejält i jämförelse med perioden innan.

Tabell 6.3 Produktivitetsförändringar för forskning (procent)

Enhet	1989/90 – 1995/96	1995/96- 2002	1989/90- 2002
Göteborgs universitet	13,6	-44,8	-31,2
Linköpings universitet	36,1	-45,7	-9,6
Lunds universitet	40,7	-38,0	2,8
Umeå universitet	-13,5	-12,3	-25,8
Uppsala universitet	81,7	-41,9	39,9
Stockholms universitet	26,3	-5,8	20,5
Karolinska institutet	21,8	84,0	105,8
Kungliga tekniska högskolan	4,5	70,6	75,1
Luleå tekniska universitet	19,4	-7,2	12,2
Sveriges lantbruksuniversitet	50,4	9,6	60,0
Karlstads universitet	9,3	21,0	30,3
Växjö universitet	7,8	14,3	22,1
Örebro universitet	-2,7	30,9	28,2
Blekinge tekniska högskola			
Mitthögskolan	14,1	26,9	41,0
Mälardalens högskola		6,2	
Högskolan i Kalmar	13,0	24,7	37,7
Högskolan i Borås		-2,0	
Högskolan Dalarna	15,4	-7,2	8,2
Högskolan i Gävle	-3,7	10,2	6,5
Högskolan i Halmstad		5,8	
Högskolan i Kristianstad		20,2	
Högskolan i Skövde		26,0	
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla			
Idrottshögskolan i Stockholm			
Lärarhögskolan i Stockholm	-2,2	-1,8	-3,9
Högskolesystemet	13,3	5,5	16,2
Universitet	28,1	-3,1	25,0
Nya universitet	4,8	22,1	26,9
Högskolor med vet. omr.	6,8	14,5	19,7
Mindre och medelstora	1,2	5,7	1,4

Produktivitetsförändringen i genomsnitt för högskolesystemet visar på en ökad output för forskningen. Universiteten har inte bara flest publiceringar i absoluta tal utan också den högsta genomsnittliga förändringen av produktiviteten. Oavsett detta har forskningen i det närmaste "exploderat" vid de flesta högskolor utan fasta forskningsresurser. De fyra högskolor⁵³ som prioriterades av staten för höjda forskningsmedel i början av 1990-talet har över hela perioden haft mycket stora produktivitetsökningar. Man ska naturligtvis vara försiktig med att jämföra olika enheter då forskningsvolymerna skiljer sig mycket åt. En ökning av en liten forskningsvolym får större genomslagskraft än om en högskola med stor forskningsvolym ökar. Materialet ger dock klara indikationer på hur systemet förändrats och hur de enskilda högskolorna förändrats.

Förändringen av produktiviteten inom forskningen skiljer sig i jämförelse med grund- och forskarutbildningen genom att ingen period skiljer ut sig från den andra. Materialet omfattar endast tre mätpunkter vilket gör att vi inte kan redovisa förändringen på 1980-talet, men vi kan dock konstatera att prestationerna 1995/96 var bättre än de 1989/90 och att ökningen fortsatte för alla enheter förutom för universiteten.

6.3 Kostnadseffektivitet

I det följande avsnittet ska vi undersöka förändringen av relationen mellan output och kostnader för kärnfunktionerna i verksamheten. Kostnadseffektiviteten eller den inre effektiviteten är relationen mellan insatta resurser och utförda prestationer. Hög kostnadseffektivitet förekommer när prestationen utförs med så liten resursåtgång som möjligt. En låg kvot för kostnadseffektivitet erhålls om mycket resurser används för att prestera.

För att jämförelsen mellan år ska vara relevant har kostnadsvariablerna i datamatriken räknats om till fasta priser för att eliminera inverkan av inflation på anslagen. Basåret är 1983=100. Som underlag för beräkningen har av SCB fastställda tal för konsumentprisindex använts. Som kostnad för respektive funktion har definieras det huvudsakliga anslag som högskolan tilldelats för respektive funktion. Vi är medvetna om att definitionen kan betraktas som väldigt bred, men för avhandlingens del är en detaljerad kostnadsspecificering inte det centrala, utan att undersöka utvecklingen över tid och relatera den till perioder med hög respektive låg autonomi.

⁵³ Högskolan i Karlstad, Högskolan i Växjö, Högskolan i Örebro och Mitthögskolan. De tre första blev universitet 1 januari, 1999 och Mitthögskolan blev universitet 1 januari 2005.

I tabell 6.4 redovisas förändringen av kostnadseffektiviteten för grundutbildningen under perioden 1983/84 – 2002. Kostnadseffektiviteten är förhållandet mellan antalet examina i grundutbildningen och grundutbildningsanslaget. Resultaten visar att kostnadseffektiviteten i högskolesystemet har försämrats för varje mätperiod, och sett över hela perioden har systemet haft en försämring på över 1 000 procent jämfört med utgångsläget 1983. Den period som avviker är den sista, det vill säga den mellan 1995/96 och 2002, där flera högskolor tycks ha bromsat upp effektivitetsminskningen, och i vissa fall kan även en ökning av kostnadseffektiviteten iakttagas.

Tabell 6.4 Förändring av kostnadseffektiviteten för grundutbildning (procent)

Enhet	1983/84– 1989/90	1989/90 – 1995/96	1995/96– 2002	1983/84– 2002
Göteborgs universitet	-149,3	-87,0	-1291,8	-6388,3
Linköpings universitet	-204,8	-74,7	-34,3	-615,1
Lunds universitet	-153,8	-111,4	-28,1	-587,4
Umeå universitet	-133,9	-105,6	-2,4	-392,6
Uppsala universitet	-190,0	-90,0	-24,4	-466,4
Stockholms universitet	-66,5	-92,0	-11,1	-255,3
Karolinska institutet	-96,1	-141,9	48,0	-146,8
Kungliga tekniska högskolan	-112,5	-71,9	-5,8	-286,4
Luleå tekniska universitet	-75,8	-148,4	-0,8	-340,3
Sveriges lantbruksuniversitet				
Karlstads universitet	-94,2	-120,8	-55,0	-564,4
Växjö universitet	-52,2	-87,0	-60,3	-356,5
Örebro universitet	-104,0	-124,7	-66,0	-660,6
Blekinge tekniska högskola		-128,7	-9,9	
Mitthögskolan	-174,5	-140,7	-56,1	-930,9
Mälardalens högskola	-135,3	-287,0	-15,9	-955,5
Högskolan i Kalmar	-151,0	-175,9	-71,1	-1085,1
Högskolan i Borås	-129,6	-279,4	3,7	-739,0
Högskolan Dalarna	-175,2	-144,7	-46,9	-889,4
Högskolan i Gävle	-203,4	-188,2	-1061,3	-10055,8
Högskolan i Halmstad	-31,8	-187,6	-66,1	-529,7
Högskolan i Kristianstad	-48,3	-167,3	-28,3	-408,5
Högskolan i Skövde	23,9	-80,4	20,1	-9,7
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla			-20,0	
Idrotthögskolan i Stockholm			-0,7	
Lärrhögskolan i Stockholm	-281,8	-150,4	-46,0	-1295,6
Dramatiska institutet	-75,9	-1048,1	52,6	-857,7
Danshögskolan	-336,3	-515,0	22,2	-1988,4
Konstfack	-258,7	-270,8	-45,9	-1840,9
Kungliga Konsthögskolan	-59,7	-862,3	-28,3	-1872,1
Kungliga Musikhögskolan	-574,0	-116,0	-145,2	-3469,1
Operahögskolan	-152,4	-200,1	-58,0	-1097,0
Teaterhögskolan	-222,7	-234,5	-75,8	-1797,9
Högskolesystemet	-150,7	-214,4	-100,3	-1409,7
Universitet	-125,9	-102,5	-150,1	-1053,2
Nya universitet	-83,5	-110,8	-60,4	-527,1
Högskolor med vet. omr.	-153,6	-183,1	-38,3	-990,5
Mindre och medelstora	-120,9	-171,2	-138,4	-1989,7
Konstnärliga högskolor	-240,0	-463,8	-39,8	-1846,2

Gemensamt för de tre jämförelseperioderna är att kostnadseffektiviteten för alla jämförelsegrupper är mycket negativ. Sett över hela perioden har de nya universiteten det minst sämsta resultatet, medan de mindre och medelstora högskolorna och de konstnärliga högskolorna den klart sämsta försämringen av den genomsnittliga kostnadseffektiviteten. Slutsatsen utifrån beräkningarna av förändringen av kostnadseffektiviteten är att grundutbildningens kostnader inte står i relation till det högskolan presterar. Under en lång period har examensfrekvensen från grundutbildningen varit mycket låg. Under 1980-talet minskade antalet grundutbildningsexamina mellan 1983/84 och 1989/90 och ökade endast med 21 procent mellan 1983/84 och 1995/96. Det är först i slutet av undersökningsperioden antalet examina ökar ordentligt. Mellan 1995/96 och 2002 ökar antalet examina från 26 804 till 37 633 för att ytterligare öka till 45 877 år 2003. Vi vet att många studenter lämnar högre utbildning utan examensbevis trots att de blivit utbildade och bildade av högskolan. Högskolan genomför löpande prestationer som inte alltid avtecknar sig i form av examina från lärosätet. Värdet av en examen tycks dock ha ökat i början 2000-talet.

Det är rimligt att anta att den negativa kostnadseffektiviteten inte endast beror på examensfrekvensen utan att det finns andra kostnadsdrivande faktorer som bidrar till att högskolan inte presterar i högre utsträckning än den gör. Ett motargument mot detta skulle möjligtvis vara, att högskolan värnar om kvaliteten och att det faktiskt inte går att prestera till lägre kostnad utan att det inverkar menligt på kvaliteten. Det är dock mera rimligt att anta det internt "dras" resurser från grundutbildningen till omkringliggande verksamheter och att det faktiska resursutrymmet⁵⁴ påverkar prestationen i negativ mening. En indikation för detta faktum är utvecklingen av relationen mellan administratörer och det disputerade kollegiet som vi tidigare antytt i kapitel tre och som vi återkommer till i kapitel sju. Utifrån analysen av kostnadseffektiviteten i grundutbildningen tar vi fasta på att den negativa utvecklingen bromsades upp under den period vi tidigare konstaterat att graden av självstyre var högre än perioderna innan.

I tabell 6.5 redovisas förändringarna för forskarutbildningen. I stort sett framträder samma mönster som för grundutbildningen. Kostnadseffektiviteten förbättras successivt över tid. 1980-talet är återigen den period där högskolesystemet presterar sämre i relation till de insatta resurserna. I genomsnitt försämrades kostnadseffektiviteten med 127 procent mellan 1983/84 och 1989/90.

⁵⁴ Vi har använt grundutbildningsanslaget som kostnad för grundutbildningen. Vi vet att inom högskolan avsätts resurser till gemensamma ändamål och att därefter avgörs det faktiska budgetutrymmet som kommer grundutbildningen direkt till del. Naturligtvis hade den summan varit mera ändamålsenlig som kostnad, men det har inte varit möjligt att skaffa den typen av data för hela undersökningsperioden. I framtida studier som enbart fokuserar effektivitet är det dock helt nödvändigt att ha den typen av data.

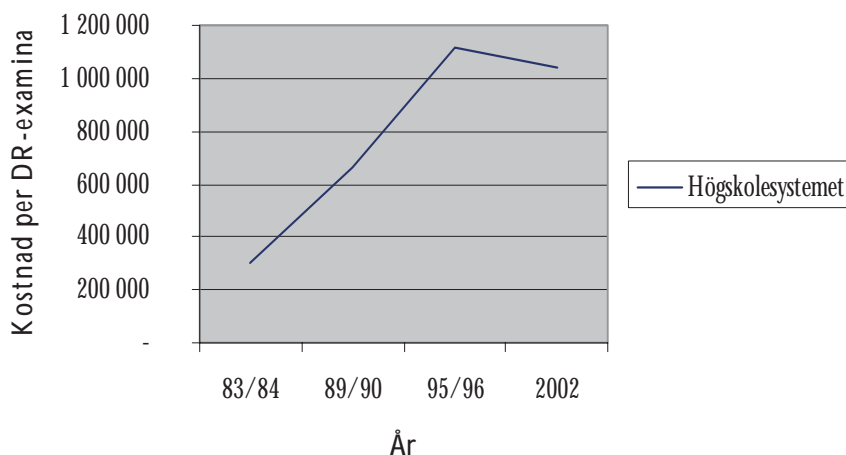
Den sista perioden avviker signifikant genom att kostnadseffektiviteten förbättras i genomsnitt för högskolesystemet med drygt 7 procent. Den främsta orsaken till inbromsningen av den negativa kostnadseffektiviteten är en kombination av förbättrad examensfrekvens och minskade fakultetsanslag. Mellan 1989/90 och 1995/96 ökade anslagen för forskarutbildning i fasta priser med i genomsnitt 75 procent, medan anslagen ökade endast med drygt 35 procent mellan 1995/96 och 2002. Beräkningen är gjord för de enheter som har haft forskarutbildning som en funktion under hela undersökningsperioden. Motsvarande beräkning för examensfrekvensen visar att antalet doktorsexamina ökade med 11 procent mellan 1983/84 och 1989/90, medan ökningen var drygt 35 procent mellan 1989/90 och 1995/96. Ökningen var i det närmaste lika stor för den sista perioden då antalet examina ökade med 32 procent. Det är rimligt att anta att de reellt sett minskade anslagen över tid och förmågan hos högskolorna att öka examensfrekvensen har bidragit till den förbättrade kostnadseffektiviteten i högskolesystemet.

I vilken mån de ökade frihetsgraderna för självstyret har bidragit är svårt att säga, men vi har tidigare konstaterat ett sammanfallande mönster mellan autonomi och produktivitet för forskarutbildningen. Den positiva ökningen av kostnadseffektiviteten uppträder under den period där frihetsgraderna för självstyret är flest och högskolan har haft större möjligheter att påverka forskarutbildningens produktivitet.

Tabell 6.5 Förändring av kostnadseffektiviteten för forskarutbildning (procent)

Enhet	1983/84– 1989/90	1989/90 – 1995/96	1995/96– 2002	1983/84– 2002
Göteborgs universitet	-134,09	-76,32	-12,61	-364,82
Sveriges lantbruksuniversitet	-90,37	-74,66	-7,35	-256,94
Linköpings universitet	-162,73	-40,11	29,74	-158,62
Lunds universitet	-167,02	-76,33	20,55	-274,07
Umeå universitet	-139,80	-121,28	12,07	-366,56
Uppsala universitet	-134,72	-87,46	1,69	-332,59
Stockholms universitet	-143,82	-123,37	7,60	-403,24
Karolinska institutet	-101,69	-79,37	7,77	-233,65
Kungliga tekniska högskolan	-99,66	-66,43	1,81	-226,27
Luleå tekniska universitet	-100,79	6,68	16,02	-57,36
Högskolesystemet	-127,47	-73,86	7,72	-267,41

Diagram 6.7 Utveckling av genomsnittskostnad för en doktorsexamen i högskolesystemet



I diagram 6.7 kan vi konstatera att genomsnittskostnaden för en doktorsexamen 1983/84 var knappt 300 000 kronor, medan den 1995/96 i fast penningvärde hade ökat till ca 1,1 miljon kronor. Utvecklingen visar rimligheten att anta förekomsten av andra kostnadsdrivande faktorer som uppräknings av fakultetsanslaget inte tar hänsyn till. Den negativa utvecklingen av kostnadseffektiviteten verkar vara en kombination av lågt självstyre, låg examinationsgrad och en ökning av forskningsanslagen i början av 1990-talet.

Den sista av de tre kärnfunktioner vi studerar är forskningen och kostnadseffektiviteten mäts som en kvot av antalet publicerade artiklar i vetenskapliga tidskrifter med granskningsförfarande, i förhållande till fakultetsanslaget⁵⁵ eller motsvarande anslag för forskning. I tabell 6.7 redovisas kostnadseffektiviteten i högskolesystemet för forskning. I tabellen redovisas endast de enheter där kostnadseffektiviteten har kunnat beräknas. Övriga enheter är i avsaknad av forskningsprestationer.

⁵⁵ Anslag vid högskolor med rätt att bedriva forskarutbildning har minskats med den resurs som beräknats finansiera forskarutbildningen.

Tabell 6.6 Förändring av kostnadseffektiviteten för forskning (procent)

Enhet	1989/90 – 1995/96	1995/96- 2002	1989/90- 2002
Göteborgs universitet	-53,9	-16,7	-79,7
Sveriges lantbruksuniversitet	-163,3	34,9	-71,3
Karlstads universitet	-476,2	47,0	-205,6
Linköpings universitet	-17,8	7,3	-9,2
Lunds universitet	-30,5	-16,3	-51,8
Umeå universitet	-59,0	-11,1	-76,6
Uppsala universitet	-9,9	-2,9	-13,1
Stockholms universitet	-54,6	8,7	-41,2
Växjö universitet	-663,1	44,9	-320,5
Örebro universitet	-2970,4	23,8	-2241,2
Karolinska institutet	-47,3	47,6	22,8
Kungliga tekniska högskolan	-62,2	55,4	27,6
Luleå tekniska universitet	29,2	10,0	36,2
Högskolan i Borås		-1,2	
Högskolan Dalarna	-943,0	18,0	-755,4
Högskolan i Gävle	-3930,9	75,7	-881,5
Högskolan i Halmstad		25,7	
Högskolan i Kalmar	-431,8	60,7	-108,9
Högskolan i Kristianstad		81,9	
Högskolan i Skövde		78,8	
Mitthögskolan	-215,8	35,6	-103,4
Mälardalens högskola		50,8	
Lärarhögskolan i Stockholm	-229,1	-7,5	-253,8
Högskolesystemet	<i>-573,9</i>	<i>28,3</i>	<i>-284,8</i>
Universitet	<i>-46,9</i>	<i>11,7</i>	<i>-25,6</i>
Nya universitet	<i>-1369,9</i>	<i>38,5</i>	<i>-922,4</i>
Högskolor med vet. omr.	<i>-323,8</i>	<i>49,0</i>	<i>-106,1</i>
Mindre och medelstora	<i>-1701,0</i>	<i>38,8</i>	<i>-630,2</i>

Högskolesystemet har under perioden 1989/90 till 2002 försämrat kostnadseffektiviteten för forskningen med ca 284 procent, men det är siffror som kan berätta flera historier. I tabell 6.6 kan vissa effekter av statens forskningspolitik skönjas. Under 1980-talet och perioden fram till regeringsskiftet 1991 betraktades de mindre högskolorna från statens sida som lärosäten som i huvudsak skulle ägna sig åt grundutbildning. I och med regeringsskiftet skedde en viss omsvängning i synen på högskolornas uppgift då anslaget för forskning höjdes betydligt för fyra högskolor i jämförelse med övriga regionala högskolor. Anslaget för forskning hade visserligen höjts tidigare men situationen var inte i överensstämmelse med de stadganden som fanns i högskolelagen, som uttryckte att grundutbildningen skulle vila på vetenskaplig grund. I och med regeringsskiftet 1994 kom en omsvängning i forskningspolitiken som innebar att anslagen för forskning ökade mer än tidigare och regeringen uttalade att forskning var en viktig funktion som skulle finnas vid alla statliga högskolor.

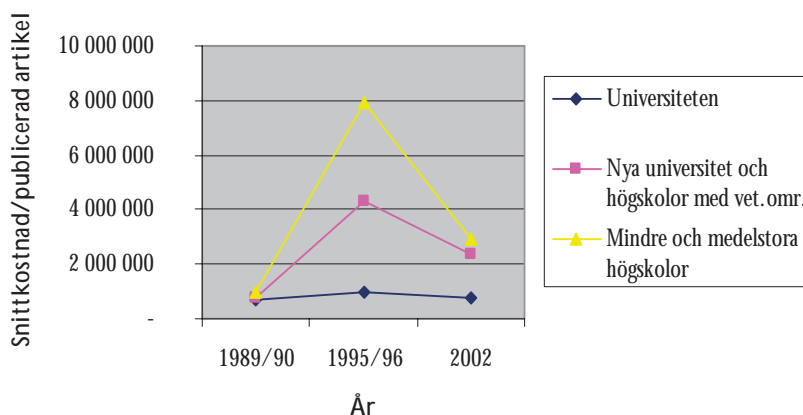
Tabell 6.6 visar att forskningsprestationerna ökade i högre grad vid högskolor som inte tillhörde gruppen etablerade universitet under perioden 1995/96 - 2002. Den positiva ökningen av kostnadseffektiviteten förklaras framförallt av att några högskolor har ökat sin publicering från ett utgångsläge med få publiceringar och att ökningen skett under en period där anslaget var relativt litet. Det är därför rimligt

att anta att ökningen för de flesta högskolor utan fakultetsorganisation följer samma mönster. Vad som här inte beaktas, men som är en realitet, är förekomsten av externa medel. Valet av fakultetsanslag som inputvärde motiveras med att anslaget är statens styrningssignal om vilken nivå på forskningsorganisationen som staten bekostar.

Externa medel påverkar naturligtvis högskolans prestation genom att den skapar förutsättningar för flera att forska och därmed även att kunna publicera sig. Ett beaktande av externa medel skulle i vårt fall påverka kostnadseffektiviteten i negativ riktning. Skulle vår undersökning involvera kvalitetskriterier i någon mån skulle dock extern finansiering vara en viktig komponent att beakta. Av de perioder vi undersökt är förändringen av kostnadseffektiviteten för den sista perioden i slutet av 1990-talet den där lärosätena generellt har den största positiva förändringen av kostnadseffektiviteten. Ett rimligt antagande rörande de kraftiga tillbakagångar som lärosäten som är etablerade universitet visar, är att forskningsmiljöerna är känsliga för förändringar. Det vill säga, om produktiva forskare försvinner får det ett stort genomslag för hela högskolans forskningsproduktivitet.

Forskningens kostnad per publicerad artikel åskådliggörs i diagram 6.8 och visar att kostnaden vid universiteten i stort sett inte har förändrats mycket över en 20 års period. För övriga lärosäten har tillgången på statliga forskningsmedel inverkat på kostnaden för forskningsprestationerna. Under 1980-talet hade lärosäten som inte var universitet, inga eller mycket små forskningsresurser, medan resurserna ökade betydligt under 1990-talet och framåt. Resursförstärkningen bidrog naturligtvis till att påverka kostnaden eftersom antalet forskare fortfarande var begränsat. Anställning av vetenskaplig personal är tidsmässigt ofta en lång process och därför kommer inte den kostnadsminskande effekten förrän i slutet av perioden då antalet artiklar från dessa lärosäten börjat öka.

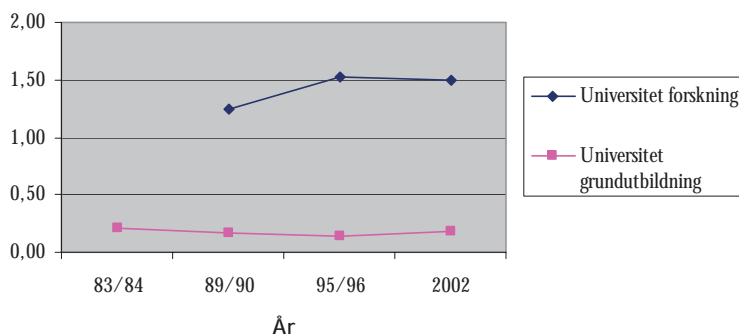
Diagram 6.8 Genomsnittskostnad per publicerad artikel för grupper av högskolor



6.4 Sammanfattande analys

Högskolans tre kärnfunktioner, grundutbildning, forskarutbildning och forskning har undersökts för olika grupper av lärosäten. Finns det mönster som kan hänföras till olika dimensioner i populationen? Vi har valt att gruppera lärosätena utifrån lärosätets status i slutet av undersökningsperioden. Skälet är att vi ska kunna följa utvecklingen för exempelvis de högskolor som utvecklats till universitet. Eftersom forskarutbildning i stort sett under hela undersökningsperioden har varit förbehållet universiteten koncentrerar vi oss på utvecklingen av produktiviteten inom grundutbildning och forskning. I diagram 6.9 kan vi konstatera att utvecklingen av produktiviteten för grundutbildningen vid de etablerade universiteten under hela perioden har varit relativt jämn. Utvecklingen av forskningsproduktiviteten visar på en kraftig förbättring mellan 1980-talet och 1990-talet.

Diagram 6.9 Produktivitetsens utveckling för grundutbildning och forskning vid universiteten



Utvecklingen vid de nya universiteten för de båda kärnfunktionerna visar på ett likartat mönster. Den genomsnittliga produktiviteten för både grundutbildning och forskning sjunker under hela 1980-talet och fram till mitten av 1990-talet då produktiviteten börjar förbättras. Med hänsyn till att antalet studenter var relativt litet i början av 1980-talet vid dessa enheter är det inte förvånande att kvoten försämras under resten av 1980-talet. I takt med att det forskande kollegiet ökar i storlek sjunker också produktiviteten inom forskningen mellan 1989/90 och 1995/96. Den intressanta utvecklingen för denna grupp är mellan 1995/96 och 2002 då verksamheten har nått en mycket större omfattning än i början av 1980-talet. Gruppen ökar då sin produktivitet för båda funktionerna i slutet av mätperioden.

Diagram 6.10 Produktivitetens utveckling för grundutbildning och forskning vid de nya universiteten

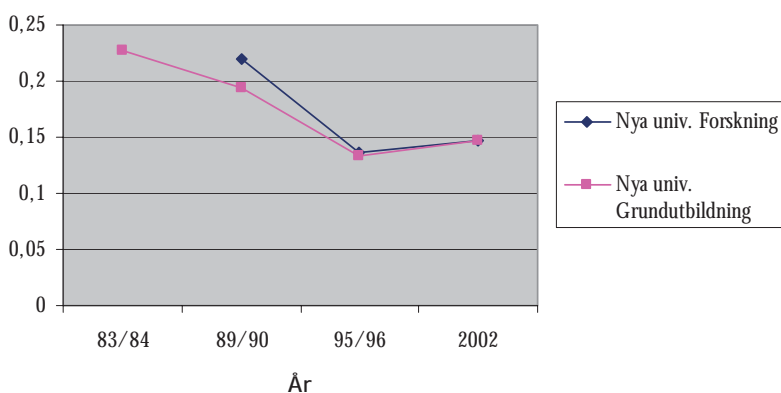
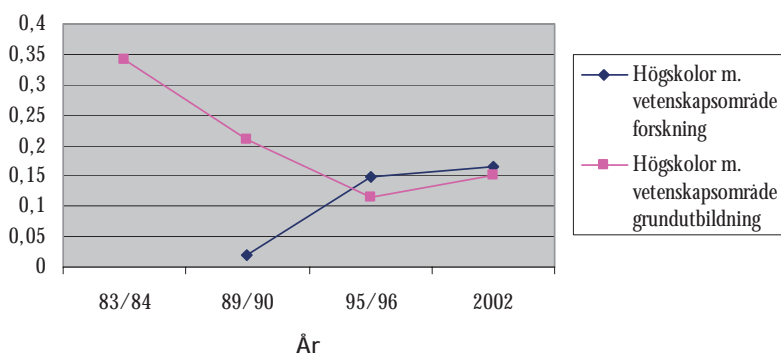


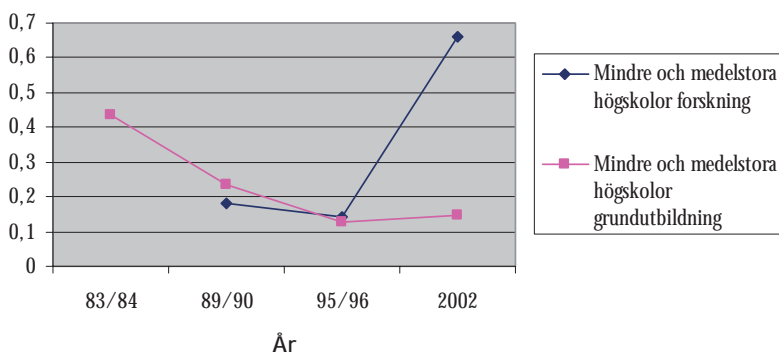
Diagram 6.11 Produktivitetens utveckling för grundutbildning och forskning vid högskolor med vetenskapsområde



Gruppen högskolor med vetenskapsområde följer samma utveckling som de nya universiteten när det gäller grundutbildningen och skälen är desamma, eftersom de flesta tillhör den grupp av högskolor som tillkom i och med högskolereformen 1977.

När det gäller utvecklingen av produktiviteten inom forskningen så startar den från en mycket låg nivå och med hänsyn till ökade resurser och ett större forskande kollektiv kan inte kurvan mer än att gå uppåt. Gruppen har på 1990-talet i stort sett samma genomsnittliga produktivetskvot som de nya universiteten.

Diagram 6.12 Produktivitetens utveckling för grundutbildning och forskning vid mindre och medelstora högskolor



Mönstret i tabell 6.12 för grundutbildning avviker inte heller för gruppen mindre och medelstora högskolor som till största delen består av högskolor som tillkom 1977. När det gäller förändringen av forskningsproduktiviteten så sjunker den till att börja med mellan 1989/90 och 1995/96 för att därefter kraftigt förbättras. Förbättringen sker under den period då forskningsresurserna förstärks för denna grupp av högskolor. Sammanfattningsvis kan vi konstatera att oavsett produktivetskvotens storlek så sker förbättringar av produktiviteten för både grundutbildning och forskning i slutet av mätperioden.

Om vi ser till högskolesystemet totalt sett så var produktiviteten inom grundutbildningen hög i början av 1980-talet för att sedan sjunka under resten av decenniet fram till mitten av 1990-talet. Utvecklingen avtecknar sig även i förändringen av kostnadseffektiviteten som förändras i starkt negativ riktning från början av 1980-talet fram till 1995/96. Skälet till utvecklingen är att prestationernas output i form av antal examina nära nog varit konstant, medan antalet studenter har ökat successivt och anslagen ökat. Oavsett detta kan vi iaktta skillnader mellan 1980-talet och perioden efter mitten på 1990-talet. Både produktiviteten och kostnadseffektiviteten blir bättre.

Den genomsnittliga produktiviteten för forskarutbildningen ökade med 35 % mellan 1995/96 – 2002. I motsats till grundutbildningen har produktiviteten inom forskarutbildningen ökat konstant under hela perioden.

Kostnadseffektiviteten för forskarutbildningen har däremot haft en negativ utveckling på grund av att resurserna har ökat i snabbare takt än antalet disputerade. Den negativa utvecklingen bryts av perioden mellan 1995/96 och 2002 då kostnadseffektiviteten förbättras med 7 procent. För forskningen är mönstret desamma som för forskarutbildningen. Den genomsnittliga produktiviteten ökar med ca 10 procent mellan 1995/96 och under samma period förbättras kostnadseffektiviteten med 28 procent. Utvecklingen av kostnadseffektiviteten över hela tidsperioden är annars starkt negativ, medan produktiviteten för forskningen i likhet med forskarutbildningen har förändrats positivt för varje mätperiod.

Kostnadseffektiviteten i det svenska högskolesystemet för alla tre kärnfunktionerna har varit negativ under hela undersökningsperioden. Ett rimligt antagande är att interna avsättningar till gemensamma kostnader såsom förvaltning och lokaler har ökat så mycket under mätperioden att det får konsekvenser för utförandet av prestationer för de tre kärnfunktionerna. Alltför stora avsättningar till annat än just kärnfunktionerna gör att produktionskapaciteten i form av lärare och forskare påverkas i negativ riktning.

Huvudintrycket är dock att högskolan kan bli mera effektiv i användandet av resurser. Kostnadseffektiviteten behöver diskuteras utifrån högskolans kostnadsbild och utifrån de mål högskolan har. En sådan kostnadsanalys företas inte här då syftet är att studera variationer över tid och undersöka om det finns ett samband med variationer i självstyre under samma tidsperiod. Utifrån de perioder vi undersökt produktivetsförändringar och förändringar i kostnadseffektivitet kan förändringen av autonomi urskiljas. Den period som högskolesystemet har haft störst positiv produktivetsförändring och minst negativ förändring i kostnadseffektivitet sammanfaller med den period där högskolesystemets frihetsgrader för autonomi är som störst, det vill säga mellan 1995/96 och 2002.

I det här kapitlet har syftet varit att identifiera mönster avseende effektiviteten i högskolesystemet. Hur har den tekniska effektiviteten varierat mellan olika tidpunkter och hur har kostnadseffektiviteten varierat? I nästa kapitel tas analysen ett steg vidare. Vi ska undersöka om det finns samband mellan graden av självstyre och variationerna i effektivitet under samma tidsperiod för högskolesystemet.

Kapitel 7

Autonomi och effektivitet på systemnivå

7.1 Inledning

Inledningsvis i detta empiriska kapitel ska vi analysera undersökningens variabler för att presentera en översikt över materialet. Avhandlingens olika variabler med operationaliseringar återfinns i appendix tre. Vi kommer att analysera det insamlade empiriska materialet med statistiska tekniker som bivariat analys och regressionsanalys. Datamaterialet är uteslutande kvantitativt och eftersom vi är intresserade av samband och förändringar av kvoter är statistisk teknik den mest lämpliga metoden. Efter denna inledande del kommer vi att analysera materialet med början i avsnitt 7.3. Analyserna koncentreras till att undersöka om det finns samband mellan autonomi och effektivitet. Vi har tidigare definierat två oberoende variabler och fyra beroende variabler. De data som understödjer variablerna har samlats in för de högskolor som hade verksamhet budgetåret 1983/84. Undersökningens mätpunkter är verksamhetsåren 1983/84, 1989/90, 1995/96 och 2002. Vi redovisar resultaten separat för högskolor med och utan fasta forskningsresurser⁵⁶.

7.2 Variablernas variation

Undersökningens beroende variabel har definierats som *effektivitet*. Effektivitet är ett förvaltningsvärde⁵⁷ som kan relateras till den politiska styrningens output nämligen graden av autonomi. Effektivitet enligt definitionen i kapitel fem är en årlig produktivitetskvot efter att output relaterats till input. Effektiviteten, i vårt fall, mäts för tre funktioner, grundutbildning, forskarutbildning och forskning, som är de väsentligaste funktionerna i högskolan samt för den samlade produktiviteten. De beroende variablerna kommer att undersökas enskilt och samlat.

⁵⁶ Ett äldre begrepp för att särskilja högskolor. Med fast forskningsorganisation avses en högskola med rätt att inrätta vetenskapliga anställningar utöver lektorer och bedriva forskarutbildning. Högskolan erhåller i statsbudgeten ett fast anslag per fakultet. Numera ges anslag till vetenskapsområden.

⁵⁷ I analyser av förvaltningen relateras ofta förvaltningens strukturer till värden som präglar demokratins strukturer t.ex. jämlikhet, frihet och legitimitet. Effektivitet är ett sådant värde. Förvaltningsvärden är inte jämförbara med varandra.

I tabell 7.1 redovisas de indikatorer som vi operationaliserade i kapitel fem för de beroende variablerna. Data saknas för forskningskomponenten då verksamhetsåret 1983/84 inte ingår i de databaser som har använts. Äldre data än från 1986 kan inte hämtas från databaserna.

Tabell 7.1 De beroende variablernas input- och outputvärden

Funktion	Input	Output	Omfång
<i>Grundutbildning</i>	Antal helårsstudenter	Antal examina	Alla mätpunkter
<i>Forskarutbildning</i>	Antal forskarstudenter	Antal doktorsexamina	Alla mätpunkter
<i>Forskning</i>	Forskande kollegium/ anslag från forskningsråd	Antal publikationer	Data för 1983/84 saknas
<i>Total produktivitet</i>	Adderad input	Adderad output	Alla mätpunkter förutom forskning

I tabell 7.2 redovisas de beroende variablerna deskriptivt. Standardavvikelsen är relativt stor för forskning och för den totala produktiviteten vilket tyder på stor variation mellan enheterna för dessa variabler. För grundutbildning och forskarutbildning är standardavvikelsen liten. Generellt sett är produktivetskvoterna för grundutbildning och forskarutbildning låga, medan den genomsnittliga kvoten för forskning och den totala produktiviteten är relativt hög. Minimivärdet för forskning och forskarutbildning kan relateras till enheter som har nystartad forskarutbildning och som inte har examinerat några forskarstudenter samt till de enheter som inte har presterat forskning i form av publicerade artiklar.

7.2 Beskrivande data för de beroende variablerna

Beroende variabel	N	Minimum	Maximum	Medelvärde	Standardavvikelse
<i>Grundutbildning</i>	84	,07	,60	,19	,09
<i>Forskarutbildning</i>	84	,00	,16	,04	,05
<i>Forskning</i>	84	,00	1,90	,38	,51
<i>Total produktivitet</i>	84	,10	2,43	,62	,54

De oberoende variablerna är två och antas påverka högskolans effektivitet. Vi kommer att pröva de oberoende variablerna i separata analyser senare i kapitlet. Den första oberoende variabeln *autonomins utrymme* är operationaliserad utifrån vad regelverket tillåter, det vill säga, variabeln bygger på utvalda

områden som anses påverka autonomi. Ett index avgör graden av autonomi för två dimensioner av begreppet, förekomsten av primär respektive sekundär autonomi. Analysen av regelverket utgår från ett antal indikatorer uttryckta i frågor vilka redovisas i appendix ett. Variabeln uttrycker ett yttre perspektiv på autonomi med den dimension i autonomibegreppet som uttrycker hur mycket frihet en organisation har.

Den andra oberoende variabeln *kollegiets inflytande* är operationaliserad som kvoten mellan det disputerade kollegiet och antalet administratörer. Variabeln tar fasta på konsekvenser av den politiska styrningen och den interna variationen i styrningen av högskolorna. Variabeln uttrycker förhållandet mellan administration och kollegium, det vill säga kvoten mellan administrationens storlek (inflytande) i förhållande till kollegiets storlek (inflytande). Variabeln speglar ett inre perspektiv på högskolans autonomi. Relationen mellan administrationen och kollegiet är även ett uttryck för högskolans preferenser för vilket inflytande akademiker ska ha och vilken kapacitet de har att agera, eller som Lundquist menar kan förstås med autonomins kapacitet. Jämför diskussionen i kapitel fyra om begreppets dimensioner.

Tabell 7.3 Beskrivande data för de oberoende variablerna

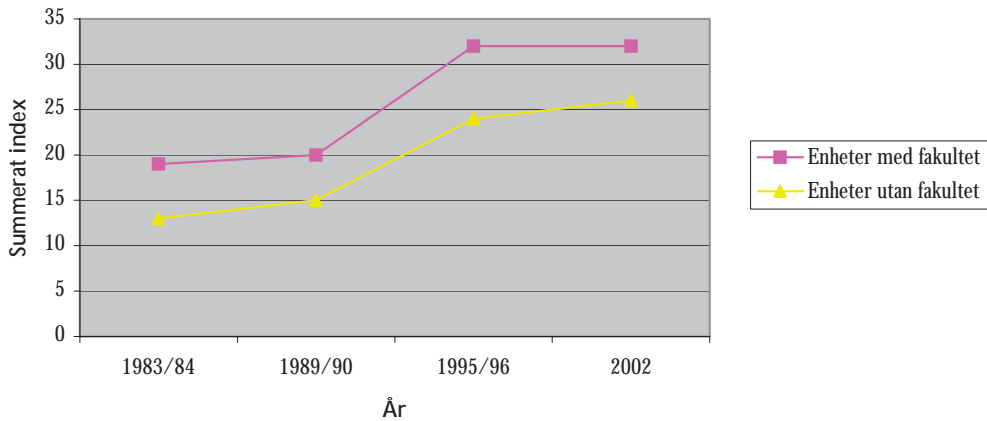
Oberoende variabel	N	Minimum	Maximum	Medelvärde	Standardavvikelse
<i>Autonomins utrymme</i>	84	13,00	32,00	22,39	6,90
<i>Kollegiets inflytande</i>	84	,33	6,78	1,55	1,22

De två oberoende variablerna i deskriptiv form visar att variationen i variablerna är relativt stor. I den första variabeln autonomins utrymme är standardavvikelsen stor och det beror framförallt på skillnaden mellan enheter med eller utan fasta forskningsresurser. Varje högskolas sammanlagda värde ska därför betraktas utifrån vilka kärnfunktioner som finns vid lärosätet. Autonomins grad för respektive högskola avgörs av vilket tilldelat utrymme enheten har för funktionerna.

I diagram 7.1 visas förändringen över tid för den oberoende variabeln *autonomins utrymme*. Låga summerade värden betyder låga värden för den primära och den sekundära autonomi och omvänt. Under 1980-talet var den primära och den sekundära autonomi låg och ökade endast marginellt mellan 1983/84 och 1989/90. Autonomi ökade därefter markant fram till mitten av 1990-talet. Ökningen av autonomi var något större för enheter med fakultetsorganisation, det vill säga ökningen förklarades inte enbart av förekomsten av ytterligare en kärnfunktion i form av forskarutbildning. Den större

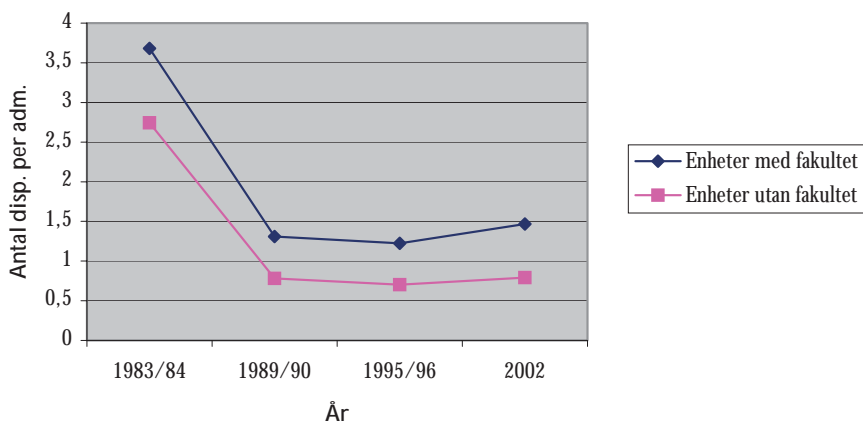
frihetsgraden tillkom enheter med fakultetsorganisation inom områden som anställningar och friheten att besluta i vilka ämnen olika examina kunde erbjudas. I slutet av undersökningsperioden, vid ingången till 2000-talet, har högskolesystemets enheter samma formella autonomi och det är endast förekomsten av forskarutbildning som skiljer lärosätena.

Diagram 7.1 Förändringen av autonomins utrymme över tid



I diagram 7.2 redovisas medelvärdet för den andra oberoende variabeln *kollegialt inflytande* per mätpunkt och för respektive grupp högskolor. Diagrammet visar att inflytandet för det akademiska kollegiet minskade kraftigt under 1980-talet. Förändringen uttrycker en kraftig byråkratisering av högskolan och ett ökat inflytande för administrationen. I början av perioden fanns i genomsnitt 3,68 disputerade per administratör för enheter med fakulteter, men relationen hade i slutet av perioden minskat till 1,46. För den andra gruppen högskolor fanns 2,74 disputerade per administratör 1983/84 och vid den sista mätpunkten endast 0,8 disputerade per administratör. Variationen är inte stor, men variabeln visar att administrationen har ett stort inflytande över verksamheten.

Diagram 7.2 Förändring av kollegiets inflytande



I någon mening tycks förändringen av autonomi peka åt olika håll. För den variabel som mäter autonomi utifrån en institutionell utgångspunkt visar diagrammet 7.1 på en gradvis ökning av högskolans autonomi. Det tidiga 1980-talets tyngdpunkt på central regelstyrning har bytts mot en stat som styr på distans med stöd av ramar och mål. Utrymmet för det lokala självstyret är betydligt större 2002 än det var 1983/84. Om den första variabeln kan sägas spegla autonomi i högskolan utifrån ett yttre perspektiv speglar den andra variabeln högskolans autonomi ur ett inre perspektiv. I början av 1980-talet var förhållandet mellan disputerade och administratörer kännetecknat av en kraftig övervikt för de disputerade. Tjugo år senare har kvoten minskat kraftigt i hela högskolesystemet. För vissa högskolor utan fakulteter finns till och med flera administratörer än disputerade, och för högskolor med fakulteter har kvoten mer än halverats. Vår slutsats är att en kraftig förskjutning inom högskolan mellan den operativa delen och förvaltningen har påverkat graden av inflytande för den lokala nivån.

Graden av autonomi har under perioden ökat för högskolan, men parallellt har inflytandet för den akademiska kärnan minskat. Traditionellt har det akademiska kollegiet haft ett stort självstyre inom högskolan manifesterat genom fakulteter och ämnesinstitutioner. Vad förändringen beror på kan vi göra antaganden om, men flera faktorer har säkert bidragit till denna utveckling. Säkert är att förändringarna av regelverket för högskolan har medverkat till att mycket ansvar har knutits till rektorsfunktionen och att politiska beslut har inneburit att nya uppgifter har lagts på högskolan som resulterat i en större administration. Oavsett vad som bidragit till denna utveckling tar vi med oss denna diskrepans mellan variablerna till den fortsatta analysen.

7.3 Frågeställning och analyser

Syftet med föreliggande avhandling är att pröva om det finns samband mellan autonomi och effektivitet i det svenska högskolesystemet. Hur påverkas autonomi och effektivitet om institutionella förhållanden förändras? Eller mer preciserat; finns det ett generellt samband mellan variationer i autonomi och vad systemet presterar? Avhandlingens huvudantagande är att autonomi påverkar effektiviteten i högskolan, det vill säga, en högre grad av självstyre ökar effektiviteten och tvärtom.

Figur 7.1 Antagande om orsakssamband



Vi har i tidigare kapitel redogjort för vissa svårigheter att genomföra mätningar på makronivån och vi vill därför redovisa några försvarande omständigheter. Data för den beroende variabeln forskning täcker endast tre mätpunkter på grund av att data saknas för verksamhetsåret 1983/84. Vi bedömer att bortfallet av en mätpunkt inte påverkar undersökningen nämnvärt. Vi vet utifrån årsredovisningar att forskningsverksamheten vid högskolor utan fakultetsorganisation var mycket begränsad, vilket betyder att variation mellan enheterna uppstår för första gången vid mätpunkten 1989/90. Vi bedömer inte heller att bortfallet i någon större mening påverkar övriga enheter då variationen är större för enheter med utvecklad forskningsverksamhet.

En annan omständighet avser den operationella definitionen av undersökningens andra oberoende variabel kollegialt inflytande. Den har samma inputvärde som den beroende variabeln forskning. Båda variabelernas inputvärde utgår från storleken på det disputerade kollegiet. I den modell vi kommer att testa förkommer dock inget logiskt samband mellan kollegiets relativa storlek i termer av inflytande och vad de presterar utan sambandet är att karakterisera som empiriskt och kan därför prövas.

Den sista frågan har med undersökningens population att göra. Forskarutbildning förekommer inte vid alla enheter, men antalet enheter med forskarutbildning har ökat under perioden. För de tre första mätpunkterna fanns nio enheter som bedrev forskarutbildning och 12 enheter utan⁵⁸.

⁵⁸ De enheter som tillhör gruppen med fakultet är: Göteborgs universitet, Linköpings universitet, Uppsala universitet, Umeå universitet, Stockholms universitet, Lunds universitet, Luleå tekniska universitet, Kungliga tekniska högskolan och Karolinska institutet. De enheter som inte har fakultet/vetenskapsområde är: Högskolan i Borås, Dalarnas högskola, Högskolan i Kalmar, Högskolan i Skövde, Högskolan i Kristianstad, Mitthögskolan, Mälardalens högskola, Högskolan i Gävle, Högskolan i Halmstad, Högskolan i Örebro, Högskolan i Växjö och Högskolan i Karlstad.

År 2002 hade antalet enheter med forskarutbildning ökat till 15, medan sex endast bedrev grundutbildning och viss forskning⁵⁹. Populationens storlek påverkar vilka slutsatser som kan göras utifrån modellerna och för forskarutbildning blir antalet observationer begränsat även om några tillkommer i slutet av perioden. Med denna begränsning av populationen i minne analyserar vi modellerna.

7.4 Variablernas samband

I den inledande analysen undersöker vi samband mellan variablerna. Vi är intresserade av korrelationskoefficienter (förkortat r) mellan variablerna som anger graden av linjärt samband mellan två variabler. En koefficient kan anta värden mellan $+1$ och -1 och ett värde på $+1$ betyder ett perfekt linjärt positivt samband och -1 ett perfekt linjärt negativt samband. Ett värde nära noll betyder att det inte finns något samband mellan variablerna. Vårt att notera är att Pearsons r är ett beskrivande mått som endast mäter styrkan av ett linjärt samband och inte anger orsaks/verkan-relationen mellan två variabler. Vi ska undersöka samband för respektive mätpunkt dels samlat för effektivitetsvariabeln, dels uppdelat på funktioner och dels för respektive autonomivariabel. Det mönster som förväntas uppträda är att perioden börjar med mestadels negativa koefficienter och för varje mätpunkt framåt i tiden övergår till positiva samband.

Koefficienterna för de olika variabelparen i tabell 7.4 visar signifikanta samband mellan den sammantaget låga graden av autonomi för högskolesystemet och grundutbildning samt med forskarutbildning. Med forskarutbildningen finns ett starkt positivt samband, och med grundutbildningen är sambandet negativt. Resultaten är föga överraskande då vi tidigare konstaterat att primär och sekundär autonomi i grundutbildningen var låg 1983/84 medan den var hög för forskarutbildningen. För den andra oberoende variabeln framkommer signifikanta samband mellan grundutbildning och den sammantagna produktiviteten i systemet. Båda sambanden är negativa. Dessa samband är mera svårtolkade och behöver därför analyseras innan förslag till tolkning kan göras.

⁵⁹ Tre högskolor ur populationen har blivit universitet, Karlstad, Växjö och Örebro och tre högskolor Mitthögskolan, Mälardalen och Kalmar har erhållit vetenskapsområde med rätt att bedriva forskarutbildning.

Tabell 7.4 Sambandsanalys mellan autonomi och effektivitetsvariabler för 1983/84

	Autonomins utrymme	Kollegialt inflytande	Grundutbildning	Forskarutbildning	Total produktivitet
Autonomins utrymme	1	,32	-,63**	,92**	-,34
N	21	21	21	21	21
Kollegialt inflytande		1	-,54*	,30	-,50*
N		21	21	21	21
Grundutbildning			1	-,56**	,93**
N			21	21	21
Forskarutbildning				1	-,23
N				21	21
Total produktivitet					1
N					21

* Korrelationen är signifikant på 0,05-nivån, ** Korrelationen är signifikant på 0,01-nivån

Analysen av data för 1989/90 visar att de signifikanta sambanden för kollegialt inflytande försvinner, medan de är oförändrat signifikanta för autonomins utrymme. I tabell 7.5 redovisas även den alternativa beroende variabeln för forskning som har externa resurser som inputvärde istället för det forskande kollegiet vilket den andra forskningsvariabeln har. Ytterligare en sammanlagd variabel blir konsekvensen av den nya forskningsvariabeln. Autonomins utrymme har ett starkt negativt samband med den sammanslagna produktivitetsvariabeln.

Variabeln har även ett svagt negativt samband med grundutbildning och starka positiva samband med forskning och forskarutbildning. Jämfört med 1983/84 är nivån på koefficientens styrka mellan autonomi och forskarutbildning lika hög medan sambandet är svagare med grundutbildning.

Tabell 7.5 Sambandsanalys mellan autonomi och effektivitetsvariabler för 1989/90

	Auto. utr.	Koll. infl.	Grund utb.	Forskar- utb.	Forsk.	Forsk. alt.	Total prod.	Total prod. alt.
Autonomins utrymme N	1 21	,32 21	-,52* 21	,93** 21	,91** 21	,04 19	-,90** 21	,04 19
Kollegialt inflytande N		1 21	-,20 21	,31 21	,35 21	,25 19	,34 21	,25 19
Grundutbildning N			1 21	-,44* 21	-,41 21	,13 19	-,31 21	,13 19
Forskarutbildning N				1 21	,97** 21	,08 19	,96** 21	,08 19
Forskning N					1 21	,12 19	,99** 21	,12 19
Forskning Alternativ N						1 19	,13 19	1** 19
Total produktivitet N							1 21	,14 19
Total produktivitet Alternativ N								1 19

* Korrelationen är signifikant på 0,05-nivån, ** Korrelationen är signifikant på 0,01-nivån

I tabell 7.6 kan vi konstatera statistiskt signifikanta samband för båda autonomivariablerna. Den institutionellt styrda autonomivariabeln uppvisar starka positiva samband med forskarutbildning och forskning, ett medelstarkt samband med grundutbildning och ett starkt negativt samband med den sammansatta produktivitetsvariabeln. Den andra autonomivariabeln har signifikanta samband med samma variabler förutom grundutbildning. För de alternativt operationaliserade beroende variablerna uteblir sambanden med de oberoende variablerna. De signifikanta sambanden för oberoende variablerna är överlag starka.

Tabell 7.6 Sambandsanalys mellan autonomi och effektivitetsvariabler för 1995/96

	Auto. utr.	Koll. infl.	Grund utb.	Forskar- utb.	Forsk.	Forsk. alt.	Total prod.	Total prod. alt.
Autonomins utrymme	1	,83**	-,52*	,93**	,90**	,470	-,90**	,47
N	21	21	21	20	21	16	20	16
Kollegialt inflytande		1	,11	,77**	,73**	,33	,72**	,33
N		21	21	20	21	16	20	16
Grundutbildning			1	,40	,41	,32	,41	,33
N			21	20	21	16	20	16
Forskarutbildning				1	,95**	,45	,96**	,46
N				20	20	15	20	15
Forskning					1	,53*	,99**	,53*
N					21	16	20	16
Forskning Alternativ						1	,50	1**
N						16	15	16
Total produktivitet							1	,51
N							20	15
Total produktivitet Alternativ								1
N								16

* Korrelationen är signifikant på 0,01-nivån, ** Korrelationen är signifikant på 0,01-nivån

Korrelationerna för 2002 års variabler i tabell 7.7 är något svagare än i jämförelse med 1995/96 års värden. De båda autonomivariablerna uppvisar ingen tendens till samband med grundutbildningsvariabeln. Däremot uppträder för första gången signifikanta samband mellan den institutionellt styrda autonomivariabeln och den alternativt operationaliserade forskningsvariabeln samt med den alternativa sammansatta variabeln som mäter den totala produktiviteten. Det kollegiala inflytandet har relativt starka samband med forskarutbildning, forskning och den sammansatta produktivitetsvariabeln.

Tabell 7.7 Sambandsanalys mellan autonomi och effektivitetsvariabler för 2002

	Auto. utr.	Koll. infl.	Grund utb.	Forskar- utb.	Forsk.	Forsk. alt.	Total prod.	Total prod. alt.
Autonomins utrymme	1	,40	,01	,65**	,57**	-55*	,56**	-55*
N	21	21	21	20	21	18	21	18
Kollegialt inflytande		1	,01	,79**	,72**	,33	,70**	-,28
N		21	21	21	21	16	21	18
Grundutbildning			1	,28	,46*	-,15	,51*	-,15
N			21	21	21	18	21	18
Forskarutbildning				1	,92**	-,41	,92**	-,41
N				21	21	18	21	18
Forskning					1	-,34	,99**	-,33
N					21	18	21	18
Forskning Alternativ						1	-,34	1**
N						16	18	18
Total produktivitet							1	-,34
N							20	15
Total produktivitet Alternativ								1
N								18

* Korrelationen är signifikant på 0,05-nivån, ** Korrelationen är signifikant på 0,01-nivån

Utifrån analysen av samband mellan variablerna kan vi sammanfattningsvis konstatera att antagandet om negativa samband i början på perioden stämde, men bara för grundutbildningen. En förklaring kan vara att variationen i variabeln för år 95/96 och 2002 är väldigt liten. De flesta högskolor är samlade med en eller några enheters avvikelse från medelproduktivitetskvoten. När grundutbildningsvariabeln har ingått i den totala effektivitetsvariabeln har signifikanta samband dock etablerats. Frågan är dock i vilken mån grundutbildningens produktivitet påverkar sambandet? Samband mellan autonomivariablerna och den alternativa forskningsvariabeln har bara förekommit vid en mätpunkt. För 2002 års variabler etableras ett statistiskt samband mellan autonomins utrymme för högskolan och forskningsproduktiviteten där externa resurser i relation till publikationer utgör kvoten. Syftet med att studera bivariata samband har varit att undersöka om det fanns variationer över tid. Resultaten visar att variablerna verkar vara relevanta för fortsatt analys då statistiska samband har konstaterats mellan de flesta variablerna. Viktigt att minnas är att uteblivna linjära samband inte utesluter andra former av samband. En slutsats är dock klar. Vi behöver analysera variablerna över en längre tidsperiod för att öka variationen då antalet observationer är för litet årsvis. För att söka svaret på om autonomi har inverkan på effektivitet behöver vi använda oss av andra statistiska verktyg som regressionsanalys.

7.5 Regressionsanalys

Regressionsanalys kan användas för att förklara förändringar i den beroende variabeln till följd av förändringar i de oberoende variablerna. Vad regressionsanalys kan göra är att testa huruvida ett signifikant kvantitativt samband existerar. För vår del är vi intresserade av att undersöka om signifikanta samband mellan autonomi och effektivitet existerar. Det är även viktigt att fastställa om någon variabel inte har effekt att förklara variation i den beroende variabeln.

Undersökningens population omfattar maximalt 21 fall. Ytterligare fem fall var möjliga men har avgränsats av olika anledningar. Av de fem enheterna hade tre enheter en annan huvudman än staten och två enheter uteslöts på grund av bristfälligt dataunderlag. För vissa variabler blir antalet enheter än färre, exempelvis för forskarutbildningen. Även om storleken på undersökningens population är ca 2/3 av totalpopulationen är den i statistiskt hänseende relativt liten.

Frågan om populationens storlek är viktig därför att frågeställningen till viss del är generell och kan appliceras på andra organisationer än högskolor och universitet, men även prövas på lärosäten i andra jämförbara länder. I det perspektivet är de svenska fallen att betrakta som ett stickprov ur en total teoretisk population. Resultaten från de svenska fallen säger naturligtvis bara något om det svenska högskolesystemet. Men, 21 fall är inte särskilt mycket om vi ska kunna uttala oss om samband generellt. En alternativ strategi är att använda sig av grupperad tidsserieanalys för att komma runt problemet med för få fall (Bengtsson 2002:71). Metoden karakteriseras av upprepade observationer i fasta enheter, till exempel högskolor, och kan med fördel användas för forskningsproblem där antalet frihetsgrader behöver utökas (Bengtsson *ibid.*).

Vi använder oss därför av metoden för att "expandera" materialet. Metoden möjliggör att antalet observationer ökar från 21 till maximalt 84 observationer för funktionerna grundutbildning och forskning, och till maximalt 47 observationer för forskarutbildning. Vad som dock kan uppstå med material som innehåller tidsseriesdata är förekomsten av autokorrelation. Det betyder att den oförklarade variansen (slumptermen) i en regressionsmodell från en tidsperiod är beroende, på något systematiskt sätt, av en slumpterm från en annan tidsperiod (Studenmund 1997:329).

Risken för stark autokorrelation minskar i de fall observationerna inte förekommer tätt, exempelvis för varje halvår eller varje helt år, utan med ett antal år mellan, förslagsvis tre till fyra år (Bengtsson 2002:72). I vårt fall förekommer observationerna med fem till sex års mellanrum vilket minskar risken ytterligare.

Ett annat problem som kan uppstå med tidsseriedata är förekomsten av heteroskedasticitet. Det teoretiska grundantagandet för regressionsmodellen är homoskedasticitet, det vill säga en konstant varians för residualerna på alla nivåer för den oberoende variabeln. Om så inte är fallet föreligger heteroskedasticitet och spridningen ökar för varje oberoende variabel, och vi får onaturligt höga t-värden. Heteroskedasticitet kan uppstå i datamaterial om skillnaden är stor mellan det högsta och det lägsta observerade värdet. Vi kommer att kontrollera för heteroskedasticitet⁶⁰.

Ett annat problem som kan uppstå är förekomsten av multikollinearitet mellan de oberoende variablerna, vilket betyder att ett samband mellan variablerna finns. Om sambandet är för starkt uppstår svårigheter att särskilja samband mellan de oberoende variablerna och de beroende variablerna. En tumregel säger att om koefficienten överstiger 0.8 mellan de oberoende variablerna så finns risk för multikollinearitet. Det är dock ingen säker metod utan det är bättre att pröva de oberoende variablerna i en separat regression. Vi kommer därför inledningsvis att testa de oberoende variablerna med hjälp av faktorn VIF (High variance inflation factors). Det finns ingen fastställd nivå för faktorn VIF när multikollinearitet föreligger, men ett värde över fem brukar vara en tumregel för förekomst.

Utifrån resonemanget ovan och med beaktande av avhandlingens syfte kommer vi att pröva följande modeller stegvis med hjälp av regressionsanalys. Vi kommer att pröva de oberoende variablerna enskilt med den sammantagna beroende variabeln för att kunna utröna vilken effekt de har. Vi upprepar samma procedur med de beroende variablerna som motsvarar grundutbildning, forskarutbildning och forskning. Vidare kommer vi även att pröva en modell med den alternativt operationaliserade forskningsvariabeln.

I den inledande modellen prövar vi de oberoende variablerna mot varandra i en regressionsmodell. Det låga värdet på R^2 visar att den oberoende variabeln förklarar väldigt lite variation i den andra oberoende variabeln. Det relativt låga t-värdet tillsammans med ett lågt värde för korrelationskoefficienten 0,32 tyder på negativ förekomst av multikollinearitet mellan de två oberoende variablerna.

⁶⁰ Vi har kontrollerat materialet för att upptäcka heteroskedasticitet genom att använda spridningsdiagram för att undersöka om det finns ett heteroskedastiskt mönster. Vi har även kontrollerat med hjälp av Spearmans rangkorrelationstest. Båda testerna visar viss förekomst av heteroskedasticitet för autonomins utrymme. Konsekvensen är inte helt klar, men OLS-regressionen tycks tendera att överskatta koefficientens signifikanta styrka. För vår del är detta inte något problem då den berörda variabeln koefficienter är höga på $**0,01$ -nivån i alla modeller.

Tabell 7.8 Test av de oberoende variablerna OLS-regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.	Kollinearitet Statistik
		B	Beta			VIF
	(Konstant)	25,17		21,58	,000	
	Kollegiets inflytande	-1,79	,32	-3,03	,003	1,00
R ² /Just.R ²	0,10 / 0,09					
N	84					

Beroende variabel: Den oberoende variabeln autonomins utrymme

Hur ska styrkan på en korrelationskoefficient värderas? Tolkning av korrelationsmättet avgörs främst av vilken teoretisk förväntan som finns på modellen. Har vi en förväntan på att variablerna ska uppvisa samband eller inte? Det finns inga generella regler om vad som är ett starkt eller ett svagt samband, men vi förhåller oss till några tumregler som styrkan på korrelationen. Under 0.30 är det att betrakta som en svag korrelation, men sambandet kan bedömas som starkt om vi inte hade förväntat oss ett samband. Mellan 0.30 och 0.50 är det fråga om en medelstark korrelation och över 0.50 är det att betrakta som en stark korrelation (Jacobsen 2002:407).

Tabell 7.9 Högskolesystemets totala produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	-,37		-2,26	,026
	Autonomins utrymme	4,458E-02**	,57	6,27	,000
R ² /Just.R ²	0,32 / 0,32				
N	84				

Kommentar: Den beroende variabeln är total produktivitet som representerar ett sammanlagt mått för högskolesystemets produktivitet för de tre kärnfunktionerna. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån.

I den första modellen prövar vi sambandet mellan högskolans samlade produktivitet, ett samlat mått för de tre kärnfunktionerna, och högskolans institutionella utrymme för självstyre. Modellen bygger på 84 observationer för respektive variabel. Förklaringskraften för den oberoende variabeln uppgår till dryga 32 procent för den undersökta perioden mellan 1983 och 2002. Autonomins utrymme förklarar med andra ord en dryg tredjedel av variationen i högskolesystemets samlade produktivitet.

Sambandet är positivt och ligger i linje med den förväntade teoretiska riktningen. Om den oberoende variabeln ökar enhet så motsvarar det en ökning av produktiviteten i högskolesystemet med 4.5 procent. Med hänsyn till variationsbredden i den oberoende variabeln är en ökning tänkbar eftersom systemet inte har full autonomi på alla områden. En ökning av produktiviteten med 4.5 procent är att uppfatta som en medelstor förändring även om det är oklart hur ökningen påverkar den beroende variabelns olika komponenter.

Tabell 7.10 Högskolesystemets totala produktivitet som beroende variabel, kollegiets inflytande, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	,69		7,20	,000
	Kollegiets inflytande	-4,407E-02	-,09	-,90	,369
R ² /adj.R ²	0,10 /0,00				
N	84				

Kommentar: Den beroende variabeln total produktivitet representerar ett sammanlagt mått för högskolesystemets produktivitet för de tre kärnfunktionerna.

I tabell 7.10 prövas om samband föreligger mellan högskolesystemets totala produktivitet och för det akademiska kollegiets inflytande. Vi kan konstatera att den oberoende variabeln inte har något statistiskt signifikant samband med den beroende variabeln och har därmed heller ingen förklaringskraft. Det tycks som kollegialt inflytande inte påverkar den samlade produktiviteten. I nästa modell prövar vi båda de förklarande variablerna.

Tabell 7.11 Högskolesystemets totala produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande OLS-regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	-,48		-2,38	,019
	Autonomins utrymme	4,683E-02	,59**	6,25	,000
	Kollegiets inflytande	4,019E-02	,091	,95	,347
R ² /adj.R ²	0,33/0,32				
N	84				

Kommentar: Den beroende variabeln total produktivitet representerar ett sammanlagt mått för högskolesystemets produktivitet för de tre kärnfunktionerna. Relationen mellan den ena oberoende variabeln och den beroende är signifikant på ** 0,01-nivån. Den andra variabeln uppvisar ingen signifikans.

Modellen i tabell 7.11 har en förklaringsgrad på knappa 32 procent. I modellen kommer förklaringskraften uteslutande från autonomins utrymme. Den andra oberoende variabeln, kollegiets inflytande, tillför inte modellen någonting. Den förklarade variansen i den beroende variabeln är i stort sett densamma som när vi prövade autonomins utrymme ensam mot den beroende variabeln i tabell 7.9. Sambandet för autonomins utrymme är starkt positivt.

I de första analyserna har vi testat de oberoende variablerna var för sig och tillsammans med den sammansatta beroende variabeln. Resultaten visar att autonomins utrymme är den enda av de två autonomivariablerna som kan förklara viss variation i högskolesystemets totala produktivitet. Den variabel som uttrycker ett inre perspektiv på autonomi har hittills inte bidragit med någon förklaringskraft.

I det följande prövas de oberoende variablerna med de separata beroende variablerna som representerar varsin kärnfunktion. Med regressionsanalys prövar vi om samband finns mellan funktionerna grundutbildning, forskarutbildning och forskning och de oberoende variablerna.

Tabell 7.12 Grundutbildningens produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	,35		10,31	,000
	Autonomins utrymme	-7,294E-03	-,55**	-5,84	,000
	Kollegiets inflytande	6,110E-03	,08	,86	,390
R ² /adj.R ²	0,34/0,33				
N	84				

Kommentar: Den beroende variabeln grundutbildningens produktivitet representerar ett sammanlagt mått för produktiviteten inom grundutbildningen i högskolesystemet. Relationen mellan den ena oberoende variabeln och den beroende är signifikant på ** 0,01-nivån. Den andra variabeln uppvisar ingen signifikans.

Sambandet mellan högskolans prestationer inom grundutbildningen och autonomins utrymme och kollegiets inflytande följer samma mönster som i modellen med den totala produktiviteten. Sambandet mellan högskolans frihetsgrad och produktiviteten i grundutbildningen är starkt och negativt. Det förväntade sambandet utifrån den teoretiska diskussionen var ett positivt samband. Sambandet betyder att om autonomi ökar minskar produktiviteten i grundutbildningen för högskolesystemet marginellt. Fortfarande är det endast autonomins utrymme som förklarar viss varians i den beroende variabeln. Förklaringskraften hos variabeln är också något högre än tidigare. Autonomins kapacitet eller de disputerades inflytande i högskolan påverkar inte grundutbildningens produktivitet.

I tabell 7.13 framträder ett nytt mönster när samband prövas mellan de oberoende variablerna och forskarutbildningens produktivitet. Den variabel som hitintills inte varit signifikant i någon modell har nu ett medelstarkt signifikant samband med den beroende variabeln. Detta betyder att både autonomins utrymme och inflytandet för det disputerade kollegiet har betydelse för att förklara variansen för högskolesystemets produktivitet i forskarutbildningen. Båda sambanden är positiva och modellens förklaringskraft är justerat 47 procent. Om utrymmet för autonomi ökar med en enhet ökar produktiviteten i forskarutbildningen med 0.5 procent, men om inflytandet ökar med enhet ökar produktiviteten med 1,6 procent. Vi kan konstatera att ingen av variablerna har särskilt stor påverkan på forskarutbildningens produktivitet.

Tabell 7.13 Forskarutbildningens produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
	(Konstant)	B	Beta		
	Autonomins utrymme	-9,941E-02		-5,75	,000
	Kollegiets inflytande	5,291E-03	,71**	8,36	,000
		1,561E-02	,37**	4,35	,000
R ² /adj.R ²	0,47/0,46				
N	47				

Kommentar: Den beroende variabeln forskarutbildningens produktivitet representerar ett sammanlagt mått för produktiviteten inom forskarutbildningen i högskolesystemet. Relationen mellan de oberoende variablerna och den beroende är signifikanta på ** 0,01-nivån.

I de två följande tabellerna utgör forskningens produktivitet den beroende variabeln. I tabell 7.15 är forskningsvariabeln den alternativt operationaliserade där externa anslag utgör input, medan variabeln i tabell 7.14 har det forskande kollegiet som inputvärde.

Modellen i tabell 7.14 visar på ett starkt positivt samband mellan autonomins utrymme och forskningens produktivitet. Modellens förklaringskraft är knappa 42 procent och kan nästan uteslutande hänföras till autonomins utrymme då den andra oberoende variabeln inte är statistiskt signifikant. Resultatet betyder att om autonomi ökar med en enhet ökar också forskningens produktivitet med fem procent då vi vet att autonomins utrymme har varierat över perioden. En ökning med en enhet är inte osannolikt. En ökning med fem procent är en kraftig ökning och skulle i det enskilda fallet betyda en rejäl ökning av antalet publikationer i förhållande till det forskande kollegiet.

Tabell 7.14 Forskningsproduktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	-,75		-4,24	,000
	Autonomins utrymme	4,961E-02	,67**	7,60	,000
	Kollegiets inflytande	1,825E-02	,04	,49	,623
R ² /adj.R ²	0,43/0,42				
N	84				

Kommentar: Den beroende variabeln forskningens produktivitet representerar ett sammanlagt mått för produktiviteten inom forskningen i högskolesystemet. Relationen mellan den oberoende variabeln och den beroende är signifikant på ** 0,01-nivån. Den andra oberoende variabeln är inte statistiskt signifikant.

Tabell 7.15 Forskningsproduktivitet (alternativt operationaliserad) som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, OLS-regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	-,44		-,04	,968
	Autonomins utrymme	,56	,16	1,38	,171
	Kollegiets inflytande	-2,16	-,11	-,94	,352
R ² /adj.R ²	0,05/0,02				
N	84				

Kommentar: Den beroende variabeln forskningens produktivitet representerar ett sammanlagt mått för produktiviteten inom forskningen. Variabeln har externa resurser som inputvärde och publikationer som outputvärde. Relationen mellan de oberoende variablerna och den beroende är inte statistiskt signifikanta.

I den avslutande modellen i tabell 7.15 kan vi konstatera att ingen av de oberoende variablerna är statistiskt signifikanta och modellen uppvisar således heller ingen förklaringskraft. Det är rimligt att anta att den beroende variabeln inte är korrekt operationaliserad. Som vi redogjort för tidigare finns olika uppfattningar om externa resurser är att betrakta som input eller output vid mätning av forskningsproduktivitet. Vi kunde ana variabelns bräcklighet redan i sambandsanalysen vilket nu även har bekräftats.

I de avslutande regressionsanalyserna ska vi pröva om det finns samband mellan variablerna under olika tidsperioder. Undersökningens totala period är knappt 20 år med två mätpunkter under 1980-talet och två mätpunkter efter mitten av 1990-talet. För de kommande analyserna utgör 1980-talet en period, och den andra perioden omfattar mätpunkterna 1995/96 och 2002. Den första perioden kännetecknas av ett begränsat utrymme för högskolans självstyre på en rad områden, men av ett stort inflytande för det disputerade kollegiet i relation till antalet administratörer. Den andra perioden karakteriseras däremot av en högre grad av autonomi för högskolesystemet. Emellertid har det disputerade kollegiets inflytande minskat kraftigt från mitten av 1990-talet och är i jämförelse med 1980-talet mycket lågt.

I tabell 7.16 kan vi konstatera att signifikanta samband finns mellan de oberoende variablerna och den beroende variabeln. Sambanden är i linje med den förväntade teoretiska riktningen. Det positiva sambandet för autonomins utrymme ska ses i perspektivet av att 1980-talet präglades av en låg grad av självstyre vilket betyder att om utrymmet för självstyre ökar, ökar även produktiviteten, allt annat lika. Det negativa sambandet mellan inflytande och produktivitet är inte överraskande, eftersom vi tidigare konstaterat att det disputerade kollegiet hade ett stort inflytande i förhållande till högskolans administration under 1980-talet. Sambandet innebär att om inflytandet minskar med en enhet minskar även produktiviteten med en enhet. Modellen som helhet förklarar drygt 36 procent av variansen i den beroende variabeln.

Tabell 7.16 Total produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, 1983/84 – 1989/90, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	-,62		-2,22	,032
	Autonomins utrymme	7,552E-02	,57**	4,57	,000
	Kollegiets inflytande	-6,573E-02	-,26*	-2,10	,043
R ² /adj.R ²	0,39/0,36				
N	41				

Kommentar: Den beroende variabeln total produktivitet representerar ett sammanlagt mått för produktiviteten under 1980-talets två mätpunkter. Relationen mellan de oberoende variablerna och den beroende är statistiskt signifikanta. Autonomins utrymme är signifikant på **0,01-nivån och kollegiets inflytande på *0,05-nivån.

Variablerna i tabell 7.16 har både en positiv och negativ effekt på högskolesystemets samlade produktivitet under 1980-talet. Om autonomins utrymme ökar med enhet ökar även produktiviteten med 7.5 procent vilket är en relativt stark påverkan. Om inflytandet ökar för kollegiet minskar däremot produktiviteten med 6.6 procent. Med hänsyn till att inflytandet knappast kunde bli större än det var under 1980-talet så är det osannolikt att en minskning av produktiviteten skulle ske. Effekten av variabeln är därför istället ringa.

I tabell 7.17 kan vi återigen konstatera signifikanta samband mellan autonomivariablerna och den beroende variabeln. Sambanden mellan variablerna är positiva. Det positiva sambandet mellan autonomins utrymme och den totala produktiviteten är något överraskande då autonomins utrymme under senare delen av 1990-talet var betydligt större än i jämförelse med 1980-talet. Sambandet kan dock förstås tolkas i ljuset av att autonomi ökade ytterligare litet mellan 1995/96 och 2002 för högskolor utan fakultetsorganisation vilket innebar en produktivitetshöjning totalt sett och då är sambandet inte förvånande. Under 1990-talet har kvoten som uttrycker relationen mellan det disputerade kollegiet och antalet administratörer radikalt förändrats. Inflytandet för kollegiet är betydligt mindre under 1990-talet än under 1980-talet och det är därför inte förvånande att sambandet är positivt utan det bekräftar istället att om inflytandet ökar, ökar även produktiviteten. Modellen har en förklaringskraft på 67 procent.

Tabell 7.17 Total produktivitet som beroende variabel, autonomins utrymme, kollegiets inflytande, 1995/96 – 2002, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
	(Konstant)	B	Beta		
		-2,68		-5,35	,000
	Autonomins utrymme	,10	,60**	4,56	,000
	Kollegiets inflytande	,50	,28*	2,16	,037
R ² /adj.R ²	0,69/0,67				
N	41				

Kommentar: Den beroende variabeln, total produktivitet, representerar ett sammanlagt mått för produktiviteten under för de två senaste mätningarna. Relationen mellan de oberoende variablerna och den beroende är statistiskt signifikanta. Autonomins utrymme är signifikant på **0,01-nivån och kollegiets inflytande på *0,05-nivån.

Om vi ser till effekten av de oberoende variablerna på den beroende variabeln så framstår effekten av en enhets ökning av autonomins utrymme som rimlig, men inte för den andra variabeln. Om kollegiets inflytande ökade en enhet skulle det ge en förbättring av produktiviteten med 50 procent vilket framstår som osannolikt.

7.6 Sammanfattning

Vi kan konstatera att inledningen av undersökningsperioden präglas av relativt begränsad autonomi för högskolorna och den senare av en högre grad. Det yttre perspektivet på autonomi visar att frihetsgraderna ökat på flera beslutsområden för högskolorna. Det inre perspektivet som representerats av kollegiets inflytande i högskolan, pekar i motsatt riktning. Vid undersökningsperiodens början hade det disputerade kollegiet en stark ställning i relation till antalet administratörer inom högskolan, men i slutet av 1980-talet har den relationen ändrats rejält. En ökad byråkratisering i högskolan har bidragit till fler och fler administratörer per disputerad. En viss ökning av inflytandet kan skönjas i början 2000-talet, men huvudintrycket är att inflytandet som en funktion av den disputerade gruppens storlek i förhållande till antalet administratörer, har minskat kraftigt för kollegiet.

Vi kan således konstatera att autonomivariablerna har påverkats av förändrade institutionella förhållanden. Förändrad politisk styrning har inneburit större frihetsgrader, men hur högskolan utnyttjar frihetsgraderna varierar. Med utökad frihet följer ofta ett större ansvar för olika beslutsområden och den konsekvensen har lärosätet ofta löst med att utöka administrationen. Byråkratins storlek är även en effekt av förändrade politiska direktiv som innebär att högskolan behöver utöka sin administration för att klara uppgifterna.

Med utgångspunkt från analysens resultat finns skäl att anta att det finns ett samband mellan autonomi och effektivitet (produktivitetsförändring). Vi har provat de oberoende variablerna separat, och med den samlade beroende variabeln samt med de olika beroende variablerna. Vi kan konstatera ett positivt samband mellan högskolesystemets produktivitet och högskolans utrymme för självstyre. Ett något annorlunda mönster uppträder dock när vi separerar den beroende variabeln. Samband kan konstateras mellan autonomins utrymme och den beroende variabeln i tre modeller.

Den andra oberoende variabeln, kollegiets inflytande, förklarar endast variationen i forskarutbildningens produktivitet. I de avslutande modellerna prövas om samband kan etableras mellan variablerna under olika tidsperioder. I modellerna kan vi konstatera statistiska samband.

En uppsummering av resultaten visar att förändringar av autonomi i det svenska högskolesystemet har ett samband med förändringar i produktivitet och kostnadseffektivitet i högskolesystemet. Vi har med säkerhet kunnat visa i vilken riktning systemet har rört sig i termer av självstyre. Vad som kvarstår att förklara är hur graden av självstyre varierar mellan enheterna, och hur det påverkar produktiviteten och effektiviteten. I de resultat som har framkommit finns skillnader mellan enheter som inte kan förklaras såvida inte en djupare studie företas. I nästa kapitel utgör resultaten från analyserna en grund för att diskutera vilka slutsatser som kan dras från den övergripande studien.

Kapitel 8

Autonomi och effektivitet på organisationsnivå

8.1 Inledning

Inom ramen för detta kapitel kommer vi att diskutera och undersöka hur högskolans interna styrning varierar mellan högskolor och hur det påverkar högskolans prestationer. Vad gör högskolan med beslutsutrymmet som staten decentraliserat till högskolan och hur varierar självstyret mellan högskolorna i högskolesystemet? Ambitionen är således att undersöka och förklara eventuella samband mellan variationer i autonomi och variationer i prestationer mellan högskolor. En tredje utgångspunkt är att bredda perspektivet på autonomi och även diskutera högskolans omvärldsberoende utifrån finansiella termer.

I kapitel sju operationaliserades begreppet autonomi i två variabler på systemnivå. Den ena variabeln uttrycker *utrymmet för autonomi* och den andra variabeln *inflytandet för det akademiska kollegiet* i högskolan. Variablerna representerar dimensionerna frihet och kapacitet i autonomibegreppet. Resultaten visar att variabeln som uttrycker utrymmet för autonomi inte varierar mellan enheterna i någon större utsträckning utan varierar endast med hänsyn till förändringar mellan mätpunkterna och vilka funktioner högskolan har. Variabeln uppvisar dock stark förklaringskraft på systemnivå, men är otillräcklig för att förklara skillnader i variationer mellan olika enheters prestationer. Skälet är som tidigare sagt, att regelverken träffar alla högskolor på samma sätt, vilket gör att högskola A har samma indexpoäng som högskola B såtillvida inte högskolan har en fast forskningsorganisation.

Den primära uppgiften blir därför att operationalisera autonomi på högskolenivå för att undersöka i vilken utsträckning autonomi varierar. Den fråga som vägleder oss är: Hur varierar autonomi som garanteras i högskolelag och högskoleförordning mellan lärosätena, det vill säga hur fördelas autonomi inom högskolan? Operationaliseringen av autonomibegreppet på systemnivå utgick från väsentliga beslutsområden inom högskolan som kunde hänföras till begreppet. Dessa var: anställning av vetenskaplig personal, grundutbildningens organisation, allokering av resurser, forskarutbildningens organisation, antagning och urval av studenter, samt organisatoriska beslut.

I det fortsatta arbetet står vi inför ett vägval. Ska vi arbeta med ett sammansatt mått eller flera mått som fångar variationen i högskoleenheternas autonomi? Innan frågan besvaras ska vi fästa uppmärksamheten på några omständigheter som avgör hur en ny oberoende variabel ska operationaliseras.

För det första destinerar staten genom lag och förordning⁶¹ den beslutsrätt som avgör självstyret för högskolan till olika nivåer och funktioner inom högskolan. De data som presenteras, undersöks och analyseras är uteslutande på högskolenivå, vilket betyder att data för olika variabler mäter en egenskap som avser hela högskolans organisation. En alternativ ansats hade varit att använda institutioner eller fakulteter som analysnivå. En sådan ansats hade dock varit behäftad med betydande svårigheter. Två invändningar mot sådan ansats kan anföras. Den ena är svårigheten att konstanthålla olika faktorer, exempelvis vetenskapliga discipliners skiftande kultur inom grundutbildning och forskning.

Den andra omständigheten berör variationen på institutioners storlek vilket kan medföra felslut. Vid små institutioner kan data om produktivitet tangera en mätning av individer snarare än institutionen som helhet. Vid mätning på fakultetsnivå skulle vissa problem kunna undvikas men sannolikt inte alla. Ett annat, inte obetydligt, problem är att tillgången på data är mycket begränsad och i vissa fall obefintlig. En alternativ ansats kräver en forskningsdesign som koncentreras på tvärsnittsdata med ett mycket stort urval av enheter. En sådan datainsamling kräver manuell insamling av data från respektive högskola. Med hänsyn till att vår ansats är att undersöka samband över tid är den ansats vi valt den bästa möjliga.

8.2 Tidsperiod

I kapitel sju kunde vi konstatera att när högskolans självstyre var begränsat presterade högskolan sämre än när förhållandena var omvända. Undersökningsperioden "delas" av högskolereformen 1993 som innebar att högskolesystemets institutionella autonomi ökade. Innan 1993 karakteriserades högskolan av låg autonomi inom flertalet beslutsområden. Huvudfrågan för den avslutande studien är om det övergripande sambandet kan etableras med data på mikronivå? Eftersom vi redan konstaterat ett samband får den avslutande empiriska undersökningen karaktär av att pröva en hypotes under vissa givna förutsättningar och därför finns skäl att överväga färre mätpunkter för den fortsatta undersökningen. I undersökningen på systemnivå hade vi fyra mätpunkter⁶². Två av mätpunkterna var problematiska. För 1983/84 fanns inte data att tillgå för alla enheter och för 1995/96 krävdes det mycket bearbetning av data på grund av att staten bytte räkenskapsår, och verksamheten redovisades över 18 månader.

⁶¹ I den text som refererar till högskolelag och högskoleförordning så används de senaste versionerna av regelverken, HL 2003:1121 och HF 2004:219

⁶² Verksamhetsåren 1983/84, 1989/90, 1995/96 och 2002

Valet av mätpunkter för den första undersökningen styrdes av högskolereformen 1993 som innebar två mätpunkter innan reformen och två efter. Eftersom vi redan vet att självstyret ökade efter 1993 och att systemet har presterat bättre sedan dess så framstår variationen mellan högskolorna som intressant att undersöka och utreda, det vill säga går det övergripande mönstret igen på högskolenivå. Våra nya mätpunkter har valts så att yttre förändringar är av mindre karaktär och tillgången på data är tillförlitlig. De mätpunkter som används för den avslutande undersökningen är 1997, 2000 och 2003. Den främsta konsekvensen med de nya mätpunkterna är att ny data behöver beräknas för de beroende variablerna. Visserligen blir antalet observationer färre men populationen innehåller "nya" observationer och omfattar hela högskolesystemet.

8.3 Förutsättningar för autonomi

Högskolans organisation

I det svenska utbildningssystemet rapporterar högskolorna direkt till utbildningsdepartementet. Högskolorna kommunicerar budgetförslag och årsredovisning med departementet. Högskoleverket (HSV) fungerar som stabmyndighet åt departementet. Verket ansvarar för uppföljning och utvärdering av högskolornas verksamhet och avlämnar förslag i olika akademiska frågor till regeringen. Inom vissa områden kan HSV utfärda egna författningar som högskolorna måste förhålla sig till. Som förvaltningsmyndighet ska högskolan även förhålla sig till andra myndigheter, exempelvis Riksrevisionen och Arbetsgivarverket. Den centrala styrningen av högskolans verksamhet utgörs som vi tidigare sagt av högskolelagen och högskoleförordningen.

I högskolelagens 2:a kapitel 2-6 §§ definieras högskolans olika nivåer, ansvarsområden och beslutande enheter. Den beslutanderätt som staten decentraliserar till universitet och högskolor överlämnas primärt till högskolans styrelse. I högskolelagens 2:a kapitel 3 § stadgas: "Styrelsen för en högskola har inseeende över högskolans alla angelägenheter och svarar för att dess uppgifter fullgörs." För ledningen av högskolan svarar rektor. För högskolor med vetenskapsområde skall det finnas minst en fakultetsnämnd som ansvarar för forskning och forskarutbildning samt grundutbildning om inte annat organ inrättas. Vid högskolor med lärarutbildning skall ett särskilt organ inrättas med ansvar för forskning, forskarutbildning och grundutbildning.

I lagen urskiljs två nivåer, den centrala nivån med styrelse och rektor och en mellannivå med fakultetsnämnd eller motsvarande. Hur den interna organisationen i övrigt ska utformas beslutar högskolan utan extern inblandning.

Men ytterligare en nivå är närvarande i högskolan, den lokala nivån, där den operativa verksamheten i huvudsak utförs. Detta innebär att utrymmet för självstyre kan fördelas över minst tre nivåer. Varje nivå har ett beslutande organ och en exekutiv funktion. På lokal nivå kan det dock finnas institutioner utan styrelse där prefekten istället både beslutar och utför. Ytterligare nivåer kan urskiljas då en nivå kan ha en utarbetad hierarki inom sig vilket gör att beslut inom en nivå egentligen kan omfatta flera nivåer (beslutsinstanser). Vi nöjer oss med att konstatera att tre distinkta nivåer kan identifieras.

Det formella akademiska inflytandet i allt beslutsfattande reducerades kraftigt i och med högskolereformen 1977 då fler grupper fick tillgång till högskolans olika beslutsorgan. En återgång till större formellt inflytande kom 1993, men reducerades av att rektor och styrelse fick möjlighet att besluta om alla frågor (Askling 2001:168). Inom ramen för högskolereformen 1993 tillkom nya styrningsformer som utvärdering, uppföljning, kontroll och olika typer av bedömningar.

Vi har redan konstaterat att antalet administratörer ökat i högskolan och att ökningen var särskilt stor under 1980-talet. Men även under 1990-talet har förvaltningarna vid universitet och högskolor blivit större. Det ökade självstyret har medfört flera administratörer för att fullgöra de uppgifter som tillkom i och med högskolereformen 1993. Ytterligare politiska direktiv har inneburit att nya områden ska beaktas inom ramen för verksamheten vilket har skapat ytterligare administrativa tjänster.

Resursfördelningssystemet

Den andra omständigheten som bör beaktas är statens resursfördelning till högskolan. Att resurser är viktigt för en högskola behöver kanske inte påpekas, men hur resursfördelningssystemet är uppbyggt är intressant då det avgör andelen resurser som tillförs högskolan. Vad som yttermera är intressant är högskolans interna resursfördelning. Ett nytt resursfördelningssystem infördes i samband med högskolereformen 1993 och utgångspunkten för systemet var incitament för kvalitet och effektivitet i resursutnyttjandet (SOU 1993:3:11). I 4 § i högskolelagen framgår att de tillgängliga resurserna skall utnyttjas effektivt för att hålla en hög kvalitet i verksamheten. Den ersättning högskolan tilldelas baseras på de resultat högskolan uppnår. Med resultat avses antalet helårsstudenter och antalet helårsprestationer. Den ersättning högskolan erhåller skiljer sig åt beroende på vilket utbildningsområde som avses. Olika utbildningsområden betalas olika. Högskolan kan internt justera ersättningen för olika utbildningsområden.

Ersättningsnivåerna för grundutbildningen fastställs i regleringsbrevet som presenteras i slutet av december. Ersättningen uppgår till ett fastställt maximalt takbelopp. Det finns ingen koppling mellan högskolans ersättning för grundutbildningen och de kostnader grundutbildningen medför för högskolan. Regeringen anger övergripande mål för verksamheten och styrelsen beslutar om den interna fördelningen till grundutbildning, forskning och forskarutbildning och uppföljningen av denna. Resursfördelningen till forskning och forskarutbildning kopplas inte till prestationer, utan anslaget bygger helt på politiska prioriteringar.

En högskola har i jämförelse med andra myndigheter inom den offentliga förvaltningen en annorlunda ekonomisk situation. Omslutningen är stor och verksamheten har många finansörer. Många högskolor är dessutom förvaltare av fonder som finansierar delar av verksamheten (SOU 1993:3). Högskolor har även möjlighet att låna pengar hos riksgäldskontoret och initiera nybyggnationer. Utbyggnaden av högskolesystemet under 1990-talet och början av 2000-talet har inneburit att många lärosäten har byggt nya lokaler och därmed fått ökade kostnader. Lokalkostnaderna kan därför påverka såväl kostnadseffektivitet som produktivitet eftersom kostnaderna ska finansieras utifrån de statliga anslagen.

Som tidigare antytts finns skäl att granska i vilken grad självstyret varierar mellan enheterna. Högskolans uppgift är således att se till att verksamheten håller hög kvalitet med de resurser som står till förfogande. En traditionell definition av effektivitet är graden av måluppfyllelse i förhållande till resursförbrukning. Jacobsen påpekar att denna definition innefattar ett antagande om att organisationens arbetssätt avgörs av produktiviteten, det vill säga att inte mer resurser än nödvändigt används för producera en vara eller en tjänst. En effektiv organisation måste vara produktiv, men bara för att den är produktiv behöver den inte vara effektiv (Jacobsen 1998:57). Högskolan behöver med andra ord väga resurstilldelningen mellan den operativa verksamheten och den administrativa verksamheten då en konfliktlinje finns mellan den operativa verksamheten och administrationen. Resursfördelningen mellan verksamheterna utgör en indikation på frihetsgraderna för den operativa verksamheten. Fördelningen avgör administrationens inflytande och institutionens beslutsutrymme. Användandet av kvalitetsindikatorer praktiseras i varierande utsträckning på lokal nivå. För forskningens del är publicerade artiklar i tidskrifter med granskningsförfarande en indikator på kvalitet. Publicerade artiklar varierar naturligtvis i kvalitetshänseende beroende på hur prestigefyllt tidskriften är. Antalet publicerade artiklar är ändå en indikator på kvalitet och på forskningsproduktionen. I grundutbildningen är det svårare att peka på enskilda indikatorer som mäter kvalitet. En indikator som används ibland är förhållandet mellan det disputerade kollegiet och antalet studenter. Tankegången är att ett fåtal studenter per disputerad ökar möjligheten till bättre kvalitet i utbildningen. Inom forskarutbildningen är doktorsexamen en naturlig

indikator på kvalitet då den föregåtts av en granskande disputation. Även grundutbildningsstudenterna genomgår ett kvalitetsgranskande steg innan examen då deras självständiga arbete ofta seminariebehandlas.

8.4 Teoretiska utgångspunkter

Våra iakttagelser ovan avser den svenska högskolan efter högskolereformen 1993 och nedan diskuteras två förutsättningar för högskolans självstyre. Generellt uttrycker det centrala regelverket att högskolan har frihet att utforma organisationen efter att en mellannivå lagts fast. Antalet nivåer i högskolan är en omständighet som avgör hur bestämmanderätten kan spridas inom högskolan. En annan omständighet som inverkar på självstyrets strukturering i högskolan är resursfördelningssystemets utformning. Efter 1993 gav det systemet högskolan många frihetsgrader, men innebar också en ökad press på att prestera för sin överlevnad. Ett resursfördelningssystem med ersättning i förväg och i efterhand ställer krav på planering av verksamheten så balans nås mellan intäkter och kostnader. I vilken grad de olika nivåerna, framförallt de lägre, har beslutanderätt över resurserna är en viktig komponent i det totala självstyret.

I den fortsatta framställningen koncentrerar vi oss på att diskutera en operationalisering av autonomibegreppet, som fångar variationen i självstyret hos de enskilda högskolorna. Vi har tidigare använt ett institutionellt perspektiv för att analysera autonomins förändring i högskolesystemet.

I den kommande analysen av autonomi på enhetsnivå behöver vi komplettera det institutionella perspektivet med organisationsteori. Vidare använder vi resursberoendeteori för att diskutera hur högskolans finansiella autonomi kan analyseras.

På systemnivå uttrycktes frihetsdimensionen i autonomibegreppet av en variabel som beskrev utrymmet för autonomi. Den andra variabeln som aggregerades till systemnivå var kollegiets inflytande, ett mått på kapaciteten att hantera självstyret. Kapacitetsvariabeln uppvisade i motsats till den andra autonomivariabeln en godtagbar variation mellan högskolorna i systemet. I den fortsatta undersökningen blir därför huvuduppgiften att konstruera en variabel som tar fasta på frihetsdimensionen i autonomibegreppet och som har en godtagbar variation mellan enheterna. Som tidigare sagts avgörs självstyrets utrymme främst av två centrala regelverk, HL och HF. Vad som ytterligare inverkar på självstyret är politiska direktiv och målsättningar i propositioner eller krav i regleringsbrev. Självstyrelsens mandat destinerar till högskolans styrelse vilket betyder att det inom högskolan förekommer en fördelning i termer av ansvar och utrymme mellan olika nivåer och funktioner. Detta betyder att organisationens struktur bör spegla verksamheten och ansvarsfördelningen.

8.4.1 Organisationens struktur

Organisationsstrukturen är ett medel för att lösa uppgifter så att organisationens mål kan uppfyllas (March & Simon 1992, Mintzberg 1979). En organisations struktur varierar rimligtvis beroende på vilka uppgifter som ska lösas. För att avgöra organisationsstrukturens variation behöver vi klassificera vissa uppgifter. Thompson menar att vi behöver veta graden av beroende mellan deluppgifter och Perrow menar att vi behöver veta till vilken grad uppgifterna låter sig standardiseras, det vill säga om regler eller rutiner behöver utformas för att uppgiften ska lösas (Thompson 1983, Perrow 1970).

Om vi applicerar tankesättet på den akademiska organisationen kan vi konstatera att organisationens delar inte är beroende av varandra, men att delarna är beroende av gemensamma resurser som vissa centrala tjänster, lokaler etc. Den akademiska fakultetsindelningen ger stöd för påståendet. I den traditionella högskolan är en teknisk fakultet inte beroende av den samhällsvetenskapliga, men båda fakulteterna är beroende av gemensamma resurser. Det gemensamma resursberoendet uppstår när resursen ska fördelas. En fördelningsprocess kräver därför samordning eftersom ett beroende leder till ett behov av samordning (Thompson 1983:74-75). Resursfördelning kräver viss grad av standardisering medan exempelvis antagning kräver en hög grad av standardisering och är normalt en central tjänst som fakulteterna är beroende av. Det sistnämnda kan karakteriseras som ett driftsstöd till den operativa verksamheten. En uppdelning av verksamheten i operativ och icke operativ verksamhet tydliggör vilka funktioner som kan hänföras till operativ verksamhet och vad som är att betrakta som administration i övrigt. I litteraturen om högskolan är byråkratisering ett återkommande tema och diskussionen rör såväl dess storlek som dess makt inom högskolan, något vi har berört i kapitel tre, fyra och sju.

I ett perspektiv som betraktar högskolan som professionell organisation finns en horisontell indelning av organisationen i olika professionella områden, men i ett institutionellt perspektiv sker också en vertikal indelning av organisationen i olika nivåer. Man kan anta att resursfördelningen som förvaltningen koordinerar skapar konfliktlinjer både vertikalt och horisontellt inom högskolan. Horisontellt strider fakulteter med varandra och vertikalt finns en kamp mellan den översta nivån och de underliggande nivåerna.

8.4.2 Professionella organisationer

Vi har tidigare konstaterat att högskolor kan definieras som professionella byråkratier. Sådana karakteriseras av komplexa strukturer och arbetsuppgifter som kräver speciell sakkunskap. Scott särskiljer professionella organisationer i heteronoma och autonoma. I den förstnämnda formen är den

operativa kärnan klart underordnad ett administrativt ramverk och graden av självstyre är begränsat. De anställda är föremål för administrativa kontroller och handlingsutrymmet är relativt litet. I den autonoma organisationen överläts ansvaret till en grupp professionella för att tolka och implementera mål, men med tydliga gränser mot andra grupper. Professionella grupper skapar även standarder och ansvarar för att dessa upprätthålls (Scott 2003:259-260).

Inom högskolan brukar den professionella gruppens normer och standards omfattas av den akademiska friheten. Förekomsten av egna normer gör att professionella har ett motstånd mot byråkratiska regler och rutiner samt övervakning (Blau & Scott 1966:269). Den akademiska friheten uttrycker egna utvecklade normer och standards samt en hög grad av självstyre vilket förutsätter decentralisering. Förekomsten av både byråkrater och professionella i en organisation skapar styrproblem. En situation med professionella som vill och kan utföra arbetsuppgifter utan "extern" inblandning gör att mycket ansvar kan decentraliseras till den lägsta nivån. Som vi tidigare antytt finns skäl att granska i vilken grad självstyret varierar mellan högskolorna. Förutom den klassiska konflikten mellan förvaltningen och den akademiska verksamheten finns även en konfliktdimension mellan lokal och central nivå. Det är inte bara förhållandet till staten som påverkar det egna självstyret utan även hur högskolans totala autonomi fördelar sig inom högskolan. En högskola kan vara centraliserad i den meningen att makten är samlad på den översta nivån, eller vara decentraliserad genom att mycket bestämmanderätt har delegerats till lägre nivåer i högskolan. Brooke menar att maktfördelning balanseras av att fakultets- och institutionsnivå har autonomi säkrad genom starka värden och det faktum att specialiserad kompetens finns på dessa nivåer (Brooke 1984:115).

8.4.3 Centralisering och decentralisering

Två olika ansatser för att mäta graden av autonomi kan hittas i teoribildningar kring beslutsfattande i organisationer. Den ena ansatsen kan härledas ur organisationsteori och betraktar centralisering som en strukturell variabel och försöker identifiera var i strukturen olika beslut fattas. Den andra ansatsen har utvecklats från managementteorier och betonar graden av inflytande. Begrepp som makt (power), bestämmanderätt (authority) samt centralisering och decentralisering står i fokus. Decentralisering innebär att en signifikant andel av bestämmanderätten återfinns i enheter på avstånd från organisationens centrum (Brooke 1984:167). Vanligtvis åtskiljs politisk decentralisering och administrativ decentralisering. Den förra innebär överföring av mera makt till medborgare, medan den senare innebär att bestämmanderätt för beslut och kontroll delegeras till enheter eller personer som är närmare organisationens "kunder" (Kochen & Deutsch 1980:167).

För att begreppen, centralisering och decentralisering, ska kunna "leverera" till analysen krävs att vi använder begreppen i jämförelse med någonting. Vi jämför därför mellan organisationer och mellan olika tidpunkter för att tillmötesgå kravet.

Graden av centralisering och decentralisering i organisationer påverkas av interna och externa förändringar. Förändrad politisk styrning, ökad konkurrens om studenter eller förändrad efterfrågan på grundutbildning är exempel på externa faktorer. Förändring i organisationer kan även vara reaktioner på att organisationens storlek och komplexitet har förändrats. Organisationens komplexitet⁶³ ökar med ökad storlek och kan skapa samordningsproblem samt påverka graden av decentralisering och centralisering (Thompson 1983:104). Faktorer i omvärlden skapar ett tryck på organisationen att förändra sig. Därför håller inte den klassiska byråkratiska modellen som idealbild, när exempelvis förändringar sker i organisationens omvärld eller när ny teknik tas i bruk.

Organisationer möter därför förändringar med att öka ansvaret för dem som arbetar närmast produktionen (Perrow 1970:60-61) och decentralisering blir både en process och en förutsättning.

I det senare fallet är administrativ decentralisering en överföring av kapacitet till andra nivåer eller organisationer. Decentralisering i ett processperspektiv handlar exempelvis om vilka effekter decentralisering får på de tjänster organisationen tillhandahåller. Även om högskolan inte är en renodlad byråkrati utan en professionell organisation så påverkas naturligtvis högskolan av sin omvärld. Ett antal empiriska studier om decentralisering och centralisering visar vad som karakteriserar respektive strömning (Brooke 1984: 148).

Tabell 8.1 Faktorer som karakteriserar centralisering och decentralisering

Centraliserad	Decentraliserad
Beslut tas på hög nivå	Beslut är delegerade till lägre nivåer
Inget deltagande från lägre nivåer i beslut	Högt deltagande i beslut
Inget val på lägre nivåer	Högt val på lägre nivåer
Ingen autonomi på lägre nivåer	Hög autonomi på lägre nivåer
Kontroll från den högre nivån av den lägre	Koordinering av högre nivåer
Ordergivning nedåt	Rådgivning nedåt
Envälde/fävalde	Demokrati

⁶³ Komplexitetens grad är en följd av vertikal och horisontell differentiering och som i sin tur är en följd av ökad storlek eller högre grad av specialisering.

Tabell 8.1 visar att frågan om, var och hur beslut tas, är avgörande för graden av centralisering. Avgörande är också om den lägre nivån har primär eller sekundär autonomi för beslut på olika områden. Förekomsten av kontroll och styrningens utformning är också viktiga faktorer. I tabell 8.2 redovisas faktorer som kan initiera en förändring mot centralisering eller decentralisering (Brooke 1984:170).

Tabell 8.2 Faktorer som vid förändring påverkar centralisering eller decentralisering

	Faktorer som stödjer centralisering	Faktorer som stödjer decentralisering
1	Expertkunskap. Förmåga att se hela bilden. Verksamheten hotad	Expertkunskap finns i enheterna
2	Koncentration för att värna helheten	Oförmåga hos ledningen till snabba beslut, eller beslut som är olämpliga för enheterna
3	Tryck på kortsiktiga resultat	Förmåga att ge enheterna självstyre
4	Acceptans för storskalighet	Brist på acceptans för storskalighet
5	Brist på tillträde till ledningen	Tillträde till ledningen
6	Rutinarbete	Behov för flexibilitet
7	Tillväxt till mellanstor storlek	Tillväxt till stor storlek
8	Oklart om avsikterna i organisationen	Oklarhet om organisationens omvärld
9	Omtanke om org. leder till kontinuerlig översyn	Nonchalans mot org. Möjlighet att etablera resursstark enhet
10	Bokföringsteknik begränsar autonomi	Bokföringsteknik gör autonomi möjlig
11	Brist på förtroende	Förekomst av förtroende och tillit

De strömningar som identifierats kan grovt grupperas i begrepp som kontroll (3,10), storlek (4,7), makt (2,5, 6, 11), tillit (9) och slutligen kompetens (1). Storlek som strukturell variabel antas påverka graden av decentralisering i takt med att organisationen blir större. Organisationens storlek torde även samvariera med andelen medarbetare med specialistkompetens som även påverkar graden av inflytande i den operativa verksamheten. Avslutningsvis antas att beslutanderätten över resursernas fördelning avgör graden av självstyre. En omfattande amerikansk studie visar att decentralisering har betydelse för inflytandet över olika beslut inom högskolan (Blau 1994:32). Resultatet frilägger en underliggande konfliktdimension, nämligen motsättningar mellan administratörer och professionellas inflytande. Blaus resultat visar även att ju högre "kvalitet" de anställda vid fakulteten har ju mer tenderar inflytandet över utbildningsrelaterade beslut vara (Blau 1994:163). Vad Blau menar med kvalitet på kollegiet framgår inte, men en rimlig tolkning torde vara en kombination av kollegiets samlade formella kompetens och forskningsmässiga prestationer.

Vad som generellt kan betraktas som ett uttryck för byråkrati och därmed även centralisering är en hierarki med flera nivåer, en stor förvaltningsapparat och en hög andel av toptjänstemännen som byts ut med jämna mellanrum. Blaus forskning indikerar istället att dessa faktorer bidrar till att stödja decentralisering (Blau 1994:185). Det är framförallt den ekonomiska storskaligheten som gör att den lägre nivån kan växa i förhållande till administrationen och därmed ökar differentieringen, såväl vertikalt som horisontellt, vilket ökar graden av decentralisering.

Kochen & Deutsch framhåller åtta aspekter av begreppet decentralisering i en teoretisk modell för analys av centralisering och decentralisering i serviceorganisationer. Dessa är mångfald, spridning, specialisering, återföring, hierarki, delegering, deltagande i beslutfattande och deltagande i organisatorisk design (Kochen & Deutsch 1980:228). Flertalet identifierade aspekter överlappas av dem som urskiljts och redovisats ovan. Även om Kochen & Deutsch modell appliceras på serviceorganisationer, vilket högskolan i strikt mening inte är kommer vi att diskutera den med avseende på högskolan. Två aspekter på decentralisering, deltagande i beslutfattande och deltagande i organisatorisk design, är inte direkt applicerbara då de i Kochen och Deutschs modell involverar klienter utanför serviceorganisationen. Inom högskolan har studenterna förvisso ett reellt inflytande, men det påverkar inte direkt graden av decentralisering. Vi kommer därför inte beakta de två aspekterna, men diskutera inflytandet av tredje part när vi dryftar den finansiella autonomi.

Den första aspekten *mångfald* avser storleken på den operativa kärnan, det vill säga antalet inblandade i att utföra den direkta tjänsten (service) mot kunden, och om prestationen utförs på ett decentraliserat sätt så finns utförarna längst ned i organisationen och närmast kunderna (Kochen & Deutsch 1980:35). Resonemanget antyder att ju fler utförare desto mer decentraliserad organisation om alla andra faktorer är oförändrade. I ett högskoleperspektiv är det framförallt i grundutbildningen som "kundkontakter" uppstår då lärare är verksamma direkt mot studenterna. Inom forskning ger uppdragsforskning vissa former av kundkontakt. Några mått som speglar denna aspekt är antalet lärare, antalet lärare per student och även antalet lärare i förhållande till andra personalgrupper.

Kochen & Deutsch menar även att *rumslig spridning* av enheter bidrar till ökad decentralisering. I en serviceorganisation betyder rumslig spridning något annat än i högskolan. I en utspridd högskola kan graden av decentralisering öka inom organisationen, men med hänsyn till avståndet från centrum behövs ett visst självstyre för att fatta snabba beslut. Rumslig spridning som innebär lokaliseringar över ett stort geografiskt område antas påverka graden av decentralisering jämfört med om organisationen är sammanhållen på samma plats eller inom ett mindre område.

Den tredje aspekten *specialisering* avser i vilken omfattning de produktiva enheterna hanterar högskolans grundfunktioner. Specialisering är ett bärande fundament inom högskolan. Ämnet är en naturlig indelningsgrund inom högskolan, men det förekommer även att ämnet indelas i olika ämnesinriktningar som är ett mått på hög specialisering. I en serviceorganisation innebär specialisering att resurser koncentreras till olika funktioner och områden, för att öka effektiviteten mot kunder. I högskolan är inte effektiviteten ett kriterium för specialisering, utan samhörigheten kring ett kunskapsområde är en

starkare drivkraft. Specialiseringen inom högskolan framträder på flera sätt. Det kan vara professurer med särskilda inriktningar, antalet ämnen inom respektive fakultetsområde eller antalet specifika utbildningsprogram. En hög grad av specialisering bidrar till ökad komplexitet i organisationen och samvarierar med storleken på organisationen (Blau 1994:49-55).

En faktor för decentralisering i serviceorganisationer är att produktiva enheter ska ha korta kommunikationsvägar till kunderna som efterfrågar vad som erbjuds. Organisationen behöver säkerställa att *återföring* mellan kunder och produktiva enheter kan ske på ett effektivt sätt. I ett högskoleperspektiv innebär återföring exempelvis att högskolan erbjuder den grundutbildning som efterfrågas av studenterna. Återföring kan sägas vara ett mått på produkternas attraktion. Innan en student börjar studera sker oftast indirekt återföring genom att aktiva studerande informerar om högskolan och den presumtive studenten kan göra ett aktivt val. Under pågående utbildning sker återföring direkt via löpande utvärderingar och uppgifter om sökandetryck för olika utbildningar. En förutsättning för att återföring ska få effekt på decentralisering är att antalet tillgängliga ingångar i organisationen kan matcha kundernas behov under förutsättning att ingångarna finns på strategiska ställen och befolkas av kvalificerade personer (Kochen & Deutsch 1980:92). Detta betyder att högskolan ska vara tillgänglig för presumtiva studenter och andra intressenter och att återföringen sköts av kompetenta personer. Specifik studievägledning återfinns oftast på den lägsta nivån eftersom ämneskunskapen är störst där, men förutsätter att medarbetarna utrustas med beslutsbefogenheter för att utforma och sköta uppgiften.

Organisationers strukturer används ofta för att studera förändringar i organisationers beteenden eller utveckling. Strukturen speglar i viss mån var lokala maktcentra är lokaliserade och hur relationer mellan olika enheter sker samt antalet nivåer i organisationen. En organisations effektivitet kan ökas genom att avdelningar placeras i en hierarki med särskilda regler för verksamheten. En hierarki upprättas för att hantera samordningsproblem för olika grupper i en organisation (Thompson 1983:80). Införandet av flera nivåer i organisationen är ett sätt att rationalisera organisationen, men med nya nivåer följer att funktioner få i uppgift att vara sambandslänkar mellan olika nivåer. Nya nivåer innebär flera administrativa funktioner. Hierarkin kan därför hindra arbete som ska utföras om kapaciteten för koordinering och kommunikation är underdimensionerad. Det vanligaste sättet att öka kapaciteten är att anställa mer administrativ personal som ska stödja nivåansvariga (Scott 2003:238-239). I en effektiv och produktiv organisation är därför balansen mellan nivåer och grupper i organisationen viktig. Hierarkin kan öka byråkratiseringen i organisationen vilket ökar de administrativa kostnaderna och kan medföra att produktiv personal blir involverade i administrativa spörsmål. En hierarki bidrar även till att organisationen kan sorteras på ett rationellt sätt och att delarna blir mer eller mindre självstyrande.

Ett nära sammanbundet begrepp med hierarki är kontrollspännvidd, det vill säga antalet anställda en chef ansvarar för.

"A building with a single thermostat to control the temperature of all rooms has a centralized heating system. Delegation is a shift from the central thermostat to a separate thermostat in each room." (Kochen & Deutsch 1980: 169).

Delegering betyder att organisationen låter olika lokala förutsättningar få betydelse samtidigt som kortare beslutsvägar skapas i den produktiva delen av organisationen. Delegering är ett sätt att avreglera och hålla nere antalet regler i organisationen, men framförallt att säkerställa att ansvaret för att lösa arbetsuppgifter endast läggs på de personer som finns närmast produktionen. Graden av byråkratisering påverkar omfattningen av delegering genom att medarbetarna kan kontrolleras i större utsträckning av administrationen vilket gör att flera beslut kan överlåtas till lägre nivåer (Perrow 1986:129-131). Delegering berör även resurser. Kochen & Deutsch menar att delegering ökar kostnaderna för organisationen då flera personer tillåts utföra samma uppgifter. Begreppet handlingsfrihet är sammankopplat med delegering och uppstår i och med att beslutsfattande överförs till en lägre nivå. Scott menar att delegering som koordineringsmekanism är mera vanligt i professionella organisationer och förklaras av uppgifternas specialisering och komplexitet (Scott 2003:236).

Styrning av organisationer påverkas även av hur formaliserad organisationen är. Fram till 1993 års högskolereform reglerades fakulteter, sektioner och institutioner i detalj i högskoleförordningen, men därefter har en betydande avreglering skett. Efter avregleringen har högskolorna själva kunnat avgöra regelmängden i organisationen. I alla organisationer varierar omfånget av regler, rutiner och praxis som styr verksamheten. Graden av formalisering varierar mellan olika typer av organisationer och mellan liknande organisationer. Formalisering avser standardisering av arbetsprocesser, anställningar, och regelsystem i syfte att minska variationen i organisationens olika funktioner och för individer med liknande arbetsuppgifter. Med standardisering kan organisationen, förhoppningsvis, förenkla processer och metoder så att likartade enheter inom samma organisation producerar likartade varor eller tjänster enligt ett förutbestämt beteende. Standardisering är därför nära förknippat med kontroll vilket organisationen vill uppnå med en viss grad av formalisering. Organisationens storlek påverkar graden av formalisering. Genom ökad storlek påverkas graden av specialisering i organisationen och graden av koordinering mellan olika enheter, detta i sin tur påverkar mängden formalisering (Mintzberg 1979:233-234).

I en professionell organisation som högskolan bär forskare och forskarutbildade lärare med sig regler om hur komplexa uppgifter ska utföras. Trots detta förekommer en viss grad av formalisering i högskolor liksom i andra organisationer. Formalisering och andra byråkratiska attribut är något som kan hota den professionella autonomi. Hall menar att professionalisering står i direkt i konflikt med byråkratisering, men i vissa fall kan de standards som de professionella bär med sig smälta samman med organisationens riktlinjer för hur arbetet ska utföras (Hall 1972:188-191). Graden av formalisering antas ha ett samband med vilken frihetsgrad både individer och enheter har i en organisation.

8.4.4 Sammanfattning avseende centralisering och decentralisering

Vi har konstaterat utifrån empiriska studier och teoretiska ansatser att begreppen centralisering och decentralisering är användbara för att analysera hur självstyret varierar i en organisation. De refererade studierna är nästan enbart amerikanska studier. Vi är medvetna om att resultaten därför inte kan överföras direkt till en svensk kontext utan behöver diskuteras och modifieras till svenska förhållanden framför allt med tanke på att det svenska och det amerikanska högskolesystemet skiljer sig åt på flera väsentliga punkter. Det har även framkommit att en organisation behöver organisera samordning och därmed balansera graden av centralisering och decentralisering. Sammanfattningsvis har följande faktorer identifierats; makt, kompetens, kontroll, mångfald, rumslig spridning, specialisering, återföring, hierarki och delegering. Utöver dessa har variabler såsom komplexitet, storlek.

8.4.5 Finansiell autonomi

Ett av de främsta styrmedlen staten har till sitt förfogande är anslagsstyrning. Politiska prioriteringar avgör höjningar av anslag och besparingar på anslag. Anslag kan omfördelas och nya anslag kan tillskapas för politiskt prioriterade områden. Under 1980-talet var anslagsstyrningen omfattande med en mångfald av anslag. Anslagsmängden minskade under 1990-talet med övergången till ramanslag i det nya resursfördelningssystemet (beskrivet i avsnitt 4.5.3).

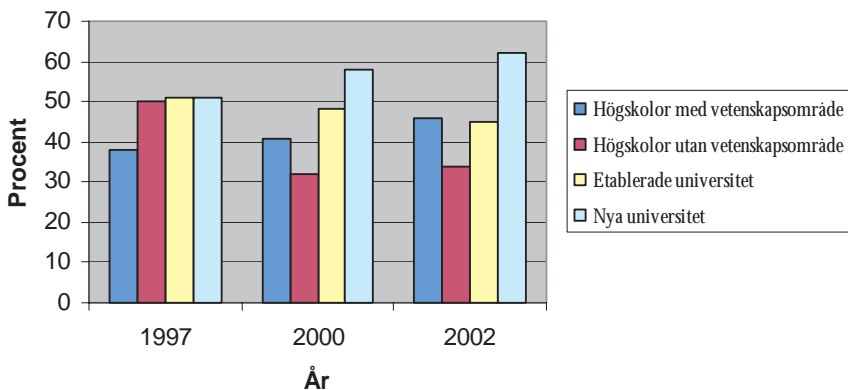
Staten dominerar finansieringen av högskolans grundutbildning, men finansierar även stora delar av forskningsverksamheten. De resurser staten ställer till förfogande har högskolan stor frihet att fördela internt. Resursfördelning har därför stor betydelse för självstyret. Även om högskolan allena beslutar om hur statliga medel skall användas kan inriktning och prioriteringar beslutas av staten. Självstyret i 2000-talets högskola på det finansiella området är relativt stort, men det finns en beroendesituation inbyggd i relationen mellan staten och högskolan. Beroendet består i att högskolans verksamhet till stor del är

avhängig politiska prioriteringar som styr anslagstilldelningen. Högskolan har även en beroendesituation till externa forskningsfinansiärer. Resursberoendeteori framhåller att det interna beteendet hos organisationer bara kan förstås genom externa aktörers handlingar (Slaughter & Leslie 1997:68). Detta betyder att högskolan är involverad i en ständig kamp om autonomi och handlingsfrihet. Staten kan utöva makt över högskolan med anslagsstyrning och externa aktörer kan ställa krav på inriktning av verksamheten.

Beroendet av en annan organisation bestäms enligt Pfeffer & Salancik av en funktion bestående av tre faktorer. 1) I vilken mån organisationen behöver resurserna. 2) Vilken handlingsfrihet organisationen har över resurserna? 3) Om det finns alternativa resurser att tillgå, och vilken kontroll organisationen har över resurserna? (Pfeffer & Salancik 1978: 45-46). Resursberoendeteori påstår att om oreglerade resurser för högre utbildning minskar, kommer lärosätena att förändra sitt beteende för allokering av resurser, och i stället söka nya konkurrensbaserade utbildnings- och forskningsresurser. En sådan situation kan kräva att lärosätena behöver skifta från grundforskning till mer tillämpad forskning och teknologi för att generera andra resurser. I en resursberoendesituation antas ett finansiellt förändrat beteende leda till ett förändrat organisatoriskt beteende.

Diagrammet nedan visar att de direkta statsanslagen har minskat för de etablerade universitetet, medan de har ökat för de nya universitetet och för högskolor med och utan vetenskapsområden (Högskoleverket 2004).

Diagram 8.1 Anslagens andel av totala intäkter till forskning och forskarutbildning



Källa: Högskoleverket

Externfinansieringen av den svenska högskolan har ökat under motsvarande period (Högskoleverket 2004). Under perioden 1997-2002 har kommuner och landsting kraftigt ökat sitt engagemang i högskolan och svenska forskningsstiftelser har mer än fördubblat sina bidrag till högskolan. Av den ökning på 51 procent som de offentliga svenska forskningsstiftelserna svarade för gick 96 procent till de äldre universiteten. De senaste åren har andelen externfinansiering dock minskat något. För rikets högskolor var andelen 40,4 procent år 2000 och hade år 2003 sjunkit till 35,3 procent (Högskoleverkets nyckeltal).

Ett beroendeförhållande mellan högskolan och kontrollerande aktörer i organisationens omgivning styrs av flera förhållanden. Pfeffer och Salancik (1978:260) menar att högskolans behov av resurser påverkar graden av beroende liksom möjligheterna att tillgå resurser. De menar vidare att den externa aktörens handlingsfrihet över resurser och högskolans handlingsfrihet att hantera resurser påverkar beroendet. Beroendet kan därför indelas i ett positivt beroende och ett negativt beroende, jämför diskussionen primär och sekundär autonomi i kapitel fyra. Fortsättningsvis koncentrerar vi oss på det positiva beroende som innebär att organisationen är beroende av externa aktörer för att öka självstyret. Avgränsningen innebär att vi antar att högskolan vill öka autonomi och söker sådana resurser och inte resurser som innebär autonomi begränsas.

Det finns två dimensioner i resursberoendet som påverkar organisationens verksamhet, den *relativa magnituden* av utbytet och organisationens *kritiska resurser*. Den relativa magnituden betyder resursens vikt mätt som andelen resurser som fås från olika finansierare. Den relativa magnituden avgör exempelvis hur stor andel av de totala intäkterna utgörs av direkta statsanslag.

Den andra dimensionen, en organisations kritiska resurs, mäter organisationens förmåga att fortsätta fungera i frånvaro av resurser eller i frånvaron av en marknad för dess produkter. Den kritiska resursen tydliggörs när organisationens omgivning förändras och resursen inte längre kan anses som säker (Pfeffer & Salancik 1978:46-47). I högskolan förändras den relativa magnituden när statliga direktanslag minskar eller att nivån på exempelvis rådsanslag sjunker, men det krävs ett långt tidsperspektiv för att eventuella mönster ska visa sig. Tillgången på kritiska resurser avgör externa finansierares inflytande på organisationers aktiviteter. I ett resursberoende perspektiv försöker högskolan kontrollera sin överlevnad. Kontroll kan därför ses som en funktion av autonomi och inflytande (Lane 1979:289). Om graden av autonomi och inflytande minskar, ökar därför den externa kontrollen. För högskolans del är den kritiska resursen den resurs som högskolan behöver för att oförändrat bedriva sin verksamhet om tidigare "säkra" anslag minskar.

Det finns skäl att anta att resursberoendet i den svenska högskolan uppträder på två sätt. För de etablerade universiteten med etablerad kritisk massa i en majoritet av forskningsämnen, innebär en neddragning av fakultetsanslagen att lärosätet måste ersätta bortfallet med externa resurser. För ett nytt universitet är situationen mera prekär om anslagen minskar. De flesta nya lärosäten är i en uppbyggnadsfas, och behöver både täcka bortfall och öka resurserna för utveckling av forskningsverksamheten. En tredje situation gäller lärosäten som har en relativt utbyggd verksamhet men behöver resurser för att utveckla forskningsverksamheten och även om staten ökar anslagen när anslagen sällan upp till högskolornas ambitionsnivåer och de tvingas därför skaffa externa resurser. Beroendet av externa aktörer finns hos alla högskolor. Tillgången på kritiska resurser skapar dock varierande frihetsgrader för lärosätena att kunna utveckla eller behålla en viss nivå på verksamheten. En negativ konsekvens med ökade frihetsgrader är att vissa externa aktörer kan göra anspråk på att styra verksamheten i viss riktning, vilket påverkar självstyret i negativ riktning.

Ytterligare en aspekt på finansiell autonomi är den interna fördelningen av resurser. Staten finansierar högskolan med så kallade klumpanslag, vilket innebär att högskolan i det närmaste har full frihet att fördela resurserna vidare inom högskolan, det vill säga avgöra det ekonomiska utrymmet för olika enheter på olika nivåer i högskolan. Det ekonomiska utrymmet är avgörande för i vilken utsträckning den akademiska friheten kan upprätthållas på lokal nivå. Ett begränsat ekonomiskt självstyre innebär att en stor del av budgeten dels går till kostnader utanför institutionens kontroll, dels redan har specificerats på andra nivåer vilket gör att det flexibla utrymmet blir begränsat för institutionen.

Vad som i synnerhet påverkar det ekonomiska utrymmet för den operativa nivån är avsättningar som görs till olika gemensamma ändamål inom högskolan. Vad som direkt påverkar självstyret är de avsättningar som görs till lokaler, förvaltning och övriga gemensamma kostnader. Avsättningar är nödvändigt för att upprätthålla ett visst omfång på driftstödet, men negativa konsekvenser kan uppstå om avsättningarna blir för stora. Vi antar att alltför stora avsättningar får negativa konsekvenser för grundutbildningens effektivitet genom att grundkapaciteten förändras i negativ riktning. En stor administration eller för dyra hyreskontrakt innebär stora avsättningar från grundutbildningen vilket kan påverka antalet lärare negativt. Resursfördelning i detta perspektiv är en kamp mellan den operativa verksamheten och förvaltningen, men även en kamp mellan fakulteter och mellan ämnen. Det handlar om att få utrymme för flera tjänster och bättre betalt för de prestationer⁶⁴ som utförs.

⁶⁴ Statens grundutbildningsanslag bygger på att olika ämnen får olika ersättning beroende på vilket vetenskapsområde det tillhör. Högskolan har frihet att ge olika ämnen andra "prisappar" för den interna fördelningen.

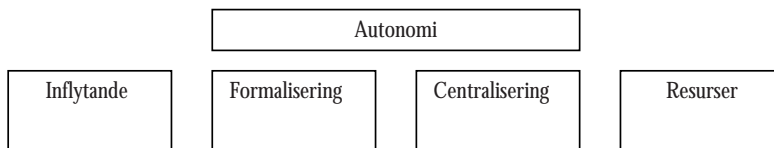
8.5 Autonomins komponenter

Högskolans autonomi har diskuterats utifrån ett beslutsperspektiv och ett resursperspektiv och ovan framkommer att högskolans organisationsstruktur påverkas av komplexitet, formalisering samt centralisering samt att dessa begrepp påverkar självstyrets variation i organisationen. Högskolans regelverk skapar ett utrymme för självstyre vilket ger upphov till en intern fördelning av detta utrymme. Regelverket stadgar högskolans beslutsrätt för olika områden och denna beslutsrätt är föremål för en intern maktfördelning. Dessa iakttagelser ger förutsättningar att göra antaganden om vissa förhållanden i högskolan.

I professionella organisationer förväntas den lägsta nivån ha en generell hög grad av självstyre och som balanserar mot högre nivåer. Vi förutsätter att en organisation har flera nivåer för resurssamordning och resursfördelning. Härvidlag handlar det om uppdelning mellan driftsstöd och stöd till den operativa verksamheten. Driftsstödet organiseras oftast i olika funktioner på olika nivåer. Brooke menar exempelvis att självstyret på lägre nivåer manifesteras av högt specialiserad kompetens. Vi kan därför anta, att ju större ansamling specialiserad kompetens på den lägre nivån, desto större grad av självstyre. Ett sådant resonemang förutsätter dock att vi beaktar strukturella aspekter i högskolan. Differentiering är organisationens uppdelning utifrån vilka uppgifter organisationen har att fullgöra. I högskolan är uppdraget att utbilda, forska och informera om de två förstnämnda uppgifterna. Ämnet är därför en naturlig indelningsfaktor i högskolan. Organisationens uppdelning har två dimensioner; horisontell differentiering som utgörs av antalet fakulteter och vertikal differentiering som är antalet nivåer i organisationen. Differentiering omfattar även antalet större arbetsuppgifter organisationen har att fullgöra och grundutbildning är en sådan. Antalet grundutbildningsprogram tillsammans med antalet större arbetsenheter utgör ett mått på högskolans differentiering. Ju större grad av differentiering desto större potential även för svårigheter med kontroll, koordinering och kommunikation (Hall, 1972). Det betyder att det torde finnas skillnader mellan universitet och högskolor då både verksamhet och storlek kan variera stort. Vi kommer därför att mäta självstyrets variationer utifrån en modell som tar hänsyn till ett besluts- och strukturperspektiv samt ett ekonomiskt perspektiv.

Modellen innehåller fyra komponenter som mäts separat, men som också adderas till en gemensam variabel. Modellen är en typ av index för självstyrets grad i högskolan. I figur 8.1 framgår att autonomivariabeln omfattar komponenterna inflytande, formalisering, centralisering och resurser.

Figur 8.1 Autonomins komponenter



Formalisering är resultatet av de teknologiska och miljömässiga förhållanden som de anställda verkar under. Regler och procedurer upprättas för att handskas med den omgivande miljön, men är också ett resultat av tidigare erfarenheter. Formalisering kan definieras som till vilken grad regler, procedurer, instruktioner och kommunikation är skrivna. (Hall 1972:175). Hall menar att som generell regel gäller, att organisationer som är mera formaliserade på pappret, är ännu mera formaliserade i praktiken. (Hall 1972:176). I professionella organisationer förväntas dock graden av formalisering vara lägre än i andra typer av organisationer. Formalisering på ett område skapar flexibilitet på ett annat område och därför menar Hall att i professionella organisationer finns en ständig konflikt mellan processer och strukturer som håller organisationen samman (Hall 1972:178).

Mintzberg menar att formalisering kan indelas i tre typer av formalisering: formalisering som innebär att arbetet regleras genom arbetsbeskrivningar, formalisering genom att bestämma hur arbetet ska utföras och formalisering genom regler (Mintzberg 1979:82). Formalisering genom detaljerade arbetsbeskrivningar är numera ovanligt i den svenska högskolan. I stället ges anställningen en rambeskrivning som den anställde får fylla med innehåll. En lärartjänst beskrivs oftast i termer av inriktning mot olika områden exempelvis undervisning och forskning. Frånvaron av detaljerade arbetsbeskrivningar innebär inte att regler saknas. Olika typer av policydokument har delvis ersatt och beskriver hur olika typer av verksamhet ska bedrivas. Inom högskolan finns policies bland annat för kvalitet, pedagogik, jämställdhet, internationalisering och mångfald. Vidare finns arbetstidsavtal som styr arbetstiden för olika typer av verksamhet.

En hög grad av formalisering i organisationer leder till konformism och ger små marginaler att pröva nya metoder eller procedurer. Organisationer som är centraliserade söker status quo då innovationer hotar maktkoncentrationen. I en sådan organisation betonas kvantitet före kvalitet och prestationer mäts i ekonomiska termer snarare än vilka effekter prestationerna ger. I en sådan miljö är kostnaderna höga för implementering av nya produkter och metoder då graden av formalisering motverkar innovationer (Jenniskens 1997:26-27). Människor i ett formaliserat system har en begränsad frihet att agera på egen hand (Hall 1972:183).

Även om graden av formalisering antas vara lägre inom högskolan än inom andra organisationer i den offentliga förvaltningen behöver vi ett mått som fångar variationen i formaliseringen. Ett till synes naturligt val skulle vara att studera interna regler, policydokument och arbetsbeskrivningar för mäta i vilken grad regler styr verksamheten. I vårt fall är den ansatsen inte särskilt fruktbar då antalet enheter är relativt stort vilket ger ett mycket stort undersökningsmaterial. Det är rimligt att anta att materialet inte heller är särskilt jämförbart utifrån två skäl. För det första är det vanligt att högskolor imiterar varandra, vilket innebär att de vanligaste dokumenten inte har någon större variation utan variationen måste sökas någon annanstans. Den andra invändningen är att styrdokument vid sidan av de vanligaste, exempelvis beslutsordning och studieorganisation kan skifta i utformning och jämförbarheten blir därför bristfällig. Att jämföra arbetsbeskrivningar mellan högskolor är inte heller en framkomlig väg då vi redan antytt att arbetsbeskrivningarna numera inte skiljer sig tillräckligt åt. Vi behöver istället söka effekter av organisationens formalisering. Vi har redan antytt att man i en formaliserad organisation kan förvänta sig färre innovationer jämfört med en mindre formaliserad organisation. Forskning visar på ett starkt positivt samband mellan graden av formalisering och byråkratisk kontroll, och på ett starkt negativt samband mellan autonomi och byråkratisk kontroll (Holdaway et.al 1975:44).

Innovativitet, det vill säga förmågan att kunna förmå nya saker, är en överlevnadsfråga för många organisationer. I mer formaliserade högskolor är det troligt att utrymme och stöd för att utveckla till exempel nya utbildningsprogram och kurser inte är tillräckligt. Förändring i professionella byråkratier är enligt Mintzberg långsamma processer (Mintzberg 1979). Högskolor och universitet har i sin normativa grund en inbyggd tröghet till förändringar vilket gör att förändringar kan genomföras om det föreligger en konsensusuppfattning. Verkligheten kan naturligtvis te sig annorlunda och management- inslag som kan iaktas i den svenska högskolan har bidragit till förändringar som inte alla gånger har byggt på konsensus.

Ett lämpligt mått på formalisering är därför antalet nya utbildningsprogram. Organisationens storlek har visat sig påverka antalet utbildningsprogram, men även vilket samband det finns mellan graden av autonomi och graden av formalisering som påverkar antalet utbildningsprogram (Holdaway 1975: 48-52). Utveckling av nya utbildningsprogram är en fråga för beslut på olika nivåer i högskolan, det vill säga processen är formaliserad. Vi antar därför att få utbildningsprogram beror på en högre grad av formalisering och många utbildningsprogram på en lägre grad av formalisering. För att måttet ska vara jämförbart relateras det till antalet anställda lärare.

Graden av centralisering avgör graden av decentralisering. Centralisering betyder koncentration av verksamhet (avgörande delar) till ett enda ställe (Nationalencyklopedin). Decentralisering definieras som uppdelning eller spridning av vissa funktioner på flera institutioner eller personer. Inom högskolan avgörs graden av centralisering och decentralisering av de definierade nivåerna. Vi har tidigare konstaterat att högskolan har tre urskiljbara nivåer⁶⁵. Utifrån litteraturen har vi konstaterat att flera faktorer har inverkan på graden av centralisering. Följande faktorer antas påverka graden av centralisering; makt, tillit, kompetens, kontroll, mångfald, rumslig spridning, specialisering, återföring, hierarki och delegering. Utöver dessa variabler har komplexitet och storlek konstaterats ha inverkan. De faktorer Brooke identifierade som stödjande för begreppen var kontroll, makt, tillit och kompetens. Om förändringar sker i dessa begrepp betyder det att graden av centralisering påverkas. Vi skulle kunna säga att begreppen utgör indikatorer åt vilket håll organisationen utvecklas i termer av centralisering och decentralisering.

Vad varierar då mellan nivåerna? Det är framförallt tre områden som varierar mellan högskolans olika nivåer. Fördelningen av resurser till olika ändamål som ett resultat av förhandlingar mellan organisationens olika delar. Vid sidan av den operativa kärnan finns stödfunktioner på olika nivåer. Administration finns på alla nivåer i högskolan och varierar i förhållande till vilka beslutsområden som olika nivåer ansvarar för. En stor del av förvaltningen är dock gemensam och är att betrakta som ett permanent driftstöd till hela högskolan. Det sista området är beslutanderätten som varierar mellan nivåerna. Variation skapas utifrån hur högskolorna organiserar det självstyre som ges i lag och förordning. Beslutanderätten har två dimensioner, dels den faktiska beslutsrätten som den lägsta nivån har, dels den inflytande den lägsta nivån har på beslut som fattas på andra nivåer. Storleken på den operativa kärnan, eller mångfald, är en indikator på graden av decentralisering, menar Kochen & Deutsch. Vi menar dock att graden av decentralisering inte kan mätas genom antalet anställda på den lägsta nivån eller genom antalet anställda i förhållande till andra personalgrupper. En sådan variabel är för begränsad i förhållande till begreppets dimensioner. Men vi beaktar mångfaldsaspekten för att skärpa våra antaganden om decentralisering vid högskolorna.

Nära förbundet med den operativa kärnan är specialiseringen av densamma. Men, specialisering är enligt vår uppfattning en komponent i komplexitetsvariabeln och inte något som direkt mäter graden av decentralisering. Specialisering är däremot en indikator på förändring i organisationen och därför bör den operativa kärnans storlek studeras över tid för att underbygga antaganden. Kochen & Deutsch menar att återföring är en aspekt av decentralisering i en serviceorganisation. I kvantitativa termer skulle

⁶⁵ Inom varje nivå kan det finnas en intern hierarki mellan personer. Vi är tvungna att bortse från denna omständighet i vår undersökning med hänsyn till undersökningens design.

efterfrågan på utbildning kunna utgöra ett mått på efterfrågan. Det är dock ett mått med svag teoretisk förankring och kommer därför inte ifråga för vår undersökning. Scott menar att organisationers strategi för att öka kapaciteten för koordinering och kommunikation i en hierarki är att anställa flera administratörer som ska verka som stöd för nivåansvariga (Scott 2003:238). En förändring av antalet administrativt anställda på olika nivåer är därför en indikation på om ansvaret har ökat eller minskat. Antalet anställda administratörer på central respektive lokal nivå utgör ett mått på förändring av centralisering och decentralisering. I den autonomivariabel som mätte förändringen av kvoten mellan antalet administratörer och det forskarutbildade kollegiet erhöll vi kollegiets inflytande. Genom att förfina mätningen av den administrativa gruppen kan vi göra bättre antaganden om den lokala nivån. Eftersom förändringar i form av högre grad av komplexitet och storlek antas leda till minskad centralisering bör resurserna på institutionsnivån öka. Detta betyder att flera administratörer på lokal nivå kan innebära minskad centralisering. Högskolor har blivit pålagda såväl nya ansvarsområden som specifika frågor vilket gör att högskolan måste välja vilken nivå som ska ansvara för uppgiften. Till viss del kan nya uppgifter lösas med befintlig personal, men ofta anställs någon för ändamålet. I en situation där högskolans ledning vill att den lokala nivån ska hantera mera uppgifter bör detta avteckna sig i den administrativa personalens sammansättning.

Mot detta antagande står Perrows utsaga om att ju större byråkratin är desto högre är graden av delegering i organisationen. Om man betraktar en högskolas samlade administration kan delegering vara svår att urskilja då den omfattar alla nivåer, men om centralförvaltningen åsyftas så kan utsagan vara giltig. Vad som talar emot är att det inom högskolan redan finns normer som uttrycker att den lokala nivån ska ha en grad av självstyre och att den centrala administrationen inte tillåts växa okontrollerat. Det förhindrar dock inte att administrationen i ett rationellt perspektiv är oproportionerligt stor. Ett välkänt faktum som ofta framhålls när beslutsområden ska centraliseras är att delegering kostar organisationen mera resurser genom att flera personer ska utföra samma arbete (Kochen & Deutsch 1983:238). Ökad delegering i högskolan torde därför få avtryck över tid i den resursmängd som avsätts till antalet administrativt anställda, under förutsättning att beslutsområdet är av den storleken att det inte rymms inom en ordinarie anställning.

Den sista komponenten i autonomibegreppet är resurser. För den lägsta nivån i organisationen har tilldelningen av resurser betydelse för självstyret, men även för om arbetet sker under godtagbara ekonomiska förhållanden i jämförelse med andra institutioner. Vi har tidigare konstaterat att högskolorna har ett resursberoende mot olika finansierare. I det ekonomiska perspektivet ska externa resurser ses som något som stärker det lokala inflytandet snarare än försvagar det. Det främsta

argumentet är att en resursstark institution är en tillgång för hela lärosätets framtoning och att resurserna skapar en lokal "styrka" mot mer detaljerad styrning. De externa resurserna kan förvisso skapa band till finansierarna som kan utöva press på lärosätet om förutsättningarna för deras resursplacering förändras. Det är utan tvekan så att externa finansiella resurser skapar både ett beroende och ett oberoende. Ett beroende skapas genom att finansören får ett inflytande över verksamheten och ett oberoende genom att högskolan kan fortsätta driva verksamheten i samma omfattning som förut. Som tidigare sagts är beroendet i positiv mening av avgörande intresse för vår undersökning. Storleken på en högskolas externa resurser är därför ett mått på hur mycket högskolans självstyre har utökats.

8.6 En alternativ ansats?

Innan vi redovisar hur våra definierade variabler ska mätas behöver ett metodproblem diskuteras. Frågan är hur långt vi kommer med kvantitativt inriktade variabler? Fördelen med studier över tid är möjligheten att avtäckta mönster mellan fenomen som studeras, men ett uppenbart problem med kvantitativa studier är tillgången på relevanta data när tidsserien ska sättas samman. Högskolans autonomi kan dels analyseras utifrån ett beslutsperspektiv, dels utifrån ett ekonomiskt perspektiv. Perspektiven kan ses som två dimensioner av autonomibegreppet, där beslutsperspektivet analyserar hur högskolan hanterar den interna självstyrelsen utifrån det utrymme som ges i lag och förordning medan maktfördelningen kan analyseras i termer av centralisering och decentralisering.

I studien på systemnivå undersökte vi högskolornas grad av självstyrelse för olika beslutsområden. En naturlig fortsättning hade varit att studera hur beslutsområden varierar mellan olika nivåer och var vissa typer av beslut fattas? Avgörande hade då varit att identifiera handlingar eller processer som utgör proxys för centralisering och autonomi i en organisation, det vill säga till vilken grad makt över olika beslutsområden koncentreras till olika nivåer i en hierarki. Om detta hade kunnat studeras över en lång period och vår undersökningsdesign hade medgett införskaffande av data, så hade naturligtvis inget problem funnits. Vårt problem är att data som beskriver denna frågeställning inte är tillgängliga, varken nu eller tidigare.

En lösning på problemet skulle vara att använda tvärsnittsdata för högskolepopulationen, med andra ord undersöka hur högskolorna internt har organiserat sin maktfördelning. Den typen av data återfinns främst i interna reglerverk och policies. En del dokument är gemensamma för lärosätena, medan andra varierar beroende på hur högskolorna väljer att dokumentera olika områden. Det finns med andra ord en uppenbar risk att regelverken divergerar i så hög grad att de är svåridentifierade för en utomstående

betraktare. Man vet helt enkelt inte vilka dokument som är relevanta. Arbetsekonomiskt innebär en studie av regelverk och policier för 36 högskolor en betydande insats. Ett alternativ till egen insamling är att tillfråga respektive lärosäte om uppgifterna. Ett sådant förfaringssätt innebär minst 36 avsändare vilket kan ge problem för validiteten.

I en undersökning med syfte att identifiera och förklara mönster så framstår ändå tidsserieanalysen som den enda rimliga ansatsen. Ett problemområde och dess frågeställningar kan naturligtvis angripas med olika metoder, men med övervägande av arbetsinsats och vad som är forskningstekniskt genomförbart blir därför vårt upplägg det mest fruktbara. Vi kan därför gå vidare till att operationalisera våra variabler.

8.7 Operationalisering av autonomivariabler

Autonomivariabeln består av fyra komponenter, *inflytande formalisering, centralisering och resurser*. Autonomi utgår från att makt och beslutanderätt sprids uppifrån och ned i organisationen. Vi vet utifrån diskussionen om akademisk frihet och byråkrati att det finns en konfliktdimension mellan den centrala och den lokala nivån i högskolan. Autonomivariabelns konstruktion fokuserar därför självstyret på lokal nivå för att undersöka vilken spridning självstyret har i olika lärosäten.

För komponenten *formalisering* är det operationella måttet utbildningsprogram/antalet anställda, det vill säga andelen utbildningsprogram per anställd lärare. Med utbildningsprogram avses de program som är föremål för central antagning genom Verket för Högskoleservices försorg. Antalet utbildningsprogram per år avser de utbildningsprogram lärosätet hade vid höstantagningen. Vissa program vid högskolor och universitet har lokal antagning, men vi bortser från dem då ingen samlad statistik finns för dessa program. Med antalet anställda lärare avses alla personer som har någon typ av läraranställning, det vill säga universitetslektorer, universitetsadjunkter och andra lärartjänster. Grundkriteriet för att räknas till lärarkategorin är att anställningens huvuddel ska utgöras av grundutbildning.

Komponenten *centralisering* avser administrationens utbredning på olika nivåer inom högskolan. Centralisering förekommer när andelen administration på den högsta nivån är signifikant större än den som finns på den lägsta nivån. Vi har med teoretiskt stöd konstaterat att en större andel administration på den lägre nivån visar på en mer decentraliserad organisation genom att resurser kanaliseras till den lägre nivån för att frågor ska avgöras där. Högskolan har tre definierade nivåer och för att kunna mäta effekten av decentralisering relaterar vi andelen administration på central nivå mot den lokala nivån. Generellt förekommer att beslutanderätt eller makt återfinns på fakultetsnivån eller motsvarande, men

för att kunna bestämma hur självstyret varierar i högskolan är vi intresserade av den lokala nivåns inflytande. Dessutom finns inte mellannivån i vår definition vid alla lärosäten. Komponenten mäter andelen av den totala administrationen på lokal nivå i förhållande till den totala administrationen på central nivå.

Den näst sista komponenten i autonomivariabeln är *resurser*. Det teoretiska resonemanget kring resurser innebär att högskolan kan öka sitt självstyre genom att öka sina resurser med externa anslag. I praktiken ökar självstyret för den lägsta nivån då externa anslag vanligen destinerats till personer verksamma vid en institution. För den operativa verksamheten är det normalt att söka externa forskningsanslag och i viss utsträckning anslag för andra typer av projekt.

Externa forskningsanslag ger institutionen möjlighet att anställa flera forskare eller att behålla redan anställda medarbetare. Vi är medvetna om att inflödet av externa medel kommer från en rad olika finansiärer och att dessa skiftar mellan lärosätena och att vi därför behöver beakta detta faktum. Med hänsyn till att externa resurser ger högskolan ökade frihetsgrader för att upprätthålla eller utveckla forskningsverksamheten så har inte typen av finansiär så stor betydelse.

Vi definierar externa resurser som forskningsbidrag. Forskningsbidrag innebär att den finansierande myndigheten, företaget eller organisationen beviljar finansiering till ett forskningsprojekt efter ansökan. Med hänsyn till vår diskussion om resursberoende blir finansiären i det här fallet endast en finansiär då forskaren har planerat vad och hur något ska genomföras. För forskningsbidrag gäller att vissa resurser annonseras och prövas vetenskapligt, medan andra bidrag exempelvis från kommuner, landsting och företag kan beviljas utan vare sig annonsering eller prövning. För att en jämförelse ska vara möjlig med hänsyn till att resurser för att söka medel varierar kraftigt mellan högskolorna, relateras de externa medlen per år i förhållande till högskolans samlade fakultetsanslag eller motsvarande forskningsanslag om vetenskapsområde saknas.

De variabler vi diskuterat och operationaliserat ovan tillhör alla autonomibegreppets frihetsdimension. I kapitel fyra diskuterade vi och operationaliserade en variabel som återger autonomibegreppets kapacitetsdimension. Variabeln definierades som *inflytandet* för det akademiska kollegiet. Vi har utifrån utvecklingen av högskolans administration konstaterat att det akademiska kollegiets inflytande har minskat under de senaste 20 åren. Inflytandeveriabeln var statistiskt signifikant i flera modeller vi tidigare har testat. Vi vill därför fortsätta att undersöka om variabeln uppvisar samband inom ramen för en större population och med nya data.

8.7.1 Kontrollvariabler

Ur den teoretiska genomgången har bevis framkommit för att andra faktorer än autonomi kan påverka det teoretiska sambandet mellan den beroende och den oberoende variabeln. Utifrån de teoretiska utgångspunkterna har vi konstaterat att storlek, som är en betydande komponent i en komplexitetsvariabel, förstärker den ena eller andra riktningen när det gäller autonomi. Vi kommer därför att använda komplexitet som kontrollvariabel, det vill säga undersöka om den påverkar ett eventuellt samband mellan den beroende variabeln och den oberoende variabeln.

Komplexitet är relaterat till organisationens struktur och begreppet relaterar till organisationens uppdelning i enheter, den hierarkiska höjden, arbetsuppgifter, rumslig spridning och storlek. Eftersom komplexitet och storlek är starkt sammanbundna med varandra operationaliserar vi begreppen i skilda variabler.

En högskolas *storlek* påverkar bland annat organisationens struktur framförallt om högskolan blir större. Ökad storlek för med sig ökad differentiering vilket i sin tur påverkar graden av centralisering. Vi tar fasta på en omständighet som påverkar storleken, antalet registrerade studenter. För att undvika önskade effekter på grund av skillnader i storlek logaritmerar vi storleksvariabeln. En organisations *komplexitet* utgörs framförallt av graden av differentiering, dess storlek och dess utspridning. Organisationens storlek utgör en separat variabel och istället innefattar komplexitetsvariabeln den vertikala och horisontella dimensionen av differentiering samt rumslig spridning. *Den horisontella differentieringen* utgörs av antalet institutioner eller motsvarande. Institutioner kan variera i storlek från väldigt stora enheter till väldigt små enheter. En institution kan utgöras av ett ämne men också av flera ämnen. Stora institutioner kan innehålla avdelningar som utgörs av ämnen eller olika inriktningar inom ämnen. Vid sidan av institutioner kan det finnas andra typer av arbetsenheter som exempelvis forskningscentra.

En institution, oavsett dess storlek, brukar generellt räknas till högskolans byggstenar. Även om högskoleförordningen inte längre stadgar att högskolan behöver använda institutionsbegreppet organiserar högskolorna den lägsta nivån vanligen med institutioner. För vår del har det ingen betydelse om institutionen är liten eller stor. Ett rimligt antagande är att institutionen tillmäts samma beslutanderätt oavsett storlek. Den horisontella differentieringen avgörs av antalet enheter som delar upp organisationen på bredden. Vi avgränsar oss till institutioner då övriga enheters status är svåra att bedöma. Avgörande för graden av komplexitet är antalet institutioner. En organisation med många

horisontella enheter tenderar att dela upp organisationen i större delar än en organisation med få horisontellt liggande enheter. Den *vertikala differentieringen* definieras som organisationens nivåer eller djup i organisationen. Den vertikala uppdelningen av organisationen speglar organisationens design av dess hierarki. En hierarki visar vilka ansvarsområden som finns och hur beslutsorganen är organiserade. Hierarkin bestäms utifrån vilken position en individ har i organisationen eller vilken beslutanderätt en individ har. I en hierarki finns inbyggda hierarkier genom att chefer på en nivå kan ha anställda under sig.

Inom högskolan finns tydliga nivåer som utgör högskolans hierarki. Det är institutionsnivån, fakultetsnivån och den centrala nivån. I vissa fall finns även en fjärde nivå som kan benämnas avdelningsnivå och som rymms i institutionen. Hierarkin inom högskolan har traditionellt sett inte omfattat särskilt många nivåer. Den avgörande skillnaden för antalet nivåer har varit om lärosätet haft en fast forskningsorganisation, vilket medför en fakultetsnivå. En professionell organisation är av tradition "bottentung" då uppgifternas art kräver att utförandenivån ges flera graders självstyre.

Har hierarkin någon betydelse för decentralisering inom högskolan? Inom organisationsteorin finns två uppfattningar om vilken påverkan storlek eller komplexitet har för organisationens struktur. Den ena falangen (Hall 1972) menar att storlek är en irrelevant faktor för att bestämma organisationens struktur medan den andra falangen (Blau et al 1966, Pugh et al 1968) har visat att storlek är en relevant variabel för analyser av organisationer. Mileti menar att förståelsen av storlek och komplexitet och deras samband, måste utgå från olika typer av komplexitet (Mileti 1977:210). Diskussionen om i vilken riktning orsaksbanden går betyder att differentiering är viktigt för analyser av organisationer, men vi tar fasta på att organisationer har olika typer av komplexitet beroende på hur komplexitet mäts. Vår uppfattning är att komplexitetsbegreppet har olika vikt beroende på vilken faktor i komplexitetsbegreppet som slår igenom.

Ett vanligt mått för att mäta vertikal differentiering i organisationer är att undersöka antalet anställningar med avseende på beslutsstrukturen mellan organisationens topp och botten. Vad som menas med olika anställningar är naturligtvis en tolkningsfråga. Det finns olika typer av chefer, men de har ofta beslutsbefogenheter som gör att beslut kan beröra hela organisationen på något sätt. Inom högskolan finns även olika typer av specialistfunktioner med viss beslutanderätt framförallt med befogenhet att samla in information från lägre nivåer och befogenhet att kontrollera verksamheten. Specialistfunktionerna återfinns oftast på den centrala nivån. I en högskola är det rimligt att anta att den vertikala differentieringen inte har någon större effekt på den horisontella differentieringen då andra drivkrafter främst påverkar organisationens uppdelning. Det är mera troligt att den horisontella

differentieringen påverkar den vertikala differentieringen. Vetenskaplig utveckling leder till ytterligare specialisering och den horisontella differentieringen ökar. Ett resultat av detta är att högskolan har en planeringsorganisation på mellannivå och att den inför en ny lägsta nivå i form av avdelningar. Med hänsyn till svårigheten att bedöma och identifiera en beslutskedja i organisationen kommer den vertikala differentieringen att mätas som antalet nivåer.

En vanlig komponent i en komplexitetsvariabel är att undersöka en organisations rumsliga spridning, det vill säga en organisations uppdelning över ett geografiskt område. I Sverige har flera högskolor organisationen uppdelad mellan två eller flera städer. I flera fall har den rumsliga spridningen varit en grundförutsättning för verksamheten och organisationen har ofta anpassat sig efter detta faktum. Den horisontella differentieringen i högskolor och universitet som utgör rumslig spridning beror bland annat på ökad specialisering, närhet till intressanta forskningsobjekt, regionala överväganden och rent expansiva överväganden om att vidga "sin region".

De enheter som är belägna utanför lärosätets kärna kan därför ha skiftande karaktär. Det varierar mellan små arbetsenheter, institutioner och fakulteter. Vi menar att enheten måste ha viss volym och variation på verksamheten och vara belägen på ett betydande avstånd från centrum om den enligt det teoretiska antagandet ska kunna påverka graden av decentralisering. Vår avgränsning gör att små forskningsstationer, studiecentra med flera inte kommer att beaktas. Ett betydande avstånd från lärosätets kärna kan naturligtvis uppfattas olika och avgörs till viss del av individuella preferenser om vad som uppfattas som långt eller kort. En rimlig avgränsning för ett betydande avstånd är att enheten ska vara belägen på en annan postadress och bedriva grundutbildning och forskning. I en större stad finns oftast flera postnummerområden, men enheten ska vara belägen utanför staden för att uppfylla kravet. I stora städer ska avståndet uppgå till minst 20 km från lärosätets centrum.

8.7.2 Ett index för komplexitet

De komponenter som mäter organisationsstrukturens uppdelning på längden och bredden liksom dess utbredning säger inte något om komplexiteten hos organisationen om de inte mäts i en sammanhållen variabel. Vi kan uttala oss om förändringar i enskilda organisationer och för enskilda komponenter, men inte om graden av komplexitet. För att kunna särskilja mer eller mindre komplexa organisationer behövs ett index som tar hänsyn till de tre komponenterna sammantaget och en skala som beskriver graden av komplexitet. Vi kommer att använda en fyrgradig skala för att bedöma graden av komplexitet vid respektive högskola. Vi bedömer att en fyrgradig skala kan fånga komplexiteten utan alltför stora

gränsdragningsproblem. Användandet av en femgradig eller sexgradig skala kan ge problem att exempelvis bedöma om ett värde på variabeln ska hänföras till skalsteg fyra eller fem. En tregradig skala kan användas, men vi bedömer att den ger för lite variation. Den skala vi använder visas i tabell 8.3 nedan.

Tabell 8.3 Struktur för mätning av komplexitet

Skala/ Variabel	<i>Inte komplex</i> 1 poäng	<i>Något komplex</i> 2 poäng	<i>Ganska komplex</i> 3 poäng	<i>Mycket komplex</i> 4 poäng
<i>Horisontell differentiering</i>	En institution	Två till fem institutioner	Sex till fjorton institutioner	Femton eller flera institutioner
<i>Vertikal differentiering</i>	En nivå	Två nivåer	Tre nivåer	Fyra eller flera nivåer
<i>Rumslig spridning</i>	Ingen enhet	En enhet	Två till tre enheter	Fyra eller flera enheter

Vi kommer att använda skalan för respektive variabel för att ge varje enhet poäng, 1-4 poäng efter de fyra skalstegen. Sedan summeras de tre variablerna ihop till en sammanhållen komplexitetsvariabel för respektive högskola.

8.8 Undersökningens variabler

Innan vi påbörjar analysen av våra modeller ska vi samlat redovisa variablerna för undersökningen i avhandlingens andra del, nämligen den på organisationsnivå. Avhandlingens beroende variabel är en sammansatt variabel eller tre separata variabler. De tre komponenter som tillsammans bildar den beroende variabeln är forskning, forskarutbildning och grundutbildning. I den fortsatta undersökningen finns ingen anledning att ändra de beroende variablerna utan konstruktionen av variablerna står fast. En jämförelse mellan högskoleenheter kräver ingen förändring av de variabler som hittills använts. Nuvarande variabler är definierade på högskolenivå och kan därför användas i den fortsatta analysen. Vi behöver dock komplettera med data för våra nya mätpunkter.

Tabell 8.4 Beroende variabelns komponenter

<i>Funktion</i>	<i>Input</i>	<i>Output</i>	Kostnadseffektivitet
Grundutbildning	Antal helårsstudenter	Antal examina	Anslag/examina
Forskarutbildning	Antal forskarstuderande	Antal Dr-examina	Forskarutbildnings- kostnad/examina
Forskning	Forskningsanslag	Antal publikationer	Forskningsanslag/publik- ationer

I tabell 8.5 redovisar vi deskriptivt variationen i den beroende variabeln för att säkerställa att variablerna har en acceptabel variation och inte är skev. Eftersom vi arbetar i det närmaste med en totalpopulation och inte ett urval handlar det främst om att iaktta märkliga värden.

Tabell 8.5 Genomsnitt och spridning för de beroende variablerna

Beroende variabel	N	Minimum	Maximum	Medelvärde	Standardavvikelse
<i>Grundutbildning</i>	105	,01	1,53	,19	,21
<i>Forskarutbildning</i>	52	,00	,17	,07	,06
<i>Forskning</i>	106	,00	5,69	,72	1,04
<i>Total produktivitet</i>	105	,09	6,18	,95	1,15

Variationen i variablerna visar att standardavvikelsen är störst för forskning och minst för forskarutbildning. För forskningens del finns ett avvikande fall som bidrar till att medelvärdet och den genomsnittliga avvikelsen blir något hög. Standardavvikelsen för forskning, forskarutbildning och grundutbildning är acceptabel och gör inte våra beräkningar oprecisa. De minsta värdena för forskarutbildningen härrör från de högskolor som vid den första mätpunkten ännu inte hade examinerat doktorer. De högskolor som saknar publikationer är framförallt de konstnärliga högskolorna och det förklarar avsaknaden av ett värde över noll. Antalet observationer för forskarutbildning beror på att flera högskolor inte bedriver forskarutbildning. Variationen i variablerna har överlag ökat om vi jämför med tabell 7.2.

I tabell 8.6 redovisas de oberoende variablerna och de kontrollvariabler vi använder för att undersöka sambandet mellan de oberoende och beroende variablerna.

Tabell 8.6 Oberoende variabel och kontrollvariabler

Variabel/komponent	Operationalisering	Typ av autonomi
Autonomi		
Formalisering	Utbildningsprogram/ antal anställda lärare	Formell autonomi
Centralisering	Antal anställda administratörer på central, mellan och lokal nivå	
Resurser	Externa resurser /totala intäkter	Finansiell autonomi
Kollegiets inflytande	Kollegiet/Antalet administratörer	Kollegial autonomi
Storlek	Antal studenter	
Komplexitet		
Horisontell diff.	Antal institutioner	
Vertikal diff.	Antal nivåer	
Rumslig spridning	Antal större enheter på betydande avstånd från centrum	

Graden av autonomi mäts med fyra definierade och operationaliserade variabler. Vi kommer att hålla isär resurser och inflytande då de representerar olika dimensioner i autonomibegreppet. Visserligen kan resurser tillsammans med formalisering och centralisering hänföras till frihetsdimensionen i autonomibegreppet, men vi kommer fortsättningsvis att hålla isär dessa komponenter. Centralisering och formalisering kommer att mätas som en variabel och representera det vi kan benämna *formell autonomi*. En typ av autonomi som utgår från den grad av självstyre högskolan ges i de centrala regelverken. Resurser, eller *finansiell autonomi* som vi benämner den typen av autonomi, bidrar till att öka självstyret, men förutsätter en aktiv handling från högskolan och involverandet av en extern aktör. Den sista typen av autonomi hänförs till begreppets kapacitetsdimension och avser inflytande för det akademiska kollegiet i förhållande till antalet administratörer. Vi kommer att benämna den typen av autonomi för *kollegial autonomi*.

Tabell 8.7 Genomsnitt och spridning för de oberoende variablerna

Oberoende variabel	N	Minimum	Maximum	Medelvärde	Standardavvikelse
<i>Formell autonomi</i>	75	,11	4,96	1,42	1,04
<i>Finansiell autonomi</i>	106	,00	,69	,13	,13
<i>Kollegial autonomi</i>	106	,00	1,55	,79	,40

För variabeln centralisering som ingår i variabeln formell autonomi finns ett bortfall av enheter som förklarar varför N är mindre jämfört med de andra variablerna. Den största standardavvikelsen har formell autonomi och den härrör främst från en stor variation i graden av centralisering.

För två av variablerna finns högskolor som saknar värden på variabeln. När det gäller finansiell autonomi finns enheter utan externa intäkter och för det kollegiala inflytandet finns enheter utan disputerade lärare. Standardavvikelsen för variablerna uppvisar inga konstigheter.

Tabell 8.8 Genomsnitt och spridning för kontrollvariabler

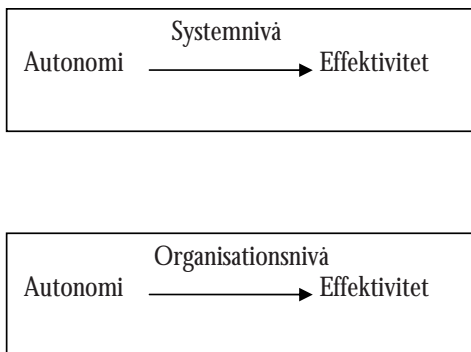
Kontroll variabel	N	Minimum	Maximum	Medelvärde	Standardavvikelse
<i>Komplexitet</i>	106	3,00	11,00	6,72	2,11
<i>Storlek</i>	106	35,00	30450,00	7988,12	7763,30

Avslutningsvis återstår att beskriva de två kontrollvariablerna. Skillnaderna i storlek är naturligtvis ingen överraskning då högskolebegreppet i Sverige täcker en rad olika institutioner för högre utbildning. Nu ingår såväl Operahögskolan som Lunds universitet och variationen blir därför enormt stor. Beträffande komplexiteten finns ingen högskola som per definition inte är komplex, utan alla har en viss grad av komplexitet. Värdet på standardavvikelsen och medelvärdet för komplexiteten dras upp av att större enheter är mera komplexa än mindre.

8.9 Analys av variabler

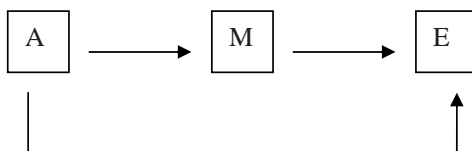
Med utgångspunkt i avhandlingens teoretiska förutsättningar och utvecklingen av det svenska högskolesystemet vill vi pröva om det finns ett samband mellan graden av autonomi och effektivitet (mätt som produktivitetsförändringar över tid). I kapitel sju testades antagandet, se figur 8.2, och vi kunde bekräfta att antagandet var riktigt. Resultaten visade att förändringar i autonomi för högskolesystemet skapade förändringar i högskolesystemets effektivitet. Vi kommer återigen att pröva antagandet för att undersöka om vi generellt kan uttala oss om sambandet mellan autonomi och effektivitet. För ändamålet har vi format en teoretiskt underbyggd autonomivariabel som ska kunna fånga större variation i självstyret än den variabel som användes på systemnivå. Vi kommer att pröva om olika typer av autonomi har olika inverkan på effektivitet.

Figur 8.2 Samband mellan autonomi och effektivitet



Vi kommer att pröva hypotesen med stöd av flera modeller för att undersöka sambandets styrka och riktning. Relationen mellan den beroende och den oberoende variabeln kan anta olika beroendeförhållanden. I figur 8.3 visas de tänkbara sambandsförhållanden som finns.

Figur 8.3 Tänkbbara beroendeförhållanden



A= Autonomi, typ av autonomi, oberoende variabel

M= Mellankommande variabel, komplexitet eller storlek

E = Effektivitet, beroende variabel

Den mellankommande variabeln kan uppträda i olika funktioner beroende på hur sambanden ser ut⁶⁶. Vi koncentrerar oss på de modeller där den mellankommande variabeln kan ha inverkan på den beroende variabeln. I den första modellen finns ett samband mellan den oberoende variabeln och den beroende variabeln, men det finns också ett samband mellan den oberoende variabeln och den mellankommande variabeln, och den i sin tur har ett samband med den beroende variabeln, $A \rightarrow M \rightarrow E$. I detta fall blir den mellankommande variabeln en förstärkande variabel. I den andra modellen har M funktionen av en

⁶⁶ Genomgången är inspirerad av den diskussion Carsten Anckar för i sin avhandling (Anckar 1998).

konkurrerande variabel, $A \rightarrow M \rightarrow E$. Det finns samband mellan A och E, men också mellan M och E. I en tredje modell finns inget direkt samband, $A \rightarrow M \rightarrow E$, utan sambandet sker genom den mellankommande variabeln som får en förmedlande funktion. Den mellankommande variabeln kan också ersätta den oberoende variabeln $A \rightarrow M \rightarrow E$. I de två sista modellerna finns ett direkt samband mellan den oberoende variabeln och den beroende variabeln, men den mellankommande variabeln har ingen påverkan på den beroende variabeln, $A \rightarrow M \rightarrow E$ och $A \rightarrow M \rightarrow E$. Eftersom vi antar att de mellankommande variablerna kan inverka på sambandet mellan autonomi och effektivitet är uppgiften att försöka utröna på vilket sätt det sker.

Undersökningens population består av 36 enheter vilket motsvarar totalpopulationen för statligt finansierade högskolor i Sverige. Även om populationen är avsevärt större än den vi undersökte i kapitel sju är den i statistiskt hänseende liten. Vi kommer därför av samma skäl som presenterades i kapitel sju använda oss av grupperad tidsserieanalys vilket möjliggör att antalet observationer ökar från 36 till maximalt 108.

8.9.1 Variablernas samband

Innan analysen påbörjas ska vi undersöka sambandets styrka (Pearsons r) mellan samtliga variabler som ingår i undersökningen på organisationsnivå. I tabellen nedan har variablerna på den beroende sidan redovisats såväl totalt som enskilt. Pearsons r fungerar som en avskiljare innan andra typer av sambandsanalyser företas. En sambandsanalys ger vägledning om någon variabel ska exkluderas från vidare undersökning.

I tabell 8.9 framgår att alla oberoende variabler överlag har relativt starka positiva samband med de beroende variablerna. Ett undantag utgör grundutbildning som endast uppvisar ett relativt svagt samband med den formella autonomin. Den finansiella autonomin uppvisar starka samband med forskning och forskarutbildning vilket inte är förvånande då de externa resurserna till uteslutande grad kommer från forskningsfinansiärer.

Tabell 8.9 Sambandsanalys för undersökningens variabler

	Total prod.	Grund utb.	Forskar utb.	Forskning	Formell autonomi	Finansiell autonomi	Kollegiets inflytande	Komplexitet	Storlek
Total prod.	1	,41**	,69**	,98**	,60**	,64**	,33**	,54**	,42**
N	105	105	51	105	74	105	105	105	105
Grundutb.		1	,31*	,24*	,37**	,03	,06	,09	,38**
N		105	51	105	74	105	105	105	105
Forskarutb			1	,64**	,63**	,67**	,52**	,54**	,47**
N.			52	51	36	51	51	51	51
Forskning				1	,56**	,66**	,31**	,54**	,35**
N				106	75	106	106	106	106
Formell autonomi					1	,54**	,42**	,53**	,67**
N					75	75	75	75	75
Finansiell Autonomi						1	,52**	,67**	,51**
N						106	106	106	106
Kollegiets Inflytande							1	,56**	,66**
N							106	106	106
Komplexitet								1	,59**
N								106	
Storlek									1
N									106

* Korrelationen är signifikant på 0,05 nivån, ** Korrelationen är signifikant på 0,01 nivån

Sambandsanalysen visar endast styrkan av ett linjärt samband mellan olika variabler och säger ingenting om en orsak/verkan-relation mellan variablerna. Tabellen visar dock klara samband mellan de förklarande variablerna och de beroende variablerna. Det finns därför ingen anledning att exkludera någon variabel i det här läget. Vi antog tidigare att storlek och komplexitet kan påverka sambanden mellan autonomi och effektivitet. Båda variablerna har relativt starka samband med de enskilda oberoende variablerna och även med de beroende variablerna. Hur storlek och komplexitet påverkar relationerna mellan de beroende och oberoende variablerna ska vi studera närmare i den fortsatta analysen. Dessförinnan kontrollerar vi förekomsten av eventuell multikollinearitet. Om multikollinearitet förekommer är det svårt att reda ut variablernas separata effekter på den beroende variabeln. För att identifiera eventuell multikollinearitet kommer vi köra separata regressioner för de oberoende variablerna och kontrollvariablerna. Tumregeln säger att om VIF (variance inflation factor) överstiger fem finns det problem med variablerna.

För att undvika önskade effekter av skillnader i storlek för olika enheter har den beroende variabeln logaritmerats. Det är inte rimligt att anta att lika stora ökningar på de oberoende variablerna skulle ge lika stora ökningar på de beroende variablerna på olika storleksnivåer (Anckar 1998:54-55). Det vill säga, en ökning med 2 000 studenter för en liten enhet med 1 000 studenter är mera dramatisk än om en enhet med 25 000 studenter ökar till 27 000 studenter. I tabell 8.10 och i tabell 8.11 kan vi konstatera att variablerna inte har något samband med varandra av störande art.

Tabell 8.10 Test av de oberoende variablerna

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.	Kollinearitet Statistik
		B	Beta			VIF
	(Konstant)	0,60		2,67	,009	
	Finansiell autonomi	3,37	0,43	3,78	,000	1,42
	Kollegial autonomi	0,45	0,18	1,58	,119	1,42
R ² /Just.R ²	0,31/ 0,30			F	,000	
N	74			16,46		

Beroende variabel: Formell autonomi

Tabell 8.11 Test av kontrollvariablerna

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.	Kollinearitet Statistik
		B	Beta			VIF
	(Konstant)	-1,41		-2,05	,042	
	Storlek	0,99	0,76	12,06	,000	1,00
R ² /Just.R ²	0,349/ 0,342			F	,000	
N	75			145,55		

Beroende variabel: Komplexitet

Vid användning av tidsseriedata finns alltid en risk att autokorrelation kan uppstå, det vill säga att residualerna från modellen är systematiskt relaterade till varandra över tid. I stället för ett oregelbundet mönster för residualerna uppträder residualerna med ett regelbundet mönster om de skrivs ut i ett diagram. Ett vanligt sätt att kontrollera för första ordningens autokorrelation är användandet av ett durbin-watson-test. Testet förutsätter dock att det inte finns några bortfall i tidsserierna. Eftersom variablerna har bortfall har vi istället plottat residualerna och konstaterat att det inte finns något cykliskt mönster.

Ett grundantagande för regressionsmodeller är att residualernas varians ska vara konstant på alla nivåer oavsett vilka värden de oberoende variablerna har. Om så inte är fallet innehåller modellen heteroskedasticitet⁶⁷.

8.10 Regressionsanalys

Eftersom vi har variabler på kvotskalenivå är regressionsanalys ett bra verktyg för att förutsäga effektförändringar i den beroende variabeln förorsakade av förändringar i den oberoende variabeln. Vi kommer att undersöka sambandets form och styrka mellan de beroende och förklarande variablerna. Undersökningen genomförs stegvis. Varje beroende variabel testas för sig och i de avslutande modellerna prövas om kontrollvariablerna har någon effekt i modellerna. I den första modellen, tabell 8.12, prövar vi grundutbildningens samlade produktivitet med autonomivariablerna.

Tabell 8.12 Grundutbildning som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	0,11		1,79	,174
	Formell autonomi	0,12	0,50**	3,81	,000
	Finansiell autonomi	-0,37	-0,20	-1,43	,158
	Kollegial autonomi	-0,03	-0,05	-0,37	,711
R ² /Just.R ²	0,18/0,14			F	,004
N	73			4,94	

Beroende variabel: Den totala produktiviteten i grundutbildningen. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån

Modellen förklarar endast 14 procent av förändringen av högskolesystemets produktivitet i grundutbildningen mellan 1997 och 2003. All förklaringskraft kan hänföras till den formella autonomi vilket även bekräftas av t-värdet⁶⁸.

⁶⁷ Vi har testat för heteroskedasticitet genom att studera residualerna och de förklarande variablerna i spridningsdiagram. Inget diagram visade antydning till heteroskedastiskt mönster.

⁶⁸ T-test används för att undersöka den statistiska signifikansen hos individuella koefficienter. Man kan säga att t-värdet visar variabelns effekt i förhållande till hela populationen. En tumregel är att om t-värdet är större än +2 eller -2 (statistiskt signifikant på 0,05 nivå) då kan nollhypotesen förkastas. Det senare innebär att koefficienten inte har någon effekt och då är nollhypotesen rätt.

Det visar att graden av formalisering och decentralisering har viss betydelse för produktiviteten i grundutbildningen, men inte är av någon avgörande betydelse. Kollegiets inflytande har ingen påverkan på grundutbildningen och det följer samma mönster som konstaterades i kapitel sju. Den finansiella autonomi har heller inte någon påverkan och det förklaras av att de externa intäkterna avser forskning och forskarutbildning, men inte grundutbildning. Vi kan dock konstatera att autonomi påverkar grundutbildningen till viss del, men att andra förklaringsfaktorer behöver identifieras som förklarar en större del av variansen.

Resultaten i tabell 8.13 ska tolkas med viss försiktighet med tanke på att N är litet. Bortfall tillsammans med få enheter som bedriver forskarutbildning gör att antalet observationer är få. Modellen har hög förklaringskraft och alla förklarande autonomivariabler uppvisar ett signifikant samband med forskarutbildningens produktivitet. Starkast samband har den finansiella autonomi och det kollegiala inflytandet, medan den formella autonomi har något mindre påverkan på den beroende variabeln. Kollegiets inflytande har i det närmaste samma styrka som i den tidigare undersökningen i kapitel sju. Den finansiella autonomi och den kollegiala autonomi är variabler som bekräftar att produktiviteten inom forskarutbildningen påverkas av en hög grad av självstyre, men att ökade resurser också ökar produktiviteten.

Tabell 8.13 Forskarutbildning som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	-0,07		-2,72	,010
	Formell autonomi	0,01	0,28*	2,09	,045
	Finansiell autonomi	0,18	0,35**	2,72	,011
	Kollegial autonomi	0,08	0,39**	3,27	,003
R ² /Just. R ²	0,64/ 0,60			F	,000
N	35			18,72	

Beroende variabel: Den totala produktiviteten i forskarutbildningen. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån och på *0,05-nivån

Modellen i tabell 8.14 har en förklaringskraft på 43 procent. Betydelsen av externa forskningsresurser för forskningens produktivitet framgår med tydlighet. Men att forskningsproduktiviteten skulle öka fyra gånger om den finansiella autonomi ökar med en enhet bör ses som ett teoretiskt samband. Inflödet av externa resurser till högskolan har visserligen ökat under perioden, men det krävs väldiga tillskott för att infria förutsägelsen i modellen. Fakta som kvarstår är ändå att externa forskningsresurser förklarar en stor del av variationen i forskningsproduktiviteten. Den kollegiala autonomi uppvisar inget signifikant samband och det är samma resultat som i den tidigare undersökningen. En tänkbar förklaring till att graden av inflytande inte påverkar forskningens produktivitet är att forskningen till stor del är ett individuellt hantverk och den akademiska friheten är relativt stor och påverkas därför inte forskningen av det samlade kollegiets inflytande i högskolan.

Tabell 8.14 Forskning som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.
	(Konstant)	B	Beta		
	Formell autonomi	-0,07		-,33	,746
	Finansiell autonomi	0,37	0,34**	3,21	,002
	Kollegial autonomi	4,05	0,49**	4,26	,000
		-0,30	-0,11	-1,07	,290
R ² /Just.R ²	0,45 / 0,43			F	,000
N	74			19,57	

Beroende variabel: Den totala produktiviteten i forskning. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån

I tabell 8.15 visar modellen signifikanta samband mellan högskolans totala produktivitet och de oberoende variablerna formell autonomi och finansiell autonomi. Modellens förklaringskraft är 44 procent vilket bör betraktas som relativt bra eftersom vi här hänför förklaringskraften till en huvudsaklig förklaringsfaktor, graden av självstyre. Den typ av autonomi som vi definierat som kollegial autonomi faller här igenom som förklaringsfaktor. Utifrån att variabeln uppvisade ett signifikant samband för den modell som prövade samband för perioden 1995/96-2002 förväntades ett likartat samband även nu. När variabeln nu testats i en större population framkommer att den inte motsvarar de teoretiska förväntningarna och kan avskrivas som förklarande faktor till förändringarna i högskolans produktivitet för de tre kärnfunktionerna.

Tabell 8.15 Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	-0,00		-0,01	,990
	Formell autonomi	0,51	0,42**	3,95	,000
	Finansiell autonomi	3,78	0,41**	3,58	,001
	Kollegial autonomi	-0,28	-0,09	-0,87	,389
R ² /Just.R ²	0,46 / 0,44			F	,000
N	73			20,12	

Beroende variabel: Total produktivitet. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån

I de tre sista modellerna som visas i tabellerna 8.16, 8.17 och 8.18 kommer vi pröva om storlek respektive komplexitet har någon inverkan på de tidigare konstaterade sambanden. Finns det direkta samband mellan variablerna eller påverkar andra variabler eventuella samband? En strukturell variabel som storlek antas påverka graden av centralisering och decentralisering. Det vill säga, ju större ett lärosäte är desto större är graden av decentralisering⁶⁹. I en växande organisation ökar differentieringen av organisationens delar vilket medför att organisationen delas upp i flera delar (Hall 1972:138). Vi kommer därför även pröva om komplexitet har någon inverkan.

Tabell 8.16 Total produktivitet som beroende variabel, storlek och komplexitet som kontrollvariabler, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	-0,73		-1,47	,146
	Komplexitet	0,34	0,10**	4,79	,000
	Storlek	-0,07	0,62	-0,77	,451
R ² /Just.R ²	0,30/ 0,28			F	,000
N	104			21,52	

Beroende variabel: Total produktivitet. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån

⁶⁹ Utifrån Scotts översikt om storlek och centralisering kan konstateras att storlek inverkar negativt på centralisering. De vill säga, ökad storlek leder inte till ökad centralisering. Istället visar vissa resultat att en ökning i storlek ger en högre grad av decentralisering (Scott 2003:264-266).

Som tidigare redovisats uppvisade kontrollvariablerna statistiskt signifikanta samband med den beroende variabeln i sambandsanalysen. I den första modellen med storlek och komplexitet kan vi konstatera att modellen med de två kontrollvariablerna förklarar drygt 28 procent av variationen i den totala produktiviteten. Det samband som fanns i den bivariata analysen mellan den beroende variabeln och storlek har försvunnit, medan komplexitet fortfarande har ett statistiskt signifikant samband. I tabell 8.17 prövar vi storlek tillsammans med de oberoende variablerna. Vi kan konstatera att högskolans storlek inte har någon påverkan alls på den samlade produktiviteten, utan mönstret från tabell 8.16 är desamma. Storlek kan därmed avföras som en förklarande variabel

Tabell 8.17 Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, storlek som kontrollvariabel, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.	Kollinearitet Statistik
		B	Beta			VIF
	(Konstant)	0,02		0,03	,978	
	Formell autonomi	0,51	0,42**	3,85	,000	1,54
	Finansiell autonomi	3,79	0,41**	3,45	,001	1,81
	Kollegial autonomi	-0,27	-0,09	-0,64	,555	2,50
	Storlek	-,00	-0,01	-0,04	,970	2,88
R ² /Just.R ²	0,46/ 0,43			F	,000	
N	73			14,88		

Beroende variabel: Total produktivitet. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån

I den sista modellen i tabell 8.18 är mönstret oförändrat. Den finansiella autonomin tillsammans med den formella autonomin har signifikanta samband och står för huvuddelen av modellens förklaringskraft. Inte heller den andra kontrollvariabeln komplexitet visar sig ha någon inverkan på högskolans totala produktivitet. Sambandet från sambandsanalysen med den beroende variabeln har försvunnit när de oberoende variablerna förs in i modellen. Styrkan i sambandet är något större än för storlek, men är inte statistiskt signifikant samband. Vi kan därmed också avföra komplexitet som en förklarande variabel.

Tabell 8.18 Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, komplexitet som kontrollvariabel, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.	Kollinearitet Statistik
		B	Beta			VIF
	(Konstant)	-0,43		-1,16	,252	
	Formell autonomi	0,47	0,39**	3,57	,001	1,54
	Finansiell autonomi	3,09	0,33**	2,72	,008	2,00
	Kollegial autonomi	-0,49	-0,17	-1,44	,156	1,78
	Komplexitet	0,12	0,21	1,57	,121	2,27
R ² /Just.R ²	0,48 / 0,45			F	,000	
N	74			16,02		

Beroende variabel: Total produktivitet. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån

8.11 Analys av empiriska resultat

I det följande skall vi diskutera tänkbara förklaringar till de resultat som har framkommit i regressionsmodellerna. Vi har tidigare delat in autonomi i tre kategorier, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi. Modellerna som har prövats med hela undersökningspopulationen visar att formell autonomi uppvisar signifikanta samband med de beroende variablerna i alla modeller, och den finansiella autonomin förklarar variation i de beroende variablerna i alla modeller förutom den med grundutbildningens produktivitet. Kollegial autonomi kan bara förklara variation i forskarutbildningens produktivitet. Den formella autonomin är den variabel som genomgående har haft störst effekt på de beroende variablerna. Den formella autonomin förklarar viss variation i den beroende variabeln grundutbildning. Att den finansiella autonomin inte uppvisar något signifikant samband med grundutbildning är logiskt då de externa resurserna är avsedda för forskning och forskarutbildning. Externa resurser kan bidra till att undervisande personal ägnar mera tid åt forskning vilket kan inverka menligt på grundutbildningen, men har säkert en motsatt effekt på forskning och forskarutbildning. Den kollegiala autonomin visade återigen att den inte är en adekvat förklaringsfaktor. Det är rimligt att anta att kampen om inflytande mellan administratörer och disputerade är ett fenomen för "långt ifrån" det fenomen vi studerar, nämligen grundutbildningens produktivetsförändring. Inflytande är en inte oviktig del i den totala autonomin på lokal nivå, men det är sannolikt så att graden av individuell autonomi skulle vara en bättre förklaringsfaktor. Vi har slagit fast att graden av formalisering och decentralisering har betydelse för produktiviteten inom grundutbildningen.

Vi är därför intresserade av vilken dimension i den formella autonomi som har störst effekt på den beroende variabeln. I en separat regressionsanalys har vi provat formalisering och decentralisering som egna förklarande variabler med grundutbildning som beroende variabel. Resultatet visar att decentralisering (beta 0.37) står ensam för all förklarad variation i den beroende variabeln. Graden av formalisering (beta 0.03) har ingen betydelse för modellen. Däremot kan vi slå fast att en hög grad av decentralisering bidrar till bättre produktivitet i grundutbildningen. Vi antar att sambandet betyder att om institutionen ökar graden av självstyre på områden som direkt påverkar grundutbildningen kan personer som är involverade i grundutbildningen i större utsträckning påverka att fler studenter tar examen.

I den modell som har forskarutbildning som beroende variabel förklarar alla autonomivariabler viss variation i forskarutbildningens produktivitet. Modellen förklarar hela 60 procent av variationen i den beroende variabeln. Modellens N är lågt, så resultaten får tolkas med viss försiktighet. Den finansiella autonomins signifikanta samband följer det teoretiska antagandet om att externa resurser bidrar till ökad finansiell autonomi. Andelen externa resurser som är bidrag till forskning och forskarutbildning, påverkar tydligt förutsättningarna för forskningens och forskarutbildningens produktion. Även för denna modell har vi provat vilken dimension i den formella autonomi som har haft störst effekt på den beroende variabeln. Regressionsmodellen visar att formalisering (beta -0.67) har ett starkt negativt samband, medan decentralisering (beta 0.23) har ett svagt positivt samband⁷⁰. Formaliseringsvariabeln bekräftar att forskarutbildningen är ett beslutsområde med en hög grad av självstyre. Resultatet visar att om formalisering ökar med en enhet så sjunker produktiviteten i forskarutbildningen drastiskt. Det är rimligt att anta att högskolorna låter ansvaret för forskarutbildningen finnas så långt ned i organisationen som möjligt. Den sista förklarande variabeln kollegialt inflytande följer samma mönster som visades på systemnivå i kapitel sju. Ett stort inflytande för det disputerade kollegiet som i uteslutande grad är involverade i forskarutbildningen påverkar forskarutbildningens produktivitet positivt.

Utförande av forskning är till stor utsträckning en individuell prestation. Även om forskning utförs inom ramen för ett forskningsprojekt eller i tätt sammanhållna forskningsgrupper är forskningen ytterst en individuell prestation. Den akademiska friheten är den del av autonomi som är knuten till den enskilde akademikern. Just detta faktum bidrar sannolikt till att kollegiets inflytande inte har ett signifikant samband med forskningens effektivitet. Gruppens inflytande som fenomen påverkar inte individernas produktivitet i forskargärningen. En viktig förutsättning för hög produktivitet är däremot den finansiella autonomi som har ett starkt positivt samband med forskningens effektivitet. Ökar andelen externa

⁷⁰ Decentralisering/Centralisering är statistiskt signifikant på *0.1 nivå

resurser påverkar det forskningens prestationer i positiv riktning. Även den formella autonomin har ett positivt samband, det vill säga om graden av formalisering minskar och graden av decentralisering ökar så kommer forskningsproduktiviteten att öka. Både decentralisering och formalisering har signifikanta samband⁷¹ med den beroende variabeln. Störst effekt har graden av decentralisering med ett starkt positivt samband (beta 0.54), medan formalisering har ett svagt negativt samband (beta -0.19). Båda sambanden framstår som logiska. Forskning bedrivs längst ned i organisationen och om graden av decentralisering ökar för frågor som är knutna till forskningsprocessen och forskningens förutsättningar, så ökar produktiviteten. Det omvända gäller för formalisering. Om formaliseringen ökar så kommer produktiviteten att minska. Resultaten visar att strukturella förutsättningar som omsätts i termer av självstyre är viktiga för forskningen.

En stor del av variationen i högskolans totala produktivitet förklaras av den formella och den finansiella autonomin. Den kollegiala autonomin har ingen förklarande kraft på den totala produktiviteten vilket är logiskt eftersom endast ett signifikant samband har uppnåtts med forskarutbildning. Grundutbildning och forskning sker i varierande omfattning vid alla högskolor i undersökningspopulationen, medan forskarutbildning är förbehållet högskolor med fakultetsorganisation. Det är därför logiskt att den kollegiala autonomin inte uppvisar ett signifikant samband med den sammantagna beroende variabeln. Den finansiella autonomin har betydelse för både forskning och forskarutbildning vilket slår igenom även här. Den formella autonomin har något större förklaringskraft än den finansiella autonomin och förklaras av att variabeln kan förklara produktivetsförändringar i alla funktioner. Av det skälet är det intressant att pröva vilken av variabelns två dimensioner som har störst effekt på den beroende variabeln. Modellen visar att både decentralisering och formalisering har signifikanta samband. Decentralisering har ett starkt positivt samband (beta 0.59) och formalisering ett svagt negativt samband (beta -0.18). Mönstret avviker inte nämnvärt från de tidigare modellerna med undantag för modellen med grundutbildning.

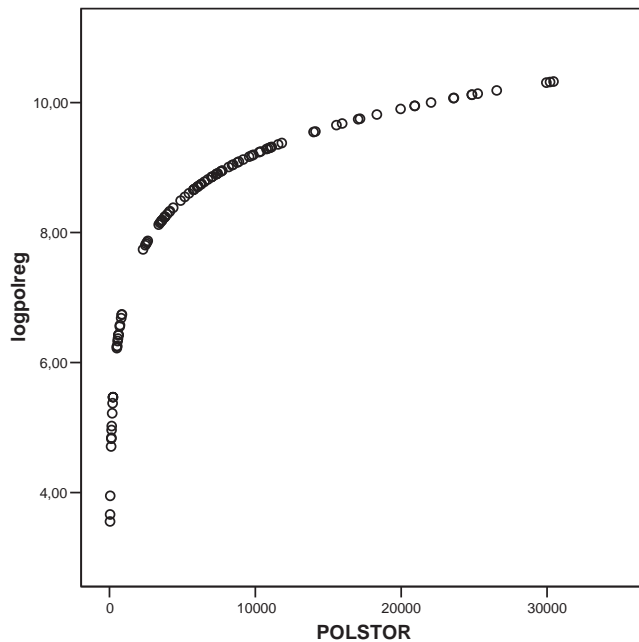
Vi har tidigare argumenterat för att komplexitet och storlek kan påverka graden av decentralisering och formalisering. Vi vill därför pröva hur kontrollvariablerna påverkar den formella autonomin. Storlek och komplexitet visar samband med alla variabler i den bivariata analysen med undantag för komplexitet som inte har något samband med grundutbildning. Effekterna från kontrollvariablerna försvann dock i den multivariata analysen. En tänkbar förklaring till storleksvariabelns uteblivna förklaringsvärde är att storleken på högskolorna⁷² i det svenska högskolesystemet inte varierar tillräckligt och att tidsaxeln behöver sträckas ut för att storlek ska slå igenom. I diagram 8.2 visas vilken storleksökning som krävs för

⁷¹ Signifikansnivån är **0.01 för decentralisering och *0.05 för formalisering

⁷² Enligt antalet registrerade studenter år 2003 fördelar sig högskolorna i följande intervall: 0-1000 8 st., 1001-5000 5 st., 5001-10000 10 st., 10001-15000 8 st., 15001 - 5st.

att storlek ska ha effekt. Högskolor med grundutbildning och viss volym på forskningen har cirka 5 000 studenter eller flera. Om storlek ska få effekt i en högskola med 5 000 studenter behöver den öka med ca 5 000 studenter och i en högskola med cirka 10 000 studenter behöver ökningen vara cirka 10 000 studenter. Detta betyder att storlekseffekten är något som får genomslag efter en relativt lång period.

Diagram 8.2 Logaritmerad storlek och antal studenter



Även om vi skulle ha förlängt undersökningen med ytterligare tio år tillbaka i tiden har inte många högskolor haft de storleksökningar som krävs för att påverka autonomi. Storleken betydelse visar sig därför inte för undersökningspopulationen eftersom vår tidsaxel är för kort. Vid en första anblick på undersökningspopulationen framstår variationen som godtagbar då populationen innehåller såväl små enheter med några hundra studenter till några med över 20 000 studenter. Skillnaderna i storlek blir mindre när storleksvariabeln logaritmeras, framförallt för de högskolor och universitet som har fler än 5 000 registrerade studenter.

Tabell 8.19 Formell autonomi som beroende variabel, storlek och komplexitet som oberoende variabler, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.
	(Konstant)	B	Beta		
		-0,66		-1,35	,181
	Storlek	0,13	0,24	1,27	,208
	Komplexitet	0,16	0,31*	1,77	,081
R ² /Just.R ²	0,30 / 0,28			F	,000
N	74			15,05	

Beroende variabel: Formell autonomi. Relationen mellan variablerna är signifikant på * 0,10-nivån.

I tabell 8.19 kan vi konstatera att komplexitet påverkar den formella autonomin, medan storlek inte har någon effekt alls. Sambandet mellan formell autonomi och komplexitet är logiskt då komplexitet som företeelse förändras snabbare än storleken. Organisationens struktur kan under loppet av några år förändras med flera nya institutioner även om studentantalet inte ökat dramatiskt. Vetenskaplig fragmentering och regional expansion är två orsaker till ökad komplexitet. Både vertikal och horisontell differentiering har därför snabbare effekt än storlek vars effekter slår igenom långsammare. Graden av komplexitet i organisationen avgör därför graden av formell autonomi. I tabell 8.19 kan vi konstatera att om komplexiteten ökar med en enhet så ökar den formella autonomin med nästan 16 procent. En ökning av komplexitet, allt annat oförändrat, påverkar inte produktiviteten utan det krävs en förklaringsfaktor som finns närmare produktiviteten, den formella autonomin.

Om komplexitet har en signifikant effekt på formell autonomi kan vi anta att tydliga förändringar i komplexiteten har en tydlig inverkan på autonomivariabeln. Vi kommer därför att dela undersökningspopulationen i två grupper. I den första gruppen ingår alla universitet och högskolor med vetenskapsområden och i den andra gruppen alla andra högskolor. Lärosäten med vetenskapsområden har en omfattande verksamhet och är i allmänhet signifikant större än högskolorna i den andra gruppen, vilket avtecknar sig i att de har högre värden på komplexitetsvariabeln. Antalet högskolor i respektive grupp är 18. Vi ska undersöka om autonomivariablerna har någon effekt med hänsyn tagen till högskolornas komplexitet.

I tabell 8.20 kan vi konstatera att de "starka" variablerna formell respektive finansiell autonomi inte har några signifikanta samband, medan kollegial autonomi har ett svagt samband med den beroende variabeln. En trolig förklaring till resultaten är att gruppen domineras av små grundutbildningsinriktade högskolor med en liten eller ringa forskningsverksamhet. Forskarutbildning förekommer inte bland dessa högskolor. Eftersom vi från tidigare vet att kollegialt inflytande har betydelse för att förklara

grundutbildningens variation uppstår ett svagt samband. Modellen som sådan är inte signifikant och ger vid handen att effektivitet vid små högskolor måste förklaras med andra variabler.

Tabell 8.20 Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS regression. Högskolor utan vetenskapsområde

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.
		B	Beta		
	(Konstant)	0,27		2,99	,005
	Formell autonomi	-0,04	-0,10	-0,64	,529
	Finansiell autonomi	-0,08	-0,04	-0,22	,828
	Kollegial autonomi	0,22	0,37*	2,11	,043
R ² /Just. R ²	0,13 / 0,06			F	,181
N	37			1,72	

Beroende variabel: Total produktivitet vid högskolor utan vetenskapsområde. Relationen mellan variablerna är signifikant på * 0,05-nivån.

I den sista modellen i tabell 8.21 förklaras drygt 51 procent av variationen av de stora högskolornas totala produktivitet. Alla autonomivariabler förklarar variation i högskolornas produktivitet. Den finansiella autonomin har högst betavikt av de förklarande variablerna. Sambandet är logiskt då forskning och forskarutbildning utgör en stor del av verksamheten. Den formella autonomins signifikanta samband ligger i linje med den teoretiska förväntningen om att mer komplexa organisationer har en högre grad av decentralisering och formalisering. Vi har även provat vilken av dimensionerna decentralisering och formalisering som har störst effekt på den beroende variabeln. Resultatet visar att formalisering har ett starkt negativt signifikant samband (beta -0.51). Decentraliseringsdimensionen har ingen effekt på produktiviteten.

Tabell 8.21 Total produktivitet som beroende variabel, formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi som oberoende variabler, OLS regression. Högskolor med vetenskapsområde

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserad koefficient	T-värde	Sig.
	(Konstant)	B	Beta		
	Formell autonomi	0,89		1,21	,234
	Finansiell autonomi	0,49	0,36**	2,42	,022
	Kollegialt inflytande	8,25	0,57**	4,08	,000
		-1,83	-0,32**	-2,45	,020
R ² /Just. R ²	0,55 / 0,51			F	,000
N	35			13,27	

Beroende variabel: Total produktivitet för högskolor med vetenskapsområden. Relationen mellan variablerna är signifikant på ** 0,01-nivån.

En trolig förklaring till att decentralisering inte påverkar gruppens högskolor är att de redan är starkt decentraliserade. Med hänsyn till högskolornas storlek och ålder är decentraliseringen långt gånge och därför varierar decentraliseringskvoten i liten utsträckning. Däremot varierar värdena för formalisering i mycket större utsträckning vilket förklarar att variabeln är signifikant. Sambandet följer det tidigare mönstret som innebär att om graden av formalisering ökar så minskar produktiviteten. Det kollegiala inflytandet som tidigare "sviktat" som förklarande variabel har i modellen förklaringskraft. Inom universitet och högskolor med vetenskapsområden finns en större andel disputerade än vid högskolor utan vetenskapsområde. Kampen om inflytande blir därför tydligare i dessa högskolor.

8.12 Sammanfattning

Huvuduppgiften i detta kapitel har varit att ta hypotesen ett steg längre. Med utgångspunkt i den övergripande studien i kapitel sju kunde vi konstatera att autonomi som förklarande variabel hade ett signifikant samband med den beroende variabeln, men att variationen i den förklarande variabeln inte var tillfredsställande. Vi har därför operationaliserat autonomi på organisationsnivå för att undersöka om det samband vi fann på systemnivå även håller på organisationsnivå när den förklarande variabeln varierar i större utsträckning mellan högskolorna.

Autonomins komponenter har definierats som formalisering, centralisering, resurser och inflytande. Vi har konstaterat att autonomi kan delas in i formell autonomi, finansiell autonomi och kollegial autonomi.

I de modeller som prövats har vi därför undersökt hur autonomins dimensioner har varierat med de beroende variablerna. En relation mellan två variabler kan påverkas av andra variabler som antas påverka den beroende variabeln. Vi har antagit att storlek och komplexitet kan vara två "störande" faktorer och därför kontrollerat för dessa faktorer i de olika modellerna. Storlek är antalet registrerade studenter och komplexitet består av komponenterna horisontell differentiering, vertikal differentiering och rumslig spridning.

Kontrollvariablerna hade ingen effekt på de beroende variablerna när de prövades tillsammans med de förklarande variablerna. De två typer av autonomi som uppvisat starkast samband med att förklara variationen i den beroende variabeln är formell autonomi och finansiell autonomi. Den kollegiala autonomi har endast etablerat ett signifikant samband med forskarutbildning.

I de två avslutande modellerna delades högskolesystemet i två grupper eftersom vi hade konstaterat att komplexitet påverkade den formella autonomi och att variationen i komplexitet mellan högskolorna var stor. Resultaten visar att alla autonomivariabler har signifikanta samband i den modell där undersökningspopulationen utgörs av stora universitet och högskolor med vetenskapsområden. I den andra modellen med små högskolor framkommer ett svagt, om än signifikant samband mellan kollegialt inflytande och den beroende variabeln. Den formella autonomi och den finansiella autonomi som tidigare visat på stark förklaringskraft har i denna modell ingen förklaringskraft alls.

I nästa, det avslutande, kapitlet kommer vi att diskutera de resultat som framkommit på system- och organisationsnivå samt från analysen av högskolans produktivitet och kostnadseffektivitet.

Kapitel 9

Slutsatser

9.1 Sammanfattning

Avslutningsvis vill jag påminna om avhandlingens föresats. Syftet har varit att pröva en hypotes: om graden av självstyre i högskolesystemet förändras, förändras också högskolesystemets prestationer. Vi har prövat om autonomi påverkar effektivitet (kunskapsproduktion), två centrala aspekter i det svenska högskolesystemet. Undersökningens oberoende variabel är autonomi och den beroende variabeln är effektivitet. Avhandlingens empiri beskrivs och analyseras i kapitlen fyra till sju. I kapitel fyra undersöks hur den förklarande variabeln varierar över tid och i kapitel sex hur den beroende variabeln har varierat över tid. I kapitel sex identifieras mönster över tid för utvecklingen av produktivitet och kostnadseffektivitet och hur det sammanfaller med autonomins utveckling. Resultaten visar på starka skäl att gå vidare och pröva hypotesen på systemnivå, vilket görs i kapitel sju. I det åttonde empiriska kapitlet prövar vi hypotesen på organisationsnivå.

Populationen utgörs av 21 enheter för den sambandsanalys som genomförs för undersökningsperioden 1983/84 till 2002 och som omfattar fyra mätpunkter. I den avslutande empiriska undersökningen är populationen 36 enheter, det vill säga hela högskolesystemet, och undersökningsperioden sträcker sig från 1997 till 2003 och omfattar tre mätpunkter.

I tabell 9.1 redovisas de variabler som definierats och operationaliserats. Den beroende variabeln är effektivitet; produktivitetsförändringar för grundutbildning, forskarutbildning och forskning. Autonomi på systemnivå definieras som det beslutsutrymme högskolorna ges i centrala regelverk. På system- och organisationsnivå används kollegiets inflytande som förklarande variabel, medan antalet förklarande variabler på organisationsnivå utökas med formell autonomi, finansiell autonomi samt med två kontrollvariabler (storlek och komplexitet). Utökningen av antalet förklarande variabler har gjorts för att öka variationen i variabler relaterade till autonomi.

Tabell 9.1 Undersökningens variabler

Nivå	Oberoende variabel/ Kontrollvariabler	Beroende variabel	Tidsperiod
System	Autonomins utrymme Kollegiets inflytande	Effektivitet	1983/84 - 2002
Organisation	Formell autonomi (formalisering, centralisering) Finansiell autonomi (resurser) Kollegiets inflytande	Effektivitet	1997 - 2003
	Storlek Komplexitet		1997 - 2003 1997 - 2003

I diskussionen om avhandlingens teoretiska utgångspunkter fastslås att prövandet av hypotesen utgår från ett institutionellt perspektiv. Detta innebär att förändringar i institutioner ger förändringar i organisationer, och att organisationer är att uppfatta som politiska aktörer vilka påverkar de politiska institutionerna (March & Olsen 1984:738). Avhandlingens institutionella perspektiv i avhandlingen är inte bara en teoretisk utgångspunkt för hypotesen utan också en metod för att studera resultat av politiska processer. March & Olsen menar att preferenser inom ett politikområde inte endast vilar på något som skapas utanför den politiska processen utan även av strömningar inom den politiska processen.

"The distribution of political resources is also partly determined endogenously. Political institutions affect the distribution of resources, which in turn affects the power of political actors, and thereby affects political institutions."
(March & Olsen 1984:739)

I ett politiskt system finns med andra ord ett växelspel mellan regelverk och aktörer som påverkar utvecklingen av framtida regelverk och som i sin tur påverkar organisationers beteenden. Ett institutionellt perspektiv överfört på högskoleområdet innebär att om centrala regelverk som omger högskolan förändras i väsentlig utsträckning kommer det att påverka högskolans verksamhet. Institutionella förändringar är ofta långsamma processer beroende på att det finns en inbyggd tröghet i det politiska systemet mot just förändringar och därför är förändringar ofta ett utslag av förhandlingar där preferenser möts. I ett högskoleperspektiv finns i akademien nedärvda kognitiva och kulturella uppfattningar om akademins särart och om autonomi, och som i vissa fall kan stå i skarp kontrast till andra preferenser om regler som speglar värderingar om demokratiskt inflytande och effektivitet.

En institutions förändring har inte bara betydelse för politiskt beteende utan antas även påverka organisationers strukturer och prestationer. Ett vanligt argument bland institutionalister är att

organisationers institutionella omgivning bidrar till att organisationer utvecklar liknande organisationsstrukturer inom samma verksamhetsfält, exempelvis högskolesystemet (Scott 2001:153). Det svenska högskolesystemet är inget undantag då högskolornas organisationsstrukturer inte skiljer sig nämnvärt åt. Högskolans organisationsstruktur speglar inte enbart förändringar i den institutionella miljön utan även normativa värderingar som finns i professionella organisationer, exempelvis akademins uppfattning om att universitet och högskolor ska ha en hög grad av självstyre. Inom högskolan, liksom i andra professionella organisationer, finns en generell uppfattning om att den lägsta nivån ska ha ett stort inflytande. I verkligheten är den lägsta nivån ofta involverad i en dragkamp mellan den centrala nivån å ena sidan och förvaltningen å den andra om inflytandets utsträckning. I litteraturen om organisationers design finns empiriska bevis som pekar i olika riktningar om vilken betydelse decentralisering har för effektivitet (Jennergren 1981:52-53). Vår teoretiska utgångspunkt om förhållandet mellan institutioner och organisationer kan sammanfattas som följer.

"Just as institutions constitute organizations, they also define and set limits on their appropriate ways of acting, including actions taken in response to institutional pressures." (Scott 2001:171).

Av de institutioner som omger den svenska högskolan har vi konstaterat att högskolelagen och högskoleförordningen är de mest betydelsefulla med avseende på vilka regelsystem som påverkar högskolan mest. Vi har i denna avhandling fokuserat på ett grundläggande karakteristiskt begrepp för högskolesystemet, nämligen autonomi. Vi har konstaterat att graden av självstyre har förändrats väsentligt för högskolesystemet under undersökningsperioden. Vi har också konstaterat att institutionella förändringar har ett samband med högskolesystemet prestationer i termer av produktivitet och effektivitet.

På systemnivå kan vi bekräfta att hypotesen om ett samband mellan autonomi och effektivitet är riktig. Utifrån studiens teoretiska utgångspunkter har vi även antagit att institutionella förändringar påverkar organisationers strukturer och därför antagit att förändringar i den institutionella miljön runt om högskolan också avspeglas i högskolornas organisationsstrukturer. Med andra ord avspeglas den ökade graden av självstyre i högskolornas organisationer. Resultaten från den empiriska undersökningen visar att autonomi har ett samband med effektivitet och förklarar en del av variationen i högskolans prestationer. Vi har även konstaterat skillnader mellan grupper av högskolor där sambandet enbart verkar gälla högskolor med grundutbildning, forskarutbildning och forskning i samma organisation. Dessa resultat ska vi diskutera mera utförligt i de följande avsnitten.

9.2 Förändring av institutionell struktur

I den institutionella förändring som skett inom högskoleområdet, tolkat utifrån institutionens regulativa och normativa beståndsdelar, kan vi konstatera en viss förskjutning från den regulativa delen till den normativa delen. Med utgångspunkt i autonomibegreppet kan vi konstatera flera strömningar i den institutionella förändringen på högskolans område.

I den regulativa delen har ändamålsenligheten eller nyttan av autonomi förändrats. Statens uppfattning om autonomi är i mera samklang med akademins uppfattning, det vill säga att ökad autonomi är bra för högskolan vilket också var ett centralt argument i högskolereformen 1993. Grunden för ordningen inom institutionen är oförändrad. Den hålls fortfarande samman av ett regelverk och av bindande förväntningar inom akademien. En viss förskjutning har dock skett avseende institutionens mekanismer. Förvisso är fortfarande många regler i högskolelagen och högskoleförordningen tvingande, men över tid har flera regler av öppen karaktär tillkommit vilka överlåter till högskolan att besluta om vad som är bäst för lärosätet. Sådana områden är exempelvis högskolans inre organisation och organiseringen av grundutbildning. Den akademiska friheten har även förtydligats i högskolelagen. Det är dock svårare att uttala sig om förändringen av autonomin har inneburit att akademins egna bindande förväntningar på enskilda medarbetare har förändrats, men vi antar att de i grunden är desamma, men att lärare och forskare tvingas acceptera avsteg från principen om akademisk frihet med hänsyn till att forskningen får mer av uppdragskaraktär.

Institutionens logik har förändrats från många till färre regler av instrumentell art vilket har medfört att högskolans beslutsutrymme ökat. Förändringen beror på övergången från regelstyrning till målstyrning och har betytt att högskolan kan besluta om vad och hur saker ska göras inom flera områden. När det gäller institutionens indikatorer i den regulativa och normativa pelaren är de oförändrade. Utöver förändringar i de centrala regelverken som delvis omfattas av förändringar eller framväxt av andra institutioner, utgör den alltmer omfattande utvärderingen av högskolan ett exempel på något som kan förändra en institution. Förutom förändringarna som initierades inom ramen för högskolereformen 1977 är utvärdering som institution något som har sitt ursprung i 1960-talets förvaltnings- och utbildningspolitik (Gröjer 2004:173). Den legitima grunden för institutionen är lagligt sanktionerad och i dess normativa del styrd av moraliska överväganden. Båda dessa grunder är oförändrade.

Den institutionella förändringen av självstyret i högskolesystemet har undersökts på sex olika beslutsområden som bedömts vara en substantiell del av autonomibegreppet. I början av 1980-talet, som även är inledningen på vår undersökningsperiod, hade högskolan en hög grad av självstyre endast över

forskarutbildningens organisation. På övriga områden var graden av självstyre lågt och lägst för beslut avseende anställning av vetenskaplig personal, beslut rörande resursernas fördelning samt antagning av studenter till grundutbildningen. Totalt sett skedde ingen större förändring av självstyret fram till slutet av 1980-talet. Den stora förändringen kom i och med högskolereformen 1993 då högskoleområdet avreglerades till stor del och självstyret ökade därmed signifikant på alla beslutområden. Undersökningsperioden kan därför delas i två distinkta perioder där den ena perioden fram till och med 1993 karakteriseras av lågt självstyre och perioden efter 1993 av högt självstyre. Även om självstyret ökade efter 1993 fanns skillnader inom populationen som var avhängiga det faktum att enheter hade fasta forskningsresurser⁷³. Dessa skillnader har successivt luckrats upp. I slutet av 1990-talet har högskolor utan fasta forskningsresurser fått möjligheter att inrätta och anställa professorer och bedriva forskarutbildning⁷⁴.

1993 års reform och förändringar i slutet av 1990-talet har inneburit att högskolesystemet blivit mera enhetligt än tidigare. Högskolereformen 1977 innehöll en regionalisering av högskolesystemet som innebar att högskolor skulle etableras i merparten av Sveriges län. Högskolebegreppet kom även att omfatta kommunala högskoleutbildningar. Högskolesystemet fick därmed enheter som inte skulle ha en sammanhållen miljö för utbildning, forskning och forskarutbildning. Högskolesystemet blev binärt med två olika typer av enheter. De nya regionala högskolorna styrdes med samma mål och regelverk som de etablerade lärosätena, men med skillnaden att de nya högskolorna inte fick resurser för forskning.

9.3 Förändring av produktivitet och effektivitet

Avhandlingens utgångspunkt är att produktivetsbegreppet tar fasta på systemets prestationer och hur effektivt det görs över tid. Effektivitetsbegreppet omfattar även hur resurser som högskolan tilldelas används. En föresats med att studera hur produktiviteten och kostnadseffektiviteten har utvecklats över undersökningsperioden är att identifiera mönster. Vi ville undersöka hur den beroende variabeln varierar över tid och om det sammanfaller med autonomins mönster. En generell slutsats från vår undersökning är att högskolesystemet har haft bäst produktivitet och kostnadseffektivitet under perioden 1995/96-2002. Perioden sammanfaller även med den period där autonomi i systemet varit relativt stor. Omvänt har systemet haft den sämsta utvecklingen under 1980-talet.

⁷³ Fasta forskningsresurser innebär att enheten har ett permanent anslag för forskning och forskarutbildning och utökad rätt för anställning av vetenskaplig personal samt rätt att examinera doktorer.

⁷⁴ Rätten att bedriva forskarutbildning ges lärosätet efter ett regeringsbeslut som föregått av en särskild kvalitetsprövning. Innan högskolan gavs full frihet att anställa professorer var kvalitetsprövning av ämnesmiljön ett krav innan en professor kunde anställas.

Det finns skäl att anta att grundutbildningsutbudet har blivit mera diversifierat under 1990-talet och att det påverkat examinationsfrekvensen. Antagandet grundas på att produktiviteten i grundutbildningen förbättrades med 25 procent mellan 1995/96 och 2002. Det finns dock stora variationer i högskolesystemet avseende produktiviteten i grundutbildningen. Man ska dock komma ihåg att examinationsfrekvensen under hela perioden varit tämligen konstant, men att systemet tycks ha blivit bättre på att få ut studenter ur systemet. En bidragande förklaring är nog resursfördelningssystemet som premierar högskolan för antalet poäng som studenterna presterar. Viktigt att framhålla är att någon koppling mellan examina och resurser inte finns utan den ökade examinationsfrekvensen är nog en effekt av studenternas poängproduktion och möjligen att uppfattningen om värdet av en examen har förändrats.

Antalet examina har under perioden 90/91-02/03 ökat med 60 procent och en del av ökningen antar vi kan härledas till den rådande konjunkturen samt den stora ökningen av studerande. Antalet studenter har ökat rejält från mitten av 1990-talet. Trots ökningen har inte antalet examina ökat i samma takt som antalet studenter. Antalet examina per år har sedan början av 1980-talet varit i det närmaste konstant. Under ett drygt decennium har ökningen endast varit 9 000 examina, medan antalet studenter under motsvarande period har ökat med närmare 150 000 studenter. Visserligen leder inte all grundutbildning till examen, men det förklarar ändå inte varför antalet examina är lågt. Expansionen av utbildningssystemet har under 1990-talet till största delen skett vid de mindre och medelstora högskolorna. Detta betyder att genomslagskraften för en ökning av examinationsfrekvensen blir större vid mindre och medelstora högskolor än vid stora lärosäten därför att förändringen sker från lägre nivåer.

Förändringen av produktiviteten för forskarutbildningen visar att produktiviteten i högskolesystemet har ökat rejält efter 1989/90. Under 1980-talets början hade systemet en negativ kvot, men produktiviteten har nästan fördubblats i slutet av perioden. Variationen i den genomsnittliga produktiviteten för forskarutbildningen är lägre i slutet av undersökningsperioden än den var i början. Resultatet tyder på att systemet har blivit bättre på att examinera doktorer. Den genomsnittliga förändringen av produktiviteten är drygt 83 procent. Den positiva produktivetsökningen är inte någon överraskning mot bakgrund av ökat självstyre efter högskolereformen 1993 och ökade prestationskrav efter 1998. Förordningsförändringar har gett alla högskolor möjlighet att anställa och befodra professorer⁷⁵ utan extern inblandning vilket ökat handledarkapaciteten. Förbättringen går även att tillskriva det faktum att högskolan fick ta ett större ansvar för doktorandernas finansiering under studietiden.

⁷⁵ Högskolans möjlighet att befodra lektorer till professorer är en begränsad rättighet. Högskolan är i princip tvingad att befodra alla som uppfyller vissa kriterier.

Om vi endast beaktar forskningens output har antalet publicerade vetenskapliga artiklar fördubblats från slutet av 1980-talet till mitten av 1990-talet. Variationen i produktiviteten mellan högpresterande och lågpresterande enheter är stor. Det ska dock framhållas att universiteten står för den dominerande delen av antalet publicerade artiklar och övriga enheter endast för en blygsam del. Därför slår universitetens produktivitet igenom i förändringen av högskolesystemets totala genomsnittliga produktivitet. I jämförelse med övriga kärnfunktioner avviker forskningen från mönstret att de bästa prestationerna görs under en period med stora frihetsgrader. Produktiviteten förändras positivt som mest mellan 1989/90-1995/96. I den efterföljande perioden sjunker universitetens produktivitet något, medan övriga högskolor förbättrar sin produktivitet vilket sammanfaller med utökad autonomi för anställning av bland annat professorer.

Den utökade autonomi i kombination med höjda forskningsanslag antas vara starkt bidragande faktorer till den kraftigt förbättrade forskningsproduktiviteten för högskolor som inte tillhör gruppen etablerade lärosäten. Utökningen av den finansiella autonomi och möjligheten att inrätta forskartjänster har medfört att forskningskapaciteten har ökat väsentligt för flertalet enheter utan fakultet.

Sammanfattningsvis har produktiviteten i det svenska högskolesystemet för både forskning och forskarutbildning ökat medan den har försämrats för grundutbildningen, men det finns betydande skillnader mellan grupper av högskolor och mellan enskilda högskolor. Gemensamt för de tre kärnfunktionerna är att de främsta prestationerna har utförts under den period självstyret har ökat.

Kostnadseffektiviteten i det svenska högskolesystemet är negativ. För respektive funktion har högskolesystemets prestationer i relation till kostnaderna blivit sämre sett över hela undersökningsperioden. Det betyder att staten numera får ut mindre för de resurser som anslås än för knappt tjugo år sedan. Mönstret är dock inte entydigt utan bryts av perioden 1995/96-2002 då kostnadseffektiviteten i grundutbildningen bromsas upp och är positiv inom forskningen och forskarutbildningen. Mönstret upprepas när vi undersökt grupper av högskolor. Vi vet att högskolan gör avsättningar från anslagen till så kallade gemensamma ändamål och att avsättningarna kan variera beroende på anslag. Man kan anta att allt för stora avsättningar får negativa konsekvenser för effektiviteten i grundutbildningen genom att grundkapaciteten förändras. Grundutbildningen är mera känslig för neddragningar av personalkapaciteten än forskningen och forskarutbildningen.

En direkt kostnad som belastar grundutbildningsanslaget är lokalkostnaderna⁷⁶. I genomsnitt ökade grundutbildningsanslaget för högskolesystemet mellan 1995/96 och 2002 med 7.7 procent. För de etablerade universiteten ökade lokalkostnaderna i genomsnitt med 13.8 procent och för de nya universiteten med 11 procent. Ökningen för högskolor med vetenskapsområden var 8.1 procent och för de mindre medelstora högskolorna 7 procent. Minst ökade lokalkostnaderna för de konstnärliga högskolorna där ökningen stannade på 3.3 procent. Visserligen belastas också andra anslag med lokalkostnader och kostnader för gemensam administration, men alltför stora avsättningar antas medföra problem för produktiviteten.

Vid högskolorna är det vanligt att avsättningar till andra kostnadsposter görs innan grundutbildningen budgeteras vilket naturligtvis påverkar såväl grundutbildningens organisation som dess kvalitet. Ett problem med att beräkna kostnadseffektiviteten är att tilldelade medel inte kan relateras till kostnader som belastar exempelvis grundutbildningen då kostnadsuppföljningen inom högskolan inte beaktar anslagstilldelningens konstruktion med ersättningsbelopp per individ (Riksdagens revisorer 2000:32-33).

Slutsatsen är dock att högskolan kan bli effektivare genom att öka antalet studenter som examineras⁷⁷. Inom forskarutbildningen och forskningen har högskolan blivit effektivare trots att fakultetsanslagen relativt sett har ökat mindre under 1990-talet än under 1980-talet.

9.4 Högskolans förvaltning

Vi har tidigare definierat högskolan som en professionell byråkrati. Klassificeringen byggde på Mintzbergs typologi av olika organisationer och Lundquists teoretiska distinktion mellan förvaltningsmyndigheter och administrativa myndigheter. Utifrån Mintzbergs typologi är den professionella förvaltningens mest framträdande del den operativa kärnan. En tolkning vi gjorde var att den operativa kärnan är större än administrationen. Resultaten för det svenska högskolesystemet har dock visat att den operativa kärnan över tid blivit mindre medan administrationen blivit större. I några fall är den operativa kärnan⁷⁸ mindre än administrationen.

⁷⁶ Statistik för högskolesystemets lokalkostnader har sammanställt av Statskontoret.

⁷⁷ Examina som mått för output speglar inte alla delar av grundutbildningen då många studenter endast följer vissa kurser utan att ha ämnes- eller programexamina i sikte. Men med hänsyn till att utbildningsstatistiken inte är uppdelad mellan kurser och program för inputvärdet, och inte mellan examina och kursbevis för outputvärdet, så är examina det bästa måttet, trots brister på en slutprodukt i grundutbildningen.

⁷⁸ Den operativa kärnan överensstämmer med vår definition av kollegiet dvs. alla disputerade vid högskolan. Andra kanske skulle argumentera för att den operativa kärnan även skulle innefatta ej disputerade lärare. Vi menar att det synsättet står i strid med vad akademins universella karakteristika uttrycker.

Resultaten visar på en betydande byråkratisering framförallt under 1980-talet som medfört att en relativt mindre andel disputerade ska undervisa och handleda alltfler studerande. Materialet visar på ett tydligt mönster där administrationen överstiger antalet disputerade. Vid alla mindre och medelstora högskolor, förutom två, och för de nya universiteten är den operativa kärnan mindre än administrationen. Vid övriga lärosäten med fakultetsorganisation är förhållandet det omvända även om administrationen har ökat kraftigt i dessa organisationer över tid. Det finns anledning att vara kritisk till Mintzbergs typologi. En omdefiniering kräver dock ytterligare studier.

Vi har tidigare pekat på att högskolesystemet ökat kraftigt under 1990-talet och att högskolan vuxit i storlek och att administrationen har ökat som en följd av detta. Empiriska bevis för detta faktum, det vill säga att en stor andel av universitetets resurser används för administration redovisas av flera forskare (Gornitzka et al 1998, Leslie & Rhoades 1995, Lane 1990). Men, mot detta faktum talar annan forskning som menar att högskolor och universitet kan uppnå ekonomiska skalfördelar i och med att organisationen ökar i storlek (Blau 1994). En förklaring menar Blau är att ju större produktionsvolymen är, och antalet personer som är engagerade i produktionen, desto mindre är andelen av administrativ personal då mindre administrativa ansträngningar behövs för en större volym av arbete med kärnverksamheten (Blau 1994:68). Vi har därför testat detta påstående för hela högskolesystemet. Är en ökande administration ett övergående "problem"?

I en första regressionsmodell undersöker vi om storleken⁷⁹, antalet helårsstudenter, kan förklara något av variationen i administrationens storlek⁸⁰. Undersökningen omfattar hela högskolesystemet. Undersökningsperioden sträcker sig från 1983/84 till 2002⁸¹. Resultatet visar att storlek inte har någon förklaringskraft alls och således inte påverkar den beroende variabeln. Den oberoende variabeln uppvisar ingen signifikans och förklaringskraften i modellen är noll. Detta betyder att variationen i högskolans storlek inte har någon betydelse för variationen på den administrativa komponenten över tid. För att inte utesluta att eventuella samband som sluter sig till en viss storlek har hypotesen även prövats för en grupp med stora enheter (> 15 000 studenter), en grupp med mindre och medelstora enheter (7 501-15 000 studenter) och en grupp med små enheter (0-7 500 studenter).

⁷⁹ För att undvika oönskade effekter av skillnaderna i storlek för olika enheter har den oberoende variabeln logaritmerats. Det är inte rimligt att anta att lika stora ökning på den oberoende variabeln skulle ge lika stor ökning på den beroende variabeln på olika storleksnivåer (Anckar 1998:54-55). Det vill säga, en ökning med 2 000 studenter för en liten enhet med 1 000 studenter är mer dramatisk än om en enhet med 25 000 studenter ökar till 27 000 studenter. För att undvika den effekten har storleksvariabeln logaritmerats

⁸⁰ Den administrativa komponenten omfattar alla heltidsanställda administratörer. Anställda inom IT, bibliotek och serviceverksamhet ingår inte.

⁸¹ Undersökningen omfattar sex mätpunkter, 1983/84, 1989/90, 1993, 1997, 2000 och 2002.

I tabell 9.2 kan vi konstatera att ett negativt statistiskt säkerställt samband mellan variablerna föreligger och att modellen förklarar drygt 20 procent av variationen i den beroende variabeln. Relationen mellan variablerna kan karakteriseras som ett mellanstarkt samband. Resultatet betyder att om storleken ökar med en enhet på den logaritmerade skalan så minskar AP-kvoten med 0,82 procent.

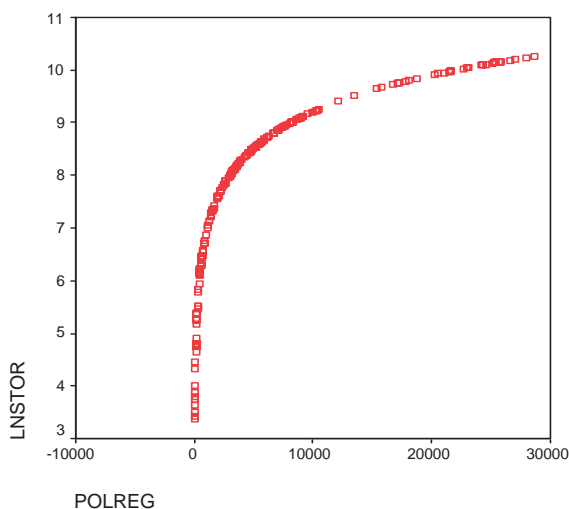
Tabell 9.2 Samband mellan storlek och administrationens storlek, universitet och fackhögskolor mellan 1983/84 – 2002, OLS regression

Modell	Oberoende variabler	Ostandardiserade koefficienter	Standardiserade koefficienter	T-värde	Sig.
	(Constant)	B	Beta		
	Storlek	1,339		-6,686	,000
		-8,208E-02	-,456**	-3,829	,000
R ² /adj.R ²	0,207/ 0,193				
N	57				

Kommentar: Den beroende variabeln storlek representerar antalet helårsstudenter. Variabeln är logaritmerad. Relationen mellan den ena oberoende variabeln och den beroende är signifikant på **0,01- nivån.

Enligt Blaus hypotes ökar den administrativa komponenten i storlek i och med att organisationen blir större, men administrationens tillväxt avtar organisationen ökar i storlek. Lane & Fredriksson (1983:230-233) hittade inga bevis i en undersökning från början av 1980-talet för att hypotesen skulle vara giltig för det svenska högskolesystemet. Ett samband hittades dock för enheter under 6 000 enheter, men inte för större enheter. I vår undersökning framkommer ett motsatt resultat som ligger i linje med teorin. Endast i gruppen stora enheter finns ett statistiskt signifikant samband som stödjer hypotesen. För modellerna med mindre och medelstora enheter respektive små enheter framkommer inget samband. Det ser alltså ut som Blaus hypotes skulle var giltig för det svenska systemet. Vi ska dock undersöka vad resultatet i praktiken innebär för att bedöma värdet av sambandet. Sambandet innebär att om storleken teoretiskt ökar med en enhet så minskar A/P-kvoten med 0,82 %. För ett universitet av Stockholms storlek betyder det en minskning i runda tal av sex till sju tjänster om storleken ökar med ett steg. Vad betyder då ett skalsteg för ett universitet av Stockholms storlek? I diagram 9.1 nedan betyder en ökning vid Stockholms universitet med ett skalsteg att storleken ökar från 20 000 studenter till 30 000 studenter, det vill säga en ökning med 10 000 studenter. Det krävs med andra ord en betydande tillväxt av studentantalet för att effekten av storleken ska avteckna sig som en minskning av administrationen. För mindre enheter behövs inte lika stora ökning för att öka ett skalsteg. Med något undantag finns det ingen högskola i Sverige som under undersökningsperioden har ökat med 10 000 studenter.

Diagram 9.1 Logaritmerad skala och antal studenter



Vi kan således konstatera att sambandet för de stora enheterna finns, men att storleken på enheterna inte påverkar administrationens storlek i någon nämndvärd utsträckning. Det är svårt att hävda att Blaus hypotes skulle äga giltighet i det svenska högskolesystemet. Vårt resultat avviker därför inte från studierna i början av 1980-talet.

Avslutningsvis har vi studerat tvärsnittsdata för respektive mät punkt för hela högskolesystemet. För 1984 och 1989 finns inga statistiska samband. För 1993 och 1997 finns heller inga samband och inte heller för år 2000 och 2002. Slutsatsen är att Blaus generella teori om skalfördelar inte äger giltighet i det svenska högskolesystemet. Med hänsyn till att systemet har expanderat betydligt under de sista två decennierna finns det inga problem med den oberoende variabelns variation. Problemet är däremot att den inte samvarierar med högskolans administration. Data visar att administrationen har ökat under 1990-talet och i början av 2000-talet och att A/P-kvoten minskat något. Trots detta faktum utblir en "större" skaleffekt vilket sannolikt beror på att den produktiva personalen inte har ökat i samklang med antalet studenter vilket gör att A/P-kvoten inte varierar i någon större omfattning. Den relativa effekten utblir alltså.

Hur mycket av byråkratiseringen av högskolan som kan hänföras till inomorganisatoriska processer får här vara osagt, men det är utan tvekan så att högskolans ledarskap påverkar utformningen av organisationen. Rektorsfunktionen har blivit alltmer inflytelserik och organisationen anpassas efter detta faktum. Regeringen har även bidragit till byråkratiseringen genom att ge högskolan nya uppgifter. En typ

av byråkratisering som inte kan spåras via data över antalet administratörer är den dolda byråkratiseringen som förekommer inom högskolan. Akademiker övergår till förtroendeuppdrag eller har uppgifter med administrativ karaktär. Vid institutioner är det inte ovanligt att lärare har nedsättning i tjänst för att sköta olika typer av administrativa sysslor. Askling noterar även att det finns en tendens i högskolesystemet att skapa fakultetsöverskridande nätverk av speciella stödenheter av skiftande slag som exempelvis sysslar med frågor rörande utvärdering, kvalitet och forskningsplanering. Många av dessa enheter befolkas av akademiker (Askling 2001:173-174). Många av de uppgifter som akademiker sköter vid sidan av undervisning och forskning är ofta ett arrangemang av praktisk natur eftersom många av uppgifterna sköts bäst långt ned i organisationen och i närhet av disciplinerna. Men en diskussion om byråkratisering i högskolan måste beakta dessa aspekter om en värdering av den reella byråkratiseringen ska kunna göras.

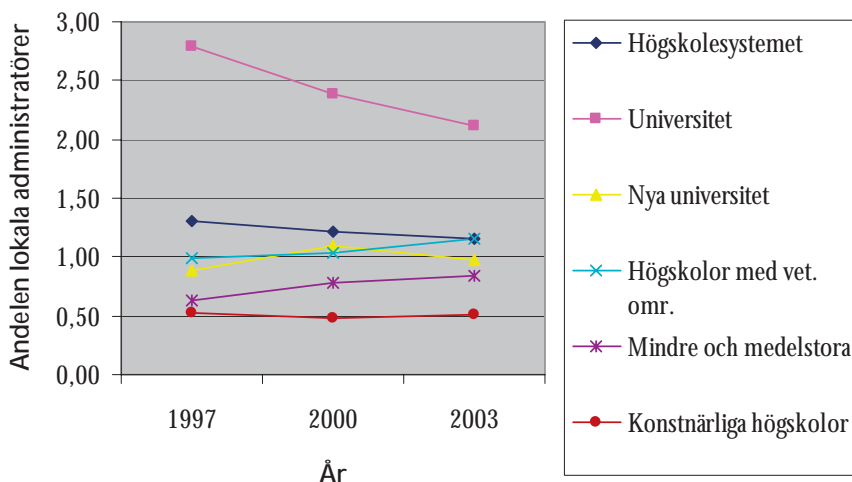
Akademisk frihet är en grundläggande företeelse i det svenska högskolesystemet. Den akademiska friheten är lovordad av både statsmakt och akademiker. I en nyligen utkommen publikation om den akademiska friheten i den svenska högskolan konstateras att det klassiska forskningsuniversitetet kan vara på väg att förändras. Utbildnings- och forskningspolitiken har indirekt eller direkt påverkat universiteten och högskolorna att minska tiden för forskning och minska andelen tjänster med forskningsinriktning. När resurserna krymper ökar kampen för överlevnad och därmed även viljan till lyhördhet och anpassning till övergripande strategiska överväganden (Bennich-Björkman 2004:51-54). Bennich-Björkmans resultat visar även att många forskare tvingas övergå till att undervisa på heltid eller som professorer bli administratörer på heltid. En fråga som vi tidigare diskuterat är vilken betydelse graden av decentralisering har för en högskolas prestationer. Vi ska avsluta vår diskussion om högskolans förvaltning med att studera utvecklingen av förvaltningens organisering över tid. Visst stöd för vårt antagande om att decentralisering påverkar högskolans prestationer har visats i den statistiska analysen.

Om vi jämför graden av decentralisering, det vill säga förhållandet mellan antalet anställda administratörer på lokal nivå och anställda administratörer på central nivå, mellan 1997 och 2003 så visar diagram 9.2⁸² att högskolesystemet i genomsnitt utvecklas mot ökad centralisering. Universiteten har i jämförelse med andra grupper av högskolor en högre andel decentraliserad administration, men utvecklas mot en högre grad av centralisering. Trenden är den motsatta för övriga högskolor med undantag för de konstnärliga högskolorna där förhållandet i stort sett är desamma. Alla högskolor, med undantag för universiteten, har gemensamt att den centrala administrationen är större eller något

⁸² Skalan i diagrammet är logaritmerad för att tydliggöra förändringar för respektive grupp av högskolor.

mindre än den lokala administrationen. Det är rimligt att anta att organisationens storlek påverkar organiseringen av förvaltningen. Vid en viss storlek blir det rationellt att omfördela administrationen.

Diagram 9.2 Decentralisering - andelen administratörer på lokal nivå



Sammanfattningsvis har lag och regelstyrning samt anslagsstyrning förändrats mot att staten styr mera på avstånd än direkt genom detaljerade föreskrifter och regler. Högskolesystemet har en högre grad av självstyrelse efter högskolereformen 1993 än i jämförelse med 1980-talet, men att självstyret verkar ha ett pris i form av ökad administration för vissa delar av högskolesystemet.

9.5 Förekomsten av samband

Finns det ett samband mellan autonomi och effektivitet? Vi har prövat hypotesen på både systemnivå och organisationsnivå och en generell slutsats är att det finns ett samband mellan autonomi och effektivitet. I denna avslutande del ska vi återkoppla sambanden till några av de teoretiska utgångspunkterna och diskutera resultaten. Inledningsvis ska vi ge en översikt över resultaten.

De modeller som testats på systemnivå har visat att samband finns mellan graden av självstyrelse och högskolans prestationer. Mönstret är dock inte helt entydigt om man ser till de modeller som har testats. Statistiskt säkerställda samband har etablerats i alla modeller utom en⁸³. Autonomins utrymme som representerar frihetsdimensionen i autonomibegreppet är den oberoende variabel som i alla modeller har

⁸³ I tabell 7.15 prövades en modell med den alternativt operationaliserade beroende variabeln tillsammans med de förklarande variablerna. Inget samband uppstod. Det är rimligt att anta att den beroende variabeln var felaktigt operationaliserad.

förklarar variation i den beroende variabeln. I tabellen nedan kan vi konstatera att institutionell autonomi eller autonomins utrymme som vi benämner det överlag har starka samband med de olika beroende variabelerna. Det kollegiala inflytandet som representerar kapacitetsdimensionen i autonomibegreppet har haft medelstarka samband i tre modeller.

Tabell 9.3 Översikt över signifikanta samband från undersökningen på systemnivå

Oberoende variabel	Beroende variabel	Beta /Sig.	Modellens förklaringskraft
Autonomins utrymme	Grundutbildning	- 0,56/,01**	0,33
Autonomins utrymme	Forskarutbildning	0,71/,01**	0,46
Kollegialt inflytande		0,37/,01**	
Autonomins utrymme	Forskning	0,67/,01**	0,42
Autonomins utrymme	Totalt produktivitet	0,60/,01**	0,32
Autonomins utrymme	Total produktivitet 83/84 -89/90	0,57/,01**	0,36
Kollegialt inflytande		-0,26/,05*	
Autonomins utrymme	Total produktivitet 95/96 - 2002	0,60/,01**	0,67
Kollegialt inflytande		0,28/,05*	

Generellt betyder resultaten från modellerna⁸⁴ att om självstyrets omfång ökar för högskolesystemet ökar också systemets produktivitet i positiv riktning. Samma slutsats gäller även för forskningen och forskarutbildningen. För forskarutbildningen har både självstyrets omfång och kollegiets inflytande betydelse för forskarutbildningens produktivitet. Både graden av självstyre och inflytandet har ökat under senare delen av undersökningsperioden och det samvarierar väl med den ökande produktiviteten i forskarutbildningen. När det gäller forskningsproduktiviteten finns ett relativt starkt samband med autonomins utrymme, men med den andra förklarande variabeln finns inget samband.

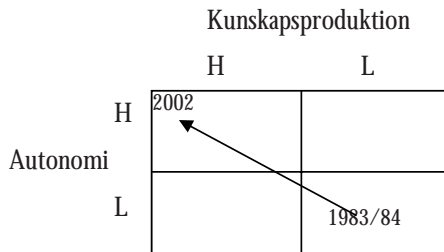
En tänkbar förklaring till det starka sambandet mellan autonomins utrymme och forskningsproduktiviteten är att självstyret successivt har ökat på flera områden som har betydelse för forskningen. I tabell 7.12 framkommer ett negativt samband mellan autonomins utrymme och produktiviteten i grundutbildningen vilket betyder att om autonomi ökar så minskar produktiviteten. Detta samband förefaller inte vara logiskt. En möjlig förklaring är att högskolans mest dominerande verksamhet behöver starkare styrning för att prestationerna ska bli bättre. Förklaringen utgår från det faktum att grundutbildningen i början av 1980-talet var hårt styrd och presterade bättre än i jämförelse med slutet av 1980-talet då självstyret för grundutbildningen hade ökat något, men prestationerna försämrats.

⁸⁴ Tabellerna 7.16 och 7.17

I de två avslutande modellerna i kapitel sju undersöktes förhållandet mellan variablerna för två olika tidsperioder. Resultaten visar på signifikanta samband mellan de två autonomivariablerna och den samlade produktivetsvariabeln. Resultaten visar att om graden av självstyre ökar så ökar även produktiviteten och om inflytandet ökar/minskar för kollegiet påverkar det produktiviteten.

Vi kan därför konkludera våra resultat från undersökningen på systemnivå i figur 8.1 som åskådliggör riktningen i det svenska högskolesystemet utifrån de empiriska resultat som redovisats i undersökningen. Figuren nedan visar förhållandet mellan autonomins utrymme och produktivitet. Den samlade effektiviteten i systemet har ökat för varje mätpunkt och autonomi har ökat för varje mätpunkt. Vid utgångsläget 1983/84 var den samlade produktiviteten låg liksom autonomi, medan förhållandet var det omvända år 2002. Man kan naturligtvis diskutera vad som är högt och lågt, men vår bedömning är att värdet för autonomi och produktivitet är dubbelt så stort år 2002 jämfört med 1983/84 års värde och bör betraktas som högt.

Figur 9.1 Förhållandet mellan autonomins utrymme och kunskapsproduktion



I kapitel åtta undersöks hur autonomi varierar mellan lärosätena i högskolesystemet. Vi antar att autonomins utrymme avspeglar sig i högskolornas grad av decentralisering och formalisering samt i vilken mån högskolan har externa resurser. Dessa komponenter representerar frihetsdimensionen i autonomibegreppet. Kollegialt inflytande utgör en oberoende variabel även på organisationsnivå. De signifikanta resultaten från regressionsmodellerna omfattar hela högskolesystemet och sammanfattas koncentrerat i nedanstående tabell.

Tabell 9.4 Översikt över signifikanta samband från undersökningen på organisationsnivå

Oberoende variabel	Beroende variabel	Beta /Sig.	Modellens förklaringskraft
Formell autonomi	Grundutbildning	0,50 / ,01**	0,12
Formell autonomi	Forskarutbildning	0,28/ ,05*	0,60
Finansiell autonomi		0,35/ ,01**	
Kollegialt inflytande		0,39/ ,01**	
Formell autonomi	Forskning	0,34/ ,01**	0,43
Finansiell autonomi		0,49/ ,01**	
Formell autonomi	Totalt produktivitet	0,42/ ,01**	0,44
Finansiell autonomi		0,41/ ,01**	
Komplexitet*	Total produktivitet	0,10/ ,01**	0,30

* Komplexitet har endast signifikant samband när den provas som enskild variabel.

Den empiriska analysen visar klart att graden av autonomi påverkar högskolans prestationer. Det visar sig även att olika typer av autonomi kan förklara variation i grundutbildning, forskarutbildning, forskning och högskolans totala produktivitet. Resultatet visar att frihetsdimensionen i autonomi är viktig för att förklara högskolans prestationer. I likhet med resultaten på systemnivå är det variablerna som representerar frihetsdimensionen som har signifikanta samband med effektivitetsvariablerna i alla modeller. Undantaget är finansiell autonomi som inte har något samband med effektiviteten i grundutbildningen. Decentralisering och formalisering som tillsammans utgör den formella autonomin dominerar sambandet med effektivitetsvariablerna. Decentralisering har störst påverkan på sambandet med grundutbildningen, forskningen och den totala produktiviteten, men mindre betydelse för forskarutbildningen. Formalisering dominerar sambandet med forskarutbildningen och resultatet betyder att om formaliseringen ökar så sjunker produktiviteten. Graden av komplexitet⁸⁵ i organisationen har visat sig avgöra graden av formell autonomi. Vi undersökte därför vilken påverkan autonomi har i högskolor med olika grad av komplexitet. I tabell 9.5 kan vi konstatera att autonomivariablerna har medelstarka och starka samband med den beroende variabeln i den modell som har en population av lärosäten med vetenskapsområden, medan modellen med högskolor utan vetenskapsområden är utan förklaringskraft.

Tabell 9.5 Samband för grupper av högskolor

Modell	Oberoende variabel	Beroende variabel	Beta / Sig.	Modellens förklaringskraft
Högskolor utan vetenskapsområde	Kollegialt inflytande	Total produktivitet	0,37/ ,05*	0,06
Högskolor med vetenskapsområde	Formell autonomi	Total produktivitet	0,36/ ,05*	0,51
	Finansiell autonomi		0,57/ ,01**	
	Kollegialt inflytande		-0,32/ ,05*	

⁸⁵ Variabeln komplexitet omfattar horisontell respektive vertikal differentiering och rumslig spridning.

För de högskolor som den 1 januari 1999 omvandlades till universitet har utvecklingen under den nya universitetsskylden varit långsam och forskarutbildningsämnena är inte påfallande många. Organisering av forskning och forskarutbildning skedde inledningsvis i en sammanhållen fakultetsorganisation. De nya universiteten har inte gett några tydliga avtryck i undersökningen framförallt beroende på det korta tidsperspektivet. Den tydligaste skillnaden mellan de nya universiteten och övriga högskolor är att de haft mycket stora ökningar av produktiviteten inom forskningen. Det sistnämnda gäller även högskolor med vetenskapsområden.

9.6 Slutord

I denna avhandling har vi undersökt om autonomi har betydelse för effektivitet inom det svenska högskolesystemet. Många studier har författats om autonomi och effektivitet i olika kontexter, men desto färre finns om autonomi som förklarande faktor till graden av effektivitet. Avhandlingen har därför inget stort teorifundament att stå på. Ingen undersökning kan ge helt objektiva svar på en frågeställning utan resultaten behöver tolkas i ljuset av teori. Detta slutkapitel har visat att institutionell förändring har förekommit och påverkat det svenska högskolesystemet. I avhandlingen har vi konstaterat att en betydande byråkratisering har skett i högskolesystemet framförallt under 1980-talet. Empiriska bevis för detta faktum har lagts fram. Byråkratiseringen är inte bara ett uttryck för överflödigt administration, utan organiseringen av administrationen är också ett uttryck för självstyrets organisering. Vi antog därför att graden av decentralisering och formalisering samt beroendet av externa resurser var faktorer som påverkade graden av autonomi. Vi har presenterat fakta som visar en tendens till ökad centralisering i högskolorna.

Våra samband visar att om graden av decentralisering ökar så ökar även effektiviteten för grundutbildning, forskning och för den totala produktiviteten. Resultaten visar även att externa resurser har betydelse för prestationerna inom forskning och forskarutbildning där sambandens styrka är relativt starka. En fördel med längre tidsserier jämfört med tvärsnittsstudier är att säkerställa att den förklarande variabeln i tid kommer före den beroende variabeln. Vi har visat på en samvariation mellan autonomi och effektivitet och kontrollerat för alla andra relevanta variabler.

Vi kan därför slå fast att graden av autonomi inverkar på i vilken utsträckning högskolan presterar och att inflytandet för kollegiet har viss betydelse för högskolans produktivitet.

Vi har även uppmärksammat omständigheter som påverkar autonomi och effektivitet. Tendensen i högskolesystemet till ökad centralisering av den administrativa personalen antas bidra till försämrade effektivitet för de tre kärnfunktionerna på sikt. En annan omständighet som påverkar kärnfunktionerna är förvaltningens utveckling i förhållande till den operativa delen inom högskolan, det vill säga en för stor administration "drar" resurser från den operativa verksamheten. En tänkbar lösning på detta dilemma skulle vara att högskolorna i större utsträckning använde ett internt resursfördelningssystem som innebär att avsättningar till den operativa verksamheten görs innan avsättningar till gemensamma ändamål utförs. Ett sådant system skulle bättre balansera administrationens storlek och behovet av lokaler, men även påverka graden av decentralisering genom att den lägsta nivån på ett bättre sätt kan påverka det egna behovet av administration.

Avslutningsvis är det viktigt att påpeka att den förändring av högskolepolitiken som innebär att högskolesystemet fick en högre grad av självstyre har påverkat högskolans effektivitet för kärnfunktionerna i positiv riktning. För att upprätthålla en fortsatt positiv utveckling pekar våra resultat på vikten av att säkerställa en fortsatt hög grad av självstyre för högskolesystemet. Studien har även visat på nödvändigheten av fortsatt forskning på området, det vill säga är hypotesen giltig i andra högskolesystem och för andra organisationer i andra sektorer.

I vilken mån den svenska utvecklingen är en ensamgats eller en del av en internationell konvergerande utveckling är därför en öppen fråga. Därvidlag skulle den kumulativa utvecklingen av kunskapen kring självstyre och prestationer berikas av komparativa studier av olika länders högskolesystem.

English summary

An introduction to the study

In recent decades, university policy in several West European countries has been characterised by the state withdrawing and managing universities and institutions of higher education from a distance (Maassen & van Vught 1994). The extent to which a system of higher education can be described in terms of centralisation or decentralisation is determined by the influence of the state on different areas of decision-making within the academy. In Sweden and in other countries, control of the public sector has changed from detailed management to management by objectives; simultaneously, the demand for increased efficiency has been accentuated since the mid-1980s. Today, the change of administrative policy towards an increased demand for performance can be seen as a horizontal dimension within most political areas. From an international perspective, the development can be understood through three main motives. Efficiency – demand for greater production in publicly financed activities, with the same or less resource input. Equality – the public budget should be distributed fairly among the consumers. Saving – cutbacks in public programmes and in the state bureaucracy. The aim of the reforms in the public and higher education sectors tends to be efficiency (Lane 1995:143, Brunsson & Olsen 1993:27, Neave & Van Vught 1991:242). The demand for efficiency can also be understood in terms of the desire of the state to open up the institutions of higher education to society in order to induce institutions of higher education into assuming greater responsibility (Neave & Van Vught 1991:242-243).

During the last decades, the management of the Swedish system of higher education has changed from a very centrally planned system to a system with advanced decentralisation and increased institutional autonomy for the educational institutes. Sweden is therefore an interesting object of study as the university politics have changed from one extreme position to another. An increased demand for efficiency has also characterised Swedish university policy during the 1980s and 1990s. Today efficiency is a statutory demand in the Swedish Higher Education Act.

Increased decentralisation, together with higher demands for efficiency, has also led to a greater demand for performance on the part of the universities. With regard to the development of the Swedish university sector, there is reason to investigate whether decentralisation leads to increased efficiency in the system of higher education.

We will therefore examine whether there is a connection between autonomy and efficiency in the Swedish system of higher education, or more specifically whether a general connection exists between variations in the autonomy of institutions of higher education and system performance.

The time perspective of this dissertation encompasses the last twenty years. The reason for selecting this time perspective is partly because it incorporates the results of two of the most thoroughly implemented higher education reforms in Sweden, and partly because of the availability of acceptable data. The study comprises the time period 1983-2003. On a systemic level, the study includes four measurement points and 21 units. The concluding empirical investigation on an organisational level comprises three measurement points between 1997 and 2003, with the whole system of higher education constituting the population, that is, 36 units (Gadd 2004)⁸⁶.

Organisation of the institutions of higher education

A certain level of autonomy is essential for the functioning of an organisation. Depending on the level of control, the institutional autonomy may vary from one organisation to another. According to Lundquist, the institution of higher education is a state activity that can be separated from other forms of administration (Lundquist 1992:16). In Lundquist's opinion, the main tasks of the administration comprise initiating questions, preparing or planning questions or decisions, making decisions and implementing decisions made by other authorities, and following up on decisions. One may of course argue that the criteria for an administrative authority coincide with the activities of the institutions of higher education and that, therefore, they should be classified as administration. However, an institution of higher education diverges in one important aspect: its operative core is larger than its administration. Theoretically the institution of higher education can therefore be classified as a professional bureaucracy, an organisation characterised by extensive sovereignty and ethical codes of its own for the specialised staff. Purporting to separate institutions of higher education from other administrative organisations in the field of administration, Mintzberg's typology on organisational structures may serve as starting point (Mintzberg 1979:18). Mintzberg emphasises that professional bureaucracy is typical of academic organisations (Mintzberg 1979:348). It is characterised by a large operative core consisting of teachers and researchers that are active at the different institutions within the faculties.

⁸⁶ The division of measuring periods is based on Gadd's investigation of the level of autonomy in the Swedish university system. The period before 1993 is characterised by low autonomy for the university system, while the period after 1993 is characterised by high autonomy.

Professional bureaucracies are also characterised by a higher level of decentralisation than other administrative organisations. There is reason to try to further specify the academic organisation, however, as Mintzberg's categorisation proves to be too general. In order to separate organisations, we need to identify structural characteristics that are typical of different organisations. Dalton & Dalton define three types of organisations within public administration: routine bureaucracy, the professional expert organisation and the collegiate organisation. The last-mentioned is typical of academic organisations and hospitals. Prominent features of the collegiate organisation are a high level of autonomy and activities directed towards general social objectives. The staff is highly professionalised and enjoys a high status position within a diversified environment. Collegiate organisations are also characterised by their favourable opportunities for influencing the politics in their field (Dalton & Dalton 1988:36-37). The academic organisation, regardless of whether it is referred to as professional bureaucracy or collegiate organisation has its own salient features, when compared with administrative organisations. In the collegiate model, the principle of institutional autonomy is generally accepted, with the institution of higher education occupying a relatively independent position within the public administration. We may note that organisations within the system of higher education share the above-mentioned organisational characteristic. Universities and institutions of higher education have a long institutional history that has created its own standards, symbols and rules for the respective activity.

We may also note that reforms are a sign of the ambition of governments to influence and change organisations, and that reforms also reflect changes in the outside world. Above all, reforms influence the relationship between institutions and organisations.

Theory

An institutional perspective is fruitful if one wants to understand how autonomy has changed over time. From an institutional perspective, organisations as such and the set of norms surrounding them play an independent role, which is important for productivity and efficiency. From a structuralist perspective, the structure and set of resources of the surrounding society determine the productivity and efficiency of the institutions of higher education. It is thus our opinion that the structuralist perspective can not contribute to our study because the explanatory phenomena are too far removed from the dependent variable. The same applies to the behaviourist perspective, which would explain changes in productivity and efficiency with characteristics, attitudes and role conceptions of individuals.

We do not think this is a fruitful perspective either. Therefore the institutional perspective proves to be the perspective best suited for our study. In order to investigate whether institutional changes are of any importance to the behaviour of organisations, a mode of analysis is necessary for clarification. The system of higher education constitutes the mode of analysis, and two central aspects of the system express change, autonomy and knowledge production. Since the Second World War, educational systems around the world have increased in size and level of complexity, which makes comparison more difficult, but not impossible. What we are saying is that educational systems share certain basic characteristics, making them comparative over time as well as between countries. A system is a policy area where organisations are active and share a pattern of historical and institutional practice, and are involved in functional relations with each other (Dalton & Dalton 1988:38). A systemic approach embodies the organisation and management of higher education, and three essential elements can be identified in the system of higher education (Clark 1983:2). The first element is work, indicating how the academy is organised in order to complete its tasks. The second element is belief, which refers to norms, values and symbols that the academic organisation is replete with. The final element is the way in which power is distributed within the system and within the academic organisation (Clark 1983). Changes in the structures of the system, in the constitutive elements, influence the conditions for activity in the organisations (Clark 1983:234-237). The two aspects that we have selected for our study of changes in the system correlate well with Clark's central elements.

Studies of public administration are often embedded in a wider conception of the state, the relationship between the state and the market, as well as citizenship and changes in the ideological climate, with all of these factors probably influencing public administration (Peters 1998:629). Such an approach means that changes are examined on the basis of the concept of modernisation and thus whether organisational changes are linked to reforms. Changes in organisations as a result of political decisions are, however, a more or less continuous phenomenon. The breadth of reforms varies, some are smaller and others are more extensive and thorough. However, they all aim to change or re-organise parts of the public sector, which has been a characteristic of several modern states during the latter half of the twentieth century (March & Olsen 1989:69). Brunsson and Olsen emphasise that the success of reforms also depends on whether the intentions and suggestions of the reform correlate with long-term trends, both nationally as well as internationally (Brunsson & Olsen 1993:23).

The efficacy of the political system is connected to the efficacy achieved in the administrative institutions, and therefore design and control of the bureaucratic structures are vital to every polity (March & Olsen 1983:281). Akin to organisations, institutions are managed by rules, which, according to March & Olsen, mean routines, procedures, conventions, roles, strategies, organisational forms and the technology supported by the political activity. Social norms and cultural statements expressed in the form of beliefs, paradigms, codes, cultures and knowledge, further support and formulate these routines and roles (March & Olsen 1989:21-22). According to Scott and Christensen, institutional theory should be seen as a theoretical orientation with a core consisting of concepts and theoretical arguments rather than a coherent but weak theory (Scott & Christensen 1995:302). We support this conclusion as there are more separating factors than connecting ones to the different orientations within institutionalism.

The study of public administration (administrative politics) from the viewpoint of political science can be divided into two main areas. One area relates to the internal administration relationships and the other deals with the administration's relationships to its surroundings. A common denominator is the extent to which management influences actors and structures. Here, we will discuss the control practised by the state influencing the level of autonomy and shaping the conditions for the knowledge production of the institutions of higher education in terms of productivity and efficiency. To start with, we need to define the concept of the institution and specify its meaning. Scott provides the following broad but useful definition of this concept:

"Institutions consist of cognitive, normative, and regulative structures and activities that provide stability and meaning to social behavior. Institutions are transported by various carriers –cultures, structures and routines –and they operate at multiple levels of jurisdiction". (Scott & Christensen 1995:xiii)

The definition provided by Scott can be criticised for being too broad and including practically any group. However, compared with March & Olsen's definition, Scott has a somewhat more distinct definition. The institutional perspective comprises both formal and informal aspects. In addition to Scott's definition, we will also examine the administration as an institution, i.e. a system of rules developed in interaction with its surroundings, in which responses of the administration can be analysed by examining changes in the existing institutional structures (Persson 2001:45). Changes in the surroundings are therefore also reactions to existing institutional structures.

According to Scott, institutions have three central elements influencing organisations. In addition to laws and rules, institutions consist of values and expectations as well as categories or types. Institutions are also influenced by different variants of systems serving as bearers of the pillars of the institution (Scott & Christensen 1995:77). In analysing institutions, some perspectives are emphasised more than others, which is also true of Scott's analytical framework. We will emphasise the regulative perspective. An institutional perspective will be used for our mode of analysis, the system of higher education, in order to analyse the sets of rules controlling the institutions of higher education and how power is distributed among different actors.

From a normative perspective, the most common argument is that institutions identify and adopt changed circumstances in the surroundings through a learning process, with changes constituting not only a set of possibilities for the institution, but also a threat to established behaviour (Peters 1999:33). Changes in the surroundings usually mean that two sets of rules clash. Institutions do not change in a predetermined manner; they change because underlying dimensions, embedded in historical preferences and in their institutional environment, change in the same way as rules, routines and forms and thus must be contrasted with the institution and the changes in the surroundings (March & Olsen 1989:167). The normative perspective also includes identifying changes in the tasks of institutions of higher education as well as the aim of these tasks. With regard to the fact that democratic states for the most part express their preferences regarding societal development through legislation, it becomes understandable to compare larger reforms in the higher education area that have resulted in new comprehensive legislation, which supposedly have contributed to institutional changes regulatively and normatively. The focus will thus center on the control practiced by the government and the parliament on the institutions of higher education. We will therefore examine how the level of institutional autonomy has changed by comparing the institutional environments that have characterised institutions of higher education from the beginning of the 1980s to the beginning of the 21st Century, looking at whether the institutional pattern co-variates with the pattern for knowledge production.

Method and variables

The starting point of this dissertation is quantitative. A crucial reason for the methodological approach is that we are studying a phenomenon over time, which means that we are employing a comparative method. With a time perspective covering more than two decades and with a relatively large

population⁸⁷, a qualitative approach would be almost impossible. The operationalisation of the concept of autonomy on a system level emphasises relevant areas of decision-making for the institutions of higher education that can be associated with the concept. These areas are listed as follows: recruitment of academic staff, organisation of undergraduate studies, allocation of resources, organisation of postgraduate studies, admission and selection of students, and organisational decisions. In order to pinpoint the variation in the autonomy over time, an index has been constructed. Primary and secondary autonomy are measured according to one three-stage scale each and are thereafter summarised, which assigns a total value for the variable. The evaluation of the level of primary and secondary autonomy respectively has been directed by a number of questions for each area of decision-making. On an organisational level, we will measure the variations of self-government, using a model of autonomy based on factors that the literature has highlighted as important components of the concept. The components are separately measured, but then added to form a variable. The model can be said to constitute a kind of index for the level of self-government in the institutions of higher education. Table 1 shows that the autonomy variable comprises the components of formalisation, centralisation, resources and impact. In organisation theory the concepts of size and complexity have proven to have a great impact on the development of organisations. It is therefore understandable to control the coefficient of determination of the autonomy with these variables.

Table 1 Independent variables and control variables

<i>Variable/component</i>	<i>Operationalisation</i>	<i>Type of autonomy</i>
Autonomy		
Formalisation	Educational programme/ number of hired teachers	Formal autonomy
Centralisation	Number of hired administrators on central, intermediate and local levels	
Resources	External resources /total income	Financial autonomy
Impact of the collegium	The collegium/Number of administrators	Collegiate autonomy
Size	Number of students	
Complexity		
Horizontal diff.	Number of institutions	
Vertical diff.	Number of levels	
Spatial dispersion	Number of larger units at a considerable distance from the city centre	

The dependent variable of the research comprises one composite variable and three separate variables. The three components forming the dependent variable are research, postgraduate studies and undergraduate education. The dependent variable is the same for both studies.

⁸⁷ In its initial position, the theoretical population is as follows: all units of the system for higher education multiplied by the four measurement points of the period of investigation.

Table 2 Components of the dependent variable

Function	Input	Output	Cost efficiency
Undergraduate education	Number of year-round students	Number of degrees	Allocation/degrees
Postgraduate studies	Number of postgraduate students	Number of PhD's	Cost of postgraduate programmes /degrees
Research	Research allocation	Number of publications	Grants for research/ publications

Main results

The material has been analysed with the help of regression analysis. Testing for multicollinearity, autocorrelation and heteroskedasticity has been performed on the material, yielding negative results. The integral results of the study are as follows:

- One general conclusion is that the system of higher education achieved the best levels of productivity and cost-efficiency during the period 1995/96-2002. The period also coincides with the period in which the autonomy of the system was relatively extensive. Conversely, the system displayed the poorest development during the 1980s.
- The productivity of the Swedish system of higher education has increased regarding research and postgraduate studies, whereas productivity has decreased regarding undergraduate education.
- The cost-efficiency of the Swedish system of higher education is negative. Regarding both functions respectively, the performance of the system of higher education has declined in relation to costs during the entire period of the study. The pattern is ambiguous, interrupted by the period 1995/96-2002, where cost-efficiency decreases for undergraduate education, whereas it proves to be positive regarding research and postgraduate studies. The pattern is also shown to be recurrent in investigating groups of institutions of higher education.
- A clear pattern emerges, showing that the administration exceeds the number of PhD's. The operative core is smaller than the administration at all small and medium size institutions of higher education, except two, and at the new universities. At other

- educational institutions comprising faculty organisation, the relationship is the opposite, even though the administration has substantially increased in these organisations over time.
- In general, the results derived from these models show that if the extent of self-government in higher education increases, the productivity of higher education also changes in a positive direction. Looking at what the respective functions of the institutions of higher education perform, the breadth of autonomy is explanatory here, too. This conclusion is only valid regarding research and postgraduate studies.

Conclusions

It is clear that the Higher Education Act and the Higher Education Ordinance are the most significant of the institutions surrounding the Swedish system of higher education. In this dissertation, the focus centers on a fundamental concept of the system of higher education, namely autonomy. We have found that the level of self-government has changed considerably with respect to the system of higher education during the period of this study. We have also found that this institutional change is associated with what the system of higher education performs in terms of productivity and efficiency.

In other words, on a systemic level we may confirm the validity of the hypothesis positing a link between autonomy and efficiency. From the theoretical starting points of the study, we have also assumed that institutional changes impact the structures of organisations, and therefore we have assumed that changes in the institutional environment surrounding the institutions of higher education are also reflected in the organisational structures of the institutions of higher education. In other words, the increased level of self-government is reflected in the organisations of the institutions of higher education. The results of the empirical research show a link between autonomy and efficiency, which explains some of the variation in higher education performance. We have also, however, observed differences between groups of institutions of higher education, where the link only seems to apply to institutions of higher education with undergraduate education, postgraduate programmes and research in the same organisation.

Different types of autonomy can also explain variations in undergraduate education, postgraduate studies and research, as well as in the total productivity of the respective institution of higher education. The result shows that the freedom dimension of autonomy is important in explaining higher education performance.

Furthermore, the level of complexity may influence indirectly the performances in more complex institutions of higher education because complexity impacts autonomy. The association can not be verified in institutions of higher education without academic disciplines.

We further assumed that the level of decentralisation and formalisation, as well as the dependence on external resources are factors influencing the level of autonomy. We have shown that there are tendencies towards increased centralisation in institutions of higher education. Our associations show that if the level of decentralisation increases, the efficiency of undergraduate education, research and the total productivity also increases. The results also show that external resources are significant for the performances concerning research and postgraduate studies, where the links are relatively strong.

In conclusion, it is important to point out that changes in university policy leading to a higher level of self-government with respect to the system of higher education has influenced the efficiency of the core functions of the institutions of higher education in a positive direction. With regard to maintaining a continuous long-term positive development, our results emphasise the importance of securing a continuously high level of self-government with respect to the system of higher education.

Litteraturförteckning

- Abbot, M & Doucouliagos, C.2003. The efficiency of Australian universities: a data envelopment analysis. *Economics of Education Review* 22, 89-97
- Altbach, P G.2001. Academic freedom: International realities and challenges. *Higher Education* 41, 205-219
- Anckar, C.1998. *Storlek och partisystem – en studie av 77 stater*. Åbo: Åbo Akademis förlag [Diss]
- Apter, DE.1998. Comparative politics, old and new. I, Goodin, RE, Klingemann, H-D (eds.). *A New Handbook of political science*. Oxford: Oxford University Press
- Askling, B.2001. Higher education and academic staff in a period of policy and system change. *Higher Education* 41,157-181
- Aviram, A.1992. The humanist conception of the University: A framework for post-modern higher education. *European Journal of Education* 27, 397-414
- Barret, S & Fudge, C.1981. *Policy and action: essays on the implementation of public policy*. London: Methuen
- Bauer, M, Askling, B, Marton Gerard, S, Marton, F.1999. *Transforming universities – Changing patterns of governance, Structure and Learning in Swedish Higher Education*. Higher Education policy Series 48. London:Jessica Kingsley Publishers
- Bealy, Frank.1999. *The Blackwell dictionary of political science*. Oxford: Blackwell
- Benner, M.2001. *Kontrovers och konsensus – vetenskap och politik i svenskt 1990-tal*. Stockholm: Swedish Institute for Studies in Education and Research
- Bennich-Björkman, L.2004. *Överlever den akademiska friheten? – En intervjustudie av svenska forskares villkor i universitetens brytningstid*. Stockholm: Högskolverket
- Bengtsson, Å.2002. *Ekonomisk röstning och politisk kontext – En studie av 266 val i parlamentariska demokratier*. Åbo: Åbo Akademis förlag [Diss]
- Berdahl, R.1990. Academic freedom, autonomy and accountability in british universities. *Studies in higher education*15,169-181
- Berg, B & Östergren, B.1977. *Innovations and innovation processes in higher education*. Stockholm: Nationalboard of universities and colleges (UHÄ)
- von Bergmann-Winberg, M-L.1987. *Wohlfahrt, lebensniveau und lebensweise im deutsch-deutschen vergleich*.Helsingfors: Svenska Handelshögskolan [Diss]
- Berman, E M.1998. *Productivity in public and nonprofit organization: strategies and techniques*. Thousand Oaks: Sage

- Bertilsson, M.1989. Från universitet till högskola - Om glappet mellan "Lehre und leben". I, Nybom, T (red.). *Universitet och samhälle - om forskningspolitik och vetenskapens samhällsliga roll*. Stockholm: Tidens förlag
- Björklund, S.1996. *En författning för disputationen*. Statsvetenskapliga föreningen i Uppsala 124. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis
- Blau, P M & Scott W R.1966. *Formal organizations: a comparative approach*. London: Routledge
- Blau, P M & Meyer, M W.1987. *Bureaucracy in modern society 3^d ed*. New York: Random House
- Blau, P M.1994. *The organization of academic work – 2.ed.*, New Brunswick: Transaction Publishers
- Bleiklie, I.1998. Justifying the evaluative state: New public management ideals in higher education. *European Journal of Education* 33, 299-317
- Bleiklie, I.1999. *University and democracy*. Notat 9915. Bergen: Los-senter
- Blomqvist, G. 1992. *Elfenbenstorn eller statskepp? – Stat, universitet och akademisk frihet i vardag och vision från Agardh till Schück*. Lund: Lund University Press [Diss]
- Brooke, M Z.1984. *Centralization and Autonomy – A study in organization behavior*. London: Holt, Rinehart and Winston
- Brunsson, N, Olsen, JP (red.).1993. *Makten att reformera*. Stockholm: Carlsson Bokförlag
- Brunsson, N & Sahlin-Andersson, K. 2000. Constructing organizations: The example of public sector reform. *Organization Studies* 22, 1-31.
- Carpenter, D P.2001. *The forging of bureaucratic autonomy – reputations, networks, and policy innovations in executive agencies, 1862-1928*. Princeton: Princeton university press
- Clark, B R.1983. *The higher education - Academic organization in cross-national perspective*. Berkeley: University of California Press.
- Clark, B R.1993. The problem of complexity in modern higher education. I, Rothblatt, S & Wittrock, B (eds.). *The European and American university since 1800, historical and sociological essays*. Cambridge: Cambridge University Press
- Clark, B R.1998. *Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation*. Oxford: Pergamon
- Coelli, T.1998. *An introduction to efficiency and productivity analysis*. Boston: Kluwer Academic
- Coleman, JS.1973. The university and society's new demand upon it". In, Kaysen, C (ed.). *Content and Context*. New York: Mcgraw-Hill
- Dahlkvist, M.2001. *För statskunskapen – Det politiska tänkandets vetenskap. Linjen från Aristoteles till Bunge*. Opublicerat manuskript. Örebro: Örebro Universitet

Dahllöf, U.1996. Conditional conclusions in a Scandinavian comparative perspective. I, Dahllöf, U & Selander, S (eds.). *Expanding colleges and new universities - Uppsala studies in education 66*. Uppsala: Acta universitatis Upsaliensis

Dalton, T C & Dalton, L C.1988. The politics of measuring public sector performance: Productivity and the public organization. I, Kelly, R M. *Promoting productivity in the public sector*. London: The Macmillan Press

Degerblad, J-E & Hägglund, S.2001. *Akademisk frihet - en rent akademisk fråga?* Stockholm: Höskoleverket

Easton, D.1965. *A framework for political analysis*. New Jersey: Englewood Cliffs

Evans, PB, Reueschemeyer, D, Skocpol, T.1985. *Bringing the State Back In*. New York: Cambridge University Press

Fagerström, T.1996. "Forskningens kris vårt eget fel". Artikel i Dagens Nyheter 1996-11-07.

Fairweather, JS.2002. The mythologies of faculty productivity – implications for institutional policy and decision making. *The Journal of Higher Education 73*, 26-48

Florax, R.1994. The spatial incidence of economic impacts of universities. I, Dahllöf, U & Selander, S (red.). *New universities and regional context. Uppsala Studies in Education 56*. Uppsala: Uppsala universitet

Frankfort-Nachamias, C & Nachamias, D.1996. *Research methods in the social sciences 5th ed*. London: Arnold

Fridjónsdóttir, K.1983. *Vetenskap och politik – en kunskaps sociologisk studie*. Lund: Akademilitteratur [Diss]

Frängsmyr, T.2000. Styrningsproblem överskuggar allt annat i dagens forskningspolitik. Artikel i Svenska Dagbladet 2000-03-28.

Gornitzka, Å, Kyvik, S, Marheim Larsen, I.1998. The bureaucratisation of Universities. *Minerva 36*, 21-47

Gornitzka, Å.1999. Governmental policies and organisational change in higher education. *Higher Education 38*, 5-31.

de Groof, J & Neave, G & Svec, J.1998. *Democracy and governance in higher education*. Legislative reform programme for Higher Education and Research Council of Europe. The Hauge: Klüwer Law International.

Gröjer, A.2004. *Den utvärdera(n)de staten – Utvärderingens institutionalisering på den högre utbildningens område*. Stockholm studies in politics 102. Stockholm: Stockholms universitet [Diss]

Gustavsson, S.2000. Bekämpandet av universiteten. I, Fridlund, M & Sandström, U (red.). *Universitetets värden – bidrag till den forskningspolitiska debatten*. Stockholm: SNS Förlag

Hall, R H.1972. *Organizations structure and process*. New Jersey: Prentice Hall

Hellevik, O.1984. *Forskningsmetoder i sociologi och statsvetenskap*. Lund: Natur och Kultur

- Heyman, U.2003. *Forskningsstatistiken för UoH – en diskussion om tillförlitlighet*. Stockholm: Vetenskapsrådet
- Hjalmarsson, L.1991. *Metoder i forskning om produktivitet och effektivitet med tillämpningar på offentlig sektor*. Ds Fi 1986:17. Stockholm: Finansdepartementet
- Holdaway, E A, Newberry, J F, Hickson, D J, Heron, P. Dimensions of organizations in complex societies: The educational sector. *Administrative Science Quarterly* 20, 37-58
- Hood, C.1991. A public management for all seasons. *Public Administration* 69, 323-339.
- Husén, T.1986. *Universiteten och forskningen – en studie av forskningens och forskarutbildningens villkor*, 2:a uppl., Stockholm: Natur och kultur
- Jacobsen, D I.2002. *Var, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*. Lund: Studentlitteratur
- Jennergren, P L.1981. Decentralization in organizations. I, Nystrom P C & Starbuck, W H (eds.). *Handbook of organizational design*. Oxford: Oxford University Press
- Jenniskens, I.1997. *Governmental steering and curriculum innovations, a comparative study of the relation between governmental steering instruments and innovations in higher education curricula*. Twente: Center for Higher Education Policy Studies [Diss]
- Kanaev, A & Tuijnman, A.2001. *Prospects for selecting and using indicators for benchmarking Swedish higher education*. Working paper 2001:1. Stockholm: Swedish institute for studies in education and research
- Karvonen, L.2003. *Statsskick: att bygga demokrati*. Stockholm: SNS Förlag
- Kerr, C.1960. *Industrialism and industrial man: the problems of labor and management in economic growth*. Cambridge: Harvard University Press
- Kochen, M & Deutsch, K. 1980. *Decentralization – Sketches Toward a Rational Theory*. Cambridge, Massachusetts: Oelgeschlager, Gunn & Hain, Publisher, Inc.
- Kooiman, J.2000. Societal governance: Levels, Modes and Orders of Social-Political interaction. In, Pierre,J. *Debating Governance*. Oxford: Oxford University Press
- Laegreid, P & Roness, P G.1999. Administrative reform as organized attention. I, Egeberg, M & Laegreid, P (eds). *Organizing political institutions*. Oslo: Scandinavian University Press
- Lane, J-E.1977. Some theoretical notes on institutional autonomy. *StatsvetenskapligTidskrift* 4, 247-257
- Lane, J-E.1979. University autonomy: A new analysis. *International Journal of Institutional Management in Higher Education* 3, 271-294
- Lane, J-E.1991. Sweden in the aftermath of Educational reform. I, Neave, G & Van Vught, F. *Prometheus bound – The changing relationship between government and Higher Education in Western Europe*. Oxford: Pergamon Press

- Lane, J-E.2000. *The public sector – concepts, models and approaches – 2:ed.* London: Sage Publications
- Larsson, T.1994. *Det svenska statskicket. 2:a uppl.* Lund: Studentlitteratur
- Leslie, L & Rhoades, G.1995. Rising administrative Costs, Seeking explanations. *Journal of Higher Education* 67, 187-212
- Lidström, A.1991. *Discretion – an art of the possible.* Department of political studies, Umeå: University of Umeå [Diss]
- Lindensjö, B.1981. *Högskolereformen – En studie i offentlig reformstrategi.* Stockholm: Stockholm studies in politics [Diss]
- Lundquist, L.1987. *Implementation steering – An actor-structure approach.* Lund: Studentlitteratur
- Lundquist, L.1992. *Förvaltning, stat och samhälle.* Lund: Studentlitteratur
- Lundquist, L.1998. *Demokratins väktare: ämbetsmännen och vårt offentliga etos.* Lund: Studentlitteratur
- Maassen, P & van Vught, F. 1993. Comparative higher education. I, Goedegebuure, L & Kaiser, F & Maassen, P & Meek, L & van Vught, F & de Weert, E (eds). *Higher education policy: An international comparative perspective.* Oxford: Pergamon Press
- March, J.G. & Olsen, J.P.1983. Organizing political life: What administrative reorganization tells us about government. *American Political Science Review* 77, 281-296
- March, JG & Olsen JP.1984. The New institutionalism: Organizational factors in Political life. *The American Political Science Review* 78, 734-749
- March, JG & Olsen, JP.1989. *Rediscovering institutions – The organizational basis of politics.* New York: Free Press
- March, JG & Simon, H A.1992. *Organizations.* New York: John Wiley
- Marton Gerard, S.2000. *The mind of the state.* Göteborg: Göteborg studies in politics nr 67 [Diss.]
- Mellbourn, A.1986. *Bortom det starka samhället.* Stockholm: Carlssons
- Mileti, D & Gillespie, D F & Haas, J E.1977. Size and structure in complex organizations. *Social Forces* 56, 208-217.
- Mill, J S.1984. *Om friheten.* Stockholm: Natur och Kultur
- Mintzberg, H.1979. *The structuring of organizations : a synthesis of the research.* Englewood Cliffs: Prentice-Hall
- Mosher, F C.1968. *Democracy and the public service.* New York: Oxford University Press
- Murray, R.1987. Productivity measurement in bureaucratic organizations. I, Lane, J-E (ed.). *Bureaucracy and public choice.* London: Sage

- Murray, M. 1988. Utbildningsexpansion, jämlikhet och avlänkning – Studier i utbildningspolitik och utbildningsplanering 1933-1985. Göteborg: Acta universitatis Gothoburgensis [Diss]
- Neave, G & van Vught, F.1991. *Prometheus bound: the changing relationship between government and higher education in Western Europe*. Oxford: Pergamon
- Neave, G.1998. The evaluative state reconsidered. *European Journal of Education* 33, 265-285
- Newman, J H.1873. *The idea of the university*. <http://www.newmanreader.org/index.html>
- Niskanen, W A.1994. *Bureaucracy and public economics*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing
- North, DC. 1990. *Institutions, institutional change, and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press
- Nybom, T.1997. *Kunskap politik samhälle – Essäer om kunskapssyn, universitet och forskningspolitik 1900-2000*. Hargshamn: Arete
- Page, E C.1985. *Political authority and bureaucratic power: a comparative analysis*. Brighton: Wheatsheaf
- Perkins, J.1972. *Higher Education: from autonomy to systems*. New York: International council for educational development.
- Perrow, C.1970. *Organizational analysis: a sociological view*. Belmont: Wadsworth Publishing Company
- Perrow, C.1986. *Complex organizations – A critical essay 3^d ed*. New York: McGraw-Hill
- Persson, B.2001. *Motsträviga myndigheter – sektorsforskning och politisk styrning under 1980-talet*. Stockholm: Institutet för studier av utbildning och forskning [Diss]
- Peters, BG.1998. Public policy and administration, old and new. I, Goodin, RE, Klingemann, H-D (eds.). *A New Handbook of political science*. Oxford: Oxford University Press
- Peters, B.G.1999. *Institutional theory in political science – the 'new institutionalism'*. New York: Pinter
- Peters, B.G.2001. *The politics of bureaucracy 5th ed*. New York: Routledge
- Petersson, O.2002. *Statsbyggnad – den offentliga maktens organisation*. Stockholm: SNS Förlag
- Pfeffer, J & Salancik, GR.1978. *The external control of organizations: a resource dependence perspective*. New York: Harper & Row
- Pierre, J.2000. Conclusions: Governance beyond state strength. I, Pierre, J (red.). *Debating Governance – authority, steering, and democracy*. Oxford: Oxford University Press
- Premfors, R.1977. *Regeringsskiftet och högskolepolitiken*. Group for the study of Higher Education and Research Policy. Rapport nr.2. Stockholm: Universitetet i Stockholm
- Premfors, R.1999. *Sveriges demokratisering. Ett historiskt-institutionalistiskt perspektiv*. SCORE Rapportserie 1999:3. Stockholms universitet

- Premfors, R.2003. *Demokrati och byråkrati*. Lund: Studentlitteratur
- Pressman, JL & Wildavsky, A.1984. *Implementation – 3rd ed*. Berkeley: University of California Press
- Pugh, DS & Hickson, DJ & Hinings CR & Turner, C.1968. Dimensions of organization structure. *Administrative science quarterly* 13, 65-105
- Putnam, RD.1992. *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press
- Rothstein, B.1992. *Den korporativa staten*. Stockholm: Norstedts Juridik
- Rothstein, B.1999. Demokrati, förvaltning och legitimitet. I, Rothstein, B (red.). *Politik som organisation förvaltningspolitikens grundproblem*. Stockholm: SNS Förlag
- Rothstein, B.2001. Den fungerande organisationen. I, Rothstein, B (red.). *Politik som organisation förvaltningspolitikens grundproblem*. Stockholm: SNS Förlag
- Rothstein, B.2001. Invändningen/forskningspolitik. Artikel i Dagens Nyheter 2001-01-08.
- Rothstein, B.2001. Sätt regeringen i intellektuell karantän". Professor Bo Rothstein uppmanar sina kolleger att bojkotta socialdemokratin i protest mot politikernas detaljstyrning. Artikel i Dagens Nyheter 1999-08-02.
- Ruin, O.1989. Samhällstendenser speglade i en universitetsinstitution. I, Nybom, T (red.). *Universitet och Samhälle*. Stockholm: Tidens förlag
- Russell, C.1993. *Academic freedom*. London: Routledge
- Sandström, U.2000. *Utvärdering av forskningens produktivitet och kvalitet med hjälp av friktionsmodellen*. Stockholm: Swedish institute for studies in education and research
- Scott, WR.2001. *Institutions and organizations 2nd ed*. Thousand Oaks: Sage
- Scott, WR & Christensen, S.1995. *The institutional construction of organizations – international and longitudinal studies*. Thousand Oaks: Sage
- Scott, WR.2003. *Organizations – rational, Natural, and Open systems 5th ed*. Upper Saddle River: Prentice Hall
- Segerstedt, T.1993. Är universitetens och högskolornas autonomi nu säkrad. I, *Vad är högskolan på väg?*, Stockholm: Sveriges Universitets Lärarförbund
- Shils, E.1993. Do we still need academic freedom. *American Scholar* 62, 187-210
- Simon, H.1997. *Administrative behavior, a study of decision-making processes in administrative organizations 4th ed*. New York: The Free Press
- Sjöblom, S.1990. *Produktivitet och effektivitet i offentlig sektor – perspektiv och problem*. Rapport nr 3 från forskningsprojektet "Effektivitet, förvaltning och demokrati i kommuner". Åbo: Åbo Akademi

Sköldberg, K & Salzer-Mörling, M.2002. *Över tidens gränser – visioner och fragment i det akademiska livet*. Stockholm: Carlssons

Slaughter, S & Leslie, LL.1997. *Academic capitalism : politics, policies, and the entrepreneurial university*. Baltimore: Johns Hopkins University Press

Stenkula, P.1986. *Produktions-, kostnads- och produktivitet utveckling inom den offentligt finansierade utbildningssektorn 1960-1980*. Ds Fi 1986:17. Stockholm: Finansdepartementet

Strömholm, S.1994. *Den svenska högskolan*. Stockholm: Ratio

Studenmund, AH.1997. *Using Econometrics: A practical guide 4th ed*. Reading: Addison-Wesley

Tapper, ER & Salter, BG.1995. The changing idea of university autonomy. *Studies in higher education* 20, 59-72

Teichler, U.1988. *Changing patterns of the higher education system – the experience of three decades*. Higher Education Policy Series 5. London: Jessica Kingsley Publishers

Thompson, JD.1983. *Hur organisationer fungerar*. Stockholm: Prisma

Tight, M.1992. Institutional autonomy. I, Clark, BR, Neave, G (eds.). *The Encyclopedia of higher education. Vol 2, Analytical perspectives*. Oxford: Pergamon

Trolle af, U.1990. *Mot en internationellt konkurrenskraftig akademisk utbildning*. Lund: Studentlitteratur

Trow, M. 1993. *University and society : essays on the social role of research and higher education*. London: Jessica Kingsley Publishers

Weber, M.1947. *The theory of Social and Economic Organization*. New York: Free Press

Veldin't, R, Füssel, H-P, Neave, G.1996. *Relations between state and higher education. Legislative reform programme for Higher Education and research, Council of Europe*. The Hauge: Kluwer Law International

Wilson, JQ.2000. *Bureaucracy*. New York: Basic Books

Vink, M.JC. 1997. *Efficiency in higher education – a comparative analysis on sectoral an institutional level*. Utrecht: Elsevier/De Tijdstroom

Wisselgren, P.2000. *Samhällets kartläggare: Lorenska stiftelsen, den sociala frågan och samhällsvetenskapens formering 1830-1920*. Umeå: Umeå universitet [Diss]

Wittrock, B.1989. Universitetets idé i den sena nationalstaten. I, Nybom, T (red.). *Universitet och samhälle*. Stockholm: Tidens förlag

Wittrock, B.1993. The modern university: the three transformations. I, Rothblatt, S & Wittrock, B (eds.). *The European and American university since 1800. Historical and sociological essays*. Cambridge: Cambridge University Press

Offentligt Tryck

Regeringens proposition 1975:9
Regeringens proposition 1976/77:59
Regeringens proposition 1981/82:100
Regeringens proposition 1981/82:106
Regeringens proposition 1982/83:100
Regeringens proposition 1983/84:107
Regeringens proposition 1984/85:100
Regeringens proposition 1985/86:100
Regeringens proposition 1986/87:100
Regeringens proposition 1986/87:127
Regeringens proposition 1988/89:65
Regeringens proposition 1992/93:1
Regeringens proposition 1992/93:170
Regeringens proposition 1993/94:177
Regeringens proposition 1996/97:141
Regeringens proposition 1998/99:94
Regeringens proposition 1999/2000:81

SOU 1973:2

SOU 1981:29

SOU 1992:1 Frihet, Ansvar och Kompetens – Grundutbildningens villkor i högskolan

SOU 1993:3. Ersättning för kvalitet och effektivitet, utformning av ett nytt resurstilldelningssystem för grundläggande högskoleutbildning. Utbildningsdepartementet

SOU 1993:11

SOU 1996:21

SOU 1998:121 Forskningspolitik

SOU 2004:23. Från Verksförordning till myndighetsförordning. Statens offentlig utredningar

DsU 1983:6 Högskolans institutionella organisation

Ds 1992:1 Fria universitet och högskolor

Utbildningsdepartementet 1993:7 (Rapport)

Riksdagens revisorer, Resursanvändningen inom högskolans grundutbildning, rapport 2000/01:4

Högskolelagen 2004:219

Högskoleförordningen 2003:1121

Övrig litteratur

Utbildningsväsendets författningsbok 1983/84 - 2002

Statsliggaren 1983/84 – Utbildningsdepartementet, Stockholm: Fritzes

Statsliggaren 1989/90 – Utbildningsdepartementet, Stockholm: Fritzes

Statliggaren 1995/96 – Utbildningsdepartementet, Stockholm: Fritzes

Statsliggaren 2002 - Ekonomistyrningsverket

Statistiska meddelanden – Serie U Utbildning och forskning 1985 –

Årsredovisningar och Verksamhetsberättelser från högskolor och universitet 1983/84, 1989/90, 1995/96, 1997, 2000 och 2002

Referenslitteratur

The New shorter Oxford English Dictionary – on historical principals. Editor, Brown, L. Oxford: Clarendon Press

Nationalencyklopedins ordbok

Appendix 1

Indikatorer för bedömning av vilken grad av autonomi högskolan har. Indikatorerna har utformats som frågor och använts för att fastställa nivån för autonomi enligt det index som har utarbetats i kapitel fyra. Frågorna har formulerats i linje med vad litteraturen är överens om vad som konstituerar högskolans autonomi.

Kategori 1. Anställning av vetenskaplig personal, utseende av chefer och styrelse

1. Högskolan är fri att anställa alla typer av vetenskaplig personal utan extern inblandning
2. Högskolan är fri att bestämma lön för sin personal.
3. Högskolan avgör tjänsternas innehåll.
4. Högskolans styrelse har en majoritet av akademiker.
5. Högskolans personal har långtgående inflytande över tillsättning av rektor.

Kategori 2. Utformning av kurser och program samt meddela examina i grundutbildningen

1. Högskolan beslutar om vilka linjer/program som ska ges vid högskolan.
2. Högskolan beslutar om vilka fristående kurser som ska erbjudas.
3. Högskolan bestämmer om innehållet i kurser och linjer/program.
4. Högskolan beslutar vilka examina som kan erbjudas.

Kategori 3. Resursallokering och resursfördelning

1. Vilken typ av anslag får högskolan? Är det en klumpsumma eller öronmärkta anslag?
2. Kan högskolan på något sätt låna pengar?
3. Kan högskolan spara resurser till kommande budgetår?
4. Vilket inflytande har högskolan över investeringar i byggnader och infrastruktur?

Kategori 4. Forskarutbildningens organisation

1. Högskolan beslutar om antagning till forskarutbildning.
2. Högskolan beslutar om innehållet i utbildningen.
3. Högskolan beslutar om regler för studiefinansiering.

4. Högskolan beslutar om reglerna för examination.

Kategori 5. Antagning och urval av studenter till grundutbildning

1. Högskolan bestämmer sin egen antagningskapacitet (hur många studenter som ska antas).
2. Högskolan beslutar vilka studenter som ska antas.
3. Högskola bestämmer vilka urvalsregler som ska gälla.

Kategori 6. Besluta över den egna organisationen

1. Högskolan är helt fri att besluta över sin administrativa organisation.
2. Högskolan avgör vilka beslutande organ som ska finnas.
3. Högskolan beslutar om hur frågor ska handläggas.

Appendix 2

Högskolor och universitet med verksamhet budgetåret 1983/84 ingår i studien med några undantag. Sveriges lantbruksuniversitet och Lärarhögskolan i Stockholm har valts bort på grund av ett bristfälligt empiriskt underlag i vissa delar, vilket påverkat regressionsmodellerna på systemnivå. Chalmers tekniska högskola och Högskolan i Jönköping har bytt huvudman och är numera styrda av enskilda stiftelser och ingår därför inte i undersökningen. Handelshögskolan i Stockholm ingår heller inte i det offentligt finansierade och styrda högskolesystemet.

Högskolor och universitet som omfattas av studien redovisas nedan. De högskolor som markerats med en asterisk ingår inte i studien på systemnivå som redovisas i kapitel sju, men ingår i den avslutande studien som redovisas i kapitel åtta där hela högskolesystemet omfattas.

1. Göteborgs universitet
2. Sveriges lantbruksuniversitet*
3. Örebro universitet
4. Karlstads universitet
5. Linköpings universitet
6. Stockholms universitet
7. Uppsala universitet
8. Lunds universitet
9. Umeå universitet
10. Växjö universitet
11. Kungliga tekniska högskolan
12. Karolinska Institutet
13. Luleå tekniska universitet
14. Högskolan i Kalmar
15. Mitthögskolan (sammanslagen av f.d. Högskolan i Sundsvall/Härnösand och Högskolan i Östersund)
16. Mälardalens högskola (f.d. Högskolan i Eskilstuna/Västerås)
17. Blekinge tekniska högskola (f.d. Högskolan i Karlskrona/Ronneby)
18. Malmö högskola*
19. Högskolan i Borås
20. Högskolan Dalarna (f.d. Högskolan i Falun/Borlänge)

21. Högskolan i Gävle (f.d. Högskolan i Gävle/Sandviken)
22. Högskolan på Gotland*
23. Högskolan i Halmstad
24. Högskolan i Kristianstad
25. Högskolan i Skövde
26. Södertörns högskola*
27. Högskolan i Trollhättan/Uddevalla
28. Idrottshögskolan*
29. Lärarhögskolan i Stockholm*
30. Dramatiska institutet*
31. Danshögskolan*
32. Konstfack*
33. Kungliga Konsthögskolan*
34. Kungliga Musikhögskolan*
35. Operahögskolan*
36. Teaterhögskolan*

Appendix 3

I denna bilaga redovisas de variabler som kodats i SPSS 11.0 och 12.0 och som utgör undersökningens databas. Vi redovisar även de statistikkällor som underbygger variabeln. Variablerna redovisas i grupp för samma typ av variabler. För varje grupp anges den definition som använts för att identifiera de data som används.

Statistiken omfattar undersökningens mätpunkter, 1983/84, 1989/90, 1995/96, 1997, 2000, 2002 och 2003. Vissa variabler berör endast den inledande empiriska undersökningen i kap sex och andra endast undersökningen i kapitel sju, men flertalet är gemensamma för undersökningarna som redovisas i kapitel sju och åtta.

Statistiska variabler

1. KOL8384, KOL8990, KOL9596, KOL97, KOL2002, KOL03

Totalt antal disputerade för respektive lärosäte (kollegium). Variabeln omfattar kategorierna professor, universitetslektor och forskarassistent För 2002 och 2003 finns möjlighet att i stort sett definiera antalet disputerade med 100 procent säkerhet i Högskoleverkets databas genom att disputerade adjunkter kan urskiljas i statistiken. För övriga år har inte disputerade adjunkter särredovisats. Vi har därför valt att inte räkna med adjunkter i 2002 och 2003 är material för att inte variabeln ska få en annan vikt. De disputerade adjunkterna är dock inte något större antal. De flesta lärosäten har färre än tio stycken förutom SLU, Lund och KI som har över 20 stycken. Det är rimligt att anta att proportionerna har varit desamma förut.

I statistiken finns en kategori som benämns särskilda "forskningstjänster" alternativt "annan forskande och undervisande personal". I den kategorin var år 2002 57 procent av de anställda disputerade. De data som har använts har viktats mot denna procentsats. Enligt SCB beräknas drygt 90 procent av professorsgruppen vara disputerade och ca 88 procent i lektorsgruppen. I dessa grupper har inga viktningar gjorts då dessa bedöms utifrån sin titel tillhöra kollegiet.

2. ADM8384, ADM8990, ADM9596,ADM97, ADM2002, ADM03

Totalt antal administratörer vid högskoleenheten. Definitionen följer SCB:s klassifikation av administrativa yrken inom högskolan.

3. HST8384, HST8990, HST9596, HST97, HST00, HST 2002, HST03

Antalet helärsstudenter (HST) per läsår. Helärsstudent är antalet studenter som är förstagångs- och fortsättningsregistrerade på ett kurstillfälle multiplicerat med kurstillfällets poängomfattning under en viss period dividerat med 40. I begreppet HST ingår inte högskolans uppdragsutbildning. Innan år 1993 användes benämningen årsstudieplats vilket motsvarar begreppet helärsstudent. För 83/84 och 89/90 har antalet registrerade studenter använts för de konstnärliga högskolorna och för Sveriges Lantbruksuniversitet då data för heltidsekvivalenter inte funnits.

4. EX8384, EX8990, EX9596, EX97, EX00, EX2002, EX03

Antalet examinerade per läsår. Examinerade från högskolan avser de som lämnat högskolan med ett examensbevis för någon av de grundutbildningsexamina högskolan erbjuder. I denna grupp ingår inte de personer som genomgått en kurs och erhållit ett utbildningsbevis.

5. FOSTUD83, FOSTUD89, FOSTUD9596, FOSTUD97, FOSTUD00, FOSTUD02, FOSTUD03

Antal forskarstuderande definieras som de forskarstuderande som under ett verksamhetsår har en aktivitetsgrad på minst 10 procent. Statistik redovisas endast för de enheter som har rätt att bedriva forskarutbildning. Vi är medvetna om att forskarstuderande är aktiva vid enheter som inte bedriver forskarutbildning. Eftersom de är inskrivna vid annan högskola kan de inte särskiljas i statistiken.

6. FD8384, FD8990, FD9596, FD97, FD00, FD2002, FD03

Antalet doktorsexamina per år.

7. ANSL83, ANSL89, ANSL95, ANSL02

Totala anslag från nationella forskningsråd per år.

8. PUB8384, PUB8990, PUB9596, PUB97, PUB00, PUB2002, PUB03

Variabeln anger totalt antal publikationer per lärosäte och år. Sökning har skett i tre stora databaser⁸⁸ som brukar användas för att mäta antalet publikationer. Databaserna innehåller indexerat material från tidskrifter med granskningsförfarande. Sökparametrarna har varit artiklar och bokrecensioner. Vi har valt att recensioner ska omfattas då de är mindre forskningsrelaterade insatser som publiceras. Eftersom vi har tre mätpunkter som utgörs av läsår har resultaten bearbetas. Sökning för högskolornas del har skett med flera kombinationer för att täcka in så många publikationer som möjligt. För högskolor som ändrat namn har sökning skett för alla kända beteckningar

⁸⁸ Science Citation Index Expanded, Social Science Citation Index, Arts & Humanities Citation Index

För de enheter där antalet publikationer har överstigit 1 000 per år har det totala antalet publikationer skattats. Databaserna är begränsade till att visa maximalt 500 poster vilket gör att bara de 500 posterna kan rensas från felaktigheter. Genom att vi använder oss av läsår och databaserna är sorterade enligt kalenderår har alla data bearbetats från felaktigheter i två körningar (en för t.ex. 1989 och en för 1990). För de stora enheterna har posterna för år ett och år två adderats och därefter delats med två. Antalet felaktigheter har bedömts till ca 3 procent av posterna som sedan dragits ifrån. Procentsatsen grundar sig på flera körningar där antalet felaktigheter har uppgått till denna andel.

För åren 1997, 2000 och 2003 används data från Vetenskapsrådet. Statistiken avser antalet publikationer per lärosäte och år i tidskrifter med granskningsförfarande. Statistiken bygger på en sökning av cirka 100 000 adresser knutna till olika nivåer vid högskolor och universitet. Statistiken innehåller bara författade artiklar och inte recensioner.

9. GU8384, GU8990, GU9596, GUANSL97, GUANSL00, GU2002, GUANSL03

Högskolans grundutbildningsanslag per år. Statliga medel som tillförs lärosätena för grundutbildning. En del av anslaget baseras på antalet helårsprestationer och helårsstudenter och en del utgörs av ersättningar för särskilda åtaganden. Grundutbildningsanslaget för 1980-talets mätpunkter utgörs av resurser för tillhandahållna årsstudieplatser. Grundutbildningsanslagets storlek avgörs dock av ett högsta antal studerandeplatser. Grundutbildningsanslaget 2003 har justerats genom att resurser för högskolornas avtalsförsäkringar har tagits bort från anslaget. Försäkringarna hade tidigare ett eget anslag. Avtalsförsäkringarna ska täcka de statliga ålderspensionsavgifterna.

10. FAK8384, FAK8990, FAK9596, FAK97, FAK2002, FAK03

Variabeln definieras som fakultetsanslag per år och avser anslag till forskning och forskarutbildning för olika fakultetsområden. För högskolor med flera fakulteter har dessa adderats. Högskolor utan fast forskningsorganisation har haft ett mindre anslag för forskningsstödande åtgärder. För budgetåret 1983/84 tilldelade den dåvarande regionstyrelsen forskningsmedel till de mindre och medelstora högskolorna efter ansökan. Data saknas för sex enheter. Vi har uppskattat anslaget för de enheter som saknar data till 100 000 kr per enhet. För enheter som bedriver forskarutbildning har forskarutbildningens andel räknats av. Beräkningen av forskarutbildningsanslaget framgår av variabel 17.

11. AUTO8384, AUTO8990, AUTO9596, AUTO2002

Variabeln är en summering av de två dimensionerna i autonomibegreppet som presenterades i kapitel tre. För område D som rör forskarutbildningens organisation har värdet 0 kodats för utan forskarutbildning. Med högskolereformen 1993 infördes magisterexamen. Rätten var dock inte generell utan förbehållen enheter med fasta forskningsresurser. Övriga enheter kunde få examensrätt efter prövning från Högskoleverket. Efter prövning kunde även enheter få inrätta professorer. För de enheter som berörts av dessa begränsningar har värdet på autonomin blivit lägre. Variabeln har använts för undersökningen på systemnivå.

12. ADMK83, ADMK89, ADMK95, ADMK97, ADMK00, ADMK02, ADMK03

Variabeln definieras som kvoten mellan kollegiet och antalet administratörer. Kvoten uttrycker kollegiets storlek i förhållande till administratörerna. Ju större kvot desto större är inflytande och omvänt.

13. OGU8384, OGU8990, OGU9596, BERGU97, BERGU00, OGU2002, BERGU03

Variabeln anger förhållandet mellan antalet examina och antalet HST. Variabeln anger grundutbildningens produktivetskvot.

14. OFD8384, OFD8990, OFD9596, OFD97, OFD00, OFD2002, OFD03

Variabeln anger förhållandet mellan antalet disputerade och antalet forskarstuderande. För de enheter som inte har forskarutbildning har kodats 0. Variabeln anger forskarutbildningens produktivetskvot.

15. OFO8384, OFO8990, OFO9596, BERFOFO97, BERFO00, OFO2002, BERFOFO03

Variabeln anger förhållandet mellan antalet publikationer och kollegiets storlek. Variabeln anger forskningens produktivetskvot.

16. EFF8384, EFF8990, EFF9596, TOTB97, TOTB00, EFF2002

Variabeln är ett sammanlagt mått för kvoterna av de tre kärnfunktionerna och anger den totala produktivetskvoten.

17. FU8384, FU8990, FU9596, FU97, FU 2000, FU2002, FU2003

Forskarutbildningens finansiering. För de nya universiteten och vissa högskolor anges inte i statsliggaren vilket lägsta belopp högskolan ska anvisa till studiefinansiering i forskarutbildningen. För övriga enheter

har ett golv för studiefinansieringen angivits. Högskolan kan naturligtvis satsa mer på studiefinansiering, men vi betraktar beloppet som en anvisning från staten vad studiefinansieringen bör kosta. För de nya universiteten och för högskolor med vetenskapsområde har vi använt oss av medelvärdet för studiefinansieringen för de "gamla" enheterna. Av fakultetsanslaget har vi räknat att minst 27 procent ska användas till studiefinansiering.

För åren 1997, 2000 och 2003 har andelen som går till studiefinansiering justerats, eftersom samma beräkning inte har varit möjligt att göra. I 2003 års budgetpropositionen anges inte längre någon gräns för hur mycket av anslaget som ska användas till studiefinansiering. Högskoleverket redovisar i 2003 års årsrapport att andelen med doktorandanställning är 44 procent. Andelen skiftar mellan olika vetenskapsområden. Inom teknikvetenskap är andelen med doktorandanställning cirka 60 procent, naturvetenskap cirka 50 procent och inom humanistiskt-samhällsvetenskapligt vetenskapsområde cirka 35 procent och inom medicin cirka 20 procent. Vi beräknar anslaget på följande sätt: antal registrerade forskarstuderande x andel med doktorandanställning = X antal x ((12 x snittlön x 1.52 + 1.35 = X kr) X kr x 0.7). Vetenskapsrådet finansierar 70 procent av doktorandlön vilket motsvarar en genomsnittlig forskningsinsats under fyra år. Övriga påslag är löneskatter och den overhead som vetenskapsrådet accepterar vid ansökningar. Vi använder procentsatsen som riktmärke. Beräkningen har utgått från en snittlön på 20 000 kr/mån. I statsliggaren har inte ett lägsta belopp angetts för SLU varför anslaget har beräknats enligt vårt andra beräkningssätt. Snittlönen har justerats nedåt med 10 000 kr/månaden på grund av att vi även beräknar 83/84 och 89/90.

18. KEGU83, KEGU89, KEGU9596, KEGU2002

Variabeln anger kostnadsproduktiviteten för grundutbildning. Variabeln är kvoten av antalet examinerade och grundutbildningsanslaget

19. KEFU83, KEFU89, KEFU9596, KEFU2002

Variabeln anger kostnadsproduktiviteten för forskarutbildning. Variabeln är kvoten av antalet examinerade och forskarutbildningsanslaget

20. KEFO83, KEFO89, KEFO9596, KEFO2002

Variabeln anger kostnadsproduktiviteten för forskning. Variabeln är kvoten av antalet publikationer och forskningsanslaget.

21. OFAN89, OFAN95, OFAN02

Variabeln anger förhållandet mellan publikationer och externa anslag till forskning. En alternativt operationaliserad variabel.

22. FGU89, FGU95, FGU02

Variabeln anger högskolans grundutbildningsanslag omräknat till fasta priser. Basår är 1983=100.

23. FFU89, FFU95, FFU02

Forskarutbildningsanslaget omräknat till fasta priser. Basår är 1983=100.

24. FFAK89, FFAK95, FFAK02

Fakultetsanslaget omräknat i fasta priser. Basår är 1983=100.

25. FOKOL83, FOKOL89, FOKOL95, FOKOL02

Variabeln anger storleken på det forskande kollegiet. Av de individer som tillhör kollegiet är inte alla engagerade i forskning till 100 procent. Variabeln har beräknats utifrån följande antaganden. En professor och en forskarassistent beräknas vara engagerade i forskning till 90 procent. En universitetslektor antas lägga 10 procent av sin arbetstid på forskning. För den grupp som benämns övriga forskartjänster i den officiella statistiken antas dessa vara engagerade i forskning till 50 procent. Vi är medvetna om att det finns skillnader mellan lärosäten när det gäller graden av forskning för olika grupper av anställda. Antagandena bygger på vad högskoleförordning och övergripande arbetstidsavtal stadgar om tjänsteinnehållet.

26. KEFFO89, KEFFO95, KEFFO02

Kostnadsproduktiviteten för forskning beräknat utifrån anslaget i fasta priser.

27. GUF89, GUF95, GUF02

Kostnadsproduktiviteten för grundutbildning beräknat utifrån anslaget i fasta priser.

28. FDF89, FDF95, FDF02

Kostnadsproduktiviteten för forskarutbildning beräknat utifrån anslaget i fasta priser.

29. EFFPOL

Samlat produktivetsmått för varje mätpunkt. Grupperad variabel.

30. AUPOL1

Total värde på autonomiindex som mäter högskolans legala utrymme på en tregradig skala för ett antal indikatorer. Värdet anges för varje mätpunkt i ordning för enheterna. Grupperad variabel.

31. AUPOL2

Värdet anger kvoten mellan det disputerade kollegiet och antalet administratörer för alla mätpunkter. Det är samma värden som för ADMK83 och så vidare. Variabeln är grupperad.

32. GUPOL

Variabeln anger produktivetskvoten för grundutbildningen årsvis för alla mättillfällen. Grupperad variabel.

33. FDPOL

Forskarutbildningsproduktivitet för varje mätpunkt. Det vill säga fyra observationer efter varandra för varje enhet.

34. FOPOL

Forskningsproduktivitet för varje mätpunkt. Grupperad variabel.

35. FOAPOL

Alternativt operationaliserad variabel för forskning. Istället för det forskande kollegiet har externa resurser (i det här fallet forskningsrådsmedel) använts som inputvärde. Grupperad variabel.

36. EFFO80

Ett sammanlagt mått på produktiviteten under 1980-talet. Variabeln utgörs av variablerna EFF8384 och EFF8990. Grupperad variabel.

37. AUT180, AUT280

Variabeln utgörs av undersökningens två oberoende autonomivariablerna med data från 1983/84 och 1989/90. Grupperad variabel.

38. EFF9020

Ett sammanlagt mått för produktiviteten efter högskolereformen 1993. Variabeln utgörs av variablerna EFF9596 och EFF2002. Grupperad variabel.

39. AUT19020, AUT29020

Variabeln utgörs av undersökningens två oberoende autonomivariablerna med data från 1995/96 och 2002. Variabeln är grupperad.

40. LÄRARE97, LÄRARE00, LÄRARE03

Antalet anställda lärare vid lärosätet. Variabeln omfattar adjunkter, lektorer, forskningsassistenter, professorer. Doktorander, gäst- och timplärare är inte medräknade.

41. REG97, REG00, REG03

Registrerade studenter netto per högskolan. Samtliga individer som har varit förstagångs- eller fortsättningsregistrerade på någon kurs som högskolan ger någon gång under den aktuella perioden (studenter som är om- eller tentamensregistrerade på en kurs ingår inte). Uppgiften är nettoräknad per högskola (studenter som har varit registrerade på mer än en kurs samma termin räknas endast en gång). Uppgiften avser höstterminen.

42. UTBPRO97, UTBPRO00, UTBRO03

Variabeln avser totalt antal utbildningsalternativ i form av långa och korta program. Programmen ska ha central antagning. För de konstnärliga högskolorna har data hämtats från lärosätet då de inte har central antagning. Programmen räknas för höstterminen

43. INST97, INST00, INST03

Totala antalet institutioner vid lärosätet. Huvudsakliga källor är årsredovisningar och hemsidor.

44. TOTINT97, TOTINT00, TOTINT03

Högskolans totala intäkter.

45. NIVÅ97, NIVÅ00, NIVÅ03

Antalet nivåer i lärosätet. Nivåer med någon typ av beslutorgan.

46. EXTINT97, EXTINT00, EXTINT03

Storleken på externa intäkter som kan karakteriseras som forskningsbidrag.

47. RUM97, RUM00, RUM03

Totalt antal större enheter på ett betydande avstånd från lärosätets kärna. Vid enheten ska grundutbildning och forskning bedrivas

48. ADMC97,ADMC00,ADMC03

Antalet anställda administratörer på central nivå. Servicepersonal, IT-personal och anställda vid biblioteket ingår inte

49. ADML97, ADML00, ADM03

Antalet anställda administratörer på lokal nivå (vid institutioner eller motsvarande).

50. KPLEX97, KPLEX00, KPLEX03

Graden av komplexitet. Komplexiteten har bedömts utifrån en indexskala redovisad i kapitel åtta. Komplexitetsvariabeln innehåller tre komponenter: vertikal differentiering (antalet nivåer i organisationen), horisontell differentiering (antal institutioner) och rumslig spridning (antal enheter utanför centrum). Indexskalan används för respektive komponent för att ge varje enhet poäng, 1-4 poäng efter de fyra skalstegen. Sedan summeras de tre variablerna ihop till en sammanhållen komplexitetsvariabel för respektive högskola.

51. FORM97, FORM00, FROM03

Graden av formalisering utgörs av kvoten mellan antalet utbildningsprogram och antalet anställda administratörer

52. DECEN97, DECEN00, DECEN03

Graden av decentralisering i organisationen utgörs av kvoten av antalet lokalt anställda administratörer och antalet centralt anställda administratörer.

53. FINAUT97, FINAUT00, FINAUT03

Finansiell autonomi är kvoten mellan externa intäkter och totala intäkter. Externa intäkter har definierats som forskningsbidrag från privata eller offentliga bidragsgivare.

54. AUTO197, AUTO100, AUTO103

Variabeln är en sammanslagning av variablerna som mäter formalisering respektive decentralisering

Statistikkällor

Ett flertal statistikkällor har använts för att försöka variablerna med data. Merparten av statistiken är hämtad från Statistiska Centralbyråns serie Statistiska meddelanden U. Högskoleverkets databas NU har också använts i stor utsträckning. Statistik har även hämtats från årsrapporter från förutvarande Universitets- och Högskoleämbetet (UHÄ), Verket för Högskoleservice (VHS) och Högskoleverket (HSV). Vi har även använt högskolornas bokslut och verksamhetsberättelser från respektive år. Data har omarbetats i stor utsträckning för att anpassas till variabelns definition. Nedan redovisas för respektive variabelgrupp vilken källa variabeln är skapad utifrån.

1. Högskoleverkets nationella uppföljningsdatabas (NU), Statistiska meddelanden, UHÄ:s årsrapport 83/84 och 89/90.
2. NU-databasen, Statistiska meddelanden, UHÄ:s årsrapport 83/84.
3. Årsrapport för universitet och högskolor 1992/93, VHS skriftserie 1994:2, HSV:s årsrapport för universitet och Högskolor 1995/96, Högskoleverkets rapportserie 1997:17R, NU-databasen
4. Årsrapport för universitet och högskolor 1992/93, VHS skriftserie 1994:2, VHS:s årsrapport för universitet och Högskolor 1995/96, Högskoleverkets rapportserie 1997:17R, Högskoleverkets nationella uppföljningsdatabas. SCB 1995 skrift Mellan två reformer.
5. NU-databasen, Statistiska meddelanden
6. NU-databasen, Statistiska meddelanden
7. UHÄ:s årsrapport för 83/84 och 89/90, Statistiska meddelanden, NU-databasen.
8. Publikationsdatabaserna SSCI, AHCI, SCI
9. UHÄ:s årsrapport för 83/84 och 89/90, regleringsbrev för 95/96 och NU-databasen för 2002
10. Statsliggaren för 1983/84, 1989/90, 1995/96 och 2002
11. Data från kapitel tre i avhandlingen
12. Variabeln har beräknats med data från variabel nummer ett och två.
- 13-16. Omräkning av tidigare variabler
17. Statsliggaren för 1983/84, 1989/90, 1995/96 och 2002
- 18-21. Omräkning av variabler
22. Omräkning av anslaget har skett med hjälp av kostnadsprisindex KPI fastställt av SCB.
- 23-24. Omräkning av variabler.

25. Högskoleförordning och arbetstidsavtal för respektive högskola. Arbetstidsavtalen finns samlade på hemsidan för Sveriges universitets- och lärarförbund.
- 26-39. Omräkning av tidigare variabler.
- 40-41. SCB, NU-databasen
42. Statistik från Verket för högskoleservice
43. Högskolornas årsredovisningar, högskolornas hemsidor
44. NU-databasen
45. Högskolornas årsredovisningar, högskolornas hemsidor
46. NU-databasen
47. Högskolornas årsredovisningar, högskolornas hemsidor
- 48-49. Data har hämtats från respektive lärosäte efter förfrågan
50. Högskolornas årsredovisningar, högskolornas hemsidor
- 51-54. Omräkning av tidigare skapade variabler

Appendix 4

Produktivitetskvoter för högskolesystemet avseende grundutbildning. För de lärosäten som saknar värden betyder det att lärosätet inte hade någon verksamhet.

Lärosäte/År	83/84	89/90	95/96	2002
Göteborgs universitet	0,27	0,17	0,13	0,15
Sveriges lantbruksuniversitet	0,19	0,22	0,19	0,19
Örebro universitet	0,23	0,20	0,12	0,16
Karlstads universitet	0,26	0,19	0,14	0,14
Linköpings universitet	0,27	0,20	0,14	0,16
Stockholms universitet	0,13	0,10	0,10	0,12
Uppsala universitet	0,22	0,15	0,13	0,16
Lunds universitet	0,23	0,16	0,14	0,14
Umeå universitet	0,25	0,20	0,13	0,20
Växjö universitet	0,19	0,19	0,14	0,14
Kungliga tekniska högskolan	0,16	0,15	0,16	0,17
Karolinska institutet	0,19	0,20	0,16	0,37
Luleå tekniska universitet	0,20	0,19	0,14	0,19
Högskolan i Kalmar	0,38	0,26	0,15	0,12
Mitthögskolan	0,31	0,24	0,13	0,16
Mälardalens högskola	0,33	0,26	0,09	0,16
Blekinge tekniska högskola	.	0,08	0,09	0,14
Malmö högskola	.	.	.	0,17
Högskolan i Borås	0,43	0,33	0,12	0,22
Dalarnas högskola	0,37	0,21	0,12	0,13
Högskolan i Gävle	0,43	0,22	0,12	0,17
Högskolan på Gotland	.	.	.	0,01
Högskolan i Halmstad	0,33	0,26	0,09	0,14
Högskolan i Kristianstad	0,36	0,24	0,13	0,15
Högskolan i Skövde	0,60	0,10	0,07	0,21
Södertörns högskola	.	.	.	0,06
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla	.	.	0,10	0,13
Idrottshögskolan i Stockholm	.	.	0,16	0,20
Lärarhögskolan i Stockholm	0,52	0,29	0,25	0,22
Dramatiska institutet	0,09	0,11	0,09	0,21
Danshögskolan	0,26	0,25	0,13	0,23
Konstfack	0,29	0,24	0,21	0,17
Kungliga Konsthögskolan	0,16	0,23	0,09	0,08
Kungliga Musikhögskolan	0,19	0,12	0,17	0,10
Operahögskolan	0,24	0,19	0,26	0,23
Teaterhögskola	0,36	0,30	0,22	0,17
Genomsnittlig produktivitetskvot	<i>0,28</i>	<i>0,20</i>	<i>0,14</i>	<i>0,16</i>
Högsta värde	<i>0,60</i>	<i>0,33</i>	<i>0,26</i>	<i>0,37</i>
Lägsta värde	<i>0,09</i>	<i>0,08</i>	<i>0,07</i>	<i>0,06</i>

Produktivetskvoter avseende forskarutbildning

Lärosäte/År	83/84	89/90	95/96	2002
Göteborgs universitet	0,06	0,07	0,10	0,13
Sveriges lantbruksuniversitet	0,06	0,08	0,11	0,15
Linköpings universitet	0,08	0,06	0,11	0,14
Stockholms universitet	0,05	0,07	0,07	0,13
Uppsala universitet	0,07	0,09	0,12	0,16
Lunds universitet	0,07	0,07	0,09	0,15
Umeå universitet	0,08	0,09	0,08	0,14
Kungliga tekniska högskolan	0,05	0,07	0,09	0,11
Karolinska institutet	0,13	0,14	0,12	0,15
Luleå tekniska universitet	0,07	0,06	0,08	0,11
Totalt	<i>0,72</i>	<i>0,80</i>	<i>0,97</i>	<i>1,37</i>
Genomsnitt	<i>0,07</i>	<i>0,08</i>	<i>0,10</i>	<i>0,14</i>
Högsta värde	<i>0,13</i>	<i>0,14</i>	<i>0,12</i>	<i>0,16</i>
Lägsta värde	<i>0,05</i>	<i>0,06</i>	<i>0,07</i>	<i>0,11</i>

Produktivitetkvoter avseende forskning. De lärosäten som saknar värden 89/90 var antingen lärosäten som påbörjat sin verksamhet under verksamhetsåret eller hade inga publicerade artiklar.

Lärosäte/År	89/90	95/96	2002
Göteborgs universitet	1,39	1,53	
Sveriges lantbruksuniversitet	1,61	2,11	2,21
Örebro universitet	0,17	0,14	0,45
Karlstads universitet	0,02	0,11	0,32
Linköpings universitet	1,12	1,48	1,02
Stockholms universitet	0,77	1,03	0,97
Uppsala universitet	1,16	1,98	1,56
Lunds universitet	1,34	1,75	1,37
Umeå universitet	1,19	1,05	0,93
Växjö universitet	0,02	0,10	0,24
Kungliga tekniska högskolan	0,90	0,95	1,65
Karolinska institutet	2,39	2,61	3,45
Luleå tekniska universitet	0,60	0,8	0,72
Högskolan i Kalmar	0,03	0,16	0,41
Mitthögskolan	0,01	0,16	0,42
Mälardalens högskola	.	0,12	0,18
Blekinge tekniska högskola	.	.	0,58
Malmö högskola	.	.	0,44
Högskolan i Borås	.	0,23	0,21
Dalarnas högskola	0,03	0,19	0,12
Högskolan i Gävle	0,06	0,02	0,12
Högskolan på Gotland	.	.	0,31
Högskolan i Halmstad	.	0,21	0,27
Högskolan i Kristianstad	.	0,05	0,25
Högskolan i Skövde	.	0,08	0,34
Södertörns högskola	.	.	0,33
Högskolan i Trollhättan/Uddevalla	.	.	0,32
Idrottshögskolan i Stockholm	.	.	0,59
Lärarhögskolan i Stockholm	0,13	0,10	0,09
Totalt	<i>12,94</i>	<i>16,96</i>	<i>20,95</i>
Genomsnitt	<i>0,52</i>	<i>0,65</i>	<i>0,72</i>
Högsta värde	<i>2,39</i>	<i>2,61</i>	<i>3,45</i>
Lägsta värde	<i>0,01</i>	<i>0,02</i>	<i>0,09</i>

Att högskolor och universitet är mer autonoma än andra offentliga organisationer är ett historiskt välkänt faktum. Men vilken betydelse har egentligen autonomi för akademins prestationer? Håkan Gadd undersöker i denna doktorsavhandling om autonomi kan förklara variationer i högskolans effektivitet.

Undersökningen omfattar det svenska högskolesystemet mellan åren 1983-2003. Tidsperioden är särskilt intressant eftersom Sverige förändrat styrningen av högskolorna från ett system med starka centrala inslag till ett decentraliserat system.

Författaren visar i denna studie att graden av autonomi har betydelse för högskolans prestationer. Därutöver visar han att olika typer av autonomi kan förklara variation i grundutbildning, forskarutbildning och forskning samt i högskolans totala effektivitet.

Åbo Akademis förlag
ISBN 951-765-276-3

