

Politik og forskning

Forskningspolitik mellem autonomi og heteronomi

Rapport fra
Analyseinstitut for Forskning
2002/8

Politik og forskning

Forskningspolitik mellem autonomi og heteronomi

Rapport fra Analyseinstitut for Forskning 2002/8

Rapporten er udgivet af:
Analyseinstitut for Forskning
Finlandsgade 4
8200 Århus N
Tlf.: 8942 2394
Fax: 8942 2399
Email: afsk@afsk.au.dk

Rapporten kan rekvireres ved henvendelse til
Analyseinstitut for Forskning.
Pris: kr. 100,00 inkl. moms.

Publikationen kan desuden hentes på
Analyseinstitut for Forsknings hjemmeside:
<http://www.afsk.au.dk>.

Tryk: GP-TRYK A/S, Grenaa
Oplag: 750
ISBN: 87-90698-67-3
ISSN: 1398-1471

**Niels Mejlgaard
Kaare Aagaard
Karen Siune**

Politik og forskning

Forskningspolitik mellem autonomi og heteronomi

**Rapport fra
Analyseinstitut for Forskning
2002/8**

Forord

Analyseinstitut for Forskning udgav i 2000 rapporten 'Politikere og forskning', der omhandlede politikernes opfattelse og anvendelse af forskning. Projektet tog udgangspunkt i, hvad man blandt politologer var begyndt at referere til som 'science based politics'; eller på godt dansk: 'vidensbaseret politik'. Hvad er indeholdt i dette begreb og i hvilken udstrækning er praktisk politik baseret på ekspertviden? Politikere og Forskning blev fællesbetegnelsen for projektet, hvortil der blev indsamlet data gennem surveys og kvalitative interviews med medlemmer af Folketinget. Hvordan opfatter danske politikere forskning og hvordan bruger politikerne på Christiansborg resultaterne fra videnskabelige undersøgelser? Kan man finde empirisk belæg for fortsat at tale om 'science for policy' i den forstand, at forskningsresultater danner baggrund for politiske initiativer? Konklusionerne i den første rapport fra projektet taler sit eget sprog: forskningsbaseret viden betragtes som relevant for politikernes arbejde og finder vej ind i lovgivningsprocesser.

I den her foreliggende rapport er det den modsatte relation af samspillet mellem forskning og politik, der er i fokus. Politikere er ikke blot 'brugere' af den viden, der produceres i forskningsverdenen; de er tværtimod aktivt medvirkende til at definere betingelserne for vidensproduktionen. Forskningspolitik er i stigende grad kommet på dagsordenen. Der er nu gået ti år siden Forskningsministeriet blev oprettet i 1993 og forskningspolitiske initiativer præger i stigende grad såvel forskningens vilkår som den offentlige debat. Det tidligere Forskningsministerium hedder i dag Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling, og det er både større og administrativt stærkere end rækken af tidligere forskningsministerier i Danmark har været. Blandt andet af den grund har udspillene til ændringer i forsknings- og uddannelsespolitikken været talrige i anden halvdel af år 2002. Den foreliggende rapport søger at sætte en række af disse initiativer i relation til de teoretisk funderede begreber "autonomi" og "heteronomi".

Rapporten giver i den sammenhæng en udførlig og nuanceret introduktion til det teoretiske begrebsapparat, der ligger bag sondringen mellem autonomi og heteronomi som standard for organiseringen af videnskaben i samfundet, og opstiller på den baggrund to rendyrkede videnskabsfilosofiske modeller for relationen mellem politik og forskning. Dernæst skitseres udviklingstrækkene i den danske forsknings- og uddannelsespolitik fra 1970'erne og frem til årtusindskiftet, med særligt henblik på at vurdere centrale politiske initiativer i forhold til de normer og værdier, der knytter sig til henholdsvis autonomi- og heteronomi-modellen. Analysen viser, at den danske forsknings- og uddannelsespolitik bevæger sig i retning af de heteronome værdier for organiseringen af videnskaben i samfundet.

På baggrund af spørgeskemaundersøgelsen fra 'politikere og forskning', der blev gennemført ved årsskiftet 1999/2000, redegøres der efterfølgende for folketingspolitikernes holdninger til hvordan, og i hvilken grad, forskningen skal reguleres med henblik på at skabe de bedste betingelser for vidensproduktionen. Survey-materialet viser, at værdier, der harmonerer med heteronomi-modellen for organisering af videnskaben i samfundet, vægtes højt af politikerne. Billedet er dog ikke entydigt, idet politikerne samtidig giver udtryk for, at traditionelle autonomielementer som forskningsfrihed og grundforskning fortsat bør prioriteres højt.

Det leder videre til det afsluttende kapitel, hvor der kort redegøres for en række aktuelle tendenser i dansk forsknings- og uddannelsespolitik i perioden efter spørgeskemaundersøgelsen blev gennemført. Det undersøges her, i hvor høj grad politikernes holdningstilkendegivelser er udtryk for, at der er ved at indfinde sig en balance mellem de forskellige hensyn og værdier, der knytter sig til de normative modeller. Analysen viser imidlertid, at udviklingstrækkene fortsat overordnet er klare: de seneste års forsknings- og uddannelsespolitiske initiativer peger i retning af en yderligere institutionalisering af heteronome værdier i relationen mellem videnskab og samfund.

Karen Siune
Direktør
Århus, december 2002

Indhold

1 Indledning.....	7
2 Videnskabsfilosofiske ideal-modeller.....	9
Forsknings- og uddannelsessystemets formål på kollektivt niveau.....	10
Forsknings- og uddannelsessystemets formål på individ-niveau.....	17
Videnskabens samfundsmæssige funktion.....	20
Videnskarakteristik.....	22
Akademisk frihed.....	26
Videnskab og demokratisk legitimering.....	35
Den institutionelle organisering af videnskaben i samfundet.....	38
Sammenfatning.....	44
3 Dansk forsknings- og uddannelsespolitik.....	47
Reformerne i starten af 1970'erne og perioden frem til 1988.....	47
Perioden efter 1988.....	51
Sammenfatning og perspektivering i forhold til modellerne.....	54
4 Politikernes holdninger til regulering af forskning.....	57
5 Aktuelle tendenser i dansk forskningspolitik.....	69
Den overordnede forskningspolitiske organisation.....	70
Universiteternes organisering i samfundet.....	73
Sammenfatning og perspektivering i forhold til modellerne.....	78
6 Referencer.....	81

1 Indledning

I gennem de seneste årtier har forskningspolitiske spørgsmål vundet betydeligt indpas på den politiske dagsorden såvel nationalt som internationalt. I kølvandet på 2. Verdenskrig bredte sig den opfattelse blandt politikere og praktikere, at forskning og teknologisk udvikling er afgørende dynamikker i et samfunds bestræbelser på at sikre velfærd, ikke blot i en sikkerhedspolitisk kontekst, men ligeledes i forhold til at generere økonomisk vækst. I begyndelsen af 70'erne havde optimismen omkring forskning og teknologi vokset sig til konkrete policies på området, der koncentrerede sig omkring den tosidede opgave at skabe 'policy for science' og 'science for policy', eller med andre ord havde til hensigt at skabe gunstige betingelser for forskning og teknologiudvikling på den ene side, og at muliggøre koordinering mellem akademisk vidensproduktion og samfundets behov for viden på den anden. Forskningspolitikken har siden konstitueret sig som et selvstændigt og centralt policy-område, og en række politiske redskaber og institutioner er bragt i anvendelse med henblik på at sikre en effektiv politisk regulering (Aagaard 2000).

Analyseinstitut for Forskning udgav i 2000 rapporten 'Politikere og forskning - Politikeres opfattelse og anvendelse af forskning' (Kallehaug & Kindtler), der skrev sig ind i diskussionen omkring 'science for policy', idet der blev redegjort for politikernes anvendelse af forskningsbaseret viden i lovgivningsprocesser, opfattelse af samfundsmæssig nytte af forskning generelt og inden for de videnskabelige hovedområder specifikt, og for opfattelsen af forskningens relevans for forskellige politiske sagområder. I denne anden og afsluttende rapport omkring politikere og forskning sættes der fokus på 'policy for science', idet der redegøres for politikernes holdninger til hvordan, og i hvilken grad, forskningen skal reguleres, med henblik på at skabe de bedst mulige betingelser for en progressiv videnskab. Det er dog nødvendigt at bemærke allerede i udgangspunktet, at 'science for policy' og 'policy for science' ikke er adskilte hensyn, men snarere gensidigt afhængige aspekter af forskningspolitikken, der tænkes sammen i det politiske arbejde på området.

Den første rapport i serien baserede sig på et omfattende empirisk materiale, der inkluderede både en spørgeskemaundersøgelse blandt samtlige medlemmer af Folketinget og en række kvalitative interviews med formændene for Folketingets stående udvalg. Hvor den første rapport havde en deskriptiv tilgang til politikeres anvendelse af ekspertviden og stor empirisk tyngde, vil nærværende rapport være overvejende teoretisk i diskussionen af den politiske regulering af forskningen. Der opstilles i rapportens kapitel 2 to modeller for relationen mellem staten og videnskaben, der kan betragtes som poler på et kontinuum over graden af ekstern regulering af videnskaben. Ved den ene pol findes 'autonomi-modellen', der

anbefaler minimal politisk regulering af videnskaben, hvor den anden model, der kan kaldes 'heteronomi-modellen', anbefaler maksimal regulering af videnskaben. Disse anbefalinger funderer sig videnskabsfilosofisk på et system af værdier for forsknings- og uddannelsessystemet, der vil blive præsenteret i modelgennemgangen.

I kapitel 3 skitseres den danske forskningspolitik fra 70'erne og frem til slutningen af 90'erne, med henblik på at vurdere, hvordan udviklingen kan beskrives i forhold til autonomi - heteronomi dikotomien. Der vil i dette kapitel blive fremdraget væsentlige virkemidler og institutionelle nydannelser i både forsknings- og uddannelsespolitikken, da disse to områder, forskning og uddannelse, ikke kan behandles isoleret fra hinanden, når udgangspunktet for beskrivelsen er den videnskabsfilosofiske diskussion af forholdet mellem videnskaben og staten / samfundet.

Med udgangspunkt i Analyseinstitut for Forsknings spørgeskemaundersøgelse blandt folketingspolitikere vil kapitel 4 præsentere resultater, der indikerer politikernes holdninger til forholdet mellem videnskab og stat / samfund. Svarfordelingerne på en række holdningsspørgsmål tegner et billede af politikernes holdninger til regulering af forskning. I kapitlet konstrueres endvidere et indeks over autonomi-heteronomi akse, og det afprøves, i hvilket omfang politikernes partipolitiske tilhørsforhold influerer på holdningen til organisering af videnskaben.

Spørgeskemaundersøgelsen blev gennemført ved årsskiftet 1999/2000, og resultaterne bør derfor betragtes i lyset af den danske forskningspolitik frem til slutningen af 90'erne, der bliver beskrevet i kapitel 3. Som afslutning på rapporten skitseres i kapitel 5 de aktuelle tendenser i den danske forskningspolitik. Kapitlet er perspektiverende i forhold til rapportens tematik, idet de nyeste forskningspolitiske tiltag vurderes i forhold til den teoretiske grundakse mellem en autonom og en heteronom organisering af videnskaben i samfundet.

2 Videnskabsfilosofiske ideal-modeller

Relationen mellem videnskaben og staten / samfundet vil i dette kapitel blive belyst teoretisk ved at opstille to ideal-typiske modeller. De kan betragtes som poler på et kontinuum over graden af ekstern styring af videnskaben. Det centrale begreb for model 1 er 'autonomi', der betegner en situation, hvor videnskaben er udsat for minimal ekstern indflydelse. I model 2 er det centrale begreb 'heteronomi', der omvendt betegner en situation med maksimal ekstern indflydelse på organiseringen af det videnskabelige samfund og dets institutioner. Når autonomi- og heteronomibegreberne står centralt, er det fordi, de karakteriserer påvirkningsrelationen fra stat / samfund til videnskab på det politisk operative niveau. 'Autonomi' og 'heteronomi' er således rammebetegnelser, der fungerer som videnskabsfilosofiske anbefalinger for reale forskningspolitiske valg og dermed sætter standarden for konkrete forsknings- og uddannelsespolitiske policies.

Anbefalingerne af henholdsvis autonomi og heteronomi baserer sig på overvejelser af normativ karakter omkring det akademiske samfunds virke. Disse overvejelser vedrører formålet med forsknings- og uddannelsessystemet på individ- og kollektivt niveau og formålet med videnskaben i forhold til det omsluttende samfund. Endvidere baserer anbefalingerne sig på vurderinger af, hvilken form for viden, der bør produceres, på opfattelser af det traditionelle kernebegreb 'akademisk frihed' og endeligt på overvejelser omkring videnskabens funktion i forhold til demokratisk legitimering.

Tabel 1: Centrale parametre for modellerne

	Model 1	Model 2
Forsknings- og uddannelsessystemets formål på kollektivt niveau	Kultivering af viden- skaben; videnskabs- interne værdier	Velstand; videnskabseksterne værdier
Forsknings- og uddannelsessystemets formål på individniveau	Dannelse	Uddannelse
Videnskabens funktion i samfundet	Kulturel reproduktion	Materiel reproduktion
Vidensproduktionens karakter	Bredde, filosofikum	Dybde, ekspertise
Akademisk frihed	Fravær af bindinger	Ressourcerigelighed
Videnskab og demokratisk legitimering	Videnskabens symbolværdi, offentlighedens dannelse	Transparens og participation
Standard for organisering af videnskaben i samfundet	Autonomi	Heteronomi

Den centrale pointe med modelgennemgangen er at vise, at den aktive anbefaling af henholdsvis autonomi eller heteronomi som standard for organiseringen af videnskaben i samfundet ikke er et isoleret værdiparameter for forholdet mellem videnskab og stat / samfund, men derimod en del af et bredere værdisæt for forsknings- og uddannelsessystemet og dets placering i samfundet.

Forsknings- og uddannelsessystemets formål på kollektivt niveau

Inden for model 1, autonomi-modellen, er kerneværdien for videnskaben søgen efter sandhed, og det er en central vurdering, at sandhed - og videnskab som proces og bevægelse i retning af sandhed - har endogen værdi. Vidensudviklingen, som en aktivitet rettet mod den højeste erkendelse, er den fælles ambition for

studerende og forskere, og den er central for forståelsen af det akademiske samfunds virke på kollektivt niveau. På det kollektive plan betyder den fælles ambition, at det akademiske samfund finder fælles fodslag, hvilket skaber de bedst mulige betingelser for vidensudvikling og åndens progression, inden for universitetets virke i almindelighed. Den individuelle studerende eller forsker indgår som komponent i en større helhed, videnskaben, og den videnskabelige udvikling har selvstændig værdi. Det er kultivering af videnskaben som sådan og indfrielsen af videnskabsinternt definerede mål, der er det overordnede formål med de vidensproducerende institutioner og forsknings- og uddannelsessystemet i sin helhed.

Denne forestilling om videnskaben, som en kollektiv bevægelse i retning af sandheden, har indtaget en betydningsfuld position i den videnskabsfilosofiske tradition, med rødder tilbage til Platons dialoger, hvor sandhed og skønhed sidestilles, og hvor den menneskelige drift eller længsel ikke mindst er en længsel mod sandhed (f.eks. i Symposion). I det efterfølgende skal der redegøres for, hvordan denne videnskabsfilosofiske position kommer til udtryk hos Wilhelm von Humboldt, der i forbindelse med etableringen af universitetet i Berlin i 1810 formulerer nogle grundprincipper for universitetets virke, der som forbillede præger den tyske, i vid udstrækning den danske (Lehmann 2000), og til dels den europæiske opfattelse af universitetets funktion og placering i samfundet siden hen. De centrale principper i Humboldts idé om universitetet¹ er eksemplariske i forhold til at belyse de værdier omkring det kollektive formål med forsknings- og uddannelsessystemet, der er karakteristisk for model 1.

Humboldt betragter det akademiske miljø som en helhed, eller måske mere præcist som en enhed, i mere end én forstand. For det første gør det sig gældende, at viden som sådan udgør en enhed. Viden inden for forskellige felter eller akademiske discipliner er interrelateret, og i sin totalitet indbefatter viden både en reel status over vores viden om virkeligheden, og et ideelt billede – en utopi – over 'evig' eller 'uendelig' viden. I denne forestilling om viden som både reelt og ideelt medium hviler arven efter den antikke videnskabsfilosofi, med betoning af videnskabelig dynamik og fremskridt på baggrund af forholdet mellem på den ene side den etablerede viden om tingene og på den anden side tingenes idé, den faktiske erkendelse og utopien om den ideelle erkendelse.

Det dynamiske perspektiv kommer også til udtryk i Humboldts forestilling om enheden mellem underviser og studerende og mellem undervisning og forskning.

¹ Humboldt udvikler sine tanker i dialog med bl.a. Schiller, Fichte, Schelling og Schleiermacher (Schelsky 1963: 64; Sweet 1978: 56).

Førstnævnte forhold er præget af den fælles søgen efter sandhed, og processen er mest frugtbar, når den indbefatter det dialektiske modspil og medspil mellem principielt ligeværdige sandhedssøgere². Når forholdet mellem studerende og underviser er ligeværdigt i princippet, er det først og fremmest fordi, at de ganske vist på den ene side begge er medlemmer i det akademiske samfund og deler ambitionen og motivationen i forhold til at søge sandheden, men at de på den anden side logisk befinder sig på forskellige niveauer i deres indsigt og viden. Forholdet er tovejs befordrende for vidensproduktion, men samtidig er forholdet også karakteriseret ved, at der er tale om en opdragende relation, hvor underviseren indfører de studerende i den videnskabelige arbejds metode, og hvor videnskabens paradigmer eller diskurser bliver internaliseret i den studerende. Med Michael Polanyis ord er 'The master-pupil relation ... an instance and a facet of a wider set of institutions, providing for mutual reliance and mutual discipline among scientists, by which the practise of discovery is ordered and the premisses of science are fostered and developed' (Polanyi 1946: 33). Den dialektiske relation mellem underviser og studerende er altså vigtig derhen, at den er en sikringsmekanisme i forhold til at opretholde en samlet videnskab, der opererer på fælles vilkår.

Det sidstnævnte forhold omkring enheden mellem undervisning og forskning specificerer arbejdsopgaverne for de universitetsansatte og for universitetet som institution og medvirker for Humboldt dermed til at definere universitetet i forhold til andre vidensproducerende institutioner, som f.eks. Akademiet, der alene bedriver forskning (Sweet 1978: 53-62). Kombinationen af undervisning og forskning har ligeledes et dynamisk formål, idet vidensudvikling og vidensformidling indvirker progressivt på hinanden. Jan H. Ingemann har i en analyse af forskningsformidlingens vilkår i Danmark fra 1984 skelnet mellem to former for forskningsformidling. Formidlingsprocessen kan forløbe som henholdsvis kommunikation eller information / spredning, hvor det kendetegnende for kommunikationsforløbet er, at det åbner op for feedback, altså tovejs-kommunikation (Ingemann 1984: 67). Den videnskabsinterne formidling, der i Humboldts forestilling skal sammenknyttes med forskningsprocessen, er netop karakteriseret ved at være kommunikation og ikke information. Enheden mellem forskning og undervisning kan således ikke betragtes isoleret fra enheden mellem

² Det skal for en ordens skyld bemærkes, at det tyske dannelsesideal ikke er et uanfægtet eller udebareret begreb i den tyske filosofi. Bl.a. Nietzsche har rettet skarp kritik af den humboldtske forestilling, at de studerende kvalitativt og ligeværdigt – eller frit i særdeleshed – kan bidrage frugtbart til Wissenschaft eller Bildung. Underviser og studerende indgår ikke i et ligeværdigt dialektisk samspil, for '...al dannelse begynder med det modsatte af alt det, man nu priser som akademisk frihed, med lydighed, med underordning, med tugt, med tjenstpligtighed. Og lige som de store førere behøver dem, der skal føres, således behøver dem, der skal føres, førerne: her hersker der i åndernes orden en gensidig prædisposition, ja en slags præstabiliseret harmoni.' (Nietzsche 1872: 103).

underviser og studerende, fordi det er den gennemgående tankegang, at vidensudviklingen eller videnskaben som sådan kan profitere af den synergi-effekt der opstår, når forskningsproces og feedback-orienteret undervisning integreres, når forholdet mellem underviser og studerende er gensidigt berigende.

Enhedsvidenskaben - med de dimensioner, der her er nævnt - er for Humboldt afgørende for, at videnskaben kan realisere sit iboende mål; at bevæge sig fremad i retning mod sand erkendelse, at tilvejebringe sand viden. Forsknings- og uddannelsessystemets formål på kollektivt niveau er at skabe de bedst mulige betingelser for kultivering af videnskaben. Forsknings- og uddannelsessystemet finder altså sin berettigelse internt; videnskabens formål er for så vidt videnskaben selv. Det er dette videnskabsfilosofiske standpunkt, der er det første karakteristikum for model 1 i denne redegørelse.

Inden for model 2, heteronomi-modellen, gør det sig på det kollektive niveau omvendt gældende, at forsknings- og uddannelsessystemets formål er at fremme værdier, der ligger udenfor det akademiske samfunds begrænsede sfære. Videnskaben bør have ambitioner, der rækker videre end til at afdække sandheden for sandhedens egen skyld. Vidensproduktionen er værdifuld, fordi den genererer kompetence i forhold til specifik problemløsning og progression i samfundet, og baggrunden for forsknings- og uddannelsessystemet er netop at oparbejde en sådan kompetence, kollektivt og individuelt. Det er måden, hvorpå videnskaben understøtter videnskabseksterne værdier som velfærd og vækst, der er det afgørende succeskriterium for det akademiske samfund.

Hvor det videnskabsfilosofiske grundlag for model 1 har rødder tilbage til Antikken, har den tankegang, der præger model 2, sit udspring i Renæssancen, eller måske først for alvor med oplysningsbevægelsen i det 17. århundrede. Grundlæggelsen af naturvidenskaberne og den erfaringsbaserede erkendelsesmetode i Renæssancen danner naturligt baggrund for oplysningstidens opfattelse af videnskaben som en yderst central dynamo for menneskeligt og samfundsmæssigt fremskridt. Indsigten i naturens lovmæssigheder, og dermed muligheden for at foregribe og kontrollere processer i naturen, åbner muligheden for effektivt at tilfredsstille menneskets fysiske behov. På tilsvarende måde tilbyder den spirende statskundskab fornufts-baserede modeller for en mere effektiv og sund politisk organisering, og det er disse i videnskaben iboende løfter, der for alvor sammenfører den videnskabelige sfære med den politiske eller samfundsmæssige sfære. Man kan med god ret sige, at oplysningstidens helt centrale nytænking i forhold til den klassiske filosofiske tradition netop er den politiske samtænking af videnskab og samfund, og dermed skal det samtidig indikeres, at Oplysning ikke blot er en teoretisk-filosofisk bevægelse, men dertil i høj grad en politisk.

At oplyse er at kaste lys over det, der hidtil har ligget i mørke. Selve termen 'Oplysning' er faktisk blevet knyttet sammen med hule-lignelsen i Platons 'Staten' (Bloom 1987: 264), hvor Sokrates skildrer menneskenes vilkår: fikserede, med ryggen mod solen, følger menneskene skyggespillet på hulens inderste væg. Skyggespillet er menneskenes totale erfaringsgrundlag, deres eneste virkelighed, men det er ikke desto mindre en fordrejet, reflekteret realitet i forhold til den sande virkelighed, der symboliseres af solen bag deres ryg. 'Oplysning' er i Platons erkendelses-teoretiske udredning for de få, filosofferne, der lejlighedsvis undslipper deres bånd, forlader hulen og oplever foreningen af frihed, sandhed og den højeste lykke i solen udenfor. Platon gør sig ingen illusioner om, at denne oplevelse er alle forundt, eller at de få frigjorte, filosofferne, troværdigt kan dele deres indsigt med de øvrige. 'Ville det ikke blive sagt om ham [filosoffen], at efter at have foretaget opstigningen kommer han nu tilbage med øjnene ødelagte, og at det ikke var værdt blot at gøre noget forsøg på at stige op? Og dersom nogen skulle prøve på at løse dem [masserne] og føre dem op, ville de så ikke, om de bare kunne få ham i deres magt, endog tage livet af ham?' (Platon 1961: 267). Det drejer sig om kompetence, eller talent, og den sande indsigt er for Platon et eksklusivt foretagende.

Definitivt for det 17. og 18. århundredes oplysningsprojekt er herimod inklusivitet. Det er for så vidt ikke en filosofisk ny-udvikling at søge lyset, at orientere sig mod sandheden og den dybe indsigt. Oplysningens brud med den filosofiske tradition består snarere i den politiske målsætning at lade lyset være ledetråd for samfundstotaliteten – for filosofferne **og** for masserne. Oplysning er troen på – for at fastholde terminologien fra Platons lignelse – at også den brede befolkning, gennem uddannelse og rationel anvendelse af fornuft, kan befri sig fra lænkerne, forlade hulen, og opnå en indsigt i de sande fænomener, de hidtil kun har oplevet i manipuleret form på hulens inderste væg. Heri består oplysningstidens centrale filosofiske innovation: menneske(hel-)hedens oplysning som mulighed og mål.

Midlet hertil er anvendelse af fornuft. Det er den logiske refleksion, ræsonnementet, der skal tilvejebringe sand indsigt. Dette er ikke en revolution af den filosofiske tradition, tværtimod, også Sokrates, Platons arketypiske filosof, baserer sine undersøgelser på fornuftens principper. Det revolutionerende ved oplysningstidens filosofi var derimod på den ene side troen på, at alle mennesker var i stand til at udvikle en verdens- og livsanskuelse blot ved hjælp af fornuften, og på den anden side, at fornuften blev tildelt forrang i forhold til traditionelle autoriteter, de metafysiske såvel som de verdslige. Da Sokrates bliver retsforfulgt og dømt for at have forbrudt sig mod guderne og byen – de metafysiske og de verdslige autoriteter – er det urimeligt, derhen må man forstå Platon ret, men samtidig er det ikke desto mindre uomvendeligt, fordi Fornuften, Sokrates' metode,

aldrig lader sig applicere på generelt niveau; den vil aldrig blive tilgængelig som værktøj for alle mennesker, og den vil aldrig rangere højere end bystaten og guderne.

Oplysningstidens filosoffer insisterer på fornuftens generelle kompatibilitet og overlegenhed i forhold til tradition. Det er en bevægelse til fordel for Sokrates, der ønsker at erstatte eksisterende dogmer med sand indsigt, udledt af fornuftens principper, og generator for en bedre oplyst verden. Når Immanuel Kant definerer Oplysning som '...menneskets udgang af dets selvforskyldte umyndighed' (Kant 1993: 71), understreger han hermed, at det er manglende mod og vilje – og ikke manglende naturlige forudsætninger – der fastholder menneskene i en uoplyst tilstand. Umyndigt er mennesket, når det mangler evnen til at betjene sig af sin fornuft eller forstand uden at lade sig lede af eksterne autoriteter. Selvforskyldt umyndigt er mennesket, når det evner, men ikke vover, at betjene sig af Fornuften, og derved frigøre sig fra eksterne autoriteter, fra traditionen, kirken, staten etc. '*Sapere aude*', 'vov at være vis', fortsætter Kant og betoner således det individuelle ansvar for frigørelse, der er forudsætningen for et vellykket oplysningsprojekt. Han maner til kamp mod dovenskab og fejhed, for det er disse menneskelige karakteristika, der er bekvemmeligheden ved umyndighedens tradition, der binder massen til hulen, og ikke en *a priori*sk mangel på kompetence eller talent.

Det er kernen i oplysningsfilosofien, at alle individer i princippet kan anvende og lade sig lede af Fornuft. Den politiske konsekvens af denne opfattelse er gennemgribende. Det karakteristiske for fornuftsprincippet er, at det ikke er underlagt en højere referenceramme, at den indre logik og konsistens i ræsonnementet er øverste myndighed. Da Sokrates dømmes i Athen, lider Fornuften et fundamentalt nederlag til højere autoriteter, guderne og bystaten i bemeldte rækkefølge. Oplysningsprojektet søger at rekonstituere samfundets autoritetsgrundlag, således at fornuftsprincippet etableres som øverste myndighed. Det er Entzauberung, hvor traditionelle autoriteter, guderne og staten, står for fald. I den forstand genoptager oplysningstiden Sokrates' sag og fører en ny forsvarstale. Livet og samfundet skal formes i overensstemmelse med fornuftens principper, ikke efter metafysiske aksiomer.

For statens magthavere betyder det, at det er utilstrækkeligt at referere til 'guds nåde' som legitimitetsgrundlag for magtdistributionen. Magtens distribution, den politiske struktur, må nødvendigvis begribes og begrundes på rationelle præmisser, i en ansvarlig og fornuftig refleksion over den gode styreform. Heri ligger oplysningstidens fundamentale udfordring til sin tids magthavere, i omstødningen af det traditionelle legitimitetsgrundlag. Magthaverne har ikke nogen umiddelbar tilskyndelse til at omstøde 'legitimitets-regimet', så en central opgave for oplysningsbevægelsen har været at overbevise sin tids herskere om, at

fornuftsanvendelse afføder progressivitet, et bedre samfund, og skaber betingelser for rationel konsolidering – snarere end opløsning – af magtstrukturer. Det er i den forstand, at Machiavellis 'Fyrsten' er et tidligt, måske det første, oplysningsdokument, med dets logisk begrundede anbefalinger for effektivt statsmandsskab. 'Fyrsten' er den videnskabeliggjorte statsmandskunst, der etablerer de fornuftsbaseede policy-anbefalinger som legitimerende grundlag for specifik magtudøvelse. En statsmand behøver ifølge Machiavelli ingen anden retfærdiggørelse for sine handlinger end statens interesse, og denne lader sig udlede ved fornuftens brug. 'Fyrsten' gør altså op med den (kristne) naturretsidé, og lægger hermed kimen til oplysningsfilosofien.

Videnskaben er *par excellence* forum for anvendelse af fornuft, og det er i den brydningstid, der her er skildret, i overgangen mellem de naturretslige og de fornuftsbaseede principper for den sociale organisering, hvor fornuften vinder indpas som princip for organiseringen af det civile samfund, at videnskab og samfund for alvor tilnærmer sig hinanden.

I den ideelle model 2, hvor videnskaben er organiseret heteronomt i samfundet, er denne samtænkning af videnskab og stat / samfund perfekt, forstået således, at forsknings- og uddannelsessystemet i sin helhed har til formål bedst muligt at bidrage til den samlede velstand eller nytte i samfundet. I *Minerva*-debatten gør blandt andre C. F. Carter sig til talsmand for en videnskabsfilosofisk vurdering af forsknings- og uddannelsessystemet, der i bund og grund er utilitaristisk i sin opfattelse af, hvordan 'the distribution of scientific effort' bør tage sig ud. 'The aggregate scientific effort of a country is a function of the number of scientists and technologists (of various kinds) which it contains, and the effectiveness of their use', anfører Carter og fortsætter, 'I will assume that it is national policy to have full employment of its scientists, and to use their skill as fully as our present understanding of 'the use of skill' allows' (Carter 1963: 174).

Carter stiller selv det spørgsmål, der i den utilitaristiske logik definerer, hvordan forsknings- og uddannelsessystemet bør indrettes og som samtidig indikerer, hvilket grundlæggende formål han opererer med for det akademiske samfund: 'What kind of distribution of scientific effort will most effectively increase the flow of wealth?' (Carter 1963: 175). Spørgsmålet kan besvares ved økonomiske kalkuler over den videnskabelige indsats på forskellige områder og afkastet eller nytteværdien i forhold til det omgivende samfund. Det centrale ved dette spørgsmål i forhold til det værdigrundlag, der skal lægges til grund for organiseringen af videnskaben, er den omstændighed, at det er videnskabs-eksterne værdier, samfundsnytte eller velstand, der er formålet med forsknings- og uddannelsessystemet. Logikken appliceres ikke snævert på forskningsdimensionen af videnskaben; det er tilsvarende vigtigt, at uddannelsesdimensionen

tilrettelægges med henblik på, at distributionen af kandidater inden for de respektive faglige felter modsvarer samfundets behov for arbejdskraft, at forholdet mellem udbud og efterspørgsel er i balance.

Forsknings- og uddannelsessystemets formål på individ-niveau

Inden for model 1 er den videnskabelige læringsproces af afgørende betydning for akademikere (studerende og underviser / forsker), fordi den er '.. a process of refinement or perfection of the self..' (Pritchard 1998: 105), som i Humboldts terminologi kaldes 'Bildung'. Dannelse i denne forstand kan bedst opfattes som en akademisk selvrealisering, hvor det enkelte individ i kraft af sin placering i videnskaben, og i kraft af sit arbejde inden for den kollektive ambition om at søge sandheden, opnår en større indsigt både i virkeligheden, men også en indsigt i sin egen placering i virkeligheden.

Forsknings- og uddannelsessystemet har en vigtig funktion i forhold til at sikre dannelsen som normativt grundelement i det akademiske forløb. Helmut Schelsky skriver om Humboldts dannelsesideal, at '..es geht darin um eine normative Grundeinstimmung des Lebens, um die Vermittlung einer prinzipiellen Lebenseinstellung, sozusagen um einer idealistische Imprägnierung des menschlichen Charakters.' (Schelsky 1963: 79). Forsknings- og uddannelsessystemet bærer et ansvar for, at det enkelte individ kommer til at besidde den moralske redelighed eller sædelighed (Sittlichkeit), der er det øverste dannelsesmål. Hensigten er ikke dogmatisk at indpode et specifikt handlingskodeks eller en moral-håndbog, men at forsyne intellektet med en række værktøjer, der kan gøre mennesket i stand til at forfølge sin egen fuldkommengørelse; at gøre moralsk redelighed til en del af den facon, hvorpå mennesket gennemlever processen mod selvrealisering.

Der er en interessant forskel mellem det franske og det tyske uddannelsessystem på det tidspunkt, hvor Humboldt formulerer sin idé om universitetet, der kan medvirke til at beskrive model 1 henholdsvis model 2 på dette område. På det tidspunkt, hvor Humboldt grundlægger universitetet i Berlin, gør der sig en anden tradition gældende i det franske uddannelsessystem, som Humboldt i vid udstrækning definerer sig i modsætning til. Tendensen i de højere uddannelsesinstitutioner i Frankrig var mod professionel træning af studerende. Som eksempel kan nævnes grundlæggelsen af École Polytechnique, der tilbød videnskabelig undervisning og oplæring af studerende, der direkte møntede sig på specifik teknisk-videnskabelig kompetence i forhold til de krav, der var forbundet med den erhvervs- og samfundsmæssige udvikling på feltet (Ben-David 1964: 466-467). 'Brotstudium' er den sarkastiske tyske betegnelse for den franske

uddannelsesmodel, men udtrykket er for så vidt ganske betegnende for det element af model 2, der vedrører den individuelle motivation til uddannelse, nemlig den nytte- eller efficienskalkule, der knytter sig til uddannelsen. '...The French apostles of utility and professional training...', som Schleiermacher benævner dem (Jonas & Dilthey, i Sweet 1978: 56), er altså et eksempel på en anden forestilling om det individuelle formål med forsknings- og uddannelsessystemet, der i højere grad orienterer sig mod arbejdsmarkedets behov, og den mulighed uddannelsen giver for professionel selvrealisering i samfundets produktionsstruktur.

Inden for model 2 er det således snarere et uddannelses-perspektiv (Ausbildung) end et dannesperspektiv, der er afgørende for den enkelte studerende, og som karakteriserer forsknings- og uddannelsessystemets formål på individ-niveau. Den normative vurdering, der ligger til grund for denne opfattelse, er en konsekvens af den samme utilitaristiske logik, der blev præsenteret ovenfor. Videnskabens formål som kollektivt system kan ikke isoleres fra dens potentiale i forhold til samfundsmæssige værdier, velstand eller generaliseret nytte, og på tilsvarende vis gør det sig gældende for den individuelle akademiker, at værdien af det uddannelsesforløb der gennemføres ikke kan betragtes som en isoleret værdi i forhold til den samlede samfundsnytte. Der er altså tale om et retningsbestemt dannelsesforløb, en **uddannelse**, hvor det akademiske liv kan betragtes som afsluttet på det tidspunkt, hvor den studerende har tilegnet sig de nødvendige kvalifikationer i forhold til det professionelle liv på den anden side. Uddannelse inden for model 2 er altså et endeligt forløb, der forsyner akademikeren med målorienteret kompetence, og dermed adskiller model 2 sig tydeligt fra model 1, hvor dannelsesforløbet, der er orienteret mod en idealistisk og uopnåelig sandhed, er principielt uendeligt, fordi fokus er på processen snarere end på produktet af uddannelsesforløbet.

Som en eksemplificering af den opfattelse af forsknings- og uddannelsessystemets formål for den individuelle akademiker, der kommer til udtryk inden for de respektive modeller, kan man sammenligne to typer af akademikere, der arketypisk fremstillet repræsenterer henholdsvis dannelses- og uddannelseslogikken. Den sammenligning, der skal foretages her, er mellem 'den intellektuelle' på den ene side og 'teknokraten' på den anden. Når en sådan sammenligning er interessant i dette perspektiv, er det fordi disse to typer af akademikere på den ene side udspringer af samme kilde, uddannelsessystemet / universitetet, og har nogle fælles karaktertræk i forhold til placering i samfundet, men på den anden side er repræsentanter for en markant forskellig forestilling om, af hvilken grund man søger deltagelsen i det videnskabelige arbejde, og hvilket resultat, der ønskes af denne deltagelse.

Den intellektuelle opfattes traditionelt som den alment dannede, kulturbærende og -kritiske akademiker, der nok forholder sig til samfundet, men gør det med universelle standarder som referenceramme. Som veritabel lærd, må den intellektuelle ikke forfalde til at varetage partikulære interesser på bekostning af universelle principper. 'La Trahison des clerics', de intellektuelles forræderi, som Julien Benda udtrykker det (Benda 1927), er netop den situation, hvor magt og interesser bestemmer den intellektuelles standpunkt, hvor videnskab og sandhed bliver politik³. Deltagelsen i det videnskabelige fællesskab er nærmest at betragte som et kald i forhold til at søge en absolut sandhed, eller i det mindste, for at undgå de religiøse konnotationer, motiveret af et ønske om at opnå dyb indsigt, der transcenderer det specifikke eller partikulære. Den intellektuelle som en 'standardiseret' type af akademiker indplacerer sig således i overensstemmelse med den værdiorientering og forestilling omkring forsknings- og uddannelses-systemets formål, der findes i model 1.

Modsætningen hertil er teknokraten, der modsvarer model 2. Teknokratens uddannelse er specialiseret og orienteret mod at varetage bestemte funktioner i samfundsstrukturen eller produktionsstrukturen, på baggrund af sine oparbejdede akademiske kundskaber. Teknokratiet indebærer den instrumentelle anvendelse af akademisk ekspertise i policy-formuleringen, ikke på baggrund af universelle standarder, men på baggrund af specialiseret kompetence. For teknokraten er deltagelsen i det videnskabelige samfund et middel snarere end et mål, fordi uddannelse er en nødvendig dokumentation for kompetence i forhold til den placering i den politiske struktur - eller arbejdsmarkedets struktur i særdeleshed - der er det egentlige formål med deltagelsen.

Når sammenligningen mellem teknokrati og intelligentsia er interessant, er det dels fordi grupperne respektivt beskriver modellerne. Men det er tilsvarende interessant, at begge grupper i deres sociale positionering kan beskrives som 'relativt autonome'. Frank Fischer anvender denne term om teknokratiets placering i den politiske struktur, hvor eksperterne i 'teknostrukturen' er situeret mellem den brede offentlighed og den politiske ledelse, og besidder vægtig politisk magt i den funktionelle samfundsmæssige arbejdsdeling, både i kraft af den indflydelse de øver opad på eliterne, og i kraft af deres funktion som 'buffer' eller skjold for eliten, i forhold til borgerne nedad (Fischer 1990: 27).

Karl Mannheim anvender den samme term 'relativ autonomi' om intelligentsiaens placering i den politiske struktur, ikke **mellem** klasser, som det gør sig gældende

³ Det skal bemærkes, at 'intelligentsiaen' er et kontesteret begreb. Der er f.eks. uenighed om, om den intellektuelle kan organisere sig i et politisk parti (jf. Gramscis 'organiske' intellektuelle) uden at gå på kompromis med sine universelle værdier som referenceramme. Bendas udlægning af den intellektuelle er nok en klassiker, men absolut ikke enestående.

for teknokratiet, men **udenfor** klassestrukturen (Mannheim 1936). Mannheim tænker i denne sammenhæng på produktionsstrukturen specifikt, men man kan udvide argumentationen og fokusere på den intellektuelles afsæt i universelle principper, der medfører en 'åndelig landflygtighed', hvorfra det ikke drejer sig om deltagelse i hverdagens politiske kampe, men om '.at generalisere krisen, at give et større menneskeligt perspektiv til hvad en bestemt race eller nation led og at forbinde denne erfaring med andres lidelser.' (Said 1994: 59).

Relativ autonomi kan altså betegne den samfundsmæssige placering af både teknokrati og intelligentsia. Den interessante forskel er, at teknokratiet anvender denne relative autonomi politisk, i reproduktionen af de materielle eller politiske strukturer som en konsekvens af den måde, hvorpå uddannelsen har banet vejen for en placering inden for den samfundsmæssige produktionsstruktur. Intelligentsiaen er derimod snarere eksponent for en universel kulturel reproduktion, der for så vidt transcenderer både nationalstaten som politisk enhed, og de politiske brydninger internt i staten, fordi dannelsen - som modsætning til uddannelse - ikke korrelerer med samfundsmæssige strukturer, men orienterer sig mod sandheden, der principielt er et apolitisk og samfundsuafhængigt begreb. Sammenligningen mellem de to akademiske typer kan således medvirke til at eksemplificere de karaktertræk, der gør sig gældende inden for henholdsvis autonomi- og heteronomi-modellen, og samtidig foregriber denne sammenligning det næste punkt i modelgennemgangen, der omhandler videnskabens funktion i samfundet, idet der allerede i dette afsnit er foretaget en distinktion mellem kulturel og materiel reproduktion, hvilket vil være den centrale dimension i næste afsnit.

Videnskabens samfundsmæssige funktion

Det formål med forsknings- og uddannelsessystemet, der er redegjort for i de to sidste afsnit, harmonerer med en bestemt vurdering af, hvilken funktion videnskaben som helhed bør have i samfundet. Som tidligere nævnt er der inden for begge modeller en forestilling om, at der foregår en udveksling eller gennemstrømning mellem den videnskabelige sfære og den politiske eller samfundsmæssige sfære, hvor videnskaben har en funktion i forhold til at reproducere eller understøtte staten / samfundet. Der er her ikke tale om den politiske organisering af de videnskabelige institutioner i samfundet. Dette forhold vil blive behandlet i et senere afsnit, men der er tale om, at videnskaben, uanset om den er organiseret autonomt eller heteronomt på det politisk operative niveau, spiller en rolle i forhold til det samfund, der omgiver den, og har en forpligtelse i forhold til at understøtte eller reproducere samfundet.

Humboldts forestilling om enhedsvidenskaben kan nemt misforstås derhen, at den interne enhed medfører en ekstern isolering i forhold til det omgivende samfund. Det er ikke tilfældet. Videnskaben er væsentlig for den kulturelle overlevering i et samfund, fordi den sikrer en kontinuitet i og bevidsthed omkring et samfunds intellektuelle arv og dets kultur. Videnskabens funktion i forhold til samfundet er først og fremmest at mobilisere et intellektuelt eller åndeligt overskud, der kan sikre en generaliseret dannelse, en samfundsånd. Videnskaben er den institution i samfundet, der bedst kan generere en samfundssituation, der er præget af de værdier, der gør sig gældende i Bildungs-begrebet. Den generaliserede dannelse, der opstår når akademikere engagerer sig i videnskaben og bringer dannelsen med ind i deres borgerrolle i samfundet, er grundlaget for den 'Bildungsstaat', dannelsesstat, der er Humboldts vision eller ambition for relationen mellem videnskab og stat / samfund.

Hvor videnskaben inden for autonomi-modellen i denne forstand har en kultur-reproducerende funktion i forhold til det omsluttende samfund, er det vurderingen inden for heteronomi-modellen, at videnskaben først og fremmest er garant for materiel reproduktion i samfundet. Forsknings- og uddannelsessystemet er i model 2 en funktionel del af produktionssystemet, hvor produktionsenheden blandt andet er kandidater, der siden hen skal varetage professioner i samfundet, og den kollektive vidensproduktion er - for at fastholde den økonomiske terminologi - et råstof eller ressource-reservoir, der danner baggrund for politisk problemløsning og udvikling i samfundet. Det er den normative vurdering inden for modellen, at de vidensproducerende institutioner netop er producenter, og at produktets kvalitet kan måles i samfundsmæssigt afkast eller merværdi.

Det hører med til billedet, at nytte-logikken i sig selv ikke udelukker, at det inden for samfundet betragtes som en konkurrencedygtig værdi, at der forsøges alene med henblik på at nærme sig sandheden; at nyttekalkulen så at sige tillader en vidensproduktion, der ikke alene orienterer sig mod problemer af materiel karakter. Carter er opmærksom på dette aspekt af den utilitaristiske logik, hvilket kommer til udtryk i følgende passage: *'..the country may wish to decide that, at the expense of the flow of material wealth, it will divert resources to satisfy pure intellectual curiosity.'* Men dette perspektiv er for Carter primært hypotetisk, for i realiteten vil *'..a few tentative moves towards rationality ...be better than leaving the disposal of a valuable resource to random and undirected influences.'* (Carter 1963: 181). Videnskabens centrale funktion i samfundet er inden for model 2 dens bidrag til den materielle / systemiske reproduktion. Videnskabsmænd og teknologer har et ansvar ikke blot for forskning, udvikling og design, men også for *'the control and supervision of production, ..the selling of technically advanced products, ..general management and administration..'* (Carter 1963: 180), hvilket er grunden til, at *'..a starting point for scientific policy, therefore, is the examination of what we know*

about the pattern of exports ten or twenty years ahead.' (Carter 1963: 178). Videnskaben spiller en meget direkte rolle i samfundets produktionsstruktur, og det er i dette perspektiv, at videnskabens funktion i samfundet inden for model 2 er at bidrage til materiel reproduktion.

Videnskarakteristik

Det formål med forsknings- og uddannelsessystemet og den forestilling omkring videnskabens funktion i samfundet, der er blevet præsenteret inden for de respektive modeller, harmonerer med produktionen af en bestemt form for viden. I model 1 er det dannelsesperspektivet, den kollektive kultivering af videnskaben og videnskabens funktion i forhold til den kulturelle reproduktion af staten, der normativt berammer forsknings- og uddannelsessystemet. Den vidensproduktion, der korresponderer med denne forestilling om det akademiske samfund, er karakteriseret ved to forhold.

For det første er vidensproduktionen internt motiveret. Det er de videnskabsinterne standarder og værdier, der bestemmer den viden der produceres og formidles. Når en forsker vælger sit objekt for forskningsprocessen, når en underviser vælger det materiale han / hun ønsker at videreformidle, og når den studerende tilegner sig viden, er det med afsæt i den kollektive devise, at viden produceres med henblik på at søge sandheden og styrke videnskaben. Det betyder ikke, at den viden der etableres, ikke må dreje sig om samfund eller politik eller andre forhold, der har relevans uden for det akademiske miljø. Men det betyder, at det er hensynet til videnskaben, og ikke 'politiske' hensyn, der lægges til grund for den videnskabelige vidensproduktion. Dette forhold, at det er videnskabelig etik, anvendelsen af fornuft i søgningen efter sandhed, og ikke politisk etik, den strategiske anvendelse af holdninger i efterstræbelsen af partikulære interesser, der danner grundlag for vidensproduktionen, er essensen i vidensproduktion inden for model 1.

For det andet er det karakteristisk for model 1, at den viden, akademikerer tilegner sig, er skelettet i den dannelse, der er formålet med deltagelse i det akademiske virke. Det betyder, at der efterstræbes en bred indsigt, og at de fag-disciplinære grænser overskrides i forhold til den indsigt der efterlyses. I Humboldts optik er den vigtigste akademiske disciplin filosofi, netop fordi den binder videnskabens grene sammen og cementerer vidensenheden, enheden i den akademiske tradition. Forsknings- og uddannelsessystemet har til hensigt at danne generelt, hvilket betyder, at akademikerer bør kvalificere sig alsidigt i videnskabelige kundskaber, og dertil, at der skal tilvejebringes en indgående forståelse af den korrelation, der eksisterer mellem viden inden for forskellige områder. Vidensenheden fordrer i den forstand, at den vidensakkumulation der foregår, både individuelt og kollektivt, har

en alsidig, bred karakter. Det nu afskaffede Filosofikum – og i øvrigt den aktuelle debat omkring *studium générale* - må i den sammenhæng forstås i dette brede dannelsesperspektiv. På tilsvarende vis må titlen ph.d., Doktor i Filosofi, der tildeles som anerkendelse af en videnskabelig præstation, der ofte intet har at gøre med filosofi, betragtes som en hædring af filosofien som den videns-integrative disciplin, og en refleksion af den tyske universitære tradition (Pritchard 1998: 105).

I model 2 er det uddannelsesperspektivet, produktionen af kandidater til professioner i samfundet og betydningen af videnskab for videnskabseksterne værdier, der er afgørende for karakteren af den viden, der ønskes produceret i det akademiske system. For model 1 forholder det sig sådan, at vidensproduktionen er internt motiveret. For model 2 gør det sig omvendt gældende, at det er eksterne forhold, det er de krav og forventninger, der formuleres i det omsluttende samfund, der motiverer vidensproduktionen på universiteterne. Udgangspunktet er den værdiformulering eller værdidiskurs, der eksisterer i samfundet, og det er videnskabens potentiale i forhold hertil, der etablerer en platform for vidensproduktionen. I den forstand bliver vidensproduktionen politisk motiveret, fordi samfundsmæssige værdier ikke er objektive eller fornufts-afledte, men resultatet af mødet mellem partikulære interesser, af magtbaserede relationer.

Hvad angår den studerendes tilegnelse af viden, er det afgørende, at uddannelsessystemet som sådan skal forsyne samfundet med medlemmer til eksisterende og fremtidige professioner, forstået som positioner på arbejdsmarkedet, der er karakteriseret ved dokumenteret ekspertise⁴. Den studerende gennemgår uddannelsesforløbet med henblik på at opnå dels den ekspertise, der forbindes med professionen, dels den titel, der dokumenterer, at en sådan ekspertise er opnået. Den studerende efterspørger på den baggrund koncentreret, specifik viden, med henblik på at imødekomme disse krav til professionen. For undervisningens fag-disciplinære karakter betyder det, at alsidighed nedprioriteres til fordel for den dybest mulige viden, ekspertisen, på det specifikke område, den studerende siden hen skal beskæftige sig med inden for den generelle arbejdsdeling.

⁴ E. Freidson identificerer tre karakteristika for begrebet profession. En profession karakteriseres for det første ved betydelig autonomi eller diskretion i jobudøvelsen. For det andet karakteriseres den ved ekspertviden som forudsætning for jobudøvelsen. For det tredje skal denne ekspertviden være dokumenteret ved et længerevarende uddannelsesforløb (Freidson 1984: 6–10). Det er de to sidstnævnte karakteristika, der er interessante i forhold til model 2, fordi de vedrører forsknings- og uddannelsessystemet, og relationen mellem den akademiske verden (dokumenteret ekspertviden) og det omsluttende samfund (professioner). Begrebet 'profession' anvendes i denne rapport bredt, idet der sigtes til de job eller positioner i samfundsproduktionen, der er karakteriseret ved brugen af dokumenteret ekspertviden. Det tredje aspekt hos Freidson, autonomien, eller det der hos Albæk kaldes sagsmonopolet (Albæk 1999: 229), er dermed nedtonet i anvendelsen af begrebet profession.

Den vidensproduktion, der forgår inden for model 2, er således ikke blot videnskabseksternt motiveret, den er i særdeleshed kendetegnet ved at være ekspertviden. Det er produktion af den form for viden, der er partiel i forhold til videnskaben som helhed, men udtømmende eller optimal inden for sin videnskabelige gren. Den vertikale logik gør sig gældende ikke blot for den studerendes vidensstilelse, men lige så vel for forskerens vidensproduktion. Den problemorienterede forskningsproces er ligeledes beskæftiget med at etablere den dybest mulige indsigt i præcis de forhold, der har samfundsmæssig bevågenhed eller relevans, for derved så kompetent som muligt at kunne bidrage til den samfundsmæssige progression. De sammenhængende normative vurderinger af forsknings- og uddannelsessystemet som et professions- og vidensproducerende system, der kommer til udtryk inden for model 2, skitserer således den værdiforståelse, der danner baggrund for produktionen af ekspertviden.

Det er i denne sammenhæng interessant at nævne en artikel af Stephen Toulmin fra *Minerva*-debatten, der meget rammende illustrerer, hvordan der er sammenhæng mellem karakteren af den viden der produceres og den politiske organisering af videnskaben i samfundet. I 'The complexity of scientific choice' (Toulmin 1964) gør Toulmin op med forestillingen om, at der kan opstilles en simpel og entydig forskrift for, hvordan relationen mellem stat og forskning bedst organiseres i forhold til det niveau af kontrol eller styring, der skal præge forskningspolitikken. Det centrale budskab i artiklen drejer sig om, at forskning eller videnskab ikke kan betragtes som en enhed og derfor ikke kan tilpasses den samme forskningspolitiske model. Der kan differentieres mellem mindst fire typer af forskning: '(i) pure research in the natural sciences, engaged in with no eye to utility or material productivity; (ii) speculative technology, designed to broaden the general base of man's practical capacities; (iii) product-oriented research, aimed at developing a material, machine or medicine, say, to meet a given specification; and (iv) problem-oriented research, aimed similarly at finding an acceptable solution to some practical problem in the field of, say, transport, public health or defence.' (Toulmin 1964: 352). Denne typologi over forskning eller vidensproduktion har for Toulmin den hensigt at demonstrere, at videnskab ikke kan betragtes som en enhed, hvilket medfører, at et lands forskningspolitik bør være tilstrækkelig fleksibel eller heterogen, så den ikke forsøger at tilpasse alle forskningstyper til de samme politiske krav. Den første kategori af vidensproduktion kan ifølge Toulmin bedst overlades til videnskaben selv, til det der med Polanyis ord er 'a Society of Explorers...[who]...strive towards a hidden reality, for the sake of intellectual satisfaction. And as they satisfy themselves, they enlighten all men and are thus helping society to fulfil its obligation towards intellectual self-improvement.' (Polanyi 1962: 72). For de to efterfølgende kategorier gør det sig gældende, at forskere ikke selvstændigt, alene for den intellektuelle tilfredsstillelses skyld, bør koordinere forskningsindsatsen på disse områder. Her skal markedshensyn spille en central

rolle, hvilket betyder, at det brede samfunds interesser - ikke mindst industriens interesser - skal integreres i videnskaben, ved at lade markedsmekanismer afgøre forskningsindsatsen. For kategori (iii) og (iv) bør det endeligt gælde, at hverken forskere eller markedskræfterne alene skal afgøre forskningsindsatsen. Inden for disse kategorier af vidensproduktion er det afgørende, at staten sikrer de hensyn, der skal tages, gennem relevante forskningspolitiske policies.

Toulmins artikel kan medvirke til at vise, hvordan en bestemt form for vidensproduktion knytter an til en bestemt opfattelse af, hvilken rolle videnskabs-eksterne faktorer, samfund / marked og staten, bør have i forhold til videnskaben. Toulmins første kategori (i) for vidensproduktion er i overensstemmelse med den, der i denne rapport er beskrevet inden for model 1. Kategori (iii) og (iv) er omvendt sammenfaldende med den vidensproduktion, der er beskrevet inden for model 2, den eksternt motiverede og specialiserede vidensproduktion. Det interessante ved Toulmins artikel i forhold til denne rapports modeller er, at de kategorier af forskning, der beskrives af Toulmin, tilsyneladende opstår vilkårligt, og først på baggrund af disse forskningskategorier, der således nærmest fungerer som uafhængig variabel i forhold til at skabe de rette rammer for videnskabens relation til samfundet / staten, kan der træffes afgørelse om, hvilken grad af markeds- / politisk styring af forskningen, der bør iværksættes.

Det er i den sammenhæng et relevant spørgsmål, hvordan disse kategorier af vidensproduktion initialt opstår, og det synes rimeligt at kritisere Toulmin for at undlade at vurdere, hvilke dynamikker eller strukturer, der er afgørende for vidensproduktionens karakter. Den foreløbige modelgennemgang i denne rapport har forsøgt at vise, at de normative rammer for forsknings- og uddannelses-systemet, den videnskabsfilosofiske afklaring af formålet med videnskaben og vurderingen af dens funktion i samfundet, har konsekvens for karakteren af den viden der produceres. Den normative afklaring af videnskabens formål, der er blevet præsenteret inden for model 1, harmonerer med en vidensproduktion, der er dannelsesorienteret, internt motiveret og orienteret mod bredden. Det er denne type vidensproduktion, Toulmin definerer som kategori (i). Omvendt er det sæt af værdier, der lægges til grund for forsknings- og uddannelsessystemet i model 2, kohærent med målorienteret, eksternt motiveret og specialiseret vidensproduktion, svarende til Toulmins kategori (iii) og (iv).

Toulmin vil lade spørgsmålet 'hvilken viden bliver der produceret?' være afgørende for, hvordan forskningspolitikken tilrettelægges. Dette er i sig selv ikke ulogisk, og som det vil blive beskrevet senere, er karakteren af vidensproduktionen bestemt relevant for den forskningspolitiske anbefaling. Det aspekt, man med fordel kan føje til, rækker længere tilbage og foreslår, at spørgsmålet om hvilken viden der bliver produceret, skal ses i sammenhæng med det system af værdier for

forsknings- og uddannelsessystemet og den vurdering af videnskabens funktion i samfundet, der i sin helhed er afgørende for vidensproduktionen.

Akademisk frihed

Begrebet 'akademisk frihed' knytter an til hele den diskussion af videnskabens forhold til staten / samfundet, der er den grundlæggende tematik i nærværende rapport. Ofte anvendes betegnelsen akademisk frihed synonymt med betegnelsen autonomi⁵, og med denne anvendelse af begrebet, er akademisk frihed ikke blot et analytisk eller videnskabsfilosofisk begreb, der betegner videnskabens historisk traditionelle selvforståelse som uafhængig af staten / samfundet, men desuden et politisk begreb, der sætter standarden for den strukturelle organisering af videnskabens institutioner i samfundet.

Med den anvendelse af begrebet akademisk frihed, der sidestiller begrebet med autonomi, er det logisk at føje akademisk frihed som normativt begreb til model 1, og lade model 2 repræsentere en position, der afskriver eller ignorerer vigtigheden af akademisk frihed som værdi for videnskaben. Begrebet akademisk frihed er dog mere nuanceret, og det er snarere tilfældet, at der er en forskellig accentuering af begrebets betydning inden for de respektive modeller. Der vil i dette afsnit blive argumenteret for, at model 1 passer til et akademisk frihedsbegreb, der primært betoner friheden **fra**, og dermed definerer frihedsbegrebet negativt, hvor model 2 snarere betoner friheden **til**, og altså dermed opstiller en positiv frihedsdefinition.

Der er flere vigtige bidrag til den omfangsrige litteratur omkring akademisk frihed, der peger i retning af, at begrebet dækker over mere end blot autonomi. Ifølge Rosalind M. O. Pritchard kan begreberne autonomi og akademisk frihed ikke anvendes synonymt, fordi autonomi knytter sig til institutioner og ikke individer, og '..this [institutional] autonomy is to be distinguished from the 'freedom' of individual academics to teach and research within appropriate limits..' (Pritchard 1998: 102). Akademisk frihed knytter sig til personer, ikke institutioner, om end der kan være tale om et reciprokt forhold mellem institutionens autonomi og individets akademiske frihed. En tilsvarende opfattelse kommer til udtryk hos Ludmilla Verbitskaya, der definerer akademisk frihed som '..the freedom of creativity... an intellectual value.' (Verbitskaya 1996: 289), i modsætning til autonomi, der snarere er en politisk værdi, og som knytter sig til organiseringen af videnskabens institutioner i samfundet.

⁵ Se f.eks. Göran Blomqvist, hvor denne anvendelse af begrebet kommer til udtryk i følgende passage: 'Autonomy, which I use synonymously with academic freedom..' (Blomqvist 1997: 172).

Akademisk frihed som en værdi, der har at gøre med forudsætningerne for den individuelle akademikers engagement i videnskaben, adskiller sig igen fra den mere snævre betegnelse 'forskningsfrihed', der anvendes i daglig tale i Danmark. Forskningsfrihed er **forskerens** akademiske frihed. Den normerer de arbejdsvilkår eller præmisser, hvorunder forskeren bedriver forskning i ordets bredeste forstand, hvilket inkluderer arbejdstilrettelæggelse, valg af forskningsobjekt, metodevalg, formidling af resultater (internt som undervisning, eksternt som publicering) etc. Akademisk frihed begrænser sig ikke til forskningsfrihed, eller forskerens frihed. Akademisk frihed er også en normativ afklaring af de præmisser, der gør sig gældende for den resterende gruppe af akademikere, ikke mindst de studerende.

Det traditionelle akademiske frihedsbegreb udspringer af den humboldtske universitetstradition, og er i realiteten kombinationen af to ligeværdige friheder, friheden til at lære (Lernfreiheit) og friheden til at undervise (Lehrfreiheit). Undervisningsfriheden ligner på mange måder forskningsfrihed, idet den kan defineres som '...the freedom of professionally qualified persons to inquire, discover, publish, and teach the truth as they see it in the field of their competence. It is subject to no control or authority except the control or authority of the rational methods by which truths or conclusions are sought and established in these disciplines.' (Hook 1969: 34). Denne definition, der er fremført af Sidney Hook, er illustrativ i forhold til det humboldtske videnskabssyn, fordi det her er Sandheden, og intet andet, der motiverer forskeren, og danner ramme for elementerne i forskningsprocessen. Samtidig står det dog klart, at en individuel forsker ikke har monopol på sandheden, fordi denne frihedsdefinition begrænser friheden derhen, at forskeren kun kan formidle eller undervise i sandheden som han / hun opfatter den på sit kompetencefelt. Sandheden tilhører ingen, men er et mål for videnskaben i sin helhed, og derfor er der hos Hook en klar distinktion mellem 'to seek the truth' og 'to teach the truth', hvor undervisningsdelen nok kan gennemføres frit fra ekstern kontrol eller autoritet, men ikke har et absolut gyldighedsmonopol.

Endeligt fremgår det af Hooks definition, at forskningsfriheden / (undervisningsfriheden) er en frihed der knytter sig til 'professionally qualified persons', altså akademikere, der på baggrund af deres meritter og akademiske baggrund kvalificerer til at nyde forskningsfriheden. Dette perspektiv er vigtigt i forhold til at indplacere forskningsfrihed i det rettighedskompleks, der normalt knytter sig det at være borger i eller medlem af et politisk fællesskab. Den humboldtske undervisningsfrihed er **ikke** en variant af ytringsfriheden. Ytringsfriheden er en **politisk** rettighed, der omfatter alle borgere - i demokratiske stater - i lighed med stemmeretten, forsamlingsretten m.v. Undervisningsfriheden er derimod eksklusiv. Den tillader ikke universel applikation, fordi den kræver merit efter det videnskabelige samfunds standarder. Den er ikke en basal rettighed, men en

rettighed man gør sig fortjent til, og i denne forstand er forskningsfrihed / undervisningsfrihed som en videnskabelig institution med til at sikre, at der ikke sker et systemsammenfald mellem videnskaben på den ene side og staten / samfundet på den anden.

Det andet element af den traditionelle tyske forståelse af akademisk frihed er friheden til at lære, Lernfreiheit, der først og fremmest tjener det formål at fastslå, at også de studerende ved universitetet bør nyde akademisk frihed. Denne opfattelse er i tråd med Humboldts afklaring af relationen mellem underviser og studerende, der tillægger begge parter stor betydning i den kollektive kultivering af videnskaben, og principielt ikke foretager en kvalitativ differentiering i forhold til deres engagement i den videnskabelige søgen efter sandhed.

Det er vanskeligt at redegøre for, hvad 'lærings-frihed' i praksis indebærer, i forhold til de studerendes daglige vilkår i studielivet. Akademisk frihed er i den humboldtske videnskabsfilosofiske udlægning først og fremmest den noget abstrakte frihed til uhindret at deltage i kultiveringen af videnskab, friheden til at gennemføre et individuelt og kollektivt dannelsesprojekt, den akademiske selvrealisering og realiseringen af dannelsesstaten. Hvordan denne frihedsmålsætning konkret influerer på den studerendes vilkår er noget uklart. Hos Friedrich Schleiermacher fremgår det, at denne tankegang i praksis for eksempel betyder, at den studerende selv skal afgøre studietiden, og først lade sig eksaminere når han / hun føler sig intellektuelt beredt (Schleiermacher 1956: 219-308). Hos Karl Jaspers, der er blevet kaldt mere humboldtsk end Humboldt selv (Sweet 1980: 71), kommer det endvidere til udtryk, at respekt for den studerendes akademiske frihed fordrer, at undervisningsformen er i en 'sokratisk' ånd, hvilket betyder, at '... Lehrer und Schüler stehen dem Sinn nach auf gleichem Niveau. Beide sind der Idee nach frei. Es gibt keine feste Lehre, sondern es herrscht das grenzenlose Fragen und das Nichtwissen im Absoluten. Die persönliche Verantwortung wird damit auf das äusserste gebracht und nirgends erleichtert. Die Erziehung ist eine 'mäeutische', d. h. es wird den Kräften im Schüler zur Geburt verholfen, es werden in ihm vorhandene Möglichkeiten geweckt, aber nicht von aussen aufgezwungen.' (Jaspers 1946: 48).

Ud over friheden til at lade sig eksaminere når man ønsker det og retten til at blive undervist på 'sokratisk' manér, er der hos Hook en række eksempler på, hvad læringsfrihed betyder i praksis (Hook 1969: 62-76). Det drejer sig for det første om retten til 'consultation', der i danske termer bedst kan oversættes med 'høringsret' i forhold til organiseringen af uddannelsessystemet. Dialog, kommunikation, debat og retten til meningstilkendegivelse er aspekter af 'consultation', men der er vigtig forskel til 'decision' eller beslutningskompetence, der i Hooks optik bør være ved de professionelle, de ansatte undervisere / forskere. Hook anvender ikke selv

eksplicit distinktionen mellem *libertas* og *licentia*, men det er tydeligvis den gennemløbende logik i argumentet, at friheden kan slå tilbage i uansvarlighed eller hensynsløshed, hvis den ikke er baseret på en række specifikke og systematiserede kriterier. For Hook er det den dokumenterede kompetence som forudsætning for beslutningstagen, der fungerer som 'buffer' imellem *libertas* og *licentia*, og garanterer at friheden aldrig medfører ragnarok, at friheden altid er ansvarlig og ikke anarkisk. For det andet er læringsfriheden friheden til at definere sit eget curriculum, hvilket vil sige, at den studerende principielt har retten til at lære hvad han / hun vil, følge de kurser eller undervisningsforløb der ønskes, uden at være begrænset i tid eller i fagvalg. Den optimale struktur for uddannelses-systemet tillader perfekt differentiering mellem de enkelte studerende, således at alle ønsker tilgodeses. Endeligt nævner Hook retten til at evaluere undervisningen, for at sikre, at den studerende får det bedst mulige udbytte af sit uddannelsesforløb.

De ovenstående betragtninger har til hensigt at tegne et billede af begrebet akademisk frihed, der har flere aspekter end blot autonomi-aspektet, der særligt beskriver den vidensproducerende institutions relationer udadtil. Akademisk frihed drejer sig også om den enkelte akademiker, og ikke blot om forskeren, men også om den studerende og om forholdet mellem studerende og underviser.

Autonomi- og heteronomi-modellernes normative betragtninger over forsknings- og uddannelsessystemets formål og relation til samfundet passer sammen med hver sin forestilling om, hvordan den akademiske frihed bør defineres og vægtes. Inden for autonomi-modellen er akademisk frihed først og fremmest fraværet af bindinger, både på institutions- og individniveau. Videnskabelig virksomhed er, *sui generis*, et udviklingsforløb i retning af den sandhed, der er videnskabens absolutte mål. Der er konsensus omkring denne proces blandt alle individuelle medlemmer af videnskaben, '... each of whom endorses the other's opinion at second hand, by relying on the consensual chains which link him to all others through a sequence of overlapping neighbourhoods.' (Polanyi 1962: 59-60). Derfor er det unødvendigt, og tilmed forbundet med en stor risiko for skævvridning af den videnskabelige udvikling, at forsøge at lede forskningen i en bestemt retning ved at opstille krav til den enkelte akademiker eller afstikke en bestemt retning for dennes vidensproduktion. Kun en fuldstændig frihed fra retningsbestemt forskning, fastlagte undervisningsforløb og tidsbegrænsede forløb kan skabe de bedste betingelser for den individuelle dannelse og for videnskabens kultivering i sin helhed, for '... the pursuit of science by independent self-coordinated initiatives assures the most efficient possible organisation of scientific progress. And we may add, again, that any authority which would undertake to direct the work of the scientist centrally would bring the progress of science virtually to a standstill.' (Polanyi 1962: 56). Akademisk frihed er i denne optik ubundetheden i forhold til at

vælge sit forskningsobjekt, sin metode, sit curriculum eller sin studietid, fordi regulering af disse aspekter af videnskaben dels er nødvendig på grund af den naturlige konsensus omkring det videnskabelige mål, og dels er direkte reaktionær i forhold til rent faktisk at indfri videnskabens mål. De ovenstående citater fra Polanyi er selvfølgelig først og fremmest myntet på den videnskabseksterne regulering af videnskaben, men det gælder tilsvarende internt, at disciplinering eller afretning kolleger imellem er nødvendig, ligesom intern styring eller strukturering af de studerendes studier ikke tjener noget formål. Når videnskaben samler sig omkring bestemte arbejdsformer, metoder eller videnskabelige principper, er det ikke - og bør ikke være - som en konsekvens af tvang eller intern regulering, men derimod fordi denne konsensus opstår naturligt inden for den institution, hvis kollektive og gennemgående målsætning er at vinde viden om virkeligheden og at afdække sandheden.

I model 1 er akademisk frihed til for videnskabens skyld og for den individuelle dannelses skyld. Der er tale om akademisk frihed for den enkelte akademiker, og '... the principal importance of academic freedom is the opportunity it affords for the highest development of private reason and imagination, the improvement of mind and heart by the apprehension of Truth, whether or not that development is of any immediate use to 'democratic society' (Kirk 1955: 27). Det er umiddelbart ligetil at modstille denne opfattelse med en vurdering af akademisk frihed, der fokuserer på, at det **netop** er nytten eller afkastet i forhold til samfundet, der kan legitimere eller retfærdiggøre akademisk frihed. En sådan vurdering af akademisk frihed vil høre hjemme under model 2, hvor videnskabelig virksomhed samtænkes med samfundsmæssig progression. Dette afsnit vil dog sætte et anderledes fokus, og overveje om forskellen mellem model 1 og model 2 i forhold til akademisk frihed måske grundlæggende drejer sig om to forskellige opfattelser af frihedsbegrebet, snarere end divergerende holdninger til, hvordan denne frihed legitimeres.

Hvis man fokuserer på den første sekvens af den ovenstående citation af Russel Kirk, og dermed for et øjeblik glemmer det nytteperspektiv, der berøres af passagens sidste del (... whether or not... etc.), fremgår det, at friheden som begreb knytter sig til den personlige sfære, til '... the highest development of private reason and imagination, the improvement of mind and heart...'. Friheden står i intim forbindelse til den personlige identitetsdannelse, til individets fornuft og følelser. Friheden er med denne formulering ikke situeret i det offentlige rum, den er derimod personlig, og friheden kommer forud for akademikerens bevægelse gennem videnskaben. Friheden er en individuel attribut, der - hvis stækket - kan medføre, at akademikerens videnskabelige virke ikke vil indfri den dannelsesforventning, der knytter sig til friheden; men omvendt - hvis understøttet og beskyttet - kan stimulere dannelsen og tilmed bidrage til den videnskabelige kultivering.

Man kan sammenligne denne opfattelse af frihedsbegrebet med den forestilling om frihed, der kommer til udtryk i Kants filosofi. Hos Kant er friheden hos det enkelte individ nærmest et latent potentiale, der først træder i karakter, når den udleveres i det offentlige - i modsætning til det private - rum. Frihed er en forudsætning for menneskehedens fremskridt, og det er friheden til at bruge sin fornuft, til at ræsonnere, der sikrer disse fremskridt. Det er ikke den frie brug af fornuften i privatsfæren, der er vigtig, men derimod den offentlige brug af fornuften, '... den brug, som en person gør af den som lærd foran læseverdenens hele publikum' (Kant 1993: 73), fordi friheden her træder i karakter, i mødet med det sociale. Privatbrugen af fornuften er lydighedens område, fordi privatpersonen bør udgøre et passivt led i fællesvæsenets mekanisme, der sikrer et velfungerende samfund og en gnidningsfri koordination mellem de borgerlige hverv. Den offentlige brug af fornuften, mødet mellem 'den lærde' og 'læseverdenens hele publikum', er derimod frihedens område, fordi ræsonnementet hæver sig over den praktiske virkelighed, og ikke gør skade i forhold til den konkrete sociale balance.

Kants distinktion mellem den lydige privatbrug af fornuften og den frie offentlige brug af fornuften, er ikke blot 'en forholdsvis triviell gentagelse af dét, man allerede siden det 16. århundrede havde forstået ved tros- og tænkefrihed - retten til at mene som man behager, når bare man i øvrigt lystre...' (Jeppesen 1993: 19). Det er også en meget klar indikation af, at der ikke kan eksistere en akademisk frihed (den lærdes frie brug af fornuft) uden en offentlighed (læseverdenens hele publikum). Der er altså hos Kant en samtænkning af videnskab og offentlighed som en forudsætning for akademisk frihed, og det er denne opfattelse af frihed, der harmonerer med model 2 i denne videnskabsfilosofiske analyse. For Kant er det retten til Meddelelse, mødet mellem videnskab og offentlighed, der er definitorisk for friheden, og med denne logik har det akademiske frihedsbegreb en social eller politisk dimension, der transcenderer det akademiske samfunds grænser, og bringer videnskab og samfund sammen. Retten til meddelelse, eller det man i dag forbinder med publiceringsfrihed, har altså i dette perspektiv rødder tilbage i en videnskabsfilosofisk tradition, der opfatter den aktive koordinering mellem den videnskabelige sfære og den offentlige sfære som en central værdi eller norm for organiseringen af videnskaben i samfundet.

Den definition af frihedsbegrebet, der kommer til udtryk hos henholdsvis Kirk og Kant, kan medvirke til at demonstrere den opfattelse af akademisk frihed, der kan henføres til henholdsvis model 1 og model 2. Inden for model 1 knytter den akademiske frihed sig til den individuelle akademikers privatbrug af fornuften, og har som formål at understøtte den akademiske selvrealisering, kultiveringen af individets 'mind and heart', for dannelsens skyld og for samtidig at skabe de bedste betingelser for videnskabens progression, forstået som den kollektive udvikling i retning af sandhed, for sandhedens skyld. Inden for model 2 knytter den

akademiske frihed sig til den offentlige brug af fornuften, i den meddelelses-kontekst hvor videnskab og samfund mødes, og den har det formål, at samfundshelheden udvikles, ikke blot åndeligt, men også i forhold til konkrete forbedringer af samfundets institutioner, i forhold til vækst og velfærd og i forhold til social og politisk problemløsning generelt. Spørgsmålet om akademisk frihed inden for de respektive modeller er således ikke blot en afvejning mellem *frihed* eller *ikke-frihed*, men også er forbundet med den frihedsdefinition der antages.

Når det blev anført tidligere, at forskellen mellem modellerne i forhold til begrebet akademisk frihed også drejer sig om en negativ henholdsvis positiv frihedsdefinition, hænger dette sammen med, at der fra 1970'erne og frem opstod en ny diskurs i forhold til akademisk frihed, der kan medvirke til at betegne model 2. Frem til den internationale økonomiske krise i starten af 1970'erne, havde den samlede forskningsindsats gennem 300 år været præget af eksponentiel vækst, i absolutte tal og i procent af landenes BNP, både hvad angår antallet af ansatte forskere, deres publikationer, patenter m.m., og ikke mindst i omfanget af bevillinger. I 'Science since Babylon' (1961: 92-124) viser Derek de Solla Price, hvordan videnskaben historisk er karakteriseret ved ekspansion, ikke mindst i perioden efter 2. Verdenskrig, hvor den politiske opmærksomhed omkring det sikkerhedspolitiske potentiale i teknologiudvikling - og siden hen den erhvervspolitiske opmærksomhed på videnskabens produktionspotentiale i vækstperioden i 60'erne - medførte en intensivering af den politiske investering i videnskaben, gennem en støt stigende bevillingsramme. Med de Solla Prices egne ord er efterkrigstiden for videnskaben en bevægelse fra 'little science' til 'big science' (de Solla Price 1963), hvor forskningen får stadig flere midler til rådighed, men hvor den samtidig kræver stadig større midler, fordi forskningens nye problemfelter, rumteknologi, atomkraft, militær- og industriel teknologi m.m., er omkostningsfulde videnskabsfelter. Desuden er der behov for større midler fordi videnskaben på mange områder har gjort så store landvindinger, at produktionen af yderligere (detail-)viden kræver tid, højt kvalificeret arbejdskraft eller særlige fysiske rammer (laboratorier etc.).

Fra 1970'erne og frem indtræder der en opbremsning, i nogle lande ligefrem en stagnation, af den offentlige finansiering af forskningsindsatsen. Det generelle billede for den vestlige verdens finansiering af videnskaben er, at de samlede offentlige og private bevillinger til forskning tenderer mod at fastlåse ved et niveau, hvor de samlede udgifter til forsknings- og udviklingsarbejde (FoU) udgør 2% af BNP. Siden 70'erne er det ligeledes kendetegnende, at den private finansiering udgør en støt stigende andel af de samlede udgifter til FoU, hvorimod den offentlige finansiering af forskningsindsatsen har været enten konstant eller har haft en moderat stigning i absolutte tal, men en lavere relativ andel af den samlede finansiering af FoU (Forskningsministeriet 2000: 8; OECD 1998: 7).

Samlet set betyder denne udvikling, at videnskabens eksponentielle vækstkurve er blevet brudt, og at videnskaben i højere grad er blevet afhængig af, at den private sektor opretholder og forstærker det finansielle engagement i videnskaben. Denne situation kan medvirke til at begrunde den opfattelse af akademisk frihed, der er kommet til siden 1970'erne, og som placerer sig inden for rammerne af model 2. Man kan med nogen ret kalde denne opfattelse en positiv frihedsdefinition. Det kendetegnende for denne opfattelse er, at begrebet akademisk frihed bliver at ligne med en 'ressource-rigeligheds' forudsætning for videnskaben, der skal sikre primært forskeren den positive frihed til at rejse ressourcer til sin forskning, både hvad angår almindelige driftsomkostninger, men måske også hvad angår faglige ressourcer ved fri adgang til de højest-kvalificerede faglige miljøer etc. Det vigtigste er ikke, **hvorfra** ressourcerne tilflyder videnskaben, men **at** de gør det. Det videnskabelige arbejde har nået et så højt forfiningsniveau, at det kræver meget store midler at føre videnskaben videre, at opnå dybere erkendelse. Industrien eller erhvervslivet, og naturligvis også staten, er en uundværlig betingelse for, at videnskaben kan etablere det fornødne økonomiske grundlag for fortsatte fremskridt.

Denne vurdering, der opfatter forskerens positive mulighed for at gennemføre en stadig dyrere forskning som den centrale akademiske frihed, adskiller sig fra den opfattelse af akademisk frihed, der blev præsenteret inden for model 1, hvor der var fokus på forskerens ubundethed i forhold til alle eksterne interessenter. Det er en positiv frihedsdefinition, der orienterer sig mod de faktiske muligheder på baggrund af rigelige ressourcer, snarere end en negativ frihedsdefinition, der orienterer sig mod den risiko for skævvridning af videnskaben og den akademiske selvrealisering, der er forbundet med interesser i forskning. Men den opfattelse, der her er beskrevet som en positiv frihedsopfattelse, adskiller sig også fra den nyttebaserede opfattelse, man må henregne til model 2. Nytteopfattelsen fokuserer på, hvordan samarbejdet mellem videnskab og stat / samfund kan medvirke til at løse problemer eller skabe velfærd **i samfundet**; men den opfattelse der her til sidst er frembragt, fokuserer på, hvordan samarbejdet mellem videnskab og stat / samfund (erhvervsliv) kan medvirke til at løse problemer **i videnskaben**, ved at sikre det fornødne ressourcegrundlag for *big science*.

Det er en argumentation langs interessetaktiske linier, og der findes næppe noget bedre eksempel på denne tankegang end den, der bliver frembragt af Steven Weinberg i 'Dreams of a final theory' fra 1993. Weinberg indleder sin bog med at beskrive, hvordan fysikken gennem det 20. århundrede har opnået forbløffende resultater, der har ændret synet på rum, tid, tyngdekraft og stof, og hvordan disse landvindinger har styrket forskernes tro på, at videnskaben med tid vil kunne præsentere 'the final theory', sandheden om virkeligheden, den teori hvortil alle andre teorier kan føres tilbage. Men nu er udviklingen kørt fast. 'The years since

the mid-1970s have been the most frustrating in the history of elementary particle physics. We are paying the price of our own success: theory has advanced so far that further progress will require the study of processes at energies beyond the reach of existing experimental facilities.' (Weinberg 1993: 1).

For at undslippe dette dødvande, begyndte videnskabsmænd i starten af 80'erne at forberede et projekt af enorme dimensioner, den såkaldte Superconducting Super Collider, der i sin endelige form skulle være en 100 kilometer lang underjordisk tunnel, hvor to stråler af elektrisk ladede partikler skulle føres til kollision med op til tyve gange højere energier, end der nogensinde er opnået ved en eksisterende partikelaccelerator. Projektets omkostninger blev estimeret til 8 milliarder dollars. Supercollideren var en måde at bringe elementarpartikelfysikken tilbage på banen, men først og fremmest var projektet for Weinberg en mulig vej i retning af en definitiv teori, en teori, der i modsætning til de eksisterende ikke kendetegnes af begrænset gyldighed.

Weinbergs forestilling om 'the final theory' er en drøm. Supercollideren blev fanget i politiske kastevinde, og projektet blev aldrig realiseret. Det interessante ved Weinbergs drøm er imidlertid, at den præcis udtrykker den kollektive ambition for videnskaben, som er blevet beskrevet ovenfor under model 1. Men Weinbergs anbefaling på denne baggrund ligger helt i overensstemmelse med model 2. Videnskaben er nødt til at sikre sit eget fremskridt ved en meget dybere integration i forhold til det omgivende samfund, for det er her - hos industrien og politikerne - at videnskaben skal tilvejebringe de enorme økonomiske ressourcer, der kræves for at opretholde *big science*. Weinbergs akademiske frihed er positivt defineret. Det er ikke friheden fra eksterne påvirkninger af videnskaben, men derimod friheden til - i kraft af eksterne ressourcer - i praksis at kunne gennemføre de omkostningsfulde eksperimenter og projekter, der er nødvendige for videnskabens fortsatte progression. Weinbergs bidrag nuancerer eller føjer en dimension til det akademiske frihedsbegreb inden for model 2 - og til hele det værdisystem, der knytter sig til modellen - fordi den centrale værdi for den heteronome organisering af videnskaben i samfundet ikke alene er realiseringen af samfundets målsætninger og videnskabseksterne værdier, men samtidig er realiseringen af videnskabelige målsætninger og fremdrift i retning af en absolut sandhed. Der er således i Weinbergs bidrag tale om et sammenfald mellem værdierne i model 1 og model 2, der ikke desto mindre resulterer i en anbefaling af heteronomi, og derfor placerer sig nærmest model 2. Når eksemplet er frembragt her, er det imidlertid ikke for at skabe forvirring omkring modellerne, eller for at afvige fra rapportens hensigt om at skitsere de ideelle modeller, men alene for at vise, at argumentationen for en heteronom organisering af videnskaben i samfundet ikke blot knytter sig til interesser uden for videnskaben, men i nogle tilfælde også taktisk knytter sig til interesser eller værdier i videnskaben. Det er altså ikke kun politikere

og repræsentanter for erhvervslivet, der har interesse i integration mellem videnskab og samfund, men også videnskaben selv; i nogle tilfælde på en decideret videnskabsfilosofisk baggrund, som det tidligere er blevet vist hos f.eks. Carter, og i andre tilfælde på en mere interesse-taktisk baggrund, som Weinberg-eksemplet har vist.

Videnskab og demokratisk legitimering

I dette afsnit sættes der fokus på et enkelt aspekt af videnskabens funktion i samfundet, nemlig måden hvorpå videnskaben samtænkes med demokratiet, eller videnskabens funktion i forhold til at legitimere den politisk demokratiske organiseringsform.

Det skal med det samme nævnes, at der inden for den teoretiske litteratur, der knytter sig til både model 1 og model 2, findes argumenter for, at en autonom henholdsvis heteronom organisering af videnskaben kan medvirke til at legitimere demokratiet. Inden for model 1 har videnskaben to centrale funktioner i forhold til at understøtte en demokratisk kultur i samfundet. For det første er det vurderingen, at et forsknings- og uddannelsessystem, der er organiseret på en sådan måde, at det skaber de bedste betingelser for at styrke den almene dannelse, er en nødvendig forudsætning for at mobilisere en 'borgerlig offentlighed', der på baggrund af denne dannelse aktivt kan spille en rolle i det politiske liv i samfundet. Deltagelse i videnskaben er ikke en opdragelse i politik, men det er et forløb der sikrer en vidensbase og en personlig dannelse, der kan fungere som en opdragelse i 'citizenship', hvilket vil sige, at den personlige akademiske realisering og den indsigt i tilværelsens sammenhænge, man opnår som deltager i videnskaben kan danne baggrund for siden hen at udfylde en aktiv borgerrolle i samfundet.

Denne vurdering inden for model 1 er at genfinde i Jürgen Habermas' teori om det deliberative demokrati, hvor en offentlighed sammensat af rationelle individer, på baggrund af fornuftig og meningsfuld kommunikation skaber en politisk debat - eller tilmed konsensus - der ideelt set er udslagsgivende i forhold til samfundets organisering og politiske valg (Habermas 1971). En stærk offentlighed er den primære garant for, at demokratiet faktisk er demokratisk, fordi demokrati i denne optik ikke blot er valghandlingen og korrekte procedurer, men et system der baserer sig på den kommunikative handlen, og derfor er afhængig af en borgerlig offentlighed, der er tilstrækkeligt bemidlet og begavet til at kunne indoptage og bearbejde de holdninger, der findes hos det enkelte rationelle individ, og der i kraft af den kommunikative handlen kan mægle mellem det partikulære og totaliteten. Forsknings- og uddannelsessystemet spiller en afgørende rolle i denne henseende, fordi det forsyner borgerne med den dannelse - og de kundskaber i

forhold til fornuftsanvendelse - der er forudsætningen for en velfungerende borgerlig offentlighed.

For det andet er der inden for model 1 en anden forestilling om, at videnskaben kan fungere som en ideel model for et demokratisk samfund, fordi videnskaben alene er fornuftsbaseret, og fordi den stræber mod mål, der overskrider egennyttens. Habermas' deliberative demokratimodel forudsætter, at der rent faktisk er en konsensus-mulighed i den rationelle kommunikation mellem fornuftige individer; at den kommunikative handling formår at hæve offentligheden ud over den individuelle interessebevaretagelse. Risikoen ved demokratiet er netop, at lighedsprincippet, hvorefter hvert individ er lige meget værd og derfor træffer sine egne beslutninger, og frihedsprincippet, hvorefter hvert individ frit fra ekstern myndighed kan anvende sin fornuft til at træffe beslutninger, ikke direkte garanterer, at der bliver truffet fornuftige kollektive beslutninger, og at samfundet som helhed tager hensyn, der ligger ud over direkte og kortsynede hensyn til majoriteten. Hvis offentligheden ikke generelt har det nødvendige dannelses-niveau, er den meningsfulde kommunikation, der formår at understøtte fornuftige kollektive og langsigtede hensyn, svær at opnå.

I en sådan situation, hvor forsknings- og uddannelsessystemet ikke indfrier forventningen om, at det kan generere en stærk offentlighed, har videnskaben ikke desto mindre en funktion i den forstand, at den kan repræsentere en model for den fornuftsbaseede rationelle organiseringsstruktur, som samfundet kan lære af eller stræbe mod som ideal. Videnskaben fungerer som en slags 'demokratiets samvittighed', 'an unpopular institution in our midst that sets clarity above well-being or compassion, that resists our powerful urges and temptations, that is free from all snobbism but has standards... The university as an institution must compensate for what individuals lack in a democracy and must encourage its members to participate in its spirit. As the repository of the regime's own highest faculty and principle, it must have a strong sense of its importance outside the system of equal individuality. It must be contemptuous of public opinion because it has within it the source of autonomy - the quest for and even discovery of the truth according to nature.' (Bloom 1987: 254). I dette perspektiv er videnskaben vigtig for demokratiet, fordi det kan medvirke til at sætte rationelt funderede standarder for samfundets kollektive handlinger, der baserer sig på sandhedens principper, og ikke på individualiserede nytteprincipper.

Disse to vurderinger af videnskabens funktion i forhold til demokratiets legitimitet adskiller sig i det væsentlige ved, hvorvidt det opfattes som sandsynligt, at forsknings- og uddannelsessystemet er i stand til at tilvejebringe den generelle dannelse, der gør den borgerlige offentlighed i stand til gennem rationel kommunikation selv at formulere de standarder, demokratiet skal måles imod, eller

om videnskaben selv skal være den institution, der formulerer disse standarder. Det centrale i begge perspektiver er dog, at demokratiet ikke står sig ved blot at være majoritetstyranni, men først er legitimt demokratisk, når der formuleres generelle standarder, som demokratiet kan orientere sig imod, hvad enten dette foregår i offentlighedens rum eller i videnskabens rum. Viden og dannelse er en forudsætning for at kunne formulere disse standarder, og det er videnskabens centrale funktion i forhold til demokratiets legitimitet at være eksponent for dannelsen.

Inden for model 2 er det vurderingen, at videnskaben har en funktion i forhold til at konsolidere demokratiet, for så vidt som videnskabens egne institutioner fungerer på et demokratisk grundlag, og der er et aktivt samarbejde omkring de demokratiske processer mellem videnskaben og staten / samfundet. Det er ikke videnskabens opgave at placere sig uden for den politisk demokratiske organisering, for derfra at kritisere eller evaluere demokratiet. Universiteterne er en del i samfundsstrukturen, og de kan kun medvirke til at understøtte demokratiet, hvis de fungerer på baggrund af demokratiske spilleregler og er underkastet de samme betingelser som samfundets øvrige institutioner.

Denne argumentation finder man f.eks. hos Klaus D. Wolff, der i forbindelse med en afklaring af universitetets økonomiske organisering skriver, at '...an essential criterion for any democracy is that parliament decides how the state is to use the taxes it has raised.' (Wolff 1997: 180-181). Jo mere detaljeret staten kan redegøre for sit forbrug, desto mere legitim er skatteopkrævning i forhold til borgerne. For videnskaben betyder det, at økonomisk autonomi har en udpræget negativ signalværdi, der er demokratisk problematisk. Omvendt er politisk detailstyring af videnskaben garant for et transparent system, der giver borgerne den berettigede indsigt i statens økonomiske prioriteringer, og derved styrker den demokratiske politiske kultur. Videnskabens institutioner er væsentlige i samfundet, fordi de bidrager med den viden, der kan anvendes i forhold til at skabe velstand og i forhold til at løse politiske problemer. Det betyder, at videnskaben kan medvirke til at indfri en række nominelle succeskriterier for et givet samfund; men for at videnskaben samtidig selv kan fremstå demokratisk legitim, må den leve op til de politiske standarder for demokratiet. Det er en tankegang, der bygger på en republikansk demokratiopfattelse, hvor politik i vid udstrækning opfattes som en udløber af etik, og hvor de politisk definerede standarder for demokratiet derfor kan opfattes som legitime i sig selv.

I praksis betyder denne vurdering af forholdet mellem videnskab og demokrati, at man som et minimum må kunne forlange, at det er de folkevalgte politikere, der træffer beslutningerne om, i hvilken retning videnskaben skal bevæge sig, hvordan forskningsmidler skal prioriteres osv.. Det er endvidere rimeligt, at videnskabens

institutioner er organiseret demokratisk internt, med valg til de beslutningstagende organer, og eventuelt med repræsentation af samfundets interesser blandt beslutningstagerne. Ligeledes vil det være befordrende for den demokratiske deltagelse at sammensætte paneler af 'almindelige borgere', og lade disse paneler være retningsgivende i forhold til, hvilke forskningsprojekter, der skal finansieres af skattemidler, måske endog i forhold til at opstille de kriterier der skal anvendes ved ansættelsen af videnskabeligt personale. Der er foretaget en række forsøg med sådanne paneler i praksis, hvilket synes at være i forlængelse af den demokratiopfattelse, der gør sig gældende inden for model 2. Fuller anvender termen 'proletarianization of knowledge production' omkring dette fænomen (Fuller 1993a: 117; Fuller 1993b: xviii), hvilket dækker over, at det partcipatoriske princip for et legitimt demokrati skal udstrækkes videst muligt, også ind i den traditionelt beskyttede videnskabelige sfære, for at nedbryde den elitære og anti-demokratiske isolationisme i vidensproduktion.

Den institutionelle organisering af videnskaben i samfundet

Den grundproblematik, der behandles i dette afsnit, er spørgsmålet om, i hvor vid udstrækning de politiske beslutningstagere og samfundets repræsentanter skal kunne påvirke det akademiske samfund. Den institutionelle organisering af videnskaben i samfundet afspejler denne grundproblematik. De to modeller har hver sin forskrift på, under hvilke betingelser de videnskabelige institutioner skal fungere, og hvilken position disse institutioner skal indtage i forhold til andre institutioner, herunder specielt de politiske, i samfundet. Hoveddistinktionen i dette afsnit er mellem på den ene side en autonom organisering af videnskaben i samfundet, der er konsekvensen af de normative vurderinger der er beskrevet inden for model 1, og på den anden side en heteronom organisering, der ligger i forlængelse af de normative vurderinger inden for model 2.

Model 1 anbefaler, at videnskaben organiseres efter principper, hvorefter statens / samfundets mulighed for at intervenere i det akademiske virke minimeres, og hvor den institutionelle struktur defineres af hensynet til kultivering af videnskab og generaliseret dannelse. De vidensproducerende institutioner skal nyde autonomi, i den forstand, at de i udpræget grad er selvregulerende enheder, der ikke er underlagt statsstyring eller markedsstyring. Autonomi er den standard for organisering af de videnskabelige institutioner i samfundet, der foreskrives inden for model 1, og autonomibegrebet bringes i anvendelse under to hovedoverskrifter. For det første er der tale om autonomi med hensyn til opgavevaretagelse. Det er universitetets selvstændige opgave som institution at formulere målsætninger, at tilrettelægge forskning og undervisning, at prioritere mellem områder for forskning og undervisning, at definere personalepolitik og rekrutteringsgrundlag, at fastsætte

videnskabelige standarder etc. Disse forhold har at gøre med universitetets daglige virke, med forskning, undervisning og uddannelse, og autonomi på dette område implicerer, at dispositioner i forbindelse med universitetets almindelige opgavevaretagelse er uafhængige af ekstern indflydelse. Eksterne politiske institutioner, typisk regeringen, har ingen bemyndigelse til at influere på universitetets opgavevaretagelse inden for model 1.

For det andet er der tale om økonomisk autonomi. Universitetet skal have de midler til rådighed, der er nødvendige for opgavevaretagelsen, og prioriteringen af de disponible midler skal foregå uden ekstern kontrol eller vejledning. Den optimale situation er den, at universitetet er grundlagt på en fond eller stiftelse, og opretholdes af renteafkastet heraf. Universiteterne skal uafhængigt forvalte deres egen økonomi, dog uden at indoptage en virksomhedskultur, hvor omkostningsminimering, profitmaksimering og andre markedslogikker lægges til grund for de videnskabelige dispositioner. I den forstand er en adækvat rammebevilling at foretrække frem for en fond, fordi det fritager universitetet for at bruge åndelige ressourcer på økonomiske spekulationer⁶. Det essentielle for model 1 er i denne sammenhæng, at opgavevaretagelsen ikke indirekte bliver politisk bestemt, på grund af den økonomiske incitamentstruktur, der er politisk frembragt, og danner baggrund for de vidensproducerende institutioners placering i samfundet. Det gælder selvfølgelig tilsvarende, at det private erhvervsliv eller andre samfundsinteressenter ikke skal definere opgavevaretagelsen på universitetet, hvilket ikke nødvendigvis er ensbetydende med, at videnskaben ikke delvist kan basere sit finansieringsgrundlag på tilskud fra private fonde eller virksomheder, men derimod absolut betyder, at sådanne midler aldrig må være ledsaget af betingelser – officielle eller uofficielle – der styrer forskning eller undervisning i retning af bestemte felter eller hen imod bestemte resultater.

Der er flere bidrag til den teoretiske litteratur omkring den politiske organisering af videnskaben, hvor autonomi bliver betragtet som imperativ for relationen mellem videnskab og stat. Humboldt gør et forsøg på at opnå en fondsbevilling hos den preussiske konge, dog uden held, og skriver autonomien som princip ind i universitetet i Berlin (Sweet 1978: 63-71). National uddannelse 'seems to me to lie wholly beyond the limits within which the State's activity should properly be confined.', skriver Humboldt, fordi et forsøg på at målrette en hel nation mod en bestemt udvikling eller bestemt moral, altid vil medføre en degenerering af menneskets naturlige potentialer og medføre et disequilibrium, der på sigt vil

⁶ Fonds-grundlæggelsen af universiteter er – bortset fra nogle få eksempler i USA – historisk en tradition, der hører Middelalderen til, hvor kejser eller pave autoriserede fonden. Det er i øvrigt den moderne europæiske tradition, at universiteter grundlægges af nationalstaten, hvilket naturligvis i udgangspunktet giver universiteternes økonomiske autonomi en relativ karakter, idet universitetets hele eksistens er politisk betinget (Jaspers 1946: 110– 32).

underminere statens legitimitet. 'Perhaps it is in this that we discover the reason for such frequent changes in the constitution of ancient States. Every fresh constitution exercised an undue influence on the national character, and this, once developed, degenerated in turn and necessitated a new one.' (Humboldt 1993: 51-52). Som det er beskrevet tidligere, betyder det ikke, at der ikke bør være en udveksling eller gennemstrømning mellem videnskab og stat, men hvad angår den formelle struktur for videnskabens organisering, ligger dette udenfor statens myndighed, fordi der ikke kan gives nogen politisk definition af, hvordan menneskets evner eller anlæg bedst kultiveres, og hvordan videnskaben som helhed bedst kultiveres, uden at det vil udmunde i en degenerering af staten som sådan.

Max Weber formulerer et århundrede senere 'den klassiske doktrin', som den kaldes af Gustavsson, i forelæsningserne 'Wissenschaft als Beruf' og 'Politik als Beruf', hvor der sondres mellem forskellige rationalitetstyper for henholdsvis den videnskabelige og den politiske sfære. Her kommer det grundlæggende til udtryk, at både videnskab og politik står sig bedst ved at være uafhængigt organiseret, fordi etik- og rationalitetsformen i de respektive sfærer er inkommensurable (Gustavsson 1971: 329-331). Det gælder på den ene side for videnskaben, at den ikke både kan opretholde troskab i forhold til sit eget mål eller rationale om at søge sandheden og samtidig påtage sig det politiske ansvar for at omsætte viden til politiske valg. Videnskabelig etik retter sig mod den ultimative Entzauberung; det er en 'ethic of ultimate ends', i modsætning til den direkte måletik, der knytter sig til 'Politik als Beruf'. Ansvarsetikken i den politiske sfære betyder nemlig på den anden side, at politikerne omvendt ikke hører hjemme i videnskaben, fordi målrationaltet ville virke direkte nedbrydende i forhold til den individuelle akademikers 'kald' og videnskabens udvikling i sin helhed. Det er på denne baggrund, at Weber bliver en af det 20. århundredes mest prominente fortalere for en institutionel organisering af videnskaben i samfundet, der i videst muligt omfang sikrer, at videnskab og politik fungerer som autonome sfærer.

Siden hen er der blevet argumenteret for autonomi af f.eks. Karl Popper og Don K. Price. Sidstnævnte opstiller en sandhed – magt dikotomi, og argumenterer for, at videnskabsmænd, der orienterer sig mod sandhed, legitimt kan stille krav om institutionel autonomi, hvorimod politikere, der orienterer sig mod magt, kun illegitimt kan gøre krav på autonomi. Magt er hos Price proportionalt forbundet med ansvar, og autonomi er i princippet det ansvarsløse rum. Videnskabsmænd er i den henseende 'established dissenters', ansvarlige alene overfor deres ligeværdige i det akademiske system, og ikke overfor vælgere, forbrugere etc. (Gustavsson 1971: 334). Argumentationen er grundlæggende i tråd med Webers logik, der sammenknytter politik og ansvarsetik, og ligeledes begrunder anbefalingen af autonomi for videnskaben på denne argumentation.

Model 2 foreskriver heteronomi som standard for den institutionelle organisering af videnskaben i samfundet, altså organisering af videnskaben på en sådan måde, at der etableres størst mulig udveksling og gennemstrømning mellem det akademiske samfund og staten / samfundet i øvrigt, og at der gives mulighed for at regulere videnskaben i forhold til samfundets politiske mål. Som det blev beskrevet i de foregående afsnit, har forsknings- og uddannelsessystemet i høj grad en forpligtelse udadtil, og dette ansvar eller problemorienterede sigte bliver bedst tilgodeset, hvis det akademiske samfund styres politisk, derfra hvor problemerne er præsentable. Hvis der er et samfundsmæssigt behov for forskning på et specifikt område, skal de ansvarlige politikere kunne iværksætte netop den forskning ved de vidensproducerende institutioner, der derfor skal være så adaptive, at de kan imødekomme de politiske krav. Der er naturligvis en praktisk betinget grænse for, hvor fleksibel en uddannelses- og forskningsinstitution kan være, men inden for den ideelle model 2, må man forestille sig en udstrakt grad af detailstyring.

Den opfattelse, at universitetets opgavevaretagelse skal gøres til genstand for politisk styring, baserer sig i model 2 på en normativ vurdering af videnskabens aktive funktion i samfundet, og giver sig policy-udslag i en lovgivning på forsknings- og uddannelsesområdet, der giver staten de bedste betingelser for at regulere videnskaben. Ligeledes vil organiseringsstrukturen give plads til, at samfundets behov kan formidles effektivt til videnskaben gennem kanaler, der supplerer den direkte regulering gennem forsknings- og uddannelsespolitik. Det kan for eksempel dreje sig om, at erhvervslivet indtager en stærkere rolle i universiteternes styrende organer, for på den måde institutionelt at sikre, at samfundets efterspørgsel af viden eller fremtidig arbejdskraft bliver kommunikeret ind i videnskaben og lægges til grund for vidensproduktionen. Staten kan regulere direkte i kraft af lovgivning eller ved at oprette institutioner, der overvåger og evaluerer forskningsindsatsen, men også ved at skabe en økonomisk incitamentstruktur for videnskaben, der medfører en opprioritering af visse områder på bekostning af andre. Kontraktstyring, programforskning og taxameterordning er eksempler på politiske instrumenter, konkrete policytiltag, der medvirker til at optimere det samfundsmæssige udbytte af forsknings- og uddannelsessystemet.

I den teoretiske debat om videnskaben i samfundet, er der som nævnt specielt opmærksomhed omkring den økonomiske styring af forsknings- og uddannelsessystemet i 1960'erne, hvor den generelle samfundsmæssige vækst og udvikling af produktionssystemerne blev projiceret over på videnskaben, og termer som *big science*, der fokuserer på videnskab som investering og produktion med omkostninger og udbytte, fandt vej ind i den teoretiske litteratur. Der er imidlertid allerede anbefalinger af en heteronom model for organiseringen af videnskaben i samfundet i den videnskabsfilosofiske debat i 1930'erne, hvor videnskabsmænd som John D. Bernal og Nikolaj Bucharin retter en marxistisk videnskabsteoretisk

kritik mod den internalistiske betragtning, at videnskaben udvikler sig som følge af en indre logik eller dynamik. 'The function of science, in the sum total of the process of reproduction of social life, is the function of orientation in the external world and in society... The idea of the selfsufficient character of science ('science for science's sake') is naive: it confuses the *subjective passions* of the professional scientist, working in a system of profound division of labour, in conditions of a disjointed society, in which individual social functions are crystallised in a diversity of types..., with the objective *social rôle* of this kind of activity, as an activity of vast *practical* importance. The fetishising of science, as of other phenomena of social life, and the deification of the corresponding categories is a perverted ideological reflex of a society in which the division of labour has destroyed the visible connection between social functions, separating them out in the consciousness of their agents as absolute and sovereign values.' (Bucharin 1971: 20). Det er ikke blot ukorrekt at forestille sig, at videnskaben er et isoleret rum i forhold til de fremherskende ideologier og skillelinier i samfundet. Denne forestilling er også udtryk for en ideologisk betinget manipulation af bevidstheden, der kun er mulig i et samfund, hvor arbejdsdelingen og produktionsstrukturen tilslører den direkte sammenhæng mellem forskellige sociale forhold, herunder også sammenhængen mellem videnskab og social reproduktion i samfundet. Videnskaben **har** en direkte politisk funktion i reproduktionen af det kapitalistiske samfunds uligheder, og ureguleret er videnskaben således med til at bestyrke den eksisterende sociale differentiering, hvilket marxisterne finder beklageligt i betragtning af, at videnskaben potentielt kunne spille en afgørende rolle i forhold til social integration og udligning af de eksisterende klasseskel.

Denne marxistiske opfattelse af videnskaben slår igennem i en tid præget af 1. Verdenskrigs efterdønninger og den verdensomspændende økonomiske krise. Videnskaben har i særdeleshed en samfundsmæssig opgave at løfte i den situation. 'The last period of technical scientific advance is that which has now been in full swing for some fifty years... It is characterized by the penetration of science into all forms of production, and by an ever increasing degree of organization and intercommunication. It is now evident that enough is known, both of natural sciences and of techniques making use of it, to solve all the major problems of world economy. We should now be able to provide a tolerable standard of life for the peoples of the whole world, and by further research it could be improved indefinitely. We are certainly not doing so now, and whether we ever do it is dependent on the solution of the social and economic problem, while present inner contradictions and open conflicts waste resources and threaten the extension of war and famine.' (Bernal 1954: 868). Videnskaben kan aldrig være fri af sin sociale kontekst, og for Bernal er det lige så evident, at videnskaben ikke **skal** være fri, men derimod aktivt tages i anvendelse i forhold til at løse de sociale og økonomiske problemer, der gør sig gældende i det kapitalistiske samfund.

I *Minerva*-debatten i 1960'erne fremkommer tilsvarende en anbefaling af stærkere politisk styring af videnskaben, med henblik på at målrette forskning mod social problemløsning. Det er tidligere beskrevet, hvordan Toulmin kategoriserer forskellige typer af vidensproduktion, og i forlængelse af dette indlæg i debatten, anbefaler den førende amerikanske forskningsadministrator Alvin M. Weinberg i 1964 en budgetmæssig separation af ren grundforskning på den ene side og anvendt eller målorienteret forskning på den anden (Weinberg 1964: 4-7). Det centrale budskab bag dette policy-forslag er helt i tråd med logikken inden for model 2. Hensigten er at tydeliggøre, hvilken forskning der kan tilfredsstille relevanskriterier, der er eksternt formuleret, og hvilken forskning, der kan betragtes som samfundsmæssigt irrelevant, og som derfor må kunne godtgøres på baggrund af andre kriterier. Den budgetmæssige differentiering mellem disse typer af vidensproduktion er det første skridt på vejen imod detaljstyring af videnskaben. Det er en politisk / administrativ kortlægning af produktionsstrukturen, med den erklærede hensigt at skabe det bedste overblik over, hvordan politiske prioriteringer på forskningsområdet kan have direkte konsekvens for samfundsforhold. En sådan kortlægning giver mulighed for at optimere udbyttet eller nytten i forhold til de midler, der er til rådighed.

I relation til Weinbergs differentiering mellem grundforskning og målforskning, er det dog en væsentlig pointe, at både målforskning, d.v.s. den forskning, der er tilrettelagt ud fra bestemte praktiske og teknologiske formål, og grundforskning, d.v.s. den forskning, der er rettet mod opnåelse af viden uden at være dirigeret af noget praktisk formål, kan være mere eller mindre afhængig af videnskabsseksterne omstændigheder (Jensen 1973: 238). Den institutionelle organisering af videnskaben i samfundet, den måde de videnskabelige institutioner står i relation til de politiske institutioner og den økonomiske struktur for universiteternes virke, er systematiske vilkår for forskningen, der er politisk betinget, hvad enten det drejer sig om grundforskning eller målforskning. Den politiske preskription for forsknings- og uddannelsessystemet som helhed, for eksempel den grad af autonomi henholdsvis heteronomi, der strukturelt sætter præmisserne for vidensproduktionen, skal medtænkes som uafhængig variabel i forhold til begge forskningstyper. Hvis man et øjeblik forestiller sig, at der blev truffet politisk beslutning om, at professorater ved statskundskab kun skulle uddeles inden for forvaltningsgrenen, ville det medføre en institutionel skævvridning i retning af forskning på dette felt, uanset grund- eller målforskning. Eksemplet er hypotetisk, men kan medvirke til at understrege, at det ikke blot er den relative vægtning mellem grundforskning og målforskning, der afgør hvilken viden der produceres, men at det også er den politisk formulerede organisering af videnskaben, der bestemmer vidensproduktionen. Man vil i den almindelige anvendelse af begreberne målforskning og grundforskning kunne henføre målforskningen til model 2 og grundforskningen til model 1, men man opnår det mest nuancerede

billede med en optik, der så at sige træder et skridt tilbage og medtænker de institutionelle rammer for vidensproduktionen, hvilket betyder, at Weinbergs budgetmæssige separation af grundforskning og målforskning blot er et element af den forskningspolitiske struktur, der afgør hvordan de vidensproducerende institutioner fungerer, og hvilken viden der produceres.

Sammenfatning

I modelgennemgangen er der opstillet to værdisystemer, der er blevet sammenlignet på en række parametre eller dimensioner. De to modeller - eller værdisystemer - er rendyrkede fremstillinger af det normative grundlag for henholdsvis en autonom og en heteronom organisering af videnskaben i samfundet. Modelgennemgangen har haft til hensigt at vise, at den konkrete organisering af videnskabens institutioner i samfundet, den grad af autonomi henholdsvis styring, der karakteriserer forholdet mellem videnskaben og staten / samfundet, skal forstås i sammenhæng med et bredere system af holdninger til eller værdier for forsknings- og uddannelsessystemet og dets funktion i samfundet.

De to modeller er blevet formuleret på baggrund af en række centrale parametre, og har tjent til at afdække forskellige opfattelser af forsknings- og uddannelsessystemets formål som kollektivt system, formålet med individets deltagelse i videnskaben og opfattelsen af videnskabens funktion i forhold til det omgivende samfund. Endvidere er der redegjort for vidensproduktionens karakter inden for de to modeller, og der er draget sammenligninger mellem opfattelsen af begrebet akademisk frihed og vurderingen af videnskabens evne til at understøtte demokratiet inden for modellerne.

Det værdisystem, der knytter sig til den autonome organisering af videnskaben i samfundet, er i denne redegørelse blevet kaldt model 1. Denne model betoner hensynet til 'dannelse' som bærende element for organiseringen af forsknings- og uddannelsessystemet, både hvad angår individets mulighed for akademisk og menneskelig selvrealisering og det brede samfunds mulighed for kulturel overlevering eller reproduktion. Vidensproduktionen inden for model 1 er orienteret mod at afdække sandheden og alene motiveret af hensynet til at kultivere videnskaben, hvilket indebærer, at ethvert forsøg på at intervenere i eller styre videnskaben fra eksternt side er et indgreb i systemets naturlige balance og i strid med den akademiske frihed. Endeligt er det vurderingen inden for model 1, at den almene dannelse er et grundvilkår for en velfungerende borgerlig offentlighed, der igen er forudsætningen for et legitimt demokratisk politisk system.

Model 2 repræsenterer det værdisystem, der knytter sig til den heteronome organisering af videnskaben i samfundet. Inden for denne model er fokus på videnskabens potentiale i forhold til at skabe velstand, løse problemer eller understøtte værdier i samfundet, det vil sige i den videnskabseksterne sfære. Formålet med uddannelsessystemet er primært at uddanne en kvalificeret arbejdsstyrke, der kan varetage specifikke opgaver i samfundet, og den generelle vidensproduktion er kendetegnet ved at være specialiseret og koncentreret på områder, der er relevante for det omgivende samfund. Akademisk frihed er inden for modellen et begreb, der i udpræget grad knytter sig netop til berøringspunktet mellem den enkelte akademiker og det omgivende samfund - i en offentlig sfære - og det er den positive mulighed for at gennemføre forskning der er definatorisk for friheden, uanset hvilke interesser, der udgør finansieringsgrundlaget. Endeligt er det vurderingen inden for model 2, at videnskaben kun kan medvirke til at understøtte demokratiet i den udstrækning, at videnskabens egne institutioner er organiseret demokratisk og gennemsigtigt.

3 Dansk forsknings- og uddannelsespolitik

Den danske forsknings- og uddannelsespolitik er gennemløbet en udvikling igennem de seneste årtier, hvor den mest markante tendens er, at forskning og uddannelse er blevet politikområder, der indtager en stadig vigtigere plads i politikernes bevidsthed og står højere på den politiske dagsorden. Udviklingen har siden starten af 70'erne været præget af adskillige politiske reformer og institutionelle nydannelser, ikke mindst på det forskningspolitiske område, der udskilles som selvstændigt ressortområde gennem 80'erne og bliver institutionelt cementeret i 1993 med oprettelsen af Forskningsministeriet.

Dette afsnit vil bredt redegøre for de mest centrale institutionelle tiltag, anvendelsen af politiske instrumenter og gennemførelsen af politiske reformer fra 1970 til slutningen af 1990'erne inden for forskningspolitikken og den del af uddannelsespolitikken, der retter sig mod de videregående uddannelser. Hensigten med dette afsnit er at tegne konturerne af en generel udvikling, hvor statens kontrol med eller styring af forsknings- og uddannelsessystemet intensiveres igennem 70'erne og 80'erne, og hvor der føjes en dimension af samfundskontrol med forskning og uddannelse til politikken med universitetsreformen i starten af 90'erne. Det overordnede billede af forholdet mellem videnskab og stat / samfund i denne periode er således karakteriseret af en fortløbende forskydning af balancen mellem videnskaben og staten / samfundet, hvor videnskaben i stadig stigende grad underkastes ekstern styring. I afsnittets sammenfatning vil denne udvikling blive perspektiveret i forhold til de videnskabsfilosofiske modeller, der er skitseret tidligere. Det vil fremgå, at den empiriske udvikling i den danske forsknings- og uddannelsespolitik tegner en bevægelse i retning af en heteronom organisering af videnskaben i samfundet.

Reformerne i starten af 1970'erne og perioden frem til 1988

Det danske forsknings- og uddannelsessystem er i vid udstrækning et område i samfundet, der var uberørt af politisk styring frem til begyndelsen af 70'erne. Der blev ganske vist oprettet en række forskningspolitiske organer allerede i årene umiddelbart efter 2. Verdenskrig og i perioden derefter⁷, men helhedsindtrykket er,

⁷ Folketinget oprettede i 1946 et teknisk-videnskabeligt forskningsråd under Akademiet for de Tekniske Videnskaber, med henblik på at styrke dansk erhvervsvirksomhed gennem en koordinering med den teknisk-videnskabelige forskning. I 1952 blev Statens Almindelige Videnskabsfond grundlagt med et mere bredt sigte, men med færre beføjelser end det teknisk-videnskabelige forskningsråd. Disse organer danner baggrund for oprettelsen af den nuværende forskningsrådsstruktur i 1968, hvor de seks råd dels har en politisk rådgivende funktion, og dels udgør én streng i det to-strengede bevillingssystem. Desuden nedsatte regeringen i 1965 Forskningens Fællesudvalg, der på baggrund af helhedsbetragtninger over videnskaben havde en rådgivende funktion i forhold til regering og Folketing.

at den politiske indsats på forsknings- og uddannelsesområdet var beskeden, ukoordineret og usystemiseret. Nikolaj Petersen har opstillet en illustrativ trilogi over de danske modeller for den eksterne styring af universiteterne (Petersen 1997: 155-168). Den situation, der prægede den eksterne styring af universiteterne forud for 1973-reformen, kalder han 'laissez faire', forstået således, at universiteterne i hovedtræk var selvregulerende. Universiteterne var ganske vist finansieret af staten, og der var også tale om en formel grad af kontrol eller styring med universiteternes prioritering af ressourcerne, men det generelle billede var, at den reelle politiske indsats på området var beskeden.

Med den generelle ekspansion af den videnskabelige indsats og udbygningen af uddannelsessystemet igennem 60'erne, der blandt andet resulterer i grundlæggelsen af tre nye universiteter, bliver behovet for - og den politiske vilje til - at foretage reelle prioriteringer inden for forsknings- og uddannelsessystemet større, og perioden herefter er præget af en institutionalisering af nye forskningspolitiske organer og en udbygning og effektivisering af de forskningspolitiske instrumenter. Etableringen af forskningsrådssystemet i 1968 er et væsentligt skridt på vejen mod en mere direkte politisk oplyst prioritering af forskningsmidlerne. Rådene overtog ved oprettelsen fondsfunktionen fra Statens Almindelige Videnskabsfond, og blev organiseret efter et selvforvaltningsprincip, hvorefter rådernes medlemmer, der er repræsentanter fra videnskaben, foretager en kvalitativ vurdering af den videnskabelige udvikling på deres kompetencefelt og fordeler fondsmidlerne i henhold til deres vurdering af potentiale og kvalitet. Rådene blev ikke fra begyndelsen et effektivt politisk instrument i forhold til at styre forskningen i retning af samfundsrelevante og politisk definerede områder, men over tid har rådene bevæget sig i retning af at intensivere den politisk rådgivende funktion, ikke mindst siden 1989, hvor der ved lov blev indført ministerudpegning af rådsmedlemmerne (Hansen 1996: 21-22). I 1972 blev rådssystemet udvidet med Planlægningsrådet for Forskningen, der dels var myntet på koordinering mellem de enkelte forskningsråd, og dels havde til hensigt at udgøre et forum for samspil mellem samfundet og videnskaben samt at virke for forskningens nyttiggørelse for samfundet (Forskningssekretariatet 1984: 160-161).

Institutionaliseringen af forskningsrådsstrukturen var et tidligt tegn på den politiske indsats i forhold til at oprette forskningsforvaltende institutioner og på en begyndende tendens til samordning af politikken på forsknings- og uddannelsesområdet. Samtidig kan oprettelsen af forskningsrådene opfattes som et forsøg på - med begrænset succes - at skabe bedre grundlag for en direkte politisk indflydelse på prioriteringen af forskningsmidler. De politiske anstrengelser for at vinde indflydelse på ressource-dispositioner i videnskaben blev intensiveret i 70'erne. Den markante udbygning af sektorforskningsinstitutioner, dvs. forskningsinstitutioner i fagministeriernes regi, i dette årti er et lignende forsøg på

at tilvejebringe institutionelle strukturer, der sikrer bedre betingelser for politisk styring af forskningen (Hansen 1996: 20). Sektorministerierne projektorienterede deres forskningsfinansiering og udviklede kontraktforskning som styringsinstrument i forsøget på at øge indflydelsen på vidensproduktionen, ikke mindst inden for deres egne forskningsinstitutter.

Universitetsreformen i 1970/73 var et policytiltag, der ikke direkte forøgede den politiske indflydelse på forskningen, men som ikke desto mindre må opfattes som et anslag mod universiteternes autonomi, idet der blev stillet politiske krav til universiteternes interne organisering og struktur. Det gennemgående element i reformen var ønsket om at demokratisere universitetet som organisation. Det eksisterende professorvælde blev undermineret med et slag, idet reformen sidestillede alle medlemmer af det videnskabelige personale - uanset placering i det meritbaserede hierarki - og gav studerende og teknisk / administrativ personale en væsentlig indflydelse i de styrende organer. Disse organer blev organiseret under en ensartet struktur på alle universiteter, med rektor og konsistorium i spidsen, dekaner og fakultetsråd på mellemløbet, og studienævn på de respektive uddannelser med en række decentrale beføjelser. Universitetsloven var et struktureringsstiltag, der sigtede mod at gøre videnskabets organisering mere gennemskuelig, og det var samtidig en intern demokratisering af videnskabets institutioner.

Op igennem 70'erne og 80'erne blev der gennemført en række ændringer af universiteternes organisering, der medførte en forøget statslig kontrol og mulighed for styring. I 1977 indførtes den koordinerede tilmelding til universitetsstudier, en enhedsstruktur for optag ved de videregående uddannelser, hvor den fundamentalt skelsættende forandring af det eksisterende uddannelsessystem bestod i, at Undervisningsministeriet fik retten til autoritativt at normere optaget af studerende ved de respektive studier. Resultatet blev en drastisk reduktion af antallet af nyimmatrikulerede studerende ved de humanistiske uddannelser, en opbremsning i optaget af studerende ved de samfundsvidenskabelige studier og endeligt en nedgradering af kravene for optag ved de naturvidenskabelige studier, med henblik på at skabe en større bestand af naturvidenskabelige kandidater. Denne uddannelsespolitiske reform havde ikke entydigt den ønskede effekt, idet det vedblev at være problematisk at rekruttere studerende til naturvidenskab, men samlet set gav reformen et væsentligt bedre grundlag for at koordinere uddannelsessystemet i forhold til arbejdsmarkedets behov, og den medvirkede til at centralisere beslutningskompetencen og strukturere uddannelsessystemet i sin helhed. I samme periode, og i samme ånd, blev den officielle studietid for flertallet af kandidatuddannelser reduceret til 5 år, og der blev indført begrænsninger i den studiestøtte-berettigede periode, hvilket *de facto* har reduceret eller effektiviseret studietiden sidenhen, og dermed har begrænset de offentlige omkostninger pr.

gennemført uddannelse, og har skabt en mere effektiv produktion af færdige kandidater til arbejdsmarkedet (Petersen 1997: 161).

Budgetreformen for universiteterne i 1981 havde tilsvarende sigte imod at tvinge universiteterne til at effektivisere deres uddannelsesforløb, og sikre at de studerende faktisk færdiggør studierne. Ved at gøre universiteternes bevillingsramme direkte afhængig af antallet af kandidater, fik universiteterne et betydeligt incitament til at stramme op på studietider og gennemførelsesprocenter. Hensigten med denne del af reformen var ligetil; man ønskede fra politisk side at sikre den bedste effektivitet i uddannelsessystemet, og at stille universiteterne direkte ansvarlige for at medvirke til denne effektivisering og omkostningsminimering.

Et andet element af budgetreformen var adskillelsen af bevillingerne til undervisning henholdsvis forskning inden for universiteterne. Hensigten med budgetadskillelsen var at sikre transparens i forhold til de offentlige udgifter på forskningssiden og dermed at danne baggrund for en stærkere styring af forskningen (Hansen 1996: 20). Budgetadskillelsen var ligeledes startskuddet for en udspaltning af forskningspolitikken som selvstændigt politikområde, og dermed en symbolsk tilkendegivelse af, at forskning og undervisning fra politisk side betragtes som to selvstændige funktioner inden for universitetets opgavevaretagelse.

I midten af 80'ernes blev der taget et meget væsentligt politisk instrument i anvendelse i forsøget på at styre forskningen. Det drejer sig om den bølge af forskningsprogrammer inden for områder som bioteknologi, informationsteknologi, materialeteknologi og miljø- og fødevarerforskning (Hansen 1999: 14), der er øremærkede forskningsmidler, bevilliget med henblik på forskning inden for nøje definerede problemfelter og orienteret mod specifikke problemstillinger. Programbølgen ruller ind over det danske forskningssystem relativt sent i forhold til andre lande, men den indtræffer karakteristisk i en periode, hvor der foregår en politisk oprustning i forhold til at vinde indflydelse på videnskaben. Programmidlerne er et effektivt politisk instrument i relation til at foretage konkrete prioriteringer af forskningsindsatsen efter de samfundsmæssigt opprioriterede områder, både inden for den traditionelle universitetsforskning og inden for den fremvoksende sektorforskning. Forskningsprogrammerne er endvidere et instrument til at skabe samling og koordineret struktur blandt de enkelte forskningsinstitutioner, ikke mindst inden for det atomiserede sektorforskningslandkort, idet disse vidensproducerende enheder bliver sammenknyttet af den økonomiske struktur, med forskningsrådene i en central koordinerende rolle (Ståhle 1992: 97). Forskningsprogrammerne under forskningsrådenes forvaltning er i slutningen af 90'erne blevet afløst af de såkaldte 'forskningspakker' på

finansloven, hvor de tematisk definerede programmer er blevet suppleret af 'virkemiddelprogrammer', der øremærker midlerne til bestemte kategorier af forskere (f.eks. kvinder) eller bestemte samarbejdsformer, hvilket således har tilføjet en social dimension til de distributionskriterier, der ligger til grund for forskningsmidlernes allokering.

Perioden efter 1988

Når 1988 er valgt som skæringstidspunkt i forhold til denne redegørelse for den danske forsknings- og uddannelsespolitik, er det på grund af en OECD rapport fra dette år, hvori den danske forsknings- og teknologipolitik bliver evalueret. OECD's anbefalinger har haft stor gennemslagskraft i forhold til tilrettelæggelsen af danske policies på området. Den styrings- og koordineringsvilje, der prægede forskningspolitikken igennem 70'erne og 80'erne, kan ikke betragtes isoleret fra OECD rapporten 'Science, Growth and Society' fra 1971, der netop har det hovedsynspunkt, at forskningspolitikken i højere grad må indgå i den almindelige samfundspolitik, og at forskning må betragtes som et middel til at opnå bestemte mål i samfundet, ikke mindst ved at give staten et kvalificeret grundlag for at foretage en hensigtsmæssig regulering af samfundsudviklingen (OECD 1971).

Af OECD evalueringen af Danmark i 1988 fremgår det, at det betragtes som ' .. essential to give the universities an organisational structure which provides them with more authority and leadership. This means that the existing, highly participative system for research decision-making must be modified to enable the university management to act and function more efficiently.' (OECD 1988: 85). Endvidere anbefales det, at universiteterne - eller universitetsledelsen - på den ene side får en del af den økonomiske manøvredegytighed tilbage, der overgik til staten op igennem 70'erne, og at universiteterne på den anden side udbygger samarbejdsrelationerne med industrien, fordi '.. such co-operation, where ideas from both basic research and enterprises meet, can certainly mean possibilities for future growth in industry, and should be strongly encouraged.' (OECD 1988: 89). Rapporten foreslår en reform af universitetsloven fra 1973, hvilket bliver en realitet med den nu gældende universitetslov fra december 1992, der vedtages af et bredt flertal i folkettingen.

Denne reform af universitetet medfører en intern koncentration af beføjelser hos rektor på overordnet niveau, og tilsvarende hos dekanen på fakultetsniveau. Den grundlæggende tanke er, at universiteterne har brug for en kompetencestruktur, der tilnærmelsesvist modsvarer det private erhvervslivs organisering, hvilket er i tråd med OECD's anbefaling. I forhold til den eksterne regulering af universiteterne, er reformen formelt et forsøg på at reetablere universitetets

autonomi i forhold til staten, men det er tvivlsomt, om denne hensigtserklæring har haft nogen praktisk konsekvens (Petersen 1997: 166), ikke mindst fordi staten har intensiveret sin generelle anvendelse af forskningspolitiske virkemidler i øvrigt igennem 90'erne. Omvendt lægger reformen op til, at samfundsinteressenter - industrien i særdeleshed - skal integreres dybere i universiteternes organisationsstruktur. Konkret har det givet sig udslag i, at repræsentanter for blandt andet erhvervslivet har fået taburetter i de styrende organer på fakultets- og universitetsniveau. Endvidere tilskyndes der til, at specifik kompetence, der knytter sig til personer i samfundet, genereres ind i videnskaben, f.eks. ved at ansætte eksterne lektorer som undervisere eller ved at lade repræsentanter fra forvaltningen eller erhvervslivet optræde som censorer ved eksaminationer. I disse funktioner spiller repræsentanterne fra samfundet en rolle både i vidensproduktion, vidensformidling og i evaluering eller vurdering af akademiske præstationer. Petersen kalder i denne forbindelse perioden efter '92-reformen for 'samfunds kontrolmodellen' for regulering af universiteterne, hvor perioden op igennem 70'erne og 80'erne snarere var en 'statskontrol-model' for den eksterne regulering af videnskaben. Betegnelserne er illustrative, men det er måske mest korrekt at sige, når man forholder sig til den eksterne regulering af videnskabsinstitutioner i helhed, at der tilføjes en ekstra dimension af samfunds kontrol med videnskaben igennem 90'erne, der **supplerer** den statslige kontrol eller styring.

Den væsentligste institutionelle nydannelse i 90'erne er det selvstændige forskningsministerium, der oprettes i 1993. Forskningsministeriet var initialt et ministerium med et relativt begrænset ressort, men beføjelserne er øget gennem 90'erne, ikke mindst i forbindelse med overdragelsen af ansvaret for universiteternes forskningsmæssige aspekter fra Undervisningsministeriet til Forskningsministeriet i 1998. Oprettelsen af Forskningsministeriet lå i naturlig forlængelse af de politiske koordineringsbestrebelse gennem 80'erne inden for det uddannelses- og forskningspolitiske område. Samtidig var den institutionelle udspaltning af forskningen fra uddannelsesområdet en markering af, at forskningspolitikken som selvstændigt område havde vokset sig stor nok til at udgøre et selvstændigt ressortområde⁸.

Forskningsministeriet har opnået flere beføjelser og mere ansvar i den sidste halvdel af 90'erne, ikke mindst på baggrund af endnu en OECD-evaluering (1995) som den første minister Svend Bergstein selv bestilte. I evalueringen anbefales det at styrke den centrale koordinering af forskningspolitikken gennem en udbygning af Forskningsministeriets ressort og gennem en restrukturering af det

⁸ I forbindelse med ministerrokaden i december 2000 blev universitetsforskningen henlagt under Undervisningsministeriet, indtil regeringsskiftet i 2001, hvor universitetsforskningen igen blev knyttet sammen med erhvervslivets forskning i Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

forskningsrådgivende system. Der har været en række tiltag i forhold til at harmonisere eller samordne den sektoropdelte rådgivningsstruktur igennem 90'erne, blandt andet med oprettelsen af Danmarks Forskningsråd og Forskningsforum. Det samlede indtryk på baggrund af disse tiltag er dog, at der er sket en yderligere pluralisering af de rådgivende institutioner, og at den ønskede koordination mellem disse institutioner stadig er mangelfuld. Det fremgik endvidere af OECD-rapporten, at et styrket Forskningsministerium ville have en central opgave i at formulere en sammenhængende 'national forskningsstrategi', og at en sådan strategi på sigt ville være afgørende i forhold til, hvorvidt Forskningsministeriet kan få succes som den centrale koordinator for den samlede danske forskningsindsats.

Det forskningspolitiske arbejde med den nationale forskningsstrategi er et af de helt centrale planlægnings- eller kontrolinitiativer i 90'erne, og det var omdrejningspunkt for en heftig forskningspolitisk debat omkring vægtningen mellem kvalitet og relevans imellem det politiske system på den ene side og forskningsverdenen på den anden (Jensen 1996: 36). Som en del af forarbejdet til strategien, udgav Forskningsministeriet i 1995 en hvidbog med titlen 'Forskning i perspektiv'. Heraf fremgår det accentueret, at '..forskning udføres for samfundets skyld, ikke for forskningens egen eller forskerens skyld.', at '..al forskning har mål.' og at '..forskningen skal imødekomme behov.' (Forskningsministeriet 1995: 6). Forskningen skal altid være relevant, forstået således, at den skal være af interesse for brugerne, samfundet eller andre interne eller eksterne interessenter, og for at tilfredsstillere relevanskriteriet for god forskning, er det nødvendigt at udstrække graden af politisk styring af forskning vidt. Hvidbogen er helt klar i sin retorik i forhold til relevanskriteriet. Arbejdsgruppen, der har formuleret rapporten, svøber ikke budskabet ind i udglattende floskler om vigtigheden af fri forskning som princip; tværtimod tilkendegives det tydeligt, at forskningsfrihed er begrænset af hensynet til og ansvaret overfor arbejdsgiver og samfund.

I daværende minister Jytte Hildens indledning til selve strategiformuleringen lyder det videre, at '..forskningen må aldrig blive et tag-selv-bord. Skal vi videreudvikle det danske samfund og styrke den danske kultur, må der ske en prioritering af midlerne.' (Forskningsministeriet 1997: 3). Tonen i den endelige formulering af 'den nationale strategi' er mindre skarp, ikke mindst på grund af forskningsverdenens reaktion på hvidbogen, der blev opfattet som en betydelig trussel mod videnskabens traditionelle organisering, og som en uheldig opprioritering af relevans på bekostning af kvalitet. Den gennemgående linie i 'den nationale strategi' er dog den samme som i hvidbogen, og den er et godt eksempel på den styrings- og nytte-logik der kommer til udtryk i 'forskningens politik' i dag. Videnskaben skal være samfundsnyttig, den skal tilfredsstillere videnskabseksterne

behov, og det er ikke akademikerens eller det akademiske samfunds dannelse eller selvrealisering, der skal opprioriteres.

Den sidste generelle udvikling i forsknings- og uddannelsespolitikken igennem 90'erne, der skal nævnes her, er en tiltagende orientering mod internationale sammenhænge. Det drejer sig for det første om, at forskningspolitikken tilrettelægges med henblik på, at den danske forskning skal være konkurrence-dygtig i internationalt perspektiv, hvilket vil sige, at den skal kunne leve op til internationale standarder for vidensproduktion, og helst være førende på strategiske områder. Den praktiske konsekvens af denne holdning er, at der tilstræbes en koncentring af den samlede danske forskningsindsats på specifikke områder, hvor Danmark potentielt kan blive førende. Grundprincippet er at samle kompetencen omkring specialiserede forskningsfelter, og tilmed i geografisk eller fysisk koncentrerede rammer, og at opprioritere forskningsindsatsen i disse stærke centre, således at den kan stå distancen i international sammenhæng.

For det andet betyder den internationale orientering, at de danske forskere fra politisk side tilskyndes til at engagere sig i forsknings samarbejder ud over landets grænser. Den danske forsknings infrastruktur, i form af videnskabeligt udstyr og kommunikationssystemer, skal gøre det muligt at sætte danske forskere ind i samarbejdsrelationer med udenlandske forskere, og i det omfang det er muligt, skal den danske infrastruktur, og for så vidt forsknings- og uddannelsessystemet i sin helhed, harmoniseres med internationale strukturer. Denne opfattelse kommer tydeligt til udtryk i de politiske strategiformuleringer, og er tilsvarende synlig i konkrete policy-tiltag. Som eksempel kan nævnes reformen af studiestrukturen i 1992, hvor de danske videregående uddannelsers tidsstruktur blev tilpasset en amerikansk (og til dels europæisk) model, med et treårigt bachelorforløb, en toårig kandidatuddannelse og en ph.d.-uddannelse i forlængelse heraf. En standardiseret studiestruktur sikrer, at de danske uddannelser er kompatible eller konvertible med internationale uddannelser, hvilket gør muligheden for udvekslinger af studerende nemmere (Petersen 1997: 161-162). Ph.d.-reformen i 1992/93 bærer tilsvarende et betydeligt præg af ønsket om internationalisering af det danske forsknings- og uddannelsessystem.

Sammenfatning og perspektivering I forhold til modellerne

Den danske forsknings- og uddannelsespolitik har igennem de seneste årtier udviklet sig i retning af, at bestræbelserne for at koordinere og strukturere det danske forsknings- og uddannelsessystem i forhold til de politiske og samfundsmæssige behov er intensiveret. Disse bestræbelser finder for alvor indpas i politikken fra starten af 70'erne, hvor universitetsloven reformeres og de

forskningsforvaltende institutioner blomstrer op. Forsknings- og uddannelsespolitikken har siden hen været præget af et ønske om at effektivisere sektoren, at øge den centrale styring, at harmonisere og koordinere forholdet mellem videnskabens institutioner og samfundet, og at gøre det danske forsknings- og uddannelsessystem internationalt konkurrencedygtigt.

I relation til de videnskabsfilosofiske modeller tegner de forsknings- og uddannelsespolitiske initiativer i perioden fra 1970 og frem til slutningen af 1990'erne en meget direkte udvikling i retning af heteronomi-modellen for organisering af videnskaben i samfundet. Det fremgår eksplicit af den nationale forskningsstrategi, at forskning udføres for samfundets skyld, ikke for forskningens eller forskerens egen skyld. Inden for model 1 er forskning netop at betragte som en aktivitet, der udføres for videnskabens skyld og som desuden udføres for at berige eller danne individet i processen. I model 2 er den primære hensigt med forskning derimod at bidrage til samfundet, hvilket præcis er den ambition for forskningen, der opereres med i den danske forsknings- og uddannelsespolitik. Inddragelsen af samfundsinteressenter i forskningsforvaltningen og i universiteternes ledende organer er tiltag i samme ånd, og den politiske tilrettelæggelse af uddannelsessystemet på en sådan måde, at dets produktion af kandidater står mål med arbejdsmarkedets behov, er tilsvarende i overensstemmelse med værdisystemet inden for model 2.

Den politiske styring af videnskaben gennem en stærkere og mere taktisk prioritering af de økonomiske midler kan sættes i relation til det parameter i modelsammenligningen, der berørte videnskabens funktion i forhold til demokratisk legitimering. Inden for model 2 er det væsentligt, at der er transparens omkring det offentlige forbrug, også hvad angår de offentlige midler, der tilflyder videnskaben. Programmidlerne, der er blevet et væsentligt politisk styringsinstrument, har netop den egenskab, at der ikke hersker tvivl om anvendelsen, uanset om der er en grad af dispositionsfrihed inden for programmets rammer. Det er ligeledes et element af model 2, at videnskaben forudsættes at være demokratisk organiseret internt, hvilket substantielt var konsekvensen af universitetsreformen i starten af 70'erne. Universiteternes ledelse er siden hen blevet styrket, og den aktuelle reform af universiteterne udfordrer på flere måder demokratiseringstendensen, men det demokratiske princip for den interne organisering, der erstattede professorvældet, var i slutningen af 90'erne stadig det fremherskende på universiteterne.

Det generelle indtryk er, at udviklingen i den danske forsknings- og uddannelsespolitik går i retning af en organisering af videnskaben i samfundet, der er i overensstemmelse med den teoretiske model 2, heteronomi-modellen. Der er ikke grundlag for at sige, at formålet med den danske forsknings- og uddannelsespolitik er at skabe en situation, hvor forholdet mellem videnskab og stat / samfund

er karakteriseret ved **total**-styring, og det kan tilsvarende være vanskeligt at vurdere, hvilken position på akse mellem de to modeller, der præcist siges imod fra politisk side; men de politiske initiativer igennem disse tre årtier stimulerer tydeligvis en udvikling, der går i retning af heteronomi-polen på akse.

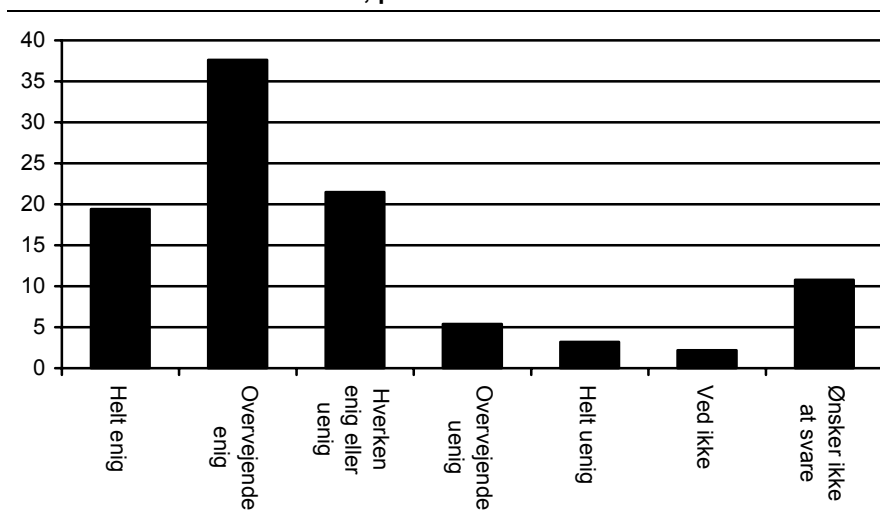
4 Politikernes holdninger til regulering af forskning

Analyseinstituttet for Forskning gennemførte ved årsskiftet 1999/2000 en spørgeskemaundersøgelse blandt samtlige medlemmer af Folketinget omkring politikernes opfattelser af og holdninger til forskning og forskningspolitik. I dette kapitel præsenteres en række resultater fra denne undersøgelse, der specielt belyser politikernes holdninger til forholdet mellem forskningen og samfundet.

Kapitlet gennemgår svarfordelingerne på en række spørgsmål, der hver især relaterer sig til den autonomi-heteronomi problematik, der er denne rapports teoretiske udgangspunkt. Svarfordelingerne på de enkelte spørgsmål er således indikatorer for politikernes holdninger til problematikken. I kapitlets afslutning konstrueres et indeks over autonomi-heteronomi dimensionen, der baserer sig på en række udvalgte spørgsmål, der er stærkt korreleret med en fælles faktor, der antages at være netop problematikken omkring organiseringen af videnskaben i samfundet. Indekset anvendes herefter til at efterprøve, hvorvidt politikernes partipolitiske tilknytning har betydning for deres holdning til organiseringen af videnskaben i samfundet.

Figur 1 viser politikernes holdninger til det overordnede spørgsmål, om forskningen bør orientere sig mod anvendelse i erhvervslivet og samfundet som helhed.

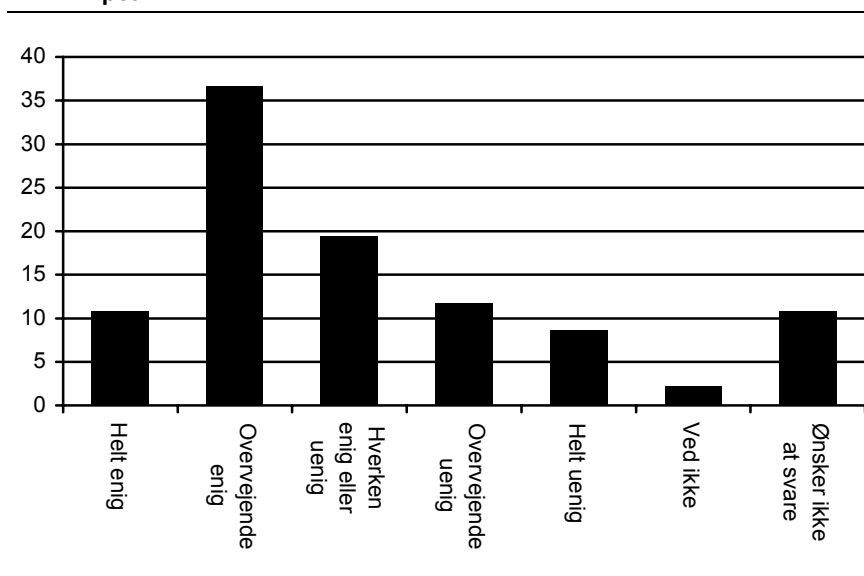
Figur 1: Forskningen bør orientere sig mod anvendelse i erhvervslivet og samfundet som helhed; pct.



57 pct. af politikerne er enten 'helt enige' eller 'overvejende enige' i, at forskningen bør orientere sig mod anvendelse i erhvervsliv og samfund, hvorimod kun 8 pct. er helt eller overvejende uenige i denne udtalelse. Resultatet er en markant indikator for en udbredt opfattelse af, at den akademiske vidensproduktion grundlæggende bør udføres med henblik på at imødekomme videnskabseksterne behov. Den anvendelsesorienterede forskning stræber mod at understøtte vækst og velfærd i samfundet, og der er stor tilbøjelighed blandt politikerne til at forvente, at forskningen orienterer sig mod disse værdier.

Af figur 2 fremgår det, at politikerne generelt er af den opfattelse, at det ikke blot er forskernes ansvar at sikre, at forskningen orienterer sig mod anvendelse i samfundet. Størstedelen af politikerne mener, at politikere bør have indflydelse på prioritering af forskningsområder.

Figur 2: Politikere bør have indflydelse på prioritering af forskningsområder; pct.

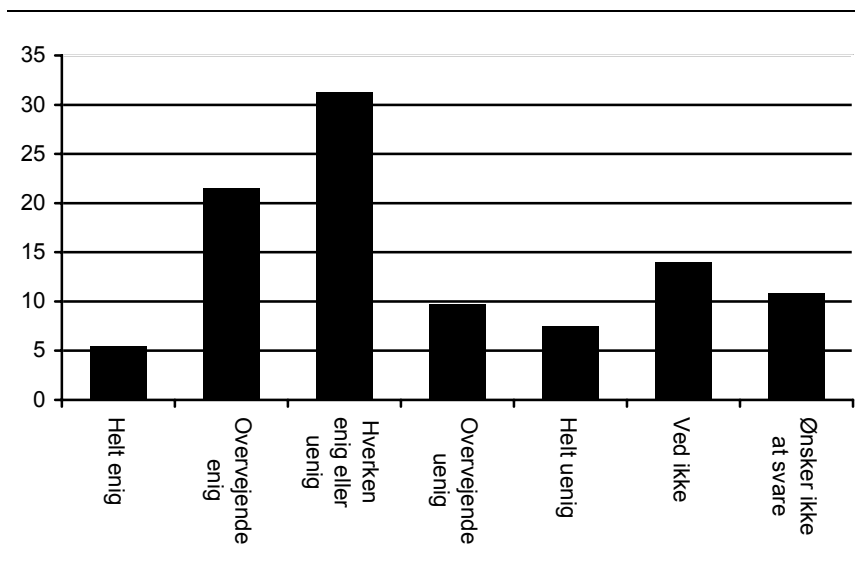


Svarfordelingen på dette spørgsmål svarer til den generelle udvikling i retning af, at forskningspolitikken i stigende grad strategisk definerer de områder, der betragtes som betydningsfulde for samfundet, og derfor bør understøttes gennem programbevillinger.

I forhold til den teoretiske distinktion mellem autonomi- og heteronomi-modellen for forholdet mellem videnskaben og staten / samfundet er figur 1 og figur 2 gode indikatorer for, at de værdier, der knytter sig til heteronomi-modellen, er vigtige for politikerne. Forskning betragtes som en primær ressource for samfundet og erhvervslivet, og det anses for rimeligt, at forskningen indfrier sit potentiale i forhold til at generere vækst og velfærd. Dertil mener politikerne generelt, at politikere bør have mandat til at prioritere mellem felter, som forskningen kan bevæge sig inden for.

Inden for autonomi-modellen er det videnskabsinterne kvalitets- og meritnøgler, der lægges til grund for fordelingen af økonomiske midler til forskningen. Denne model er bl.a. reproduceret i sammensætningen af statens forskningsråd, hvor fagfolk vurderer fagfællers projektansøgninger og fordeler forskningsmidler på denne baggrund. Forskningsrådene har gennem 90'erne forvaltet eller implementeret forskningspolitiske policies, som f.eks. de øremærkede forskningsprogrammer, der kan betragtes som manifestationer af heteronomi-modellen, og forskningsrådene har i denne sammenhæng fungeret som et legitimerende led imellem politikere og forskere. Af figur 3 fremgår det, at omkring hver fjerde politiker mener, at forskerne på denne og andre måder har for stor indflydelse på formuleringen og implementeringen af forskningspolitikken.

Figur 3: Forskere har for stor indflydelse på forskningspolitikken, herunder fordelingen af ressourcer til forskning; pct.

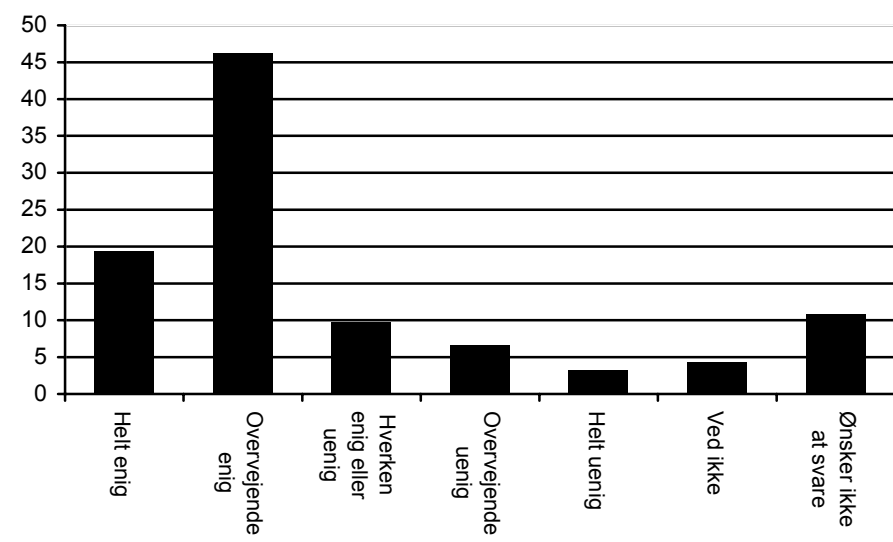


27% af politikerne er enten helt eller overvejende enige i, at forskere har for stor indflydelse på forskningspolitikken, herunder på fordelingen af ressourcer til forskning. 31% er hverken enige eller uenige i udsagnet, og endeligt er 18% helt eller overvejende uenige.

Det er værd at bemærke, at hver fjerde politiker enten ikke ønsker at svare på spørgsmålet, eller vælger at svare 'ved ikke'. Dette resultat reflekterer formodentlig det forhold, at de specifikke aspekter af forskningspolitikken - herunder de konkrete former hvorunder forskere influerer på den politiske beslutningsproces og implementeringen af policies - ikke nyder opmærksomhed fra samtlige medlemmer af Folketinget. Det er med andre ord ikke samtlige politikere, der føler at de har detail-viden om forskningspolitik, eller oplever at de har tilstrækkelig viden til at danne sig en holdning til konkrete spørgsmål.

Figur 4 viser, at der er en stærk tendens blandt politikerne til at mene, at forskningsinstitutioner i højere grad end i dag skal evalueres på baggrund af deres mål og resultater.

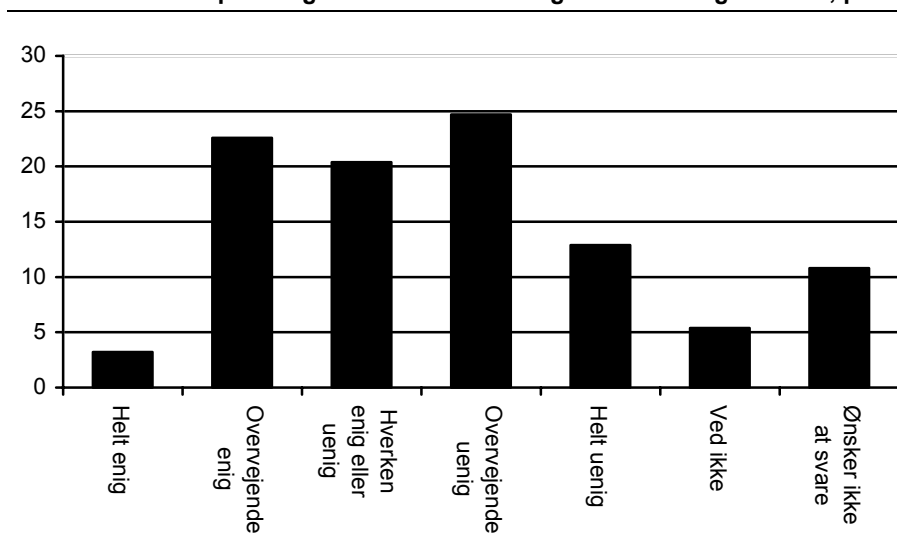
Figur 4: Forskningsinstitutioner skal i højere grad evalueres på baggrund af deres mål og resultater; pct.



Svarfordelingen på dette spørgsmål indikerer, at det ligger politikerne på sinde, at der er transparens omkring universiteternes forskningsmæssige målsætninger, og at det bør være et succeskriterium for universiteterne, at de faktisk lever op til målsætningerne. Formuleringen af konkrete målsætninger for universiteterne er samtidig et centralt virkemiddel i forhold til at klarlægge, hvordan universiteternes ambitioner for vidensproduktionen relaterer sig til samfundets behov for viden. På denne måde knytter mål- og resultatbetragtninger an til den normative model 2.

Det er dog ikke politikernes generelle opfattelse, at evalueringer af universiteternes resultater i forhold til målsætningerne skal fungere som den primære fordelingsfaktor hvad angår bevillinger til forskning. Af figur 5 fremgår det, at politikerne har ganske forskellige holdninger til, i hvilken udstrækning bevillinger til de danske forskningsinstitutioner skal være afhængige af institutionernes resultater.

Figur 5: Bevillinger til offentlig forskning skal være afhængige af opnåede resultater på den givne institution / det givne forskningsområde; pct.



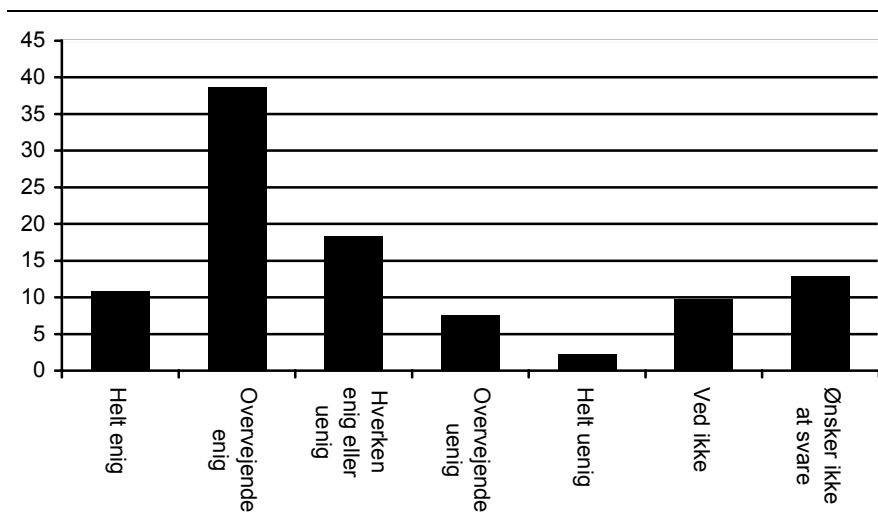
26% af politikerne er enten helt eller overvejende enige i, at bevillinger til offentlig forskning skal være afhængige af opnåede resultater på den givne institution eller det givne forskningsområde, hvorimod 38% er helt eller overvejende uenige heri. Den politiske konsensus omkring det ønske, at forskningsinstitutioner i højere grad skal klarlægge - og evalueres på baggrund af - deres målsætninger, fører således

ikke til enighed blandt politikere omkring eventuelle bevillingsmæssige sanktioner i tilfælde af, at forskningsinstitutionernes målsætninger ikke harmonerer med de faktiske resultater.

I spørgeskemaundersøgelsen blev politikerne bedt om at forholde sig til brugen af kontrakter med forskningsinstitutionerne som forskningspolitisk virkemiddel. Figur 6 viser, at der er en udbredt tendens blandt politikerne til at mene, at brugen af kontrakter bør øges i fremtiden. 50% af respondenterne svarer, at de er enten helt eller overvejende enige i, at dette virkemiddel bør tages hyppigere i brug i fremtiden, hvorimod kun 10% er enten helt eller overvejende uenige.

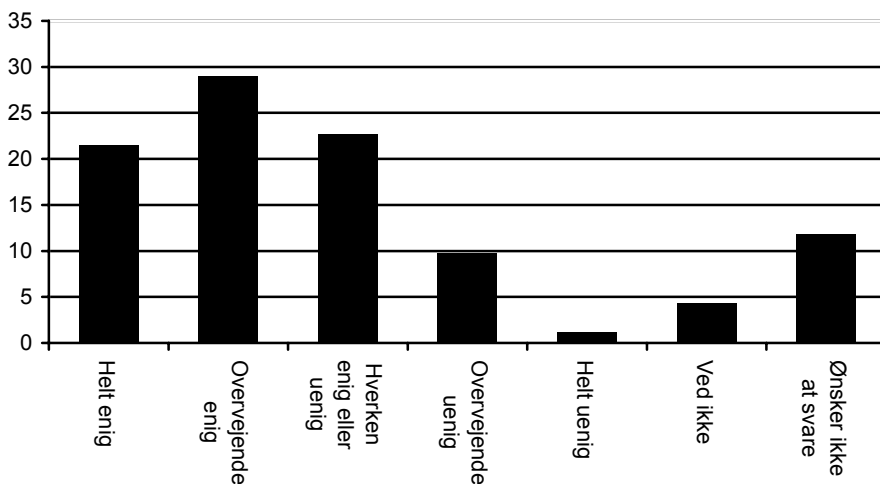
Kontrakter mellem ministeriet og universiteterne er ikke entydigt en indikator for model 1 eller model 2. Overordnet har kontrakterne til hensigt at skabe klarhed omkring universiteternes ansvar, hvad angår forskning, undervisning og udvikling, som modydelse mod offentlig finansiering, hvilket kan medvirke til at konkretisere og håndgribeliggøre universiteternes funktion og potentiale i samfundet. Fra politikernes side er der i debatten omkring kontrakterne lagt vægt på, at de skal medvirke til at tydeliggøre universiteternes ansvar også for en aktiv anvendelse af forskningsresultater, ligesom indførelsen af kontrakterne har haft til hensigt at sikre målbare kvalitetskriterier og effektive rapporteringssystemer. I den forstand understøtter anvendelsen af kontrakter de værdier, der lægges vægt på i heteronomi-modellen. Kontrakterne er dog ikke knyttet til konkrete økonomiske sanktioner, og i praksis har universiteterne haft ganske stor indflydelse på det konkrete indhold i kontrakterne, der derved i nogen grad har kunnet fungere som et skjold mod detail-styring. Der er således principielt elementer af begge modeller repræsenteret af kontraktforholdet mellem stat og videnskab, men det overordnede indtryk er, at politikerne opfatter kontrakter som et virkemiddel, der skal sikre de værdier, der knytter sig til model 2.

Figur 6: Brugen af kontrakter bør øges i fremtiden; pct.



De første seks figurer i dette kapitel indikerer, at politikerne generelt orienterer sig mod det værdisæt, der knytter sig til den heteronome organisering af videnskaben i samfundet, i deres holdninger til forskningspolitiske spørgsmål. Af de efterfølgende to figurer fremgår det, at billedet langt fra er entydigt. Figur 7 viser, at majoriteten af politikerne er af den opfattelse, at højere læreanstalter skal have fuld forsknings- og metodefrihed, hvilket umiddelbart peger i retning af autonomi-modellen. Det er dog i denne sammenhæng relevant at henlede opmærksomheden på diskussionen i det teoretiske kapitel af forskellige typer af frihed, der knytter an til de respektive modeller. Hvor model 1 fremhæver den enkelte akademikers frihed til at vælge sit forskningsobjekt og metode under fravær af eksterne bindinger, er model 2 snarere orienteret mod forskerens og forskningsinstitutionens positive frihed, i kraft af rigelige ressourcer, til at udlede og bringe fornuftsbaserede anbefalinger ind i det offentlige rum. I den forstand lægger begrebet forskningsfrihed sig ikke entydigt inden for hverken autonomi- eller heteronomi-modellen, men er snarere afhængigt af, hvilken frihedsdefinition der antages.

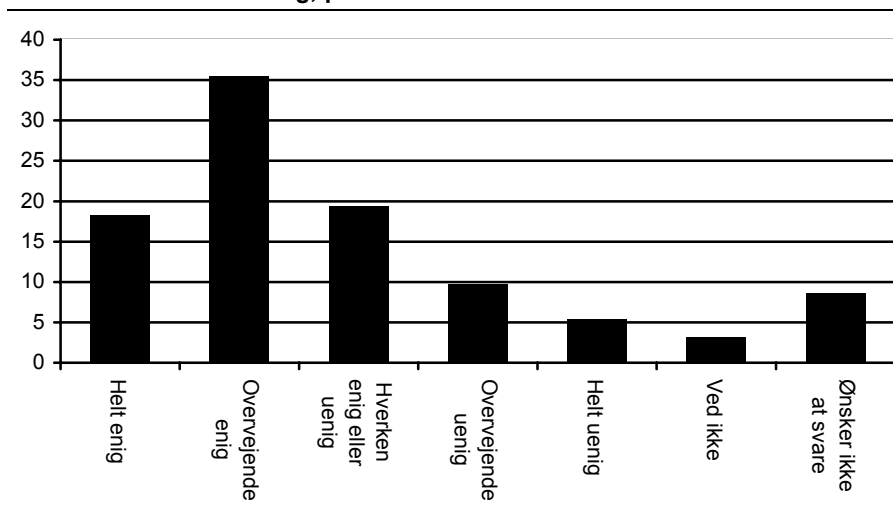
Figur 7: Højere læreanstalter skal have fuld forsknings- og metodefrihed; pct.



Endeligt viser figur 8, at politikerne i store træk mener, at grundforskning uden bestemt sigte bør prioriteres lige så højt som anvendt forskning. Dette resultat peger ligeledes i retning af, at det ikke entydigt er værdier, der ligger inden for en model 2 forståelsesramme, der præger politikernes holdninger. Grundforskning er umiddelbart den type vidensproduktion, der understøttes af den autonome organisering af de vidensproducerende institutioner.

I praksis har den politiske vilje til at prioritere grundforskning lige så højt som anvendt forskning bl.a. udmøntet sig i grundlæggelsen af Danmarks Grundforskningsfond, der blev etableret 1991 ud fra et ønske om at styrke udvalgte miljøer, der var i stand til at præstere grundforskning af høj international kvalitet. Det er værd at bemærke, at der i formålsformuleringen for Danmarks Grundforskningsfond er et vist overlap med de værdier, der knytter an til den heteronome model, da fondens virke på et overordnet plan har til hensigt at styrke Danmarks økonomiske og erhvervs-mæssige udviklingsevne.

Figur 8: Grundforskning uden bestemt sigte bør prioriteres lige så højt som anvendt forskning; pct.



De fire holdningsspørgsmål, der er præsenteret i figur 1, 4, 5 og 6, korrelerer stærkt med en fælles faktor, der kan antages at være netop autonomi - heteronomi akse for organiseringen af videnskaben i samfundet. I tabel 2 er disse fire spørgsmål sammensat i et additivt indeks for holdning til organiseringen af videnskaben og afprøvet i forhold til respondenternes partipolitiske tilhørsforhold.

Tabel 2: Partipolitisk tilhørsforhold og holdning til autonomi - heteronomi; pct.

	Heteronomi	Neutral	Autonomi
Enhedslisten	0	0	100
Socialistisk Folkeparti	0	0	100
Socialdemokratiet	42	29	29
Radikale Venstre	20	40	40
Centrum Demokraterne	0	67	33
Kristeligt Folkeparti	33	67	0
Konservative Folkeparti	17	50	33
Venstre	24	29	47
Dansk Folkeparti	100	0	0
Fremskridtspartiet	50	50	0
I alt	33	30	37

Tabellen viser for det første, at der er ganske stor variation mellem partierne, hvad angår deres placering på indekset. For det andet fremgår det, at billedet er ganske usystematisk i forhold til en traditionel højre-venstre skala for partierne. Den yderste venstrefløj er ganske vist markant placeret holdningsmæssigt i autonomi-modellen for videnskabens organisering, i modsætning til den yderste højrefløj, der befinder sig omkring heteronomi-polen. Herefter ophører systematikken dog, idet de resterende partier ikke systematisk placerer sig i forhold til deres position på højre-venstre skalaen. Socialdemokratiet ligger for eksempel betydeligt nærmere heteronomi-modellen end Venstre.

Det samlede billede af forholdet mellem partipolitik og holdninger til videnskabens organisering er således noget uklart. Dette resultat er imidlertid ikke overraskende, da forskningspolitik dels er et relativt nyt politikområde, og dels er præget af en gennemgående konsensus omkring de konkrete policy-tiltag mellem partierne. Det har formodentligt nogen betydning, at forskningspolitik i en vis udstrækning betragtes som 'lavprestige politik', hvor partiernes profilering derfor er relativt svag (Hansen 2002: 52-53).

Sammenfattende giver survey-materialet et indtryk af, at de værdier, der er fremført i tilknytning til heteronomi-modellen for organisering af videnskaben i samfundet, vægtes højt af politikere. Forskning opfattes som en kilde til samfundsmæssig problemløsning og økonomisk vækst, og det betragtes som rimeligt, at forskningen orienterer sig mod anvendelse i samfundet. Politikerne har generelt den holdning, at forskerne ikke alene skal afgøre, hvilke områder og forskningsfelter der bør prioriteres højt; politikere vil selv medvirke til at definere de strategisk interessante områder for dansk forskning.

Materialet tegner dog ikke et entydigt billede. Heteronomi-værdierne vægtes højt, men samtidig understreger politikere i besvarelsene af spørgsmålene, at både forskningsfrihed og grundforskning er centrale elementer i videnskaben, der bør respekteres fra politisk side. Disse elementer knytter umiddelbart an til den autonome model for organiseringen af videnskaben i samfundet, og nuancerer dermed det samlede billede.

Redegørelsen for forskningspolitikken fra 70'erne og frem til slutningen af 90'erne i kapitel 3 tegnede en ganske tydelig generel udvikling i retning af den heteronome model. Dermed blev det understreget, at værdier som samfundsmæssig relevans, vækst og transparens vinder indpas i et historisk perspektiv. I nærværende kapitel, der giver et tværsnit-billede af politikernes holdninger til organiseringen af videnskaben i samfundet ved indgangen til det nye årtusinde, bliver det imidlertid demonstreret, at traditionelle værdier fra den autonome model fortsat er til stede i politikernes bevidsthed. Der er således ikke tale om, at den heteronome model

endeligt har erstattet den autonome, men det forholder sig snarere således, at holdninger over tid i større grad knytter an til de værdier, der knytter sig til den heteronome organisering af videnskaben i samfundet.

5 Aktuelle tendenser i dansk forskningspolitik

I kapitel 3 viste autonomi - heteronomi sontringen sig som en velegnet ramme til forståelse af en række centrale udviklingstræk i den danske forsknings- og uddannelsespolitik i perioden fra 2. Verdenskrig og frem til slutningen af 1990'erne. Kapitel 4 viste dog efterfølgende, at politikernes holdninger på en række centrale spørgsmål kun delvist er i overensstemmelse med værdisættet bag heteronomi-modellen, og at værdier, der ofte associeres med autonomi-modellen, også har en vis vægt i de politiske holdninger til spørgsmålet om organiseringen af videnskaben i samfundet.

Et centralt spørgsmål er på den baggrund, om der i de seneste år har kunnet iagttages en yderligere bevægelse mod heteronomi-modellen i udformningen af forsknings- og uddannelsespolitikken i forhold til udviklingen, der blev skitseret i kapitel 3, eller om der nærmere i politikudformningen er ved at have indfundet sig et balancepunkt mellem de forskellige hensyn, som de to modeller er udtryk for. Videnskabsministeriet har i den sammenhæng ved flere lejligheder fremhævet den stærke rolle, som forskningens frihed spiller i videnskabens selvforståelse og udvikling, og har påpeget vigtigheden af, at denne frihed sætter nogle principielle grænser for forskningspolitikken. Omvendt er det også blevet ekspliciteret, at staten og samfundet samtidig har en stærk interesse i at sikre, at midlerne til forskning og højere uddannelse bliver anvendt på den bedst mulige måde. Det er i dette spændingsfelt mellem autonomi og heteronomi, at forsknings- og uddannelsespolitikken er blevet udformet i de seneste år.

Til at belyse hovedtendenserne i den aktuelle udvikling er en række af de seneste års mest centrale forsknings- og uddannelsespolitiske initiativer valgt ud. De strækker sig fra udbygningen af den centrale ministerielle organisation og en reform af forskningsrådsstrukturen til en række virkemidler rettet mere specifikt mod universiteterne, og vil i det følgende kort vil blive beskrevet og relateret til modeldiskussionen i kapitel 2.

I den sammenhæng er det vigtigt at nævne, at de faktiske forskningspolitiske initiativer som regel ikke vil kunne placeres entydigt inden for enten model 1 eller model 2, men snarere et sted på et kontinuum mellem de to yderligheder. Ud fra denne betragtning vil modellerne typisk indfange en tendens i enten den ene eller den anden retning i forhold til de enkelte initiativer, idet de kan opfattes som udtryk for forskellige balancepunkter mellem de to modeller. Heller ikke denne placering vil dog altid være entydig, idet de enkelte initiativer ofte vil have elementer der trækker i forskellige retninger i forhold til de to modeller. Det skal derudover nævnes, at initiativerne i denne sammenhæng primært fremhæves for at illustrere aspekter af en mere generel udvikling. Det er således ikke hensigten at vurdere

fordele og ulemper ved de enkelte tiltag. Det skyldes dels, at flere af de udvalgte initiativer er så omfattende at kun enkelte delelementer vil blive berørt i denne sammenhæng, og dels at to af de væsentligste initiativers endelige udformning endnu ikke er klarlagt.

Den overordnede forskningspolitiske organisation

Som beskrevet i kapitel 3 var perioden fra midten af 1980'erne og frem til slutningen af 1990'erne præget af markante forandringer på forsknings- og uddannelsesområdet. Denne udvikling er fortsat og på visse områder forstærket i de seneste år. Det gælder ikke mindst på spørgsmålet om udformningen af den overordnede forskningspolitiske organisation, hvor både den ministerielle ressortopdeling og forskningsrådssystemet har været mål for omfattende ændringer.

Ressortopdelingen i forbindelse med forskning og højere uddannelse har siden det første selvstændige forskningsministeriums oprettelse i 1993 skiftet næsten lige så hyppigt som områdets ministre. Tendensen har dog (med en enkelt undtagelse) gået i retning af stadig større og administrativt stærkere konstruktioner. Således er det efter seneste regeringsskifte endt med et ministerium, der både i størrelse og administrativ styrke langt overgår de forskellige tidligere forsøg på at skabe en ministeriel platform for videnskaben. Under navnet Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling (i daglig tale Videnskabsministeriet) er ressortområdet denne gang udvidet med universiteterne (både forsknings- og uddannelses-aspekter), erhvervsforskerne samt teknologi- og innovationspolitikken. Universiteterne er dermed for første gang samlet uden for Undervisningsministeriet efter en noget omskiftelig periode, hvor henholdsvis forsknings- og undervisnings-aspekterne i en periode har været splittet mellem to ministerier. Formålet med dette samlede ansvarsområde blev, blandt andet med udgangspunkt i Forskningskommissionens betænkning, angivet som værende at sikre et forbedret samspil mellem erhvervslivet, forskningen og uddannelsesmiljøerne samt at styrke koordinationen i forhold til erhvervs- og innovationspolitikken. Baggrunden for etableringen af Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling blev samtidig formuleret som et ønske om at styrke vækstpotentialet og det danske samfunds konkurrenceevne i vidensøkonomien. Det blev i den sammenhæng opfattet som en forudsætning for at kunne føre en langsigtet og sammenhængende national forsknings-, teknologi- og innovationspolitik, at det politiske ansvar blev samlet i ét ministerium.

Dermed ligger den aktuelle situation i forbindelse med udformningen af den overordnede forsknings- og uddannelsespolitiske organisation i sin forlængelse af

den generelle udvikling siden oprettelsen af det første relativt svage og 'tomme' ministerium, der i sine knap to første leveår kun fik meget begrænset indflydelse på universiteterne og udformningen af dansk forskningspolitik. Udviklingen siden har været præget af en række bestræbelser på at opnå en stærkere og mere centraliseret organisation, med henblik på at samordne og koordinere det traditionelt pluralistiske danske forsknings- og uddannelsessystem, og samtidig sikre en målretning af forskningsindsatsen i forhold til nationale prioriteringer. Rækken af administrative styrkelser og samtidige ressortudvidelser har således resulteret i en række forskellige ministerielle konstruktioner, der med årene gradvist har fået større og større indflydelse på den overordnede udformning af dansk forsknings- og uddannelsespolitik.

Trods denne udvikling i retning af øget centralisering og koordinering på det ministerielle plan skal det dog nævnes, at det danske forsknings- og uddannelsessystem stadig på mange områder er et meget pluralistisk system, og at store dele af forskningsmidlerne stadig forvaltes uden for Videnskabsministeriet. Dette er ikke mindst blevet tydeligt i forbindelse med den nylige gennemgang af sektorforskningen, hvor det har vist sig at være vanskeligt at gennemføre større ændringer i relation til sektorministeriernes institutioner og forskningsmidler.

Reform af forskningsrådssystemet

Ændringerne af den overordnede forsknings- og uddannelsespolitiske organisation har imidlertid ikke kun begrænset sig til spørgsmålet om den ministerielle ressortopdeling. Også spørgsmålet om forskningsrådssystemets udformning har været et tilbagevendende problem i den forskningspolitiske debat. Efter adskillige mislykkede politiske tilløb siden slutningen af 80'erne har alle Folketingets otte partier imidlertid i oktober 2002 indgået aftale om en reform af forskningsrådssystemet. Forslaget befinder sig i skrivende stund på høringsstadiet og den endelige udmøntning af loven kendes derfor endnu ikke. Men det ligger fast, at reformen kommer til at markere et betydeligt brud med den hidtidige struktur og praksis på området.

Der er lagt op til en reform, der med Videnskabsministeriets formulering vil resultere i styrket ledelse i rådssystemet, fri konkurrence om alle bevillinger og sikring af ny, tværfaglig forskning. Reformen skal således både sikre forskernes frihed til at realisere egne projekter og samfundets behov for forskning inden for særlige områder. Målet fra regeringens side er dermed, at de samlede danske forskningsressourcer skal udnyttes optimalt, samt at styrke og forenkle samspillet mellem de enkelte institutioner og indsatser i hele forskningssystemet. Den væsentligste nyskabelse er i den sammenhæng en opsplitning af bevillings-

funktionen mellem et strategisk forskningsråd og et frit forskningsråd. Det såkaldte Strategiske Forskningsråd får ansvaret for de politisk definerede forskningsprogrammer med en bestyrelse på 9 medlemmer bestående af såvel anerkendte forskere som forskningskyndige, der repræsenterer aftagerinteresser, mens det frie forskningsråd får til opgave at støtte forskningsprojekter baseret på forskernes egne forskningsinitiativer og fremme bredde og kvalitet i dansk forskning gennem åben konkurrence baseret på uafhængig kvalitetsvurdering. Det Frie Forskningsråd får ligeledes en bestyrelse med 9 medlemmer, der vil komme til at fungere som overorgan for de nuværende seks statslige forskningsråd. De ni medlemmer skal alle være anerkendte forskere, og bestyrelsen får kompetence til at fastlægge både antallet af og grænserne mellem de faglige forskningsråd og den konkrete fordeling af de frie forskningsbevillinger mellem de enkelte rådsområder. Både bestyrelsen for det strategiske forskningsråd og bestyrelsen for det frie forskningsråd samt de to formænd udpeges af videnskabsministeren i et bredt indstillet felt. Samtidig får Danmarks Grundforskningsfond flere frihedsgrader og mulighed for i en årrække at fastholde det nuværende niveau for forskningsstøtte.

Opsplitningen af bevillingsfunktionen kan ikke i sig selv siges at være udtryk for en opprioritering af den målrettede forskning på bekostning af den frie forskning. Men den nye struktur kan derimod siges at være udtryk for, at rådsstrukturens rolle som medierende organ mellem forskningen og samfundet har ændret sig i de seneste årtier. Reformen kan således ansues som et forsøg på en tilpasning af en forskningsrådstruktur, der er blevet skabt i en anden tid med nogle andre krav og forventninger til videnskabens organisering i samfundet. Med reformen forsøges det at skabe en tilpasning til den faktiske rolle systemet har haft siden midten af 1980'erne, hvor ansvaret for administrationen af en række store tematiske forskningsprogrammer blev lagt oven i rådenes traditionelle ansvar for finansiering af den forskerinitierede forskning inden for deres respektive disciplinære rådsområder. Dermed er der sket en institutionalisering af det heteronomi-element, der i lang tid har været et faktisk element i en forskningsrådsstruktur, der oprindeligt blev udformet i en tid hvor autonomi-modellen havde en langt mere fremtrædende rolle end i dag.

Reformen er derfor ikke entydig i placeringen på autonomi - heteronomi kontinuet. På flere områder er den dog udtryk for et skridt i retning af heteronomi-modellen i forhold til den hidtidige praksis. Dels fordi hensynet til den samfundsinitierede forskning bliver tydeliggjort og dels fordi den, særligt gennem bestyrelsen for det strategiske forskningsråd, er udtryk for et forsøg på at inddrage bredere samfundsmæssige interesser i fordelingen af forskningsmidlerne.

På den anden side er der imidlertid også elementer af reformen, der kan være med til at styrke forskningens autonomi. Der er blandt andet som reaktion på kritikken

af cigarkassepolitikken blevet formuleret en intention om at oprette færre og bredere programmer, hvilket vil være med til at begrænse den direkte detailprægede styring af forskningsmidlerne. Ligeledes er intentionen om at kanalisere alle sektorministeriernes programmidler gennem forskningsråds-systemet et element, der sigter på at reducere den rene politiske eller bureaukratiske fordeling af forskningsmidlerne.

Universiteternes organisering i samfundet

De forsknings- og uddannelsespolitiske initiativer har imidlertid ikke kun rettet sig mod den overordnede organisation. Som direkte følge af udviklingen mod en stærkere ministeriel indflydelse på forsknings- og uddannelsespolitikken er også universiteterne i stigende grad blevet mål for nye initiativer. Generelt har der her været tale om en fortsættelse af den tendens, der blev anslået med universitetslovens styrkelse af institutionernes ledelse fra 1993.

Det har i den sammenhæng været karakteristisk, at de forskningspolitiske initiativer rettet mod universitetsforskningen primært har set dagens lys i perioden efter ressortændringen i 1998, hvor de forskningsmæssige aspekter af universitetsdriften for første gang blev underlagt det daværende forskningsministerium. Som allerede nævnt har denne del af universitetsområdet siden yderligere to gange skiftet ressort, men hele universitetsområdet er nu efter seneste regeringsskifte samlet i det nye Videnskabsministerium. Denne samling har blandt andet betydet, at det har været muligt for regeringen at udforme en samlet reform for universiteternes virke. Før indholdet af denne reform skitseres, skal et par af de forudgående initiativer dog først nævnes.

Universiteternes udviklingskontrakter

Et af de første markante eksempler på udviklingen med initiativer rettet direkte mod universiteterne var lanceringen af de såkaldte udviklingskontrakter, der ubetinget har været af de sidste års mest omdiskuterede forskningspolitiske virkemidler på universitetsområdet. Udviklingskontrakterne var, som en lang række andre universitetsforsknings-virkemidler, en opfølgning på udviklingen på sektorforskningsområdet, hvor kontrakter allerede på dette tidspunkt i en del år havde været benyttet.

Forslaget om en form for kontraktstyring af universiteterne blev for første gang for alvor lanceret i efteråret 1998 i forbindelse med regeringens universitets- og forskningspolitiske redegørelse. Heri blev det fastlagt som et centralt mål for det netop udvidede Forskningsministerium at indgå udviklingskontrakter med

universiteterne. Ministeriets første udkast til kontrakterne blev dog kategorisk afvist af universiteterne, dels med henvisning til, at udspillet ikke lagde op til en gensidig forpligtende aftale, og dels fordi der i udspillet var tale om en detaljeringsgrad, der ifølge rektorerne lagde op til en for detailpræget styring og kontrol.

Forskningsministeriet tog efter lidt betænkningstid kritikken til efterretning og efter en længere forhandlings- og udarbejdesperiode blev udviklingskontrakterne endeligt vedtaget i marts måned år 2000. Det blev i den sammenhæng af ministeriet fremhævet, at kontrakterne havde til hovedformål at sikre institutionernes ansvar for en aktiv udnyttelse af forskningsbaseret viden, ligesom temaer som organisationsudvikling, kvalitetssikringsmekanismer, systematiske interne rapporterings-systemer, benchmarking og regelmæssig publicering af resultater og nøgletal, stod centralt i debatten. Det blev derudover overordnet fremhævet, at udviklingskontrakterne skulle være med til at løfte universiteternes ambitionsniveau, stimulere deres opfindsomhed og forbedre indsatsen på kerneområderne.

I den endelige udformning af udviklingskontrakterne fandtes der imidlertid ingen direkte økonomiske incitamenter for universiteterne, og det var da også karakteristisk, at aftalerne derfor i høj grad blev udformet på institutionernes præmisser. Det var således kendetegnende, at universitetslovsinstitutionerne selv i meget høj grad fik lov til at bestemme kontraktens indhold, og at der var store individuelle forskelle mellem de enkelte institutioners kontrakter. Nogle universiteter holdte sig primært til at fastlægge overordnede strategiske mål, mens andre supplerede de overordnede mål med mere eller mindre udbyggede handlingsplaner.

Ny ansættelsesbekendtgørelse og stillingsstruktur for universiteterne

Sideløbende med arbejdet med udviklingskontrakterne blev der udarbejdet en ny ansættelses-bekendtgørelse for universitetsansatte. Det skete også her i forlængelse af initiativer på sektorforskningsområdet, hvor arbejdet med ansættelsesbekendtgørelsen for sektorforskningsinstitutionerne betød, at det blev fundet formålstjenligt også at udstede en ny, moderniseret ansættelses-bekendtgørelse for universitetslovsinstitutionerne under Forskningsministeriet (Forskningsministeriet 2000a).

Der var to overordnede målsætninger med den nye ansættelsesbekendtgørelse. For det første ønskede man, at ansættelsesproceduren skulle sikres et reelt ledelsesansvar, således at de faglige bedømmelsesudvalg nu kun skulle vurdere og sikre det faglige kvalifikationsniveau, men ikke længere indstille en ansøger

frem for andre. Det skulle derefter være ledelsens opgave at vælge blandt de kvalificerede ansøgere. For det andet ønskede man, at der skulle lægges vægt på flere og bredere typer af kvalifikationskrav, således at der kunne blive mulighed for at foretage en helhedsbedømmelse af ansøgeren, hvor vægten ikke udelukkende skulle lægges på antallet af videnskabelige publikationer. Samlet skulle det føre til en forbedret sammenhæng mellem ansættelser, prioriteringer og satsninger og muligheden for at inddrage og vægte en flerhed af kvalifikationskrav. Hermed var det sigtet at give institutionerne et mere effektivt personalepolitisk instrument, hvor ledelsen kunne tage et reelt ansvar for sammensætningen af forskerstaben. Initiativet adskiller sig i udformning ikke væsentligt fra den bekendtgørelse, der blev lavet til sektorforskningsinstitutionerne, eller de forhold der gør sig gældende inden for alle andre områder af den offentlige sektor, men på netop universitetsområdet har forslaget affødt massiv kritik. Det er fra forskerverdenen blevet fremhævet, at det er et angreb på universiteternes faglighed, da det åbner op for ikke-faglige ansættelseskriterier og nepotisme. Dermed er det opfattelsen, at det rummer fare for yderligere centralisering og styring af forskningen, og at ansættelsesbekendtgørelsen således er et anslag mod universiteternes autonomi. Det er som svar på dette fra politisk side blevet påpeget, at kritikken må siges at give udtryk for en dyb mistillid til den valgte ledelse på institutionerne.

I sammenhæng med ansættelsesbekendtgørelsen og i forlængelse af en reform af stillingsstrukturen på sektorforskningsinstitutionerne påbegyndtes også arbejdet med en reform af stillingsstrukturen på universitetsområdet. Det vigtigste formål i denne sammenhæng var, at man ønskede en stillingsstruktur, der kunne fremme incitamenterne til en øget grad af forskningsledelse, prioritering, fornyelse og udbygning af strategiske indsatsområder inden for både forskning og uddannelse. Reformen var dermed et forsøg på at gøre op med nogle af de problemer, der havde kendetegnet den gamle stillingsstruktur. Blandt de problemer, der i den sammenhæng blev fremhævet af Forskningsministeriet var, at den tidligere struktur alene indeholdt incitament til at meritere sig forskningsmæssigt. Hovedvægten var blevet lagt på forskningskvalifikationer, mens undervisning og uddannelse var blevet nedtonet af selve strukturen. Det skulle ændres med den nye struktur.

Universitetsreformen

Det seneste og uden sammenligning mest omfattende initiativ på universitetsområdet, den såkaldte universitetsreform, så dagens lys i oktober 2002 efter et forhandlingsforløb der blev kørt sideløbende med forhandlingerne om forskningsrådsreformen. Reformen er i skrivende stund i høringsfasen, så den endelige udmøntning af loven er endnu ikke kendt. Overordnet er der dog ingen tvivl om, at reformen vil komme til at repræsentere et markant brud med den

hidtidige organisering og styring af universiteterne. Reformens sigte er bredt og adresserer blandt andet universiteternes opgaveportefølje, den forsknings-baserede uddannelse, ledelsen på alle niveauer af universitetet, spørgsmålet om selveje og den interne kvalitetssikring og kvalitetsudvikling.

Spørgsmålet om ledelsen af universiteterne er det element af reformen, der på forhånd har tiltrukket sig størst opmærksomhed. Lovforslaget er kendetegnet ved, at det afvikler det akademiske selvstyre, så universiteterne i fremtiden skal ledes af en rektor, som er ansvarlig overfor en bestyrelse med eksternt flertal og eksternt formand. Fra Videnskabsministeriets side er det blevet fremhævet, at reformen således overordnet drejer sig om, at universiteterne får en ledelse, der kan træffe strategiske beslutninger.

At reformen dermed rammer direkte ned i denne rapportes autonomi - heteronomi diskussion er ikke mindst blevet understreget i den efterfølgende offentlige debat, hvor kritikere har fremhævet, at forslaget indebærer radikale ændringer af formålsparagraffen, som bliver mere instrumentel og mindre faglig og lægger op til 'markedsførelse' af uddannelse og forskning. Det fremhæves i den sammenhæng også, at forslaget i øvrigt er kendetegnet ved stor detailrigdom på trods af politikernes programerklæringer om mere autonomi og regelsanering.

Fra politisk side har man derimod argumenteret for, at reformen sætter en stopper for detailstyringen, sikrer mere frihed for institutionerne og samtidig rummer en styrkelse af forskningsfriheden. Videnskabsminister Helge Sander har i den sammenhæng yderligere fremhævet, at 'universiteterne nu blot skal leve op til samme krav om ledelse, indsigt og kvalitetsvurdering, som det øvrige samfund' (Politiken 4/12-2002).

Hvilken effekt reformen vil få i praksis kan ikke afgøres på nuværende tidspunkt og meget vil komme til at afhænge af den endelige udmøntning af loven og ikke mindst dens praktiske implementering ude på de enkelte universiteter.

Generelt har indførelsen af forskningspolitiske virkemidler på universitetsområdet været et af de mest debatterede elementer i udformningen af forskningspolitikken i de seneste år. Der er på dette område fra ministeriets side blevet forsøgt at skabe en bevægelse væk fra den kollegiale styringsform og de internt videnskabelige kriteriers primat, i retning af en mere ledelsesorienteret struktur med fokus på både interne og eksterne kriterier for universitetsforskningen. Dette har samtidig været en bevægelse i retning af en øget samordning af rammebetingelserne for universitets- og sektorforskningen, og lighedstrækkene med udviklingen på sektorforsknings-området i brugen af forskningspolitiske virkemidler har således været betydelig. Initiativerne har overordnet taget udgangspunkt i en generel

opfattelse i politiske og administrative kredse af, at styringen af de danske universiteter har været forældet, svag og usammenhængende. Rektorer, dekaner og institutledere har traditionelt ikke haft nogen leder-uddannelse og samtidig kun en begrænset kompetence. Det er blandt andet blevet fremhævet, at universitetsloven fra 1993 ikke har skabt tilstrækkelig sammenhæng mellem ansvar, kompetence og dispositionsret over økonomi, forskning og personale. Kritikken er blandt andet blevet fremsat af både Danmarks Forskningsråd og Dansk Industri (Danmarks Forskningsråd 1999; Magisterbladet 9/3-2000). Det var Danmarks Forskningsråds opfattelse, at universiteternes problemer hang sammen med to forhold. For det første, at en ledelsesstruktur med valgte ledere kan medføre problemer med hensyn til at foretage klare prioriteringer og gennemføre omstillinger. For det andet, at Folketinget og ministerierne ikke synes at have haft den fornødne tillid til, at ledelsesstrukturen sikrer en god og effektiv ressourceforvaltning på universiteterne, og denne manglende tillid kommer til udtryk i både omfanget og typen af bevillinger til området (Danmarks Forskningsråd 1999: 3).

Fra store dele af universitetsverdenen har der imidlertid været massiv kritik af universitets-virkemidlerne. De er under et blevet opfattet som et angreb på den frie forskning og universiteternes autonomi. Specielt er det blevet fremhævet, at initiativerne retter et angreb mod universiteternes faglighed, fordi der åbnes op for inddragelsen af forskningseksterne kriterier i ledelsen af universiteterne.

Selvom den seneste reform endnu i slutningen af 2002 befinder sig i høringsfasen må initiativerne rettet mod universiteterne i forhold til autonomi-heteronomi diskussionen generelt siges at være udtryk for en yderligere bevægelse i retning af en mere heteronom organisering af videnskaben i samfundet. Styrkelsen af ledelsen, inddragelsen af eksterne repræsentanter og kriterier og kravet om en stærkere orientering mod samfundets behov er alle elementer der peger i retning af heteronomi-modellen.

Det bør konkret omkring universitetsreformen bemærkes, at bestræbelserne på at inddrage eksterne interessenter udfordrer den interne demokratiske organisering på universiteterne. På denne baggrund er det rimeligt at sige, at værdier og hensyn, der knytter sig til heteronomi-modellen, kan opfattes som værende i indbyrdes konflikt. Fra politikernes side vejer hensynet til at sikre en effektiv koordinering mellem samfund og videnskab gennem inddragelse af eksterne repræsentanter i universiteternes beslutningsorganer tungere end hensynet til den interne demokratiske organisering af de vidensproducerende institutioner. Således viser realpolitikken, at aspekter af model 2 må vige for vægtigere hensyn, der knytter sig til samme model, hvilket grundlæggende demonstrerer, at også den videnskabsfilosofiske modelkonstruktion, der har været det teoretiske afsæt for denne rapport, kan anfægtes.

Samtidig er det relevant at anføre, at det ikke er alle elementer af de politiske initiativer rettet mod universiteterne, der peger i retning af heteronomi-modellen. Vigtigst i den sammenhæng er bestræbelserne på at give de enkelte institutioner en højere grad af autonomi i den daglige drift. Denne intention er fremherskende i både udviklingskontrakterne og universitetsreformen, men i begge tilfælde er løftet om en højere grad af autonomi dog primært rettet mod detailreguleringen af den daglige styring på universiteterne, mens kravene om en bredere generel orientering mod samfundets behov fra universiteternes side overordnet aldrig har været stærkere end nu. Dobbelttheden er især tydelig i forhold til udviklingskontrakterne, der på den ene side opfattes som et styringsinstrument, men som på den anden side også er en kontrakt der ideelt set skal sikre universiteterne mod indblanding udefra i kontraktperiodens forløb. Om denne øgede autonomi så har vist sig i praksis på nuværende tidspunkt bliver diskuteret, men eksemplet illustrerer hvordan initiativerne ofte kombinerer autonomi og heteronomi elementer.

Sammenfatning og perspektivering i forhold til modellerne

Sammenfattende om de aktuelle forskningspolitiske tendenser må det konkluderes, at udviklingen i retning af en heteronom organisering af videnskaben i samfundet er fortsat i de seneste år, og at der på visse områder er sket markante brud med hidtidige praksisser. Videnskaben bliver således i stadig stigende grad opfattet som et middel, og ikke som et mål i sig selv. Den politiske tiltro til forskningssystemets interne kontrol- og styringsmekanismer er begrænset, og det anses derfor som nødvendigt med en stærk overordnet organisation, nogle effektive eksterne virkemidler og en systematisk overordnet udvælgelse af indsatsområder, der vurderes som væsentlige for den økonomiske og samfundsmæssige udvikling. Tilsammen har alle disse udviklingstræk været med til at skabe en fortsat bevægelse mod en heteronom organisering af videnskaben i samfundet, og derfor har de klassiske autonomi-baserede grundprincipper, gældende for forvaltningen og organiseringen af forskningen, således i de seneste år mistet yderligere indflydelse. Dette er ikke sket uden sværds slag med forskningsverdenen, der i et vist omfang har opfattet udviklingen som et angreb på nogle grundlæggende rettigheder, og derfor har forsøgt at fastholde den traditionelle opfattelse af forholdet mellem forskningen og det politiske system.

Denne bevægelse mod en mere heteronom organisering af videnskaben i samfundet er yderligere blevet forstærket af en række mere generelle forvaltningspolitiske tendenser, hvor udgangspunktet som oftest kan findes i den lidt diffuse New Public Management bølge, der er skyllet over det meste af den vestlige verden i de seneste årtier. Disse forandringer kan ikke mindst observeres i

udviklingen af evalueringssystemer, i bevillingssystemernes fleksibilisering, i forsknings-programmernes bruger- og nytteorientering, i forskningsinstitutionernes autonomisering og sidst men ikke mindst i udviklingen af mål- og resultatstyring i form af både udviklings- og resultatkontrakter med vægt på elementer som benchmarking. Her er der tale om brug af virkemidler med rod i forvaltningspolitiske værdier, som også i de seneste år har præget udviklingen inden for en lang række andre sektorer (Hansen 1996: 28).

Det skal imidlertid understreges, at udviklingen ikke entydigt går i retning af heteronomi-modellen. Der er en række modsatrettede tendenser i initiativerne, og opfattelsen af hvad der karakteriserer udviklingen afhænger ydermere i høj grad af hvorfra det anskues. Forskningsinstitutionernes autonomisering er et eksempel på en tendens, der trækker i den modsatte retning, selvom autonomien ofte er betinget af accepten af nogle overordnede retningslinier og strategiske krav. Ligeledes er intentionen om at føre alle forskningsmidler, der ikke har karakter af basisbevillinger, igennem forskningsrådssystemet og at koncentrere den målrettede del af disse midler i færre og bredere programmer elementer, der peger i retning af en mindre detailstyring af videnskaben.

Trods disse elementer, der peger i retning af autonomi-modellen i en række af de seneste initiativer, må det dog afslutningsvis konkluderes, at der i de seneste år overordnet har kunnet iagttages en yderligere markant bevægelse mod heteronomi-modellen i udformningen af den danske forsknings- og uddannelsespolitik. I forhold til den generelle udvikling, der blev skitseret i kapitel 3, er der således blot på de få år, der er gået siden spørgeskemaerne blev besvaret, blevet gennemført en række initiativer med væsentlige heteronome elementer. Det er initiativer, der godt nok alle har stået centralt på den politiske dagsorden siden slutningen af 80'erne, men som alligevel først efter seneste regeringskifte har kunnet samle et flertal. Tilsammen tegner disse initiativer et billede af en politik og et bagvedliggende værdisæt, der fjerner sig længere og længere fra autonomi-modellen.

Dermed er der tilsyneladende endnu ikke i den danske politikudformning fundet et balancepunkt mellem de forskellige hensyn, som de to modeller er udtryk for. Selvom autonomisynspunkterne i et vist omfang kan genfindes i både politikernes holdningstilkendegivelser og i de aktuelle forsknings- og uddannelsespolitiske initiativer må heteronomi-tendenserne stadig siges at have en særdeles dominerende rolle. Man må forvente, at spørgsmålet om balancen mellem autonomi og heteronomi i den praktiske organisering af videnskaben i samfundet fortsat vil indtage en central placering i de kommende års forsknings- og uddannelsespolitiske debat.

6 Referencer

- Aagaard, K. 2000. *Dansk forskningspolitik - Organisation, virkemidler og indsatsområder*. Analyseinstitut for Forskning.
- Albæk, E. 1999. Ekspert-vælde?, i Andersen, J. G. et al (red.). *Den demokratiske udfordring*. Hans Reitzels Forlag.
- Benda, J. 1927. *La Trahison des clercs*. Grasset.
- Ben-David, J. 1964. Scientific Growth: A Sociological View, i *Minerva*, vol II, nr. 4.
- Bernal, J. D. 1954. *Science in History*. Watts & Co.
- Blomqvist, G. 1997. State, University and Academic Freedom in Sweden: The Universities of Uppsala and Lund between 1820 and 1920, i *Minerva*, nr. 35.
- Bloom, A. 1987. *The closing of the American mind*. Simon & Schuster.
- Bucharin, N. et al. 1971 (opr. 1931). *Science at the Cross Roads*. Frank Cass & Co. Ltd.
- Carter, C. F. 1963. The distribution of scientific effort, i *Minerva*, vol. I, nr. 2.
- Danmarks Forskningsråd. 1999. *Ledelse af universiteterne – oplæg fra Danmarks Forskningsråd*, Rapport på www.fsk.dk.
- de Solla Price, D. J. 1963. *Little Science, big science*. Columbia University Press.
- de Solla Price, D. J. 1961. *Science since Babylon*. Yale University Press.
- Fischer, F. 1990. *Technocracy and the Politics of Expertise*. Sage Publications.
- Forskningsministeriet. 1995. *Forskning i perspektiv*.
- Forskningsministeriet. 1997. *Den nationale forskningsstrategi*.
- Forskningsministeriet. 2000. *Fakta om forskning*.
- Forskningsministeriet. 2000a. *Universiteternes stillings- og personaleforhold; før og nu*.
- Forskningssekretariatet. 1984. *Forskningens tilrettelæggelse og anvendelse - bind 2 af en planredegørelse for forskningen*.
- Freidson, E. 1984. Are Professions Necessary?, i Haskell, T. (red.). *The Authority of Experts – Studies in History and Theory*. Indiana University Press.
- Fuller, S. 1993a (red.). *Controversial Science - From content to contention*. State University of New York Press.

- Fuller, S. 1993b. *Philosophy, rhetoric, & the end of knowledge*. The University of Wisconsin Press.
- Gustavsson, S. 1971. *Debatten om forskningen och samhället – En studie i några teoretiska inlägg under 1900-tallet*. Almqvist & Wiksell.
- Habermas, J. 1971 (opr. 1962). *Borgerlig offentlighed*. Gyldendal Norsk Forlag.
- Hansen, H. F. 1993. *Forskningsevaluering i teori og praksis*. Samfundslitteratur.
- Hansen, H. F. 1996. Forskningsforvaltning og forskningspolitik: En diskussion af udviklingstendenser relateret til struktur, proces og indhold, i *Økonomi & Politik*, nr. 4. Jurist- & Økonomforbundets Forlag.
- Hansen, H. F. 1999. Ekspansion, strukturforandring og nye værdier: Udviklingen i dansk forskningspolitik i 1990'erne, i *Forskningspolitik*, nr. 3.
- Hansen, H. F. 2002. Hvilken slags politik er forskningspolitik?, i *Økonomi & Politik*, nr. 3. Jurist- & Økonomforbundets Forlag.
- Hook, S. 1969. *Academic freedom and academic anarchy*. A Delta Book.
- Humboldt, W. von. 1993 (opr. 1791-92). *The limits of state action*. Liberty Fund Inc.
- Humboldt, W. von. uoplyst udgivelsesår. *Ausgewählte Schriften*. Borngräber Verlag Berlin.
- Jaspers, K. 1946. *Die Idee der Universität*. Springer-Verlag.
- Jensen, B. J. 1996. Dansk forskningspolitik – fra finkultur til national strategi, i *Økonomi & Politik*, nr. 4. Jurist- & Økonomforbundets Forlag.
- Jensen, U. J. 1973. *Videnskabsteori*, bd. I. Berlingske Forlag.
- Jeppesen, M. H. 1993. *Immanuel Kant – Oplysning, historie, fremskridt*. Slagmark.
- Kallehauge, P. & Kindtler, K. 2000. *Politikere og forskning – Politikeres opfattelse og anvendelse af forskning*. Analyseinstitut for Forskning.
- Kant, I. 1993 (opr. 1783). Besvarelse af spørgsmålet: Hvad er oplysning?, i Jeppesen, M. H. *Immanuel Kant – Oplysning, historie, fremskridt*. Slagmark.
- Kirk, R. 1955. *Academic Freedom*. Henry Regnery Company.
- Lehmann, H. 2000. Autonomi og forskningsfrihed, i *Information & Debat*, nr. 3. Aarhus Universitetsforlag.
- Magisterbladet 2000-03-09.
- Mannheim, K. 1936. *Ideology and Utopia*. A Harvest Book.

- Nietzsche, F. 1872, dsk. ovs. 1995. *Om vore dannelsesanstalters fremtid*. Aarhus Universitetsforlag.
- OECD. 1971. *Science, Growth and Society*.
- OECD. 1988. *Reviews of national science and technology policy - Denmark*.
- OECD. 1995. *Science, Technology and Innovation policies – Denmark*.
- OECD. 1998. *Science Technology Industry - University research in transition*.
- Petersen, N. 1997. Autonomy and professionalism – Danish Higher Education and the problems of state interference, i Wolff, K. D. (red.): *Autonomy and External Control – The University in Search of the Golden Mean*, bd. II. Ludicium Verlag.
- Platon. 1961 (opr. ca. 390-380 f.Kr.). *Staten*. Hans Reitzels Forlag.
- Polanyi, M. 1946. *Science, Faith and Society*. Oxford University Press.
- Polanyi, M. 1962. The Republic of Science: Its Political and Economic Theory, i *Minerva*, vol. 1, nr. 1.
- Politiken 2002-12-04.
- Pritchard, R. M. O. 1998. Academic Freedom and Autonomy in the United Kingdom and Germany, i *Minerva*, nr. 36. Kluwer Academic Publishers.
- Said, E. W. 1994, dsk. ovs. 1996. *Den intellektuelles ansvar*. Gyldendal.
- Schelsky, H. 1963. *Einsamkeit und Freiheit*. Rowohlt.
- Schleiermacher, F. D. 1956 (opr. 1808). Gelegentliche Gedanken über Universitäten im deutschen Sinn, i Anrich, E. (red.). *Die Idee der deutschen Universität*. Herman Gentner.
- Stähle, B. 1992. *Forskningspolitik i Norden*. Nordisk Ministerråd.
- Sweet, P. R. 1978 (bd. I) / 1980 (bd. II). *Wilhelm von Humboldt – a biography*, bd. I & II. Ohio State University Press.
- Toulmin, S. 1964. The Complexity of Scientific Choice: A Stocktaking, i *Minerva*, vol. II, nr. 3.
- Verbitskaya, L. A. 1996. Academic freedom and university autonomy: a variety of concepts, i *Higher Education Policy*, vol. 9, nr. 4. Pergamon.
- Weber, M. 1969 (opr. 1919). Wissenschaft als Beruf, i Rossmann, K. (red). *Deutsche Geschichtsphilosophie – Ausgewählte Texte von Lessing bis Jaspers*. Deutscher Taschenbuch Verlag.

Weinberg, A. M. 1964. Criteria for Scientific choice II: The Two Cultures, i *Minerva*, vol. 3, nr. 1.

Weinberg, S. 1993. *Dreams of a final theory*. Hutchinson Radius.

Wolff, K. D. 1997. University in search of the golden mean – Strategies for strengthening the standing of universities in society, i Wolff, K. D. (red.). *Autonomy and External Control – The University in Search of the Golden Mean*, bd. II. Ludicium Verlag.

Analyseinstitut for Forskning er et sektorforskningsinstitut under Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling.

Analyseinstitut for Forskning skal bl.a.:

- gennem egen forskning og udredning styrke grundlaget for det forskningsrådgivende system og for forskningspolitiske beslutninger,
- fremme en kvalificeret offentlig debat om forskningspolitiske spørgsmål,
- frit kunne påtage sig forsknings- og udredningsopgaver inden for instituttets formål

Gennem instituttets rapportserie håber vi at kunne være med til at belyse forskningens rolle i samfundet.