

## FORSKNINGSSAMARBEJDET I NORDEN

af

Henning Sørensen

De nordiske statsministre opfordrede på et møde d. 9. november 1978 på Marienborg nord for København, Nordisk ministerråd, samarbejdsministrene og kultur- og undervisningsministrene til at tage initiativ til et øget nordisk forskningssamarbejde, inden for såvel grundforskning som anvendt forskning. Ministerrådet burde herunder systematisk undersøge, på hvilke områder et nordisk forskningssamarbejde ville give en mere effektiv ressourceudnyttelse end tilsvarende nationale forskningsindsatser.

Med udgangspunkt heri nedsattes en arbejdsgruppe, som i februar 1981 afgav rapporten "Øget nordisk forskningssamarbejde" (NU 1981:1).

Denne rapport giver en fortrinlig oversigt over og diskussion af forskningssamarbejdet i Norden og de fordele og de problemer, der knytter sig til dette. Rapportens hovedforslag er, at der oprettes et nordisk forskningspolitisk råd. Nordisk råd anbefalede i efteråret 1981 på den 30. session i Helsinki, at Nordisk ministerråd nedsætter et sådant forskningspolitisk råd, hvilket ministerrådet tilsluttede sig i marts 1982.

Det forskningspolitiske råd begyndte sin virksomhed d. 1. januar 1983.

Baggrunden for ønsket om øget forskningssamarbejde

Når statsministrene og politikerne i Nordisk råd gang på gang udtaler sig positivt om et øget forskningssamarbejde er det begrundet i især to forhold:

1. Det fællesskab og de folkelige og kulturelle fællestræk, herunder også inden for forskningen, som vitterligt eksisterer mellem de fem lande, bl.a. med rod i det nordiske sprogfællesskab.

Det må dog med beklagelse konstateres, at dette sprogfællesskab endnu lader meget tilbage at ønske. Tekstede nordiske TV-programmer er et folkeligt udtryk for dette; fællesnordiske forskermøder, som afholdes på engelsk, eksempler fra forskningsverdenen. En forudsætning for et øget samarbejde er en styrkelse af sprogfællesskabet.

2. De nordiske lande er små med begrænsede ressourcer, både hvad forskere og bevillinger til forskning angår. Et forskningssamarbejde mellem landene kunne give en bedre dækning end en ren national indsats, hvad angår bredden af forskningsdiscipliner og særlig kostbare forskningsinstallationer; jævnfør statsministrenes opfordring til en mere effektiv ressourceudnyttelse.

#### Det nordiske forskningssamarbejde i dag

Hvordan foregår så forskningssamarbejdet ? Det er praktisk at skelne mellem tre niveauer:

1. Forskningssamarbejde mellem enkelte forskere og mellem enkelte institutter, ofte på uformelt grundlag.
2. Det af forskningsrådene etablerede nordiske samarbejde.
3. Det formaliserede samarbejde under Nordisk ministerråd og i henhold til den nordiske kulturaftale af 1971.

#### ad. 1 Forskningssamarbejde mellem enkeltforskere og mellem institutter

Forskningen er international. Den enkelte forsker har derfor kontakter med forskere i andre lande. Samarbejde på nordisk plan kan ses som et led i dette internationale forskningssamarbejde. Den enkelte forsker søger sine internationale kontakter, der hvor det er forskningsmæssigt bedst begrundet. En eventuel politisk beslutning om et øget nordisk forskningssamarbejde, der ikke respekterer forskningens internationalitet, vil derfor kunne begrænse forskningens muligheder.

Inden for visse forskningsgrene, bl.a. inden for biologi og geovidenskaberne, er der dog et samarbejde, som er betinget af naturgivne forudsætninger; det gælder f.eks. udforskningen af de nordiske havområders økologi, geokemi og geofysik. Lignende eksempler kan nævnes inden for nordiske sprog, Nordens historie, osv.

Internationalt samarbejde mellem enkeltforskere og mellem institutter, som er forskningsmæssigt begrundet, vil finde sted under alle omstændigheder, men vil naturligvis kunne blive lettet betydeligt på nordisk plan, samtidig med at det nordiske forskningssamarbejde styrkes, hvis der er nordiske bevillinger til rejser, gæsteophold, projektforberejdelse, osv.

## ad. 2 Forskningsrådenes samarbejde

Forskningsrådene har etableret nordiske samarbejdsorganer inden for humaniora, naturvidenskab, medicin og samfundsvidenskab: NOS-H, NOS-N, NOS-M og NOS-S. Inden for det teknisk videnskabelige område har man NORDFORSK og inden for jordbrugs- og skovområdet findes Nordisk kontaktorgan for Jordbrugsforskning.

Desuden er der oprettet publiceringsnavn, der delfinansierer samnordiske videnskabelige tidsskrifter.

NOS-H, NOS-N, NOS-M og NOS-S står hovedsagelig for informationsudveksling vedrørende forskning og forskeruddannelse og har desuden begrænsede midler til rådighed til forberedelse af fællesnordiske forskningsprojekter, symposier, mv.

Derudover forbereder NOS-organerne den nordiske deltagelse i det internationale forskningssamarbejde, f.eks. før den årlige generalforsamling i European Science Foundation (ESF), en aktivitet som af de andre landes repræsentanter betegnes som den "nordiske mafia".

NORDFORSK står for egentligt forskningssamarbejde med en årlig omsætning på ca. 50 M sv.kr. Nordisk kontaktorgan for jordbrugsforskning initierer også fællesnordiske forskningsprojekter.

Fra mit eget område, NOS-N, skal jeg nævne et par eksempler på planlægningsinitiativer.

NOS-N har i 1981-1982 afholdt to nordiske møder om "Big Science" for at undersøge mulighederne for et øget nordisk samarbejde inden for acceleratorbaseret forskning og inden for astronomien, dvs forskningsfelter, som er afhængige af meget kostbart udstyr. Møderne viste, at forskningen inden for disse felter utvivlsomt har behov for nyt apparatur, som vanskeligt kan finansieres af det enkelte land, men at mange vanskeligheder skal overvindes før man i enighed vil kunne stille forslag om større fællesnordiske forskningscentre. Den foreløbige vurde-

ring er nok, at det inden for den acceleratorbaserede forskning vil være lettest at et enkelt land finansierer anlægsudgifterne og at de øvrige lande derefter bidrager til driftsudgifterne. På det astronomiske område er der udarbejdet et forslag til et nordisk samarbejde om bygning og drift af nyt udstyr.

Det andet eksempel vedrører det fællesnordiske termoluminescenslaboratorium. I 1975 blev der fremsat forslag om på nordisk plan at oprette et laboratorium til datering af arkæologisk materiale ved hjælp af termoluminescensmetoden. Forslaget nød ikke fremme. I stedet besluttede de to danske forskningsråd, SHF og SNF, dvs de humanistiske og naturvidenskabelige, at etablere et sådant laboratorium, hvilket skete i samarbejde med forsøgsanlæg Risø, hvor laboratoriet blev placeret. I løbet af fem år blev metoderne udviklet og laboratoriet fik international status som et af de bedste i verden på dette område. Man forsøgte derefter igen at skabe en samnordisk finansiering via kulturaftalen, idet man fandt det dokumenteret at et enkelt laboratorium kunne dække det samlede nordiske behov, men igen uden held. De humanistiske og naturvidenskabelige forskningsråd i de andre nordiske lande, dog med lidt problemer i Norge, trådte til og deltog i finansieringen af laboratoriet i 1981 og 1982, samtidig med at endnu et forsøg på nordisk finansiering blev sat igang af NOS-H og NOS-N og denne gang med held. Det nordiske termoluminescenslaboratorium til datering af arkæologiske og geologiske prøver er en realitet fra 1. januar i år.

Den form man nåede frem til er interessant og nok værd at have i tankerne, når jeg om lidt skal behandle det formaliserede nordiske forskningssamarbejde. Laboratoriets driftsudgifter andrager ca. 1 M d.kr. pr. år. Denne sum nås ved at de syv involverede humanistiske og naturvidenskabelige forskningsråd garanterer at yde bevillinger indtil dette beløb, men således at pengene kun bevilges, når arkæologer eller geologer i det enkelte land indsender projekter herom til det relevante forskningsråd. Udnyttedes laboratoriets kapacitet fuldt ud vil driften således blive finansieret af forskningsrådene i fællesskab. Udnyttedes kapaciteten ikke, vil det derved fremkomme driftsunderskud blive dækket ved en garantibevilling fra det nordiske kulturbudget.

Denne finansieringsform var ikke den man oprindeligt stillede efter, der var helt klart et ønske om at laboratoriet skulle

drives for fællesnordiske midler. Men modellen er alligevel interessant, fordi man kan sige at der her er tale om et fællesnordisk laboratorium, der imidlertid er forankret i nationale prioriteringer.

Eksemplet viser iøvrigt, at det, selv om der fra politisk side tales med varme om det nordiske forskningssamarbejde, er meget vanskeligt at realisere et nordisk finansieret projekt, selv i et så oplagt tilfælde som her er beskrevet.

### ad. 3 Det formaliserede forskningssamarbejde i Norden

Dette samarbejde er for grundforskningens vedkommende formaliseret i aftalen om nordisk kulturelt samarbejde fra 1971. Ifølge aftalens artikel 4 skal samarbejdet på forskningsområdet rettes mod information om forskningsvirksomhed og forskningsresultater, fælles forskningsprojekter og -institutioner, metoder og midler i forskningspolitikken, forskningens organisatoriske struktur, samt samordning mellem nationale forskningsprogrammer. Samarbejdsparterne bør endvidere tilstræbe en fælles optræden i international sammenhæng inden for aftalens omfang.

Det nordiske kulturbudget er i 1983 på ca. 120 M d.kr., hvoraf godt 45 M kr. går til forskningsformål. Ca. 20 nordiske forskningsinstitutioner og forskningsorganer finansieres ved hjælp af disse midler (se tabel 1). De største er NORDITA (Nordisk institut for teoretisk atomfysik), NORDINFO (Nordisk samarbejdsorgan for videnskabelig information), Centralinstitut for nordisk Asienforskning, Nordisk institut för Samhällsplanering (NORDPLAN) og de nordiske forskerkurser.

Derudover anvendes af de såkaldte dispositionsmidler årligt 1-2 M d.kr. til forskning, især til igangsætning af nye aktiviteter og forsøgsordninger. Eksempler på sidstnævnte er de nordiske forskerstipendier og forskersymposier, der blev vedtaget som forsøgsordning af Ministerrådet i januar 1979 på grundlag af et arbejde i sekretariatet efteråret 1978. Ordningen trådte i kraft juni 1979. Den blev til på baggrund af et forslag til handlingsprogram for forskningsområdet, som RKF havde arbejdet med i flere år.

Kulturaftalens øverste organ er Ministerrådet (undervisnings- og kulturministrene). Aftalen administreres af en embedsmandskomité, der vejledes af tre rådgivende komitéer, den

Tabel 1

NORDISKA KULTURBUDGETENS FORSKNINGSPOLITISKE INSTITUTIONER

Budget 1983 (1000-tal danske kroner)

Institution (motsv.)	Anslag
Nordisk kollegium for marinbiologi (NKMB)	909
Nordisk institut for teoretisk atomfysik (NORDITA)	10 426
Nordiska institutet för folkdiktning (NIF)	1 180
Nordisk institutt for sjørett	1 676
Nordiske geoekskursioner til Island	425
Nordiskt kollegium för ekologi (NKE)	603
Centralinstitut for nordisk Asienforskning (CINA)	3 148
Nordisk kollegium for oceanografi	1 042
Nordiska samarbetskommittén för arktisk medicinsk forskning (NoSAMF)	1 001
Nordiska samarbetskommittén för internationell politik (NSKIP)	1 001
Nordiska samarbetsorganet för vetenskaplig information (NORDINFO)	4 023
Nordiska forskarkurser	3 509
Nordiska forskarstipendier	1 079
Nordiska forskarsymposier	868
Nordisk vulkanologisk institut (NORDVOLC)	2 748
Nordisk samarbejdskomité for acceleratorbaseret forskning (NOAC)	482
Nordisk dokumentationscentral for massekommunikationsforskning (NORDICOM)	640
Nordiska institutet för samhällsplanering (NORDPLAN)	4 870
Nordiska forskningspolitiska rådet	2 200
<u>Bidrag</u>	
Nordisk sommaruniversitet (NSU)	1 332
Nordiska samfundet för Latinamerikaforskning (NOSALF)	296
Sammanlagt	43.458

ene er "Den rådgivende komité for forskningen" (RKF). Aftalen er forankret i sekretariatet for nordisk kulturelt samarbejde i København.

(RKF er nedlagt pr. 1. januar 1983 efter oprettelsen af det nordiske forskningspolitiske råd).

Under Nordisk ministerråds almene budget er også afsat midler til forskning, den mere anvendelsesorienterede forskning; herunder sektorforskningen. Denne del af samarbejdet er forankret i ministerrådets Oslo-sekretariat. Oslo-budgettet eller det almene budget er i 1983 på 150 M n.kr., den største post er Nordisk industrifond med godt 30 M n.kr. i 1983.

Det fremgår af denne oversigt, selv om mange detaljer er udeladt, at det eksisterende formaliserede nordiske forsknings-samarbejde har en temmelig kompliceret og uoverskuelig opbyg-

ning. En stor del af de faste bevillinger er bundet i permanente organer, hvilket giver systemet et statisk præg.

Over de to ministerrådsbudgetter er der for tiden godt 130 M d.kr. pr. år til rådighed for forskning.

Dette er situationen inden det rådgivende forskningspolitiske udvalg er trådt i funktion.

### Nordisk råd og forskningen

Den interesse for forskning og for nordisk forskningssamarbejde, som findes blandt nordiske politikere i Nordisk Råd, udmøntes i mange medlemsforslag som præsenteres på Nordisk Råds sessioner og derefter sendes ud til høring i utallige instanser i de enkelte lande.

Ud over at vise interesse for forskning afspejler disse medlemsforslag også forskellige politiske grundsynspunkter og en tro på, at man i en række tilfælde vil nå længere ved nordisk samarbejde end ved rent nationale indsatser. Et eksempel på sidstnævnte holdning er forslag A 626/s om øget nordisk forskningssamarbejde på energi- og miljøområdet, bl.a. ved at samordne de nationale energiinstitutters virksomhed, ved fordeling af arbejdsopgaver og ved at lægge en væsentlig del af disse institutters bevillinger i en nordisk fællespulje. Forslaget er som bekendt blevet mødt med alt andet end begejstring.

Et andet medlemsforslag, A 584/k vedrører stiftelsen af et nordisk videnskabsakademi, et aktuelt emne at tage op på det første nordiske akademimøde. Et hovedformål for et nordisk videnskabsakademi foreslås at være udgivelsen af videnskabelig litteratur af nordisk interesse. Den efterfølgende høring, i bl.a. de nordiske videnskabsakademier og i NOS-organisationen, viste, at der ikke er megen støtte at hente for dette forslag, idet remisinstanserne henviste til allerede eksisterende organer og til løbende samarbejde.

Men at et sådant forslag kan fremsættes bør give stof til eftertanke på et nordisk akademimøde. Hvordan styrker akademierne samarbejdet om løsning af de aktuelle problemer for forskningen? Emnet hører hjemme under sidste punkt på dagsordenen.

Jeg skal begrænse mig til kun at give endnu et eksempel på et forslag fra Nordisk Råd, medlemsforslag A 583/k om et forskningspolitisk samarbejde i Norden af marts 1980, hvori bl.a.

foreslås, at der oprettes et nordisk fond for forskning, et forslag RKF havde fremsat i en rapport af april 1979. Høringen viste stor modstand mod dette forslag, bl.a. begrundet i frygt for, at midlerne til et nordisk fond vil blive taget fra nationale midler, f.eks. fra forskningsrådene, og for at prioriteringen af forskningen ikke længere vil være forankret i de nationale prioriteringer. Forslaget blev iøvrigt overhalet af den rapport, som en embedsmandsgruppe udarbejdede efter statsministrenes appel i 1978, således som det er behandlet indledningsvis i dette foredrag.

På nordisk råds 30. session 1982 blev arbejdsgruppens rapport og resultaterne af høringen fremlagt som et ministerrådsforslag (B 38/k). Rådet anbefalede, som jeg allerede har nævnt det, at ministerrådet nedsætter et nordisk forskningspolitisk råd, som

1. bør være rådgivende for ministerrådet i langsigtede forskningspolitiske spørgsmål;
2. gennem egne initiativer fremmer samarbejdet på hele forskningsfeltet;
3. skaber forskningspolitisk overblik gennem aktivt analyse- og udredningsarbejde, hvorved der skabes grundlag for en samordnet ressourceudnyttelse og arbejdsfordeling og et øget nordisk forskningssamarbejde både hvad angår forskeruddannelse, videnskabelig udrustning og opbygning af kompetence på smalle felter;
4. analyserer og påviser behov for bedre sammenhæng mellem beslutninger om henholdsvis grundforskning, anvendelsesorienteret forskning og forskeruddannelse.

Rådet bør desuden have et særligt ansvar for initiering og planlægning af tværvideenskabelig og sektorovergribende forskning og være opmærksomt på gab mellem grundforskning og anvendelsesorienteret forskning.

Med udgangspunkt i specialanalyser skal rådet tage initiativ til konkret samarbejde ved nedsættelse af planlægningsgrupper, afholdelse af seminarer, osv.

Rådet skal ikke have nogen egentlig fondsfunktion og støttes af et nyoprettet sekretariat placeret i kultursekretariatet i København.

### Afslutning

Denne oversigt har vist at nordisk forskningssamarbejde udspil-



ler sig på flere planer og i konkurrence med den nationalt prioriterede forskning.

Oprettelsen af det nye nordiske forskningspolitiske råd indebærer en ny situation. Hvordan vil dette råd, som må forventes at kunne blive en magtfaktor i nordisk forskningspolitik, blive indplaceret i forhold til f.eks.

de nationale instanser, herunder forskningsrådene og akademierne,

de eksisterende nordiske organer, f.eks. NOS-organisationen, og

de offentlige myndigheder i de enkelte lande ?

Et særligt punkt vil være, har akademierne en særlig rolle i denne nye situation ?

Særlige emner er:

forskeruddannelsen,

de små fag,

de dyre forskningsfelter, deltagelsen i internationale store forskningsprojekter, og

samarbejdet med andre organer ud over det nye forskningspolitiske råd, samt

emner af særlig betydning for et nordisk forskningssamarbejde.

Litteratur om nordisk forskningssamarbejde

Nordisk ministerråd: Ökat nordiskt forskningssamarbete. Hovedrapport og bilagsbind: N:U 1981:1.

(Grundig gennemgang af det eksisterende nordiske forskningssamarbejde, diskussion af mulighederne for at forbedre dette, forslag om forskningspolitisk råd).

Nordisk ministerråd: Nordiska Samarbetsorgan. N:U 1981:3.

(Oversigt over samarbejdsorganer, også inden for forskning).

Nordisk ministerråd: Meddelelser 1/81: Information om nordisk kulturelt samarbejde.

Nordisk råd og nordisk ministerråd: Nordiska samarbetsavtal. 4. uppl. 1980.

NORDFORSK: FoU-trender: Information från NORDFORSK, Aug. 82.

(Oversigt over F & U indsatsen i de nordiske lande i 1979).

Nordisk ministerråd, Rådgivande kommittén för forskning (RKF): PM om ökat nordiskt forskningssamarbete. April 1979.

(Diskussion af forskningssamarbejdet, forslag om nordisk forskningsfond).

Nordisk råd, eksempler på medlemsforslag vedr. forskning:

A 583/k: - om ett forskningspolitiskt samarbete i Norden.

A 584/k: - om stiftande av en nordisk vetenskapsakademi.

A 619/k: - om samarbete inom den arktiska forskningen.

A 626/s: - om intensifierat nordiskt forskningssamarbete på energi- og miljöområdet.

Nordisk råd: Ministerrådsförslag:

B 37/k: - om nordiskt kultursamarbete under 1980-talet.

B 38/k: - om ökat nordiskt forskningssamarbete.

## Diskussion om forskningssamarbejdet i Norden.

---

Povl Riis, København, fremhævede, at det nordiske forsknings-samarbejde ikke er en naturlig sag for de unge forskere. Rej-sevanerne er ændret. Der er dog et udbygget nordisk samar-bejde på publikationsområdet. En styrkelse af forskningssam-arbejdet i Norden kan ske ved en forbedret informations-virkomhed om den løbende forskning og ved øget støtte til specielt korterevarende rejser mellem de nordiske lande.

Mogens Brøndsted, Odense, pegede på, at det nordiske samarbejde muligvis ville kunne tjene som ambulancetjeneste for de små humanistiske fag.

Anders Omholt, Oslo, udtalte, at det er vigtigt, at det nordiske forskningssamarbejde initieres af og blandt forskere. For kraftig politisk styring kan give problemer; det europæiske rumforskningssamarbejde var ved at blive ødelagt af politisk tovtværkeri. Et nordisk forskningssamarbejde behøver ikke at være totalt, dvs. med deltagelse fra alle fem lande. EISCAT og termoluminescenssagen er eksempler på dette. Sam-arbejdet kan øges gennem forbedret støtte til internordiske rejser.

Gunnar Hoppe, Stockholm, nævnte med det nordiske vulkaninstitut og Nordens Hus i Reykjavík som eksempler de vanskeligheder, som truer det nordiske forskningssamarbejde i en situation med nulvækst på det nordiske kulturbudget. En stor del af de nordiske midler er bundet, nyt kan kun sættes i gang gen-nem nedlæggelse af andet.

Ben Mottelson, København, pegede på betydningen af NORDITA's virksomhed. Mange af de tidligere stipendiater sidder nu som professorer rundt om i de nordiske lande, hvilket har be-tydet, at et nordisk kontaktnet er etableret.

Lilla Voss, København: Det vigtigste, også i det nordiske samar-bejde, er kvalitet og fornyelse. Det nordiske samarbejde bør

udbygges, hvor det giver bedre forskning end nationalt eller andet internationalt samarbejde.

Carl Wandel, Aarhus, erindrede om, at der faktisk foregår nordisk forskningssamarbejde på en lang række felter.

Ingvar Lindqvist, Stockholm, afrundede diskussionen med at fastslå, at en udbygning af det nordiske forskningssamarbejde kun kan ske, hvis parterne er overbevist om, at nordisk forskningssamarbejde er vigtigt.