

Stig Kvaal

**TEKNOLOGI OG SAMFUNN-FORSKNING
- ET STEBARN I NTN-FAMILIEN?**

**Komité for samfunnsforskning og
Komité for teknologi og samfunn**

STS-arbeidsnotat 5/94

ISSN 0802-3573-82

arbeidsnotat
working paper

FORORD

Innenfor rammen av COST-prosjektet "Social shaping of technology" (A4) er det tatt initiativ til å lage en serie med "National reports" som tar for seg teknologi og samfunn-forskning i ulike Europeiske land. Senter for teknologi og samfunn har tatt på seg å lage den norske rapporten. Programmet "Informasjonsteknologi og samfunn" under Norges Forskningsråd har innvilget tre månedersverk som støtte til dette arbeidet.

Ved Senter for teknologi og samfunn er det fire forskere som tar forskjellige deler av prosjektet. Thomas Dahl ser på norsk teknikk-filosofi, Stig Kvaal på teknologi og samfunn-forskning i regi av NTNf, Øyvind Thomassen på teknologihistorisk forskning i Norge, mens Knut H. Sørensen arbeider med en oppsummering av norsk samfunnsforskning på feltet. Sørensen har i tillegg ansvaret for den engelsk-språklige sammenfatningen.

Stig Kvaals notat er en analyse av NTNfs satsing på teknologi og samfunnsforskning, konsentrert om arbeidet i Komité for samfunnsforskning og Komité for teknologi og samfunn. Notatet gir en forskningspolitisk orientert analyse av et forskningsfelt med uklar rolle og uklar status, men uten å gå inn på forskningsprosjektene og forskningens innhold. Dette vil bli tatt opp i et senere notat fra Knut H. Sørensen.

Trondheim 12.7 1993

Knut H. Sørensen

TEKNOLOGI OG SAMFUNN-FORSKNING - ET STEBARN I NTN-FAMILIEN?

Komité for samfunnsforskning og Komité for teknologi og samfunn

Innledning

1. januar 1993 markerte på mange m ter slutten på en epoke i norsk forskningsorganisasjons historie. De tidligere forskningsrådene NTN-F, NAVF, NLVF, NFFR og NORAS (som hadde blitt opprettet h.h.v. i 1946, 1949, 1949, 1972 og 1987) opphørte nå formelt sett å eksistere som selvstendige enheter, og gikk inn i det nyopprettede Norges forskningsråd (NFR).

Myndighetenes målsetning med denne omorganiseringen var et ønske om å "etablere et forskningsr dssystem bedre tilpasset dagens og morgendagens faglige og samfunnsmessige utfordringer."¹ Bak dette lå ambisjoner om å få til en forenkling av forskningssystemet og derigjennom løse de manglene som heftet ved den gamle strukturen. Blant de svakhetene som ble trukket fram ved det gamle systemet var problemer knyttet til integrering av nye og tverrfaglige fagområder i strukturen og fravær av mekanismer for å sørge for samarbeid mellom rådene.² Begge disse kan vi betrakte som randsoneproblemer, det vil si problemer i grenseflaten mellom fagdisipliner og/eller forskningsrådenes mandatomr der. I det følgende skal vi se nærmere på et tilfelle hvor disse problemene kom klart opp i dagen, nemlig Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråds engasjement innen samfunnsforskning eller mer spesifikt feltet "teknologi og samfunn" (heretter TS).

Det er flere grunner til at NTN-Fs rolle i norsk teknologi og samfunnsforskning påkaller spesiell interesse. For det første har rådet faktisk spilt en ikke ubetydelig rolle for et felt som i utgangspunktet har falt mellom flere stoler. For det andre er det interessant å undersøke hvordan et teknisk-vitenskapelig forskningsråd velger å håndtere de forskningsmessige (og praktiske) utfordringene i grenselandet mellom natur/teknikk på den ene siden og samfunn/kultur på den andre. Sist, men ikke minst er det viktig å undersøke

¹St. mld. nr 43 (1991-1992). *Om endringer i forskningsrådsstrukturen*: 8.

²Ibid.

hvilke betingelser NTNf ga til forskning om forholdet mellom teknologi og samfunn, om forholdet mellom tekniske og sosiale prosesser. Teknologi og samfunnsforskningen er opptatt av hvordan teknologi formes av sosiale forhold. I dette notatet skal vi se på en tilsvarende forming av teknologi og samfunnsforskningen.

I 1984 etablerte NTNf Komité for samfunnsforskning. Året etter ble denne avløst av Komité for teknologi og samfunn, som fungerte fram til den ble nedlagt i 1990. I det følgende skal vi se hvilke intensjoner som lå bak disse komitéetableringene, og hvordan NTNfs arbeid innen dette feltet utviklet seg gjennom de sju årene komitéene var i funksjon.

Som det ligger i navnet hadde NTNf først og fremst et ansvar for teknisk-naturvitenskapelig forskning, men som vi skal se ble ikke dette til hinder for at NTNf etter hvert strakk sitt engasjement inn i mer samfunnsrelatert forskning. Det ble aldri definert noen absolutt grenselinje for NTNfs engasjement. I dette notatet vil vi gå inn i "gråsonen" mellom NTNfs mer tradisjonelle arbeidsfelter og samfunnsforskningen. I tittelen er det stilt spørsmål om denne forskningen, representert ved de to komitéene, ble oppfattet som et stebarn i NTNf-familien. Siden dette feltet ikke var av teknisk-naturvitenskapelig karakter kan en for så vidt si at "barnet" ikke var et ektefødt barn av NTNf. Spørsmålet går imidlertid ikke først og fremst på opphavet, men hvilken oppfatning "famileoverhodet" og "barnet" hadde av hverandre, og hvordan dette influerte på utviklingen. I følgende skal vi belyse hvordan dette forholdet utviklet seg, og derigjennom antyde et svar på spørsmålet.

NTNF og samfunnsforskning

Allerede mot utgangen av 1950-tallet begynte NTNf å ekspandere virksomheten ut over det rent teknisk-naturvitenskapelige, og beveget seg inn i samfunnsplanlegging. Dette skjedde i første omgang gjennom opprettelsen av Norsk institutt for vannforskning (NIVA) i 1958. Det virkelig store ekspansjonen kom imidlertid omkring midten av 1960-tallet. Den første instituttetableringen kom i 1964 gjennom opprettelsen av Transportøkonomisk institutt (TØI). Siden fulgte Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR) i 1967 og Norsk institutt for luftforskning (NILU) i 1968.³

³Se f.eks. Øyvind Thomassen: *Forskning for fysisk planlegging. Ein reiskap i reisinga av det moderne Noreg*. STS- arbeidsnotat nr. 7/92. Trondheim: Senter for teknologi og samfunn, 1992, John Peter Collett og Hans Skoie: "Teknisk-industriell forskningsorganisasjon i Norge 1945-80. Prinsippiell debatt og hovedlinjer i utviklingen." *Vedlegg til utredning om offentlig støtte til teknisk industriell forskning og utvikling i Norge*. NOU 1981: 30B og Hans Skoie: *Norsk forskningsorganisasjon i etterkrigstiden*. Melding 1984:8. NAVFs utredningsinstitutt.

Årsakene til denne ekspansjonen var flere. Tanken om at forskning burde tas i bruk for å løse eller belyse samfunnsproblemer, hadde etter hvert blitt god latin. Dette ble tidlig fanget opp i NTNf, og rådet så en ekspansjon på dette feltet som en god sjanse til å utvide sin virksomhet og få nye inntektskilder. Konkurransen om de nye områdene fra Universitetene og de andre forskningsrådene var liten. Siden NTNf etter hvert hadde opparbeidet seg et ry som et effektivt og framtidsrettet organ, var det ikke unaturlig at nettopp de gikk inn på disse områdene.

Om denne veksten ikke møtte særlig motbør på 1960-tallet ble situasjonen annerledes i det påfølgende ti-året. Da NTNf på begynnelsen av 1970-tallet ønsket å bringe samfunnsvitenskapene sterkere inn i arbeidet på flere områder, møtte de sterk kritikk. Nå var det flere som ønsket å knytte NTNfs oppgaver nærmere industrinæringenes forskningsbehov og demme opp for ekspansjonen i bredden. For å gjøre en lang historie kort kan en si at de mest vidtgående forslag om å gjøre NTNf til et "industriforskningsråd" ikke førte fram. Opprettelsen av det nye rådet for samfunnsplanlegging (RFSP) innenfor NAVF i 1975 var likevel et signal fra myndighetene om at NTNfs utvidelser i bredden hadde gått langt nok.⁴

Det skulle gå noen år før NTNf igjen søkte å ekspandere sin virksomhet over i samfunnsforskning. Denne gangen, i 1984, skjedde det ikke gjennom instituttetablering, men gjennom opprettelse av en komité for å integrere samfunnsforskning med NTNfs teknisk-industrielle forskning.

Opprettelse av NTNfs Komité for samfunnsforskning

Norges Teknisk-Naturvitenskapelige forskningsråds overordnede målsetting var å sikre et høyt teknisk-naturvitenskapelig kunnskapsnivå i næringsliv og forvaltning. Gjennom forskning, utvikling og kunnskapsoverføring skulle rådet bidra til å styrke konkurranse- og vekstevnen i norsk næringsliv.

NTNF hadde helt fra starten av delegert oppgaver knyttet til bestemte oppgaver eller fagområder til forskjellige utvalg og komitéer. Formålet med, og virksomheten i disse endret seg naturlig nok over tid, i takt med endrede strategier i forskningsrådet. Til tross for dette forble kjernepunktene i komitéenes mandater forbausende lite endret i løpet av de 47 årene NTNf

⁴Se f.eks. John Peter Collett og Hans Skoie: "Teknisk-industriell forskningsorganisasjon i Norge 1945-80. Prinsipiell debatt og hovedlinjer i utviklingen." *Vedlegg til utredning om offentlig støtte til teknisk industriell forskning og utvikling i Norge*. NOU 1981: 30B: 89-194 og Hans Skoie: *Norsk forskningsorganisasjon i etterkrigstiden*. Melding 1984:8. NAVFs utredningsinstitutt.

eksisterte. For å få en bedre forståelse av hva en slik komité var skal vi se på situasjonen slik den var ved inngangen til 1980-tallet.

Komitéene var rådgivende organer for NTNFs styre og råd. Innenfor forskningsrådets generelle målsetting skulle de bistå med faglige vurderinger i forbindelse med utarbeidelse av langtidsplaner og årlige budsjett. Videre var de pålagt å fremme forslag om forskningsprosjekter og -programmer, og vurdere innkomne søknader om støtte til slike i en totalsammenheng. Koordinering av virksomheten i de tilfelle hvor forskjellige forskningsmiljø arbeidet innenfor samme, eller nært tilgrensede områder, var en viktig oppgave for disse komitéene. En videre målsetning med dem var at de skulle virke for at norsk forskningskompetanse ble bygd opp i relevant omfang innenfor det fagfeltet de representerte. Endelig var komitéene pålagt i størst mulig grad å ta hensyn til interessene innenfor industrien, de enkelte forskningsinstitusjoner og de forskjellige offentlige organer.⁵

Til tross for en viss omstrukturering og utskifting underveis, viser hele perioden fra NTNFs opprettelse fram til inngangen på 1980-tallet en økning i antallet utvalg og komitéer, selv om hovedtyngden av veksten fant sted på 1950-tallet. Denne veksten kulminerte tidlig på 1980-tallet. En viktig årsak til dette var innstillingen fra et offentlig utnevnt utvalg som ble nedsatt for å vurdere den offentlige støtte til teknisk-industriell forskning i Norge (Thulin-utvalget). Dette utvalget anbefalte en rekke endringer innenfor sitt mandatområde. Blant annet gikk de inn for at de eksisterende NTNFK-komitéene, som hovedsaklig var bransje- eller disiplinorienterte, ble avviklet, og at midlene dels ble overført til grunnbevilgninger til instituttene, og dels til programutvalg. Et hovedpoeng med dette var å gjøre NTNFK mer formålsorientert, og løse opp på disiplin- og bransjeorienteringen. Utvalget foreslo derfor at antallet komitéer raskt kunne reduseres til omlag halvparten, mens det ville måtte ta noe mer tid å overføre resten av aktivitetene til den nye strukturen. I stedet for komitéene burde det komme en ny Industrikomité som skulle vurdere og prioritere prosjekter i industriell regi.⁶ I tråd med disse anbefalingene besluttet NTNFs styre i 1981 å redusere antallet rådgivende komitéer fra 19 til 13. Ytterligere sammenslutning av komitéer ble vurdert, men ble foreløpig stilt i bero for å høste erfaringer fra de endringene som alt var gjort.⁷

I 1983 så imidlertid administrasjonen behov for en videre justering av komitéstrukturen, og foreslo at det ble opprettet en ny komité for samfunnsforskning. Dette hadde bakgrunn i flere forhold. NTNFs engasjement innen samfunnsrelatert forskning var slett ikke ubetydelig. Dette gjaldt både innen

⁵NTNF: *Årsberetning 1983*. NTNFK, 1984: 30.

⁶*Forskning, teknisk utvikling og industriell innovasjon. En vurdering av den offentlige støtte til teknisk-industriell forskning og utvikling i Norge*. NOU 1981: 30A: 147-152 og 158-159.

⁷NTNF: *Årsberetning 1982*: 6.

aktivitetsområdene by- og regionsforskning og innenlandsk samferdsel, men også innenfor diverse programområder ble det drevet samfunnsrelatert forskning. NTNf hadde tre institutter/forskningsgrupper som var engasjert i samfunnsvitenskapelig forskning: Norsk institutt for by- og regionforskning, Transportøkonomisk institutt og Gruppen for Ressursstudier. For områdene by- og region og innenlandsk samferdsel var komitéfunksjonen blitt slått sammen med styrefunksjonen for NTNfs institutt på området. Dette var imidlertid ikke tilfredsstillende hverken for styret, komiteén eller NTNf.

Videre ble det påpekt at NTNfs styre og råd manglet kompetanse og underlag for strategiske valg og vurdering av de mer samfunnsrelaterte områdene innbyrdes og i forhold til teknologiområdene. NTNf savnet mer samarbeid og mer koordinert innsats mellom de ulike forskningsmiljøene på store tverrfaglige programmer. Som et tredje argument ble det påpekt at NTNf hadde behov for råd og nye initiativ for å styrke samspillet mellom samfunnsrelatert og teknologisk forskning.⁸

På administrasjonsutvalgets møte 10. november 1983, hvor oppnevning av nye representanter til NTNfs komitéer, styrer og utvalg sto på dagsordenen, ble det tatt til orde for at en burde se på mulighetene for en nærmere samordning av arbeidet ved Norsk institutt for by- og regionplanlegging (NIBR), Norges byggforskningsinstitutt (NBI), Transportøkonomisk institutt (TØI) samt forskningsavdelingen Gruppen for ressursstudier (GRS), som alle lå under NTNfs administrasjon. I den forbindelse ble det også bedt om at det ble holdt kontakt med Rådet for samfunnsplanlegging i NAVF slik at en kunne oppnå en best mulig samordning innen hele fagområdet.⁹

14. november møttes NTNfs administrerende direktør Gudmund Harlem, direktør Tore Tysland (som var den i NTNfs administrasjon som hadde samfunnsforskning som sitt ansvarsområde) og representanter for Kommunal- og arbeidsdepartementet, Samferdselsdepartementet, Finansdepartementet og Miljøverndepartementet for å drøfte en eventuell etablering av en NTNf-komité for samfunnsforskning. 5. desember ble det så arrangert et møte med ledelsen for de enhetene som ville bli mest berørt av etablering av en ny komité for samfunnsforskning: NIBR, TØI og GRS. I det store og hele fikk administra-

⁸Riksarkivet (heretter RA), NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. Tore Tysland: "Etablering av ny NTNf-komite for samfunnsforskning." 7. desember 1983. Notat til NTNfs styremøte 11/83, 14. desember 1983.

⁹RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. Referat fra møte i administrasjonsutvalget, 10. november 1983. Sak 6.

sjonen oppslutning om sitt framlegg om sterkere samordning mellom samfunnsrelatert og teknisk-industriell forskning i NTNf.¹⁰

På bakgrunn av de drøftelsene administrasjonen hadde ført med fagledelsen i departementene og ledelsen i de berørte NTNf-enhetene, utarbeidet Tysland så et forslag til mandat for den nye komitéen. Virkeområdet for komitéen skulle være "integrering av samfunnsforskning med NTNfs teknisk/industrielle forskning for å øke vår presise innsikt og kunnskap og oppnå akseptable helhetsløsninger."¹¹ For det første ble det forutsatt at komitéen skulle utarbeide analyser av muligheter og trusler samfunnet sto overfor, og som burde utløse planlegging. Derunder skulle den klarlegge og avgrense de oppgaver som krevde forskningsmessig planlegging. For det andre skulle den pålegges ansvar for å bidra til overordnet prioritering og forskningsstrategiske valg innen NTNfs samfunnsorienterte forskning. For det tredje skulle komitéen gjennom kontakt og samarbeid med andre NTNf-organer, i første rekke de andre komitéene, bidra til koordinering og integrasjon mellom de teknisk-industrielle forskningsmiljøene og de aktuelle samfunnsforskningsmiljøene. Herunder ble det lagt spesielt stor vekt på at en innenfor de enkelte forskningsprogrammene fikk etablert tverrfaglig samarbeid mellom forskere fra begge hold. For det fjerde skulle komitéen tillegges ansvar for å evaluere forskningsaktiviteten for derigjennom å sikre at den holdt kvalitetsmessig mål og at målene ble oppnådd til avtalt tid.¹²

Dette mandatutkastet ble så sendt ut til høring til de departementer og institutter som så langt hadde deltatt i drøftelsene om en komitéopprettelse. Svarene fra instituttene var i utgangspunktet meget positive, selv om både TØI og NBI etterlyste et mer presist og retningsgivende mandat.¹³ Også miljøvern-departementet var positive til opprettelsen av en komité. Departementet ønsket imidlertid at det ble lagt sterkere vekt på samarbeid med andre forskningsråd som var opptatt av samfunnsforskning, først og fremst RFSP i NAVF.¹⁴ Per

¹⁰RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. "NTNfs komite for samfunnsforskning." Brev fra Tore Tysland til Departementsråd Hermannsen (KAD). 5. desember 1983.

¹¹RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. Tore Tysland: "Mandat for komite for samfunnsforskning." 5. desember 1983.

¹²Ibid.

¹³RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. "Ny komité for samfunnsforskning i NTNf." Brev fra Olav Grimsbo (TØI) til NTNf. 12. desember 1983, "NTNfs komite for samfunnsforskning." Brev fra Jan-Evert Nilsson (GRS) til Gudmund Harlem. 13. desember 1983 og "NTNfs komité for samfunnsforskning." Brev fra Øystein Bergersen (NBI) til Tore Tysland. 23. desember 1983.

¹⁴RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. "NTNf's komité for samfunnsforskning." Brev fra Olaf Sætersdal (MD) til Tore Tysland. 13. desember 1983.

Schreiner i Finansdepartementet var den eneste som ga uttrykk for skepsis til idéen om å opprette en egen komité for samfunnsforskning under NTNf. Dette bunnet først og fremst i at mandatutkastet ikke klarla avgrensningen i forhold til RFSP, og frykt for at en egen komité under NTNf kunne bidra til en avsondring av de samfunnsvitenskapelige instituttene fra den øvrige NTNf-virksomheten. Dersom NTNf likevel ønsket å opprette en komité måtte det til en sterkere konkretisering av mandatet, både med tanke på komitéens oppgaver og dens samarbeidsformer.¹⁵

Saken ble fremmet for NTNfs styre 14. desember, men på grunn av tidsnød ble saken overført til behandling i styrets administrasjonsutvalg.¹⁶ 22. desember ble så saken lagt fram i Administrasjonsutvalget, som godkjente etableringen av en komité for samfunnsforskning. Tyslands forslag til mandat ble godkjent uten endringer, til tross for de mange anmerkningene som hadde blitt gitt om at mandatet var for generelt og lite retningsgivende. Administrasjonsutvalget presiserte imidlertid, i tråd med de anmerkningene departementene hadde anført, at det måtte legges vekt på et nært samarbeid mellom NAVFs Råd for forskning for samfunnsplanlegging (RFSP) og den nye komitéen.¹⁷

Komitéen i virksomhet

Selv om Tyslands utkast til mandat ble godkjent i Administrasjonsutvalget, ble anmerkningene med hensyn til komitéens forhold til RFSP likevel innarbeidet i et nytt mandat våren 1984. Formuleringen "kontakt og samarbeide med andre NTNf-organer (i første rekke med de andre komiteene)"¹⁸ ble endret til "kontakt og samarbeide med andre berørte forskningsorganer (herunder Rådet for forskning og samfunnsplanlegging (RFSP) i NAVF og komitéene i NTNf)".¹⁹ I tillegg var målsetningen om samarbeide med RFSP ytterligere forsterket gjennom en passus om at komitéen skulle bidra til koordinering og integrasjon mellom samfunnsforskningsmiljøene innbyrdes.

¹⁵RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. Per Schreiner: "Samordning mellom samfunnsrelatert og teknisk industriell forskning i NTNf." Notat, 14. desember 1983.

¹⁶RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. Referat fra NTNfs styremøte nr. 11/83, 14. desember 1983. Sak 127.

¹⁷RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. Referat fra NTNfs administrasjonsutvalgs møte nr. 5/83, 22. desember 1983. Sak 7.

¹⁸RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. Tore Tysland: "Mandat for komité for samfunnsforskning." 5. desember 1983.

¹⁹RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. "Komité for samfunnsforskning: Mandat." Våren 1984.

Selv om etableringen av komitéen ble godkjent ved juletider 1983, ble ikke komitéens medlemmer formelt oppnevnt før utpå vårcparten året etter. Normalt besto NTNFs komitéer av omlag ti personer, men i dette tilfellet ble det gjort et unntak ved at man i en innkjøringsperiode valgte å begrense antallet medlemmer til fem pluss en sekretær. Disse var:

Rolf Marstrander (Norsk Hydro) (formann)

Gunnar Berge (Stortinget)

Tarja Cronberg (Handelshøjskolen, København)

Eilert Eilertsen (Bergen Helseråd)

Tormod Hermansen (Kommunal- og arbeidsdep.)

Tore Abrahamsen (NTNF) (sekretær)²⁰

Komitéen startet sin virksomhet først i mai 1984. Bevilgningene til samfunnsforskningen i NTNF for dette året ble derfor et resultat av de anbefalingene som tidligere var blitt gitt av Komité for by- og regionforskning og Komité for innenlandsk samferdsel (som var blitt avvirket i og med opprettelsen av samfunnsforskningskomitéen).²¹ Arbeidet det første året kom derfor i stor grad til å dreie seg om videreføring av pågående prosjekter. Bevilgningene fordelte seg således på feltene by- og regionforskning (56%) og innenlandsk samferdsel (44%). Innenfor disse bevilgningene utgjorde de generelle bevilgningene til NIBR og TØI nær halvparten av midlene (45%).²²

Som det kom til uttrykk i mandatet, var imidlertid NTNFs ambisjoner med opprettelsen av komitéen ikke bare et ønske om rasjonalisering av komitéstrukturen. Samfunnsforskningskomitéen skulle ikke bare videreføre gamle prosjekter. Den var også pålagt å bringe noe nytt inn i NTNFs engasjement innenfor samfunnsforskning. Som det het i mandatet skulle den utarbeide analyser av muligheter og trusler samfunnet sto overfor, og med utgangspunkt i disse klarlegge større tverrfaglige oppgaver som krevde forskningsmessig behandling.²³

Det ligger i kortene at komitéen i sitt første virkeår hadde små muligheter til å gjøre dyptgripende endringer i den kursen som var staket ut av de tidligere komitéene. Årets bevilgninger til forskningsprosjekter var allerede gitt, og mange av de tidligere innvilgningene av prosjektsøknader bandt til en viss grad opp bevilgninger for en lengre periode. Den første korsvei hvor komitéens medlemmer kunne stake ut en ny kurs var budsjettbehandlingen for 1985. Vi skal nå se litt nærmere på de søknadene komitéen mottok samt

²⁰NTNF: *Årsberetning 1984*: 32.

²¹Ibid.: 13 og 32.

²²Ibid.: 32.

²³RA, NTNF, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. "Komité for samfunnsforskning: Mandat." Våren 1984.

komitéens egne initiativ og prioriteringer for å se hvorvidt komitéens arbeid faktisk innebar noe mer enn et multiplum av de tidligere komitéene.

For 1985 mottok komitéen i alt 41 program- og prosjektforslag med samlet søknadsbeløp på 17,4 mill kroner. Søknadsmassen bar sterkt preg av at komitéen hadde overtatt ansvarsområdet fra to tidligere komitéer. Søknadene på feltet by- og regionforskning og innenlandsk samferdsel utgjorde henholdsvis 37% og 60% av det totale søknadsbeløpet. Det var således få forslag utenom disse feltene.²⁴ Forskningen på by- og regionforskningsområdet, herunder grunnbevilgningene til NIBR, ble finansiert gjennom en øremerket bevilgning over Miljøverndepartementets budsjett. De øvrige aktivitetene ble finansiert over NTNFs generelle midler.

Ved siden av at en stor del av bevilgningene var øremerket var i tillegg komitéen blitt pålagt 10% reduksjon i rammene til prosjekt- og programbevilgninger. Dette innebar at komitéen i alt disponerte 3 mill. kroner til aktiviteter ut over de øremerkede bevilgningene. For at ikke forskningen på feltet innenlandsk samferdsel skulle reduseres for sterkt valgte komitéen derfor å anbefale at de frie midlene i sin helhet skulle kanaliseres til dette feltet. Reduksjonen av forslagene innenfor by- og regionforskning kan betraktes som en mild barbering sammenlignet med den kraftige beskjæringen av søknadene innenfor av samferdselsforskning. Budsjettinnstillingen innebar således en forskyvning av innsatsen ved at feltet innenlandsk samferdsel ble redusert fra 44% i 1984 til 35%, mens by- og regionforskning fikk en prosentvis uttelling på 65%, mot 56% året før.²⁵ Denne omprioriteringen var imidlertid i liten grad komitéens egen all den tid det var de øremerkede midlene som "reddet" by- og regionforskningen.

Budsjettinnstillingen forteller således lite om hvilken retning komitéen ønsket å dreie sin virksomhet. I den pressede økonomiske situasjonen valgte den å skjerme samferdselsforskningen, i den grad det var mulig, framfor å anbefale bevilgninger til sine egne forslag. Komitéen valgte likevel å anbefale at det ble bevilget 30.000 kroner til egne aktiviteter, herunder utarbeidelse av en perspektivanalyse, utenfor budsjettrammen. Den endelige budsjettbehandlingen skulle imidlertid vise seg å gi videre rammer enn opprinnelig gitt. Dette innebar at det ble avsatt 780.000 kroner til arbeid med perspektivanalysen, forprosjekter o.l. I tillegg ble bevilgningene til samferdselsforskningen påplussset med 250.000 kroner.²⁶

Hva forteller så denne analysen av budsjettbehandlingen? Vi skal først og fremst legge merke til to ting. For det første var de budsjettrammene

²⁴NTNF: *NTNFs budsjettfordeling 1985*. Oslo: 27. november 1984: 63-66.

²⁵Ibid. og NTNF: *Årsberetning 1984*. Oslo: 1985.

²⁶Ibid.: 66.

komitéen arbeidet innenfor såvidt trange at de ga få åpninger for nye initiativ. En meget vesentlig del av bevilgningene var bundet opp på forhånd, både gjennom øremerking og til en viss grad gjennom igangværende prosjekter. For det andre ser vi at kontinuiteten fra de tidligere komitéene var sterk. Det var lite nytt å spore i søknadsmassen som pekte ut over den forutgående aktiviten. Dette gjaldt først og fremst i de innsendte søknadene, men heller ikke komitéen ser ut til å ha tatt initiativ til å dreie aktiviteten mot den virksomhet som NTNØ ønsket å initiere gjennom opprettelsen av en samfunnsforskningskomité.

Perspektivanalysen, 1985

En av de første oppgavene komitéen ga seg i kast med, var utarbeidelsen av en perspektivanalyse for å kartlegge forskningsbehovet innenfor sitt ansvarsområde. Denne skulle i neste omgang danne et fundament for arbeidet med utvikling av forskningsprogrammer. Arbeidet med analysen ble lagt bredt an, og ledet ut en 100 siders skriftlig utredning, hovedsaklig utført ved Gruppen for Ressursstudier, men i nært samarbeid med komitéen.²⁷

Det var i utgangspunktet stipulert med at denne analysen ville foreligge noe mindre enn år etter at komitéen hadde trådt i funksjon, men arbeidet ble åpenbart mer omfattende enn komitéen først hadde stipulert med. Først høsten 1985 forelå et utkast til en perspektivanalyse. Komitéen hadde gitt GRS romslige arbeidsvilkår på den måten at komitéen i relativt liten grad gikk inn i styring av hvor tematisk omfattende den skulle gjøres. Da resultatet ble lagt fram, syntes nok enkelte i komitéen at resultatet ble litt vidløftig.²⁸

Perspektivanalysens funksjon ble definert innenfor en treleddet planleggingsprosess. For å skape en prosess hvor virkemidlene ble styrt av målsettingene måtte det skilles mellom klargjøring, prioritering og iverksetting. Disse tre leddene ble så knyttet til ulike dokumenter: en perspektivanalyse, langtidsplaner og forskningsprogrammer. Vi skal i fortsettelsen se litt nærmere på hovedpunktene i denne perspektivanalysen.

Perspektiv

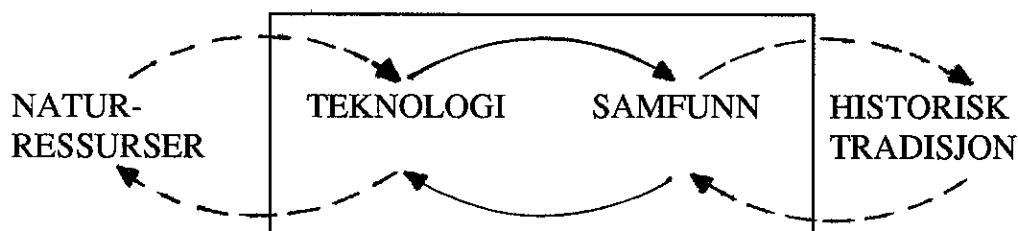
Arbeidet med perspektivanalysen var et første steg i komitéens arbeid med å utforme en strategi for sin virksomhet. Målsetningen med perspektivanalysen var å gi et detaljert og helhetlig perspektiv på problemstillinger i samspillet mellom teknologi og samfunn. Det er innlysende at dersom perspektivanalysen skulle kunne fungere som et hjelpemiddel for å orientere seg innenfor feltet måtte den være noe mer enn en sammenstilling av alt som skjedde innen et

²⁷Komité for samfunnsforskning: "Utkast til perspektivanalyse." Oslo: august 1985.

²⁸Tore Abrahamsen. Brev av 9. mars 1994.

feltet. Målsettingen var ikke å fange alt, men å danne en helhet. Derfor måtte noe velges bort. Tre forhold ble lagt til grunn for det perspektivet analysen bygget på.

For det første var det en forutsetning at perspektivet lå innenfor den rammen som komitéens mandat ga. Dette innebar at det måtte fange inn samspillet mellom teknologi og samfunn. For det andre var det et krav om at det måtte bringe fram kunnskapsmessig interessante forhold. Det faktum at samspillet mellom teknologi og samfunn så langt i liten grad hadde vært gjenstand for forskning, gjorde at dette ble ansett som spesielt relevant. For det tredje skulle perspektivet lede fram til problemstillinger med stor relevans for ulike typer aktører. Her ble spesielt næringslivet, det offentlige, interessegrupper, forskningsråd og politikere framhevet.



Figur 1: Skisse av teoretisk perspektiv²⁹

Figur 1 illustrerer analysens grunnleggende perspektiv. Det innrammede området angir analysens hovedfokus: samspillet mellom teknologi og samfunn. Analysen påpekte imidlertid at en ensidig konsentrasjon av denne "enkle" relasjonen ikke kunne gi grunnlag for noe fyldestgjørende forståelse av fagfeltet. Det var behov for å sette utviklingen inn i en bredere sammenheng. Som vist i figurens høyre del ble samfunnets reaksjon på ny teknologi og forutsetningene for å utvikle ny teknologi knyttet til landets historiske tradisjon. Tradisjonene setter grenser for hvilken rolle de ulike aktørene kan spille. Den kontinuerlige forandringen av samfunnet innebærer på sin side at de historiske tradisjonene ikke ligger fast, men gjennomgår en langsom forandringsprosess. I figurens venstre del beskrives den tosidige koblingen mellom teknologi og naturressurser hvor teknologien påvirker ressursbildet, mens ressursene i sin tur påvirker teknologiutviklingen.³⁰

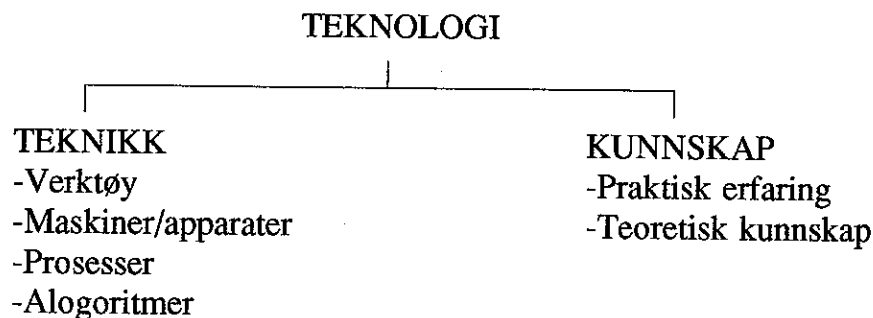
²⁹Komité for samfunnsforskning: "Utkast til perspektivanalyse." Oslo: august 1985: 4.

³⁰Ibid.

Teoretisk utgangspunkt

Hvilket teknologibegrep skulle så legges til grunn for forskningen? Komitéen tok utgangspunkt i senere analyser økonomer hadde gjort av teknologiens rolle for økonomisk vekst. Det teknologibegrepet som hadde ligget til grunn for disse analysene, fant de imidlertid for vidtfavnende. Perspektivanalysens teknologibegrep måtte på samme tid være både snevrere og videre enn det teknologibegrepet økonomene tradisjonelt hadde benyttet. Det måtte være snevrere i den forstand at organisatoriske forhold ikke skulle betraktes som en del av teknologien, og videre i den forstand at det skulle kunne romme forandringer i både prosess og produkt.

Analysens teknologibegrep inneholdt to hovedelementer: teknikk og kunnskap. Som vist i figur 2 omfattet teknikken de fysiske midlene mens kunnskapen favnet over praktisk erfaring og teoretisk kunnskap.³¹



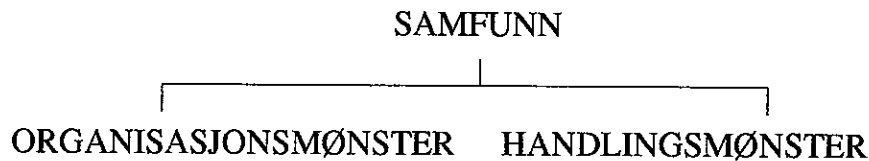
Figur 2: Teknologibegrepets innhold³²

Hvilke aspekter av samfunnet skulle så vies oppmerksomhet? Perspektiv-
analysens utgangspunkt var at ny teknologi primært leder til strukturendringer
i samfunnet. Innføring av ny teknologi innebærer at organisasjons- og
handlingsmønstre endres. Samtidig påvirker det rådende organisasjons- og
aktivitetsmønsteret retningen den teknologiske utviklingen tar. Det ble skilt
mellom to typer mønstre innenfor samfunnsbegrepet: organisasjonsmønstre og
handlingsmønstre.³³

³¹Ibid.: 7-10.

³²Ibid.: 8.

³³Ibid.: 10-11.



Figur 3: Samfunnsbegrepets innhold³⁴

Relevans

Hvor relevante var så disse perspektivene? Hvilken formål skulle forskningen tjene? Vi skal se hvilken kontekst komitéen satte den inn i.

"På den internasjonale arenaen anses evnen til å utvikle ny teknologi å være en stadig viktigere faktor for at et land skal kunne beholde sin posisjon. De landene som ikke fornyer sitt produksjonsapparat i takt med konkurrentene, anses å være dømt til å bli hengende etter i "velstandsligaen" med påfølgende arbeidsløshetsproblemer. Det er med andre ord sterk interesse for å utnytte de mulighetene som ny teknologi gir. Standard-spørsmålet blir: Hva er det mest fordelaktig å gjøre dersom disse mulighetene skal utnyttes?"³⁵

Som det framgår av sitatet var det i første rekke som vekstfremmende faktor forskningen ble gitt berettigelse. Dette var imidlertid ikke hele sannheten. Også andre sider ved den teknologiske utviklingen skulle settes under lupen. I forskningen om samspillet mellom teknologi og samfunn måtte man også inkludere spørsmål om hvilke konsekvenser innføring av ny teknologi får, og hva som kan gjøres for å sikre at teknologien blir brukt på en måte som er forenlig med befolkningens ønsker.³⁶

Det var altså ikke noe lite felt komitéen hadde ambisjoner om å dekke. Vi kan gjerne si at den skulle omfatte både de "harde" og "myke" sider av den teknologiske utviklingen. Vi kan ane en underliggende motsetning mellom de to måtene det ble argumentert for perspektivanalysens relevans på. Det er selvfølgelig ikke noe som tilsier at det må være en motsetning mellom et ønske om vekst gjennom teknologisk utvikling, på den ene siden, og et ønske om at den samme teknologien blir brukt på en måte som er forenlig med befolkningens ønsker, på den andre. Det en kan savne i komitéens motivasjon er en sterkere integrering av disse to sidene.

³⁴Ibid.: 10.

³⁵Ibid.: 12.

³⁶Ibid.: 12-13.

Forskningsfelter

Målsettingen med perspektivanalysen var å klargjøre komitéens målsettinger. Dette innebar å identifisere problemområder. Analysen tok utgangspunkt i drivkrefter og motkrefter i samspillet mellom teknologi og samfunn, og behandlet disse på fire nivåer: individ, organisasjon, samfunnsforhold og verdensorden. Gjennom en strukturering av dette feltet ble det så definert tolv problemområder, som ble gitt en bred analyse. Disse problemområdene ble, som vist i figur 4, igjen ytteligere delt inn i problemteamer, som i sin tur pekte ut problemstillinger med forskningsrelevans innenfor de gitte kriteriene.

- Teknologi og individ
 - Individet som drivkraft i teknologiutviklingen
 - Enkeltmennesket og teknologisk utvikling
 - Motivasjon for teknologisk nyskapning
 - Miljø for teknologisk nyskapning
 - Teknologiens virkninger på hverdagslivet
 - Teknologi og individers handlingsmønstre
 - Teknologi og arbeidsfordeling
 - Teknologi og fritid
 - Teknologi og yrkesaktivitet
- Teknologi og organisasjon
 - Teknologi som konkurransemiddel
 - Kostnadsfokus og teknologisk nyskapning
 - Produktfokus og teknologisk utvikling
 - Kundefokus og teknologisk nyskapning
 - Innovasjonsprosessen
 - Idéfasen
 - Utviklingsfasen
 - Realiseringsfasen
 - En enhetlig prosess med forskjellige faser
 - Organisasjonsforhold og teknologisk nyskapning
 - Organisasjonssætrekk og vteknologisk nyskapning
 - Organisasjonsomgivelser og teknologisk nyskapning
 - Teknologiens virkninger på organisasjonsforhold
 - Teknologi og handlefrihet
 - Teknologi og arbeidsforhold
 - Teknologi og nye produksjonsformer
 - Teknologi og bedriftsledelse
- Teknologi og samfunnsforhold
 - Nasjonale forutsetninger for teknologiutvikling
 - Samfunnsinstitusjoner og teknologisk nyskapning
 - Nettverksstrukturer og teknologisk nyskapning
 - Handlingsmønstre og teknologisk nyskapning
 - Teknologispredning
 - Spredningsmønstre
 - Teknologioverføring
 - Teknologiens virkninger på samfunnsforholdene
 - Teknologi og nye økonomiske strukturer
 - Teknologi og institusjonelle strukturer
 - Ny teknologi og politisk struktur
 - Teknologipolitikk
 - Teknologipolitikkens aktører
 - Teknologipolitikkens utforming
 - Teknologipolitikkens virkemidler
 - Teknologipolitikkens målsettinger
- Teknologi og verdensorden
 - Teknologiens virkninger på verdensnivå
 - Teknologi og de små lands rolle
 - Teknologi og globalt tyngdepunkt
 - Teknologi og globale forskjeller
 - Verdensorden og teknologisk utvikling
 - Dagens verdensorden og teknologisk nyskapning
 - Ny verdensorden og teknologisk nyskapning

Figur 4: Problemområder³⁷

³⁷Ibid.

Krav til forskningen

De problemene og de problemstillingene som perspektivanalysen trakk opp, pekte mot et grenseland mellom de etablerte fagdisipliner og forskningsområder. Komitéen poengterte sterkt nødvendigheten av en forskningsinnsats som integrerte kunnskap fra forskjellige forskningsområder. Uten forskning med en slik grenseoverskridende karakter ville bare noen sider ved de ulike problemstillingene kunne fanges inn.

De problemområdene og problemstillingene som ble behandlet var kjennetegnet ved at de fleste av dem gikk på tvers av etablerte faglige disiplingrenser. Studiene måtte derfor bli av en fagoverskridende natur. Angrepsmåter fra ulike disipliner måtte settes sammen til en felles angrepsmåte tilpasset den aktuelle problemstilling. De problemstillingene som ble drøftet i perspektivanalysen var alle dynamisk orienterte. Komitéen understreket derfor at forskningsaktivitetene måtte være prosessorienterte, og at samspillet mellom teknologi og samfunn måtte forstås ut fra et dynamisk perspektiv. Det ble påpekt at teknologiske forandringer er en løpende drivkraft bak samfunnsutviklingen, samtidig som samfunnsendringer er med på å forme den teknologiske utviklingen. Komitéens målsetting var å sette i gang forskning som fanget dette dynamiske perspektivet.

Langtidsplanen 1987-1990

Perspektivanalysens oppgave var klargjøring. Den besvarte spørsmålet om hvilke mål det kunne være aktuelt å rette forskningsaktivitet inn mot. Det ble imidlertid ikke foretatt noen prioritering mellom de ulike målene. Målsettingen med analysen var således ikke å peke ut en kurs for aktiviteten, men snarere gi et dekkende bilde av mulige forskningsområder innenfor det valgte perspektivet. Prioriteringen mellom de ulike feltene ble lagt til utarbeidelsen av en langtidsplan, hvor en skulle veie de ulike problemstillingen mot hverandre, og skille mellom hvem det skulle satses på, og hvem som ikke skulle prioriteres. Mens perspektivanalysen skulle ligge fast, var det langtidsplanene som skulle være det operative dokument. Formålet med perspektivanalysen skulle være å fungere som en ramme langtidsplanene skulle rullere innenfor.

En av ambisjonene med perspektivanalysen var å gi en oversikt over relevant forskning og kunnskapshuller. Det neste steget i prosessen ville bli å fylle enkelte av disse hullene med ny viten. Hvilke kunnskapshuller komitéen ville rette sitt forskningsarbeid mot, og hvilken vekt den ville legge på de enkelte felt, skulle presenteres i en langtidsplan for komitéens virksomhet.

I juni 1985 ga NTNf ut et nytt strateginotat som grunnlag for arbeidet med en langtidsplan for perioden 1986-90.³⁸ Dette arbeidet ble sluttbehandlet i rådet ved utgangen av året og ble presentert i en rapport hvor rådets strategiske prioriteringer ble lagt fram. Hovedmålsetningen i denne langtidsperioden var å styrke konkurranse- og vekstevnen i norsk næringsliv.³⁹

Våren 1986 fulgte så de enkelte styringsgruppene og fagkomitéene i NTNf opp med mer detaljerte planer som utdypet og konkretiserte de mer generelle målsettingene som ble gitt i langtidsplanen. En av disse var *Langtidsplan 1987-1990* fra Komité for teknologi og samfunn.⁴⁰ Denne planen ble utarbeidet ut fra den foregående perspektivanalysen og på bakgrunn av komitéens vurdering av områder med behov for nye kunnskaper. Den tidligere samfunnsforskningskomitéen var i løpet av langtidsplan-prosessen erstattet av en ny komité. Kontinuiteten i arbeidet var imidlertid såpass sterk at de to komitéene på mange måter kan betraktes som én og samme komité. Vi skal komme tilbake til denne reorganiseringen om ikke lenge.

Langtidsplanen viste de prioriteringer som komitéen ønsket å legge til grunn ved bevilgninger til forskning i de nærmeste årene. Dokumentet skulle fungere som en rådgivende innstilling fra komitéen til NTNfs styre, som igjen ville ta stilling til innhold og bevilgningsrammer ved den kommende budsjettbehandlingen. Vi skal se litt nærmere på innholdet i denne planen.

Perspektiver

Som sitatet under eksemplifiserer føyer langtidsplanen seg pent inn under hovedmålsetningen NTNf hadde presentert et halvt år i forveien: Konkurranse- og vekstevnen i norsk næringsliv måtte styrkes.

*"Med den store vekt det legges på å holde sysselsettingen på et høyt nivå, er det naturlig å gi høy prioritet til økonomisk vekst. Bedriftene ser teknologisk nyskapning som et viktig strategisk virkemiddel for å oppnå konkurransedyktig produksjon, og myndighetene setter inn tiltak som skal stimulere til teknologisk nyskapning."*⁴¹

Langs dette perspektivet så komitéen sin hovedutfordring i å frambringe kunnskaper som ville sikre en best mulig utnyttelse av det teknologiske potensialet. Kunnskaper om psykologiske, organisatoriske og sosiale muligheter

³⁸Langtidsplanleggingen hadde siden tidlig på 1970-tallet vært en sentral og rutinisert del av NTNfs virksomhet, med langtidsplaner og rullerende langtidsplaner for femårsperioder. De langtidsplanene som ble presentert var gjerne meget omfattende arbeider, med en hovedrapport og bilag fra rådets komitéer og utvalg.

³⁹NTNf: *Langtidsplan 1986-1990*. Oslo: NTNf, 1985.

⁴⁰NTNfs komité for teknologi og samfunn: *Langtidsplan 1987-1990*. Oslo: NTNf, 1986.

⁴¹Ibid.: 6.

og barrierer for å utvikle og anvende teknologi ble derfor satt i høysetet. Ut over dette trakk komitéen fram at teknologiens konsekvenser for tilværelsen i arbeid og fritid også burde stå sentralt, og at det i forlengelsen av dette måtte sees på hva som kunne gjøres for å innrette teknologiutviklingen slik at den tilfredsstilte befolkningens ønsker og behov.⁴²

I perspektivanalysen hadde samspillet mellom teknologiutvikling og samfunnsendring blitt behandlet på fire nivåer: individnivå, organisasjonsnivå, nasjonalt nivå og internasjonalt nivå. De forskningsprogrammene som ble presentert i planen favnet alle disse nivåene, men hovedvekten ble lagt på de to midterste nivåene.

Strategi

Komitéen la opp til en todelt strategi for det innledende arbeidet innenfor på de prioriterte feltene: utvikling av programmer og utvikling av kompetanse. I tråd med NTNFs strategi ble det lagt stor vekt på å utvikle grunnleggende kompetanse i forskningsmiljøene. Kompetanseutviklingen ble vurdert både som et mål i seg selv og som et strategisk virkemiddel for å oppnå andre mål. I tillegg satset komitéen på å initiering av forprosjekter på utvalgte områder. Disse skulle i neste omgang danne grunnlaget for komitéens vurderinger av hvilke områder det skulle igangsettes større programmer på. Da langtidsplanen gikk i trykken var det satt i gang forprosjekter på følgende fem områder.

- Teknologi og nyskapning
- Internasjonalisering som virkemiddel for teknologisk nyskapning
- Energiteknologi og samfunnsendring
- Teknologi og sårbarhet
- Teknologi og helsesektoren

Programmer var allerede igangsatt innenfor områdene sikkerhet, ledelse, teknologi og organisasjon, innenlandsk samferdsel og by- og regionutvikling. Utvalget av områder ble tatt ut fra en vurdering av at utnyttelsen av resultatene fra forskningen ville gi en betydelig forbedring av ressursutnyttelsen i samfunnet. Det ble i tillegg lagt vekt på at de valgte områdene skulle ha såpass stor interesse for ulike brukere at det skulle være mulig å oppnå finansiell støtte til forskningen utenfor NTNf.

Komitéen gikk inn for at det måtte etableres samarbeid med andre komitéer i NTNf for å samordne innsats om problemområder hvor det forelå felles interesse. Slikt samarbeid var allerede etablert med Komité for nyskapning i næringslivet på bakgrunn av overlappende interesser knyttet til forhold som kunne påskynde innovasjons- og nyskappingsprosesser. Tilsvarende var det etablert samarbeid med Komité for energiforskning innen området energi-teknologi og samfunnsendring. Ut over dette ble det åpnet opp for en tettere

⁴²Ibid.

kontakt med Komité for sikkerhet og beredskap, Komité for forurensnings-spørsmål og Komité for arbeidsmiljøforskning.⁴³

Forskningsprogrammer

Det vil føre for langt å gå inn på detaljene i de forskningsprogrammene komitéen presenterte. Vi skal nøye oss med en oversikt. Tabellen under viser hvilke programmer komitéen ønsket å satse på, og hvilke økonomiske rammer dette ville kreve i den kommende fireårsperioden. Som vi ser ble det lagt opp til en kraftig intensivering av NTNFs samfunnsrelaterte forskning. Fram til 1990 skulle bevilgningene økes til godt over det dobbelte (134% økning). En stor del av denne innsatsen skulle kanaliseres inn på nye forskningsprogrammer, men vi ser at også de områdene komitéen fikk overført fra sine forgjengere skulle tilgodeses med en viss økning.

Tabell 1: Langtidsbudsjett 1987-1990 (mill. kr.)⁴⁴

	1986	1987	1988	1989	1990
Innovasjon og internasjonalisering ^{*)}	0,4	3,0	4,0	5,0	7,0
Teknologi og hverdagsliv	0,2	1,0	1,7	2,5	3,2
Energiteknologi ^{**)}	0,5	1,0	1,5	2,0	2,0
Helsesektoren	0,1	1,0	1,5	2,0	2,6
Innenlandsk samferdsel	2,8	2,8	2,9	3,1	3,2
By- og regionalforskning	5,7	5,7	6,0	6,3	6,6
Sikkerhet og sårbarhet	2,3	2,8	3,1	3,3	3,6
Ledelse, teknologi og organisasjon	1,3	1,6	2,0	2,4	2,7
Metodeutvikling	0,1	0,4	0,5	0,5	0,5
	13,4	19,3	23,2	27,1	31,3

^{*)} Herunder: Innovasjonsprosessen i etablerte bedrifter, Nyetableringers betydning, Forskningsmiljøenes betydning samt Internasjonalisering.

^{**)} Herunder: Energisystem, Næringsliv og offentlig sektor samt Husholdninger.

⁴³Ibid.: 8.

⁴⁴Ibid: 18.

Nytt navn og mandat

Komité for samfunnsforskning ble et relativt kortvarig fenomen. Som allerede antydnet ble komitéen under langtidsplanarbeidet erstattet med en komité for teknologi og samfunn. Utgangspunktet for denne endringen var et framlegg fra administrasjonen om å reorganisere komitéen. I begrunnelsen for administrasjonens forslag ble det lagt vekt på at det fra flere hold utenfor NTNf hadde oppstått misforståelser om hvilken forskning NTNf ønsket å støtte og fremme gjennom denne komitéen. For å presisere at det ikke var samfunnsforskning generelt, men problemstillinger i grenseområdet mellom teknologiutvikling og samfunnsutvikling som komitéen skulle engasjere seg i, burde dens navn endres til Komité for teknologi og samfunn.⁴⁵ Styret fikk oppslutning om sitt forslag, og NTNfs styremøte 19. mars 1986 markerte dermed starten for en ny komité: Komité for teknologi og samfunn.

Samtidig med navnebyttet så også administrasjonen et behov for å endre mandatet. Dette ga seg utslag i at formuleringen av komitéens virksomhetsområde ble noe endret. Hvor det i det foregående mandatet hadde hett at virksomhetsområdet var "integrering av samfunnsforskning med NTNfs teknisk/industrielle forskning for å øke vår presise innsikt og kunnskap og oppnå akseptable helhetsløsninger"⁴⁶ het det nå at komitéens virksomhetsområde skulle være "forskning og utvikling om samspill mellom teknologi- og samfunnsforskning".⁴⁷

Samfunnsforskningskomit ens mandat hadde vært relativt omfattende. Administrasjonen så derfor et behov for en noe nærmere avgrensning av oppgavene. Etter samråd med komitéens formann ble det utarbeidet et nytt mandat for den nye komitéen. Om dens formål het det her at:

"Komite for teknologi og samfunn er et rådgivende og initiativ-takende organ for NTNf. Komitéen har som oppgave å stimulere til forskning som kan øke innsikten og handlingsmulighetene i samspillet mellom teknologisk utvikling og samfunnsutvikling. Siden teknologiens og samfunnets utvikling er knyttet til hverandre, er kunnskaper om dette samspillet en nøkkel til å forstå teknologisk utvikling og hvorledes denne utviklingen kan påvirkes

⁴⁵NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. NTNfs styremøte 3/86, 19. mars 1986. "Komite for samfunnsforskning. Forslag til for ndring av navn og mandat samt justering av sammensetning." Notat fra Adm. dir. til NTNfs styre. 11. mars 1986.

⁴⁶RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. "Komité for samfunnsforskning: Mandat." Våren 1984.

⁴⁷NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. NTNfs styremøte 3/86, 19. mars 1986. "Forslag til mandat for komite for teknologi og samfunn." Godkjent av styret 19. mars 1986.

*til beste for samfunnet. Komitéen skal gjennom forskning og utvikling bygge opp kompetanse og få fram resultater som kan utnyttes av forvaltningen og næringslivet.*⁴⁸

I det hele var det nye mandatet langt mer spesifisert og detaljert enn det forgående.

Mandatet til Komité for teknologi og samfunn bar preg av at ønsket om samordning og ekspansjon av den aktiviteten NTNf allerede hadde innen samfunnsforskning var en viktig del av målsetningen bak opprettelsen av komitéen. Dette kom til uttrykk gjennom en sterk fokusering på komitéens arbeidsform.⁴⁹ Det nye mandatet var i langt sterkere grad handlingsorientert. Her het det at komitéen var forventet å prioritere oppgaver knyttet til sentrale brukerbehov i forbindelse med NTNfs arbeid for å utvikle og fremme bruken av teknologi. Herunder ble det lagt stor vekt på forskning og utvikling som kunne bidra til å klarlegge muligheter og barrierer av organisatorisk og sosial karakter for å utvikle og anvende teknologi. Forskningen skulle ikke bare bidra til forståelse og innsikt, men også til handlingsorientert kunnskap i forhold til de oppgaver som ble tatt opp.⁵⁰

Mens det forrige mandatet bare ga meget generelle anvisninger på hvilke områder komitéen skulle ha ansvar for, ble det i det nye mandatet gitt en langt klarere presisering av komitéens virksomhetsområde. Så langt hadde samferdsel samt by- og regionutvikling utgjort den altoverveiende del av komitéens virksomhet. I tråd med NTNfs langtidsplan, hvor det ble bebudet en reorganisering av risikoforskningen,⁵¹ ble det foreslått at ansvaret for dette området skulle legges under den nye komitéen. I tillegg ble det også foreslått at den skulle pålegges ansvaret for forskning om organisasjon og ledelse i tilknytning til teknologi.⁵²

Også andre nyorienteringer i NTNfs langtidsplan ble fanget opp i det nye mandatet.⁵³ Selv om NTNf hele tiden hadde lagt stor vekt på den grunnleggende kompetanseoppbyggingen, innvarslet langtidsplanen for 1986-

⁴⁸Ibid.

⁴⁹RA, NTNf, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. "Komité for samfunnsforskning: Mandat." Våren 1984.

⁵⁰NTNf-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. NTNfs styremøte 3/86, 19. mars 1986. "Forslag til mandat for komite for teknologi og samfunn." Godkjent av styret 19. mars 1986.

⁵¹NTNf: *Langtidsplan 1986-1990*. Oslo: NTNf, 1985: 19-20.

⁵²NTNf-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. NTNfs styremøte 3/86, 19. mars 1986. "Forslag til mandat for komite for teknologi og samfunn." Godkjent av styret 19. mars 1986.

⁵³Ibid.

1990 en sterkere prioritering av dette. Det ble framhevet at NTNf ville legge økende vekt på at komitéene brukte en vesentlig del av sine midler på prosjekter med grunnleggende kompetanseoppbygning som siktemål. Videre ble det varslet en sterkere fokusering på evaluering som et aktivt virkemiddel for å sikre en optimal gjennomføring av programmer og prosjekter.⁵⁴

Da komitéen ble opprettet hadde man valgt å begrense antallet medlemmer i komitéen i en innkjøringsperiode. Gjennom reorganiseringen ble det lagt opp til å øke komitéens medlemmer fra fem til syv personer. Den nye komitéen kom således til å bestå av:

Rolf Marstrander (Norsk Hydro) (formann)
Tarja Cronberg (Handelshøjskolen, København)
Eilert Eilertsen (Bergen Helseråd)
Lars Harlem (STK), ny
Gudmund Hernes (FAFO), ny
Max Elden (NTH), ny
Anne Sæterdal (NBI), ny
Tore Abrahamsen (NTNF) (sekretær)

Reorganiseringen kom således til å bidra til en styrkning av forskningsinteressene i komitéen. Berge og Hermannsen, som hadde representert henholdsvis Stortinget og Kommunal- og arbeidsdepartementet ble skiftet ut til fordel for Hernes, Elden og Sæterdal som alle representerte forskningsmiljøer. Forskningsinteressene, som hadde vært svakt representert tidligere, kom nå inn som den dominerende gruppen. (Fra 1 av 5 til 4 av 7). Dette medførte en forskyvning fra brukerrepresentasjon over mot utøverrepresentasjon.

Oppnevningen av Max Elden og Gudmund Hernes som medlemmer av komiteen signaliserte også en faglig utvidelse. Mens Cronberg og Sæterdal representerte kompetanse på samfunnsplanlegging opp mot by- og regionforskning og boligforskning, brakte Hernes generell sosiologi og Elden arbeidslivsforskning inn i komiteen. Ikke minst er det rimelig å oppfatte oppnevningen av Elden som en aksept for at komiteen skulle ha et ansvar for forskning om teknologi i bedrifter.

I hovedsak kan en vel si at det nye mandatet først og fremst var en tilpasning av kartet til terrenget, og ikke innebar vesentlige endringer. De endringene som ble foretatt kan likevel sies å innebære en viss vridning av komitéens virksomhet. Først og fremst kom dette til syne ved at nye programmer ble lagt til komitéens mandatområde.

⁵⁴NTNF: *Langtidsplan 1986-1990*. Oslo: NTNf, 1985: 19.

Frustrasjon i komitéen

Som det kom til uttrykk i det nye mandatet skulle komitéen overta ansvaret for to pågående programmer: Program for risiko samt Program for norsk ledelse, organisasjon og teknologi. Disse programmene hadde tidligere ikke vært underlagt egne komitéer, men vært definert under henholdsvis "Tverrfaglige programmer" og "Diverse prosjekter". Under budsjettbehandlingen for budsjettåret 1987 ble denne omstruktureringen satt ut i livet ved at komitéen ble gitt oppfølgingsansvaret for disse programmene. I tillegg ble ansvaret for Program for teknologihistorie lagt under komitéen. Også dette programmet hadde tidligere sortert under "Diverse prosjekter."⁵⁵

Til tross for at ansvarsområdet med dette hadde blitt betydelig utvidet medførte det ikke en tilsvarende vekst i komitéens budsjetttrammer - tvert imot. Mens bevilgningene for 1986 hadde utgjort 13,8 millioner kroner, var de nå redusert til 9,1 millioner kroner.⁵⁶ Hvordan skal vi forstå dette? Hvis vi ser på NTNFs disponible midler finner vi en reduksjon på ca. 20 millioner kroner, eller 2,6%, fra 1986 til 1987. Noe av forklaringen må ligge her. Det er ikke overraskende om dette var en viktig årsak bak reduksjonen i komitéens bevilgninger.

Dette er imidlertid ikke hele bildet. Hvis vi sammenligner bevilgningene til samtlige komitéer med det foregående års bevilgninger finner vi en tilsvarende, om enn noe svakere, reduksjon på 2,3 %. Sett i forhold til NTNFs regnskap kunne disse likevel oppvise en svak prosentvis vekst (fra 47% til 47,2%). Hvis vi går nærmere inn bak disse tallene ser vi at 10 komitéer opplevde vekst i bevilgningene. For to av komitéene var situasjonen så og si status quo, mens 3 komitéer fikk beskåret sine budsjetter kraftig. (Komité for teknologi og samfunn, Komité for forurensningsspørsmål samt Komité for sikkerhet og beredskap). Av disse kom Komité for teknologi og samfunn dårligst ut med en reduksjon på hele 33,9%.⁵⁷ Det holder altså ikke kun å betrakte komitéens reduserte bevilgninger som en refleks av innsnevringen av NTNFs økonomiske rammer. Her var det først og fremst snakk om en omprioritering, selv om NTNFs snevrere rammer nok kunne være den utløsende årsaken. Bevilgningene for 1987 avslørte med tydelighet at teknologi og samfunn ikke var blant NTNFs høyt prioriterte områder. Området hadde heller ikke tidligere vært blant de mest begunstigede under budsjettbehandlingene,

⁵⁵NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Budsjetttramme for 1987." Brev fra NTNF ved Inge Johansen og Terje Tysland til Komité for teknologi og samfunn. 8. september 1986.

⁵⁶NTNF: *Hovedregnskap 1986*: 6 og NTNF: *Hovedregnskap 1987*: 6.

⁵⁷NTNF: *Hovedregnskap 1987*: 6 og 20.

men så langt hadde budsjetttrammene i det minste steget. Nå viste de et kraftig fall.

Vi har tidligere sett at så lenge Komité for samfunnsforskning fungerte, besto aktiviteten i hovedtrekk i å videreføre allerede igangværende prosjekter. Opptakten til den nye komitéen skulle også vise seg å gå langs de samme sporene. Igjen var det snakk om allerede igangværende prosjekter som komitéen ble pålagt ansvaret for å videreføre. Hvis vi ser tilbake på den omfattende perspektivanalysen fra mindre enn et år tilbake, og komitéens langtidplan, og sammenligner disse med den praksisen NTNf gjennomførte finner vi et stort gap mellom visjon og virkelighet. Komitéens planer vitner om ambisjoner om å starte en relativt bredt anlagt offensiv innen TS-feltet ut fra de målsetninger som hadde blitt skissert i langtidsplanen og med en jevn årlig vekst i budsjetttrammene. I så måte må NTNfs prioritering av TS-forskningen og neglisjeringen av komitéens egne forslag til fordel for igangværende prosjekter ha virket nedslående.

Om frustrasjonen måtte ha vært tilstede i 1986, ble den i alle fall ikke mindre året etter. Ved budsjettbehandlingen dette året ga dette seg uttrykk i et temmelig skarpt brev til NTNfs styre hvor komitéen ga åpent uttrykk for sin misnøye med NTNfs behandling av TS-forskningen.⁵⁸

Utgangspunktet for brevet var de lave budsjetttrammene komitéen hadde hatt å arbeide innenfor, men innholdet avslørte kanskje først og fremst en grunnleggende misnøye med NTNfs prioritering av feltet. Både brevets form og innhold avslører en dyptgripende mistillit til måten forskningsrådet behandlet TS-forskningen. Det var ikke uten sarkasme komitéen skrev at:

*"Komité for teknologi og samfunn har antatt at NTNfs styre, ved å opprette en slik komité, har ønsket å markere nødvendigheten og behovet for denne type forskning som tar opp det gjensidige samspillet og avhengighetsforholdet mellom teknologisk utvikling og samfunnsutvikling."*⁵⁹

Om meningsinnholdet var lett kamuflert i dette utdraget, ble det ikke spart på konfekten i fortsettelsen:

*"Komitéen må imidlertid konstatere et stort misforhold mellom oppgavene og de økonomiske ressurser som NTNf har stilt til disposisjon."*⁶⁰

Gjennom en aktiv kontakt med forsknings- og bruksemiljøer mente komitéen å ha registrert en meget stor interesse for de oppgavene den var tillagt.

⁵⁸NTNf-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Komité for teknologi og samfunn." Brev fra Komité for teknologi og samfunn ved Rolf Marstrander til NTNfs styre ved Inge Johansen. 16. oktober 1987.

⁵⁹Ibid.

⁶⁰Ibid.

Gjennom opprettelsen av komitéen var det skapt en tillit til at NTNf var aktivt interessert i problemstillinger i skjæringsflaten mellom teknologi og samfunnsfag. Dersom ikke komitéen ble gitt rom for å følge opp dette så komitéen "en stor fare for at fagmiljøene går trett av NTNf."⁶¹ I forlengelsen av dette hevdet de at NTNf for lang tid sto i fare for å avskjære seg fra muligheten for å trekke på de fagmiljøene som kunne bidra til kunnskapsutvikling om organisasjonsmessige og andre ikke-teknologiske forhold som er viktige for utvikling og bruk av teknologi.

Komitéen trakk spesielt fram ett eksempel for å beskrive den ugunstige situasjonen den sto oppe i. Innenfor LOS-programmet (Ledelse, organisasjon og styring), som regjeringen hadde utpekt som et hovedinnsatsområde for forskning, hadde NORAS støttet LOS-forskningen med ca. 27 millioner kroner inneværende år. Hovedtyngden for denne forskningen var rettet mot offentlig sektor. I følge komitéen var behovet for kunnskaper om ledelses- og organisasjonsforhold i næringslivet neppe mindre. Den hadde derfor dette året satset nær 3 millioner kroner på Programmet "Norsk ledelse, innovasjon og nyskaping". I forhold til NORAS sin satsning ble dette nærmest for småpenger å regne. Komitéen mente dette var et godt eksempel på forskning som burde organiseres i nær kontakt med bedrifter og den teknologisk utviklingen, og derfor gjennom NTNf. Programmet ble ledet og styrt i henhold til dette. Problemet var at det hadde et så alt for svakt omfang.

Den kraftige kritikken og de dystre framtidsperspektivene komitéen la fram i sitt brev ledet ut i en appell til NTNfs styre om å drøfte en revurdering av den vekten som ble tillagt den type kunnskapsutvikling som komitéen hadde ansvaret for, og om at bevilgningen til komitéen ble økt. Lett karikert kan vi si at komitéen både ba om en plass i solen og om en plass nærmere pengesekken.

Vi skal ta det siste først. Komitéen ba om at det måtte foretas en økning i bevilgningsrammen i forhold til 1987-bevilgningen, som var på 8,7 millioner kroner. Innenfor dens mandat- og ansvarsområde var det for dette året søkt om mer enn 24 millioner kroner. For å kunne dekke opp i alle fall halvparten av dette og samtidig, innenfor disse rammene, ha muligheter for å følge opp styrets signaler om en styrkning av samferdselsforskningen, ble det anmodet om at bevilgningsrammene ble økt til 12 millioner kroner for 1988. Sammenlignet med komitéens langtidsbudsjett for perioden 1987-1990 var selv dette lavt. I disse anslagene ble det stipulert med en bevilgning på 23,2 millioner kroner for å stimulere en utvikling i tråd med komitéens målsetninger.⁶²

Ut over en styrkning av budsjettet appellerte komitéen til styret om et sterkere engasjement fra NTNf i TS-forskningen. Dette ble begrunnet med en

⁶¹Ibid.

⁶²NTNfs komité for teknologi og samfunn: *Langtidsplan 1987-1990*. Oslo: NTNf, 1986: 18.

antagelse om at et aktivt engasjement fra NTNFs side ville kunne bidra til at en større del av de midlene som ble satset på dette området i Norge ville kunne kanaliseres til fordel for en målrettet kunnskapsutvikling til næringslivets beste.⁶³

Det skulle gå nærmere to måneder før komitéen fikk svar på sitt brev. Forventningene som hadde ligget bak brevet ble på ingen måte innfridd. Svaret komitéen fikk var at det ut fra årets budsjettøkninger og prioriteringer ikke hadde "vært mulig å endre de tildelte rammer til komitéen."⁶⁴ Andre endringer var imidlertid på gang.

Omorganisering av NTNFs sentrale administrasjon

Med bakgrunn i vedtak av NTNFs styre i mai og juni 1987 ble organiseringen av NTNFs administrasjon satt under lupen for å klarlegge om organisasjonens organisering og arbeidsmåte var hensiktsmessig i forhold til styrets strategier og planer. På NTNFs styremøte 14. desember ble det vedtatt en justert organisasjonsstruktur for administrasjonen.⁶⁵ Den mest iøynefallende endringen i denne prosessen var en kraftig omkalfatring av komitéstrukturen. Så langt hadde komitéene vært inndelt i fem avdelinger ut fra faglige kriterier. I den nye organisasjonsmodellen var disse redusert til fire, samtidig som inndelingen i de ulike forskningsavdelingene ble gjort på basis av finansieringskilde. Komité for teknologi og samfunn, som sammen med Komité for teknologisk utdanning så langt hadde sortert under Avdeling for utdanning og samfunn, havnet nå i bås sammen med Komité for arbeidsmiljø og sikkerhet, Komité for bygg og anleggsteknikk samt Komité for miljøforskning i den nyopprettede Forskningsavdeling IV.⁶⁶ Denne komitéen favnet FoU-tiltak finansiert av Miljøverndepartementet, Kommunal- og arbeidsdepartementet og Samferdselsdepartementet.

⁶³NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Komité for teknologi og samfunn." Brev fra Komité for teknologi og samfunn ved Rolf Marstrander til NTNFs styre ved Inge Johansen. 16. oktober 1987.

⁶⁴NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Budsjett 1988." Brev fra NTNF ved Inge Johansen til Komité for teknologi og samfunn ved Rolf Marstrander. 7. desember 1987.

⁶⁵NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Organisasjonsevaluering og -utvikling av NTNFs sentrale administrasjon." Brev fra NTNF ved Inge Johansen til Komité for teknologi og samfunn ved Rolf Marstrander. 21. desember 1987.

⁶⁶NTNF: *Årsberetning 1986* og NTNF: *Årsberetning 1987*.

I forlengelsen av denne endringen av organisasjonsstrukturen ble det lagt opp til en sterkere strømlinjeforming av de enkelte komitéenes mandater.⁶⁷ Dette hadde flere årsaker, som det vil føre for langt å gå inn på her, men en av de viktigste målsetningene var å oppnå en sterkere samordning av de ulike komitéenes arbeid. Dette ble søkt oppnådd gjennom en mer ensartet og klarere definering av ansvarsområder og arbeidesoppgaver innenfor den nye organisasjonsstrukturen.⁶⁸ Før årets første semester var gått hadde komitéene fått nye mandater. Hvis ser bort fra omorganiseringen i 1985, var dette TS-komitéens fjerde mandat i løpet av fem år.

Det nye mandatets innledende del gir oss en pekepinn om hvilke målsetninger NTNf ønsket å fremme gjennom komitéen. Her het det at:

*"Det gjensidige samspillet mellom den teknologiske utvikling og samfunnsutviklingen er av avgjørende betydning for økonomi og levekår i samfunnet. Det er viktig å utvikle kunnskaper som øker innsikten og handlingsmulighetene i dette samspillet. Økt innsikt vil ha betydning for innovasjon, nyskapning og ledelsesforhold i næringslivet og for offentlig og privat innsats for å bedre levekårene i samfunnet."*⁶⁹

Når det gjelder de tidligere mandatendringene husker vi at utviklingen hadde gått i retning av et økende presisjonsnivå når det gjaldt komitéens formål og oppgaver. Den siste endringen var i så måte ikke noe unntak, snarere det klareste eksempelet på dette. Hvis vi går tilbake til mandatet fra 1986, for å foreta en sammenlikning, finner vi en betydelig utvikling. Her het det at arbeidet skulle framskaffe kunnskap om hvordan "utviklingen kan påvirkes beste for samfunnet", og at komitéen gjennom forskning og utvikling skulle bygge opp kompetanse og få fram resultater som kunne utnyttes av forvaltningen og næringslivet.⁷⁰ Fra disse heller generelle formuleringene til ordlyden i det siste mandatet, hvor ny innsikt ble knyttet til innovasjon, nyskapning og ledelsesforhold i næringslivet og offentlig og privat innsats for å bedre levekårene i samfunnet, er det et stort sprang.

⁶⁷NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Forholdet til NTNf's rådgivende komiteer og nasjonale styringsgrupper." Brev fra NTNf ved Inge Johansen til Komité for teknologi og samfunn ved Rolf Marstrander. 6. januar 1988.

⁶⁸NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Nytt mønstermandat for de rådgivende komiteene i NTNf - Momenter fra møte med komiteformenn og seksjonssjefer den 21. januar 1988 kl. 15 00 - 17 00." Notat. 26. januar 1988.

⁶⁹NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Mandat for komite for teknologi og samfunn." Udatert, men anslagsvis fra våren 1988.

⁷⁰NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. NTNf's styremøte 3/86, 19. mars 1986. "Forslag til mandat for komite for teknologi og samfunn." Godkjent av styret 19. mars 1986.

Det var ikke bare presisjonsnivået som ble skjerpet, også næringslivsprofilen ble sterkere aksentuert. Ved siden av de ovennevnte formuleringene kom dette også sterkt til uttrykk gjennom gjennom flere passasjer i defineringen av komitéens oppgaver. Denne delen var imidlertid, i følge mønstermandatet for NTNFs rådgivende komitéer, felles for alle komitéene.⁷¹ Det er uproblematisk å si at dette var et uttrykk for et ønske om en sterkere strømlinjeforming av komitéstrukturen, men noen videre tolkning av dette som et uttrykk for NTNFs målsetning med Komité for teknologi og samfunn blir problematisk. Vi kan likevel antyde at dette ga signaler om et ønske om en sterkere næringslivsorientert profil i komitéens arbeid.

I det hele ga det nye mandatet signaler om en mer handlingsorientert profil. Selv om dette ikke var noe fundamentalt nytt, ble det nå presisert i langt sterkere grad enn før, som nedenstående utdrag fra komitéens formålsparagraf viser.

"Komiteen skal: (...) Fremskaffe generell forståelse og innsikt, og handlingsorientert kunnskap innen feltet teknologi og samfunn."⁷²

Til tross for at ordlyden ikke vesentlig endret fra det forrige mandatet gir likevel understrekningen av ordet "handlingsorientert", som først kom inn i det nye mandatet, et sterkt signal hvilken retning NTNf ønsket å styre komitéens aktivitet. At dette er den eneste understrekningen i mandatet styrker dette inntrykket.

Hva så med komitéens ansvarsområde? Som tidligere skulle komitéen ha et spesielt ansvar for "Organisasjon og ledelse i tilknytning til teknologi" og "Samferdselssektoren - brukerbehov og produktmuligheter". Nytt av året var at feltet "Metodeutvikling innen aktivitetsområdet teknologi og samfunn" ble lagt inn under komitéen.⁷³ Områdene "Risikoforhold i samfunnet" og "By- og regionutvikling" ble nå ikke nevnt. I motsetning til tidligere, hvor komitéen ved mandatendringer hadde fått overdratt områder fra andre enheter i NTNf-systemet, skjedde ekspansjonen av ansvarsområdet på et felt komitéen selv hadde tatt initiativet til.

Strømlinjeformingen av NTNf-systemet stoppet ikke opp med de nye mandatene. I løpet av sommeren ble det tatt nok et skritt for å få til et mest mulig ensartet NTNf-system. Så langt hadde det vært benyttet ulike vurderingsprinsipper for prosjekter og programmer. I forbindelse med budsjettbehandlingen for 1989 ble det tatt skritt for å iverksette et ensartet vurderings-system. Målsetningen bak dette var å lette kommunikasjonen på tvers i NTNf

⁷¹NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Mønstermandat for NTNFs rådgivende komitéer." 15. februaar 1988.

⁷²NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Mandat for komite for teknologi og samfunn." Udatert, men anslagsvis fra våren 1988.

⁷³Ibid.

samt å bedre kavaliteten på de prosjektene og programmene som ble fremmet.⁷⁴ Følgende vurderingskriteriene skulle legges til grunn:

Kvalitet vurdert ut ifra forhold som

- originalitet/innovasjonsgrad,
- bidrag til utvikling av nasjonal spisskompetanse,
- FoU-aktørenes kvalitet/gjennomføringsevne,
- industrialiseringsmuligheter,
- brukervedvirkning.

Verdi vurdert ut fra forhold som

- markedsmuligheter/inntjeningspotensiale nasjonalt/internasjonalt,
 - miljø-/ressursallokeringsmessige gevinster,
 - andre forvaltningsmessige behov,
- sett i forhold til omfang av NTNFinansiering.

NTNF-relevans vurdert i forhold til

- NTNFs ansvarsområde
- tidsaspektet (om forholdet mellom teknologisk utvikling og markedsmessige muligheter er riktig).⁷⁵

Disse nye kriteriene innebar en videreføring av den prosessen NTNFin hadde startet med omstruktureringen av komitésystemet og de nye mandatene. I sum innebar denne endringsprosessen ikke bare en sterkere strømlinjeforming av NTNFin-systemet, det lå også en innsnevring av TS-komitéenes handlingsrom innbakt i den. At komitéen, som i utgangspunktet var noe forskjellig fra hovedtyngden av komitéene, skulle tilpasses et relativt ensartet system med utgangspunkt i NTNFs teknisk-naturvitenskapelige og industrielle ansvar, gjorde ikke situasjonen enkel for komitémedlemmene.⁷⁶

NTNFs aktivitetsområder kan grovt sett inndeles i to kategorier: næringsrettet- og samfunnsrettet virksomhet. I langtidsplanen for 1988-1992 hadde det blitt varslet en opptrapping av den næringsrettede virksomheten, mens det ikke ble gitt tilsvarende signaler for den samfunnsrettede virksomheten.⁷⁷ Budsjett-

⁷⁴NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Bruk av vurderingskriterier på NTNFin-programmer og -prosjekter." Brev til Komité for teknologi og samfunn ved Rolf Marstrander fra NTNFin ved Inge Johansen. 8. september 1988.

⁷⁵NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Bruk av vurderingskriterier på NTNFin-prosjekter og programmer." Notat. 6. september 1988.

⁷⁶Se f.eks. NTNFin-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Komité for teknologi og samfunn." Brev fra Rolf Marstrander til Rolf Skår. 10. august 1990.

⁷⁷NTNF: *Langtidsplan 1988-1990*. Oslo: 1987: 15-16.

fordelingene kom til å avsløre at veksten innenfor næringsrettet virksomhet etter hvert kom på bekostning av den samfunnsrettede. "Verdiskaping" og "Ny vekst for Norge" ble sentrale slagord for NTNFs virksomhet. Det ser ut til at den samfunnsrettede forskningen etter hvert ble stadig mer perifer, og lavere prioritert i NTNFs arbeid. Nedenstående utdrag fra administrerende direktør Inge Johansens innledninger i årsberetningene fra 1987 og 1988 er symptomatiske for dreiningen i forskningsrådets virksomhet.

*"Mer enn noen gang gjelder det å styrke konkurranse- og vekstevnen i næringslivet. (...) Samtidig er det et ufravikelig krav at våre løsninger skal bidra til et kvalitativt bedre samfunn."*⁷⁸

*"Vilje og evne til å tenke nytt, til å satse på verdiskapende virksomhet, det er det som skal gi vekst i Norge."*⁷⁹

Da Rolf Skår, som overtok direktørstolen i 1990, varslet om nye omstruktureringer og en ytterligere orientering mot næringslivets behov, og en sterkere resultatorientering, ser det ut til at begeret var fullt for TS-komiteéns vedkommende. I august 1990 sendte komitéformannen på vegne av komitéen et brev til Skår og ba om at komitémedlemmene ble fritatt for sine verv, og at komitéen ble nedlagt.⁸⁰

Komitéen nedlegges

Målsetningen ved opprettelsen av Komité for samfunnsforskning hadde vært å samle og utvide NTNFs engasjement innenfor forskningsfeltet teknologi- og samfunn på basis av de aktivitetene som allerede var etablert i NTN-regi. Komitéetableringen ble imøtesett med stor interesse og fikk i startfasen en sammensetning med bred kompetanse fra forskning, forvaltning, det politiske liv og næringslivet. Det viste seg også at etableringen ble imøtesett med betydelig interesse og forventning i forskningsmiljøene.

Etter hvert viste det seg imidlertid at NTNFs prioriteringer, med utgangspunkt i dets teknisk-naturvitenskapelige og industrielle ansvar, ikke ga plass for en TS-forskning med tilstrekkelig kraft. Komitéen maktet ikke innen de gitte rammer å løfte disse aktivitetene i takt med utviklingen innen NTN. Arbeidet ble begrenset i omfang og fikk for mye karakter av forprosjekter og mindre utredninger. Bare innenfor feltene Samferdselsforskning og Organisasjon og Ledelse greide de å komme over i en prosjekt-/programfase. Etter

⁷⁸NTNF: Årsberetning 1987. Oslo: 1988: 3.

⁷⁹NTNF: Årsberetning 1988. Oslo: 1989: 3.

⁸⁰NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. "Komité for teknologi og samfunn." Brev fra Rolf Marstrander til Rolf Skår. 10. august 1990.

komitéens vurdering var ikke dette begrunnelse nok for å opprettholde en komité. Komitéen burde derfor nedlegges.

Flere faktorer lå bak komitéens beslutning. Ut over det som er nevnt ovenfor trakk komitéen fram at utviklingen hadde ledet til at NTNf bare greide å trekke et meget begrenset antall miljøer med i arbeidet. Det hadde oppstått et gap mellom forventninger og realiteter i de miljøene TS-aktivitetene naturlig ville kunne trekke med. Ut fra komitéens vurdering hadde ikke NTNf lyktes i å skape en møteplass for dialog mellom samfunnsorienterte- og teknisk/industrielt orienterte fag, noe som hadde vært en av forutsetningene bak opprettelsen av komitéen. I drøftelsen om komitéens videre skjebne var de flere ganger inne på det bekymringsfulle i at NTNf ikke maktet å bygge tilstrekkelig bro mot samfunnsvitenskapene.

I den perioden komitéen hadde eksistert hadde det i de øvrige forskningsrådene, i næringslivet, i organisasjonene og hos myndighetene vokst fram en økt oppmerksomhet omkring betydningen av de problemstillinger som dannes i kontaktflaten mellom teknologi og samfunn. Det hadde også funnet sted en markert økning i forståelsen av at disse problemstillingene måtte underkastes en mere forskningspreget og langsiktig behandling. LOS-programmet og det etikk-arbeidet som var under oppstarting etter regjeringens initiativ, synliggjorde dette. Ved universitetene i Trondheim og Oslo var det blitt opprettet forskningssentre innenfor feltet. Både ved Senter for teknologi og samfunn (UNIT) og Senter for teknologi og menneskelige verdier (UiO) ble en del av aktiviteten de første årene finansiert nettopp gjennom Komité for teknologi og samfunn under teknologihistorieprosjektet.

Det ble uttrykt håp om at nedleggelsen av komitéen ville tydeliggjøre den rolle og det ansvar de øvrige forskningsrådene og regjeringens etikk-initiativ hadde i en fortsatt utvikling og konkretisering av problemstillingene i grenseflatene mellom teknisk-naturvitenskapelig FoU og samfunnsvitenskapene.

Den reorganiseringen som NTNf var oppe i, ga håp om at deler av TS-arbeidet ville løftes inn i NTNfs eget strategiarbeid. Nedleggelsen ville innebære at etablerte aktiviteter innen TS-området i NTNf ville bli videreført under egne program-/prosjektstyrer eller som en integrert del av NTNfs strategiarbeid.⁸¹

Summen av disse faktorene gjorde at komitéen, etter omfattende drøftelser, kom til at den burde nedlegges. Etter administrasjonens vurdering var dette en hensiktsmessig løsning. Det må være åpenbart at også administrasjonen så de problemene komitéen pekte på i sitt brev. I lys av den reorganiseringen av forskningsrådets administrasjon som nylig var gjennomført ble dette

⁸¹Ibid.

sett på som et hensiktsmessig tiltak.⁸² På NTNFs styremøte 27. august ga styret sin tilslutning til administrasjonens forslag om å avvikle komité for teknologi og samfunn.⁸³

Postludium

Historien slutter imidlertid ikke helt med dette. I tilknytning til nedleggelsen av komitéen og TS-seksjonen ble det vurdert om det skulle foretas en sluttevaluering av TS-aktivitetene i NTNf. Som nevnt hadde en betydelig del av aktivitetene hatt karakter av forprosjekter, småprosjekter og seminarer, selv om det etter hvert også ble etablert programmer med egne programstyrer innen samferdsel og ledelse og innovasjon. I stedet for å bruke tid og krefter på å foreta en bred evaluering av hele aktiviteten på dette tidspunktet valgte NTNf i stedet å vente, og heller prioritere å la programmene gjennomgå en slutt-evaluering når tiden var inne for det.

Som et alternativ til en sluttevaluering av TS-virksomheten bestemte NTNf seg i stedet for å arrangerte et oppsummeringsseminar for å vurdere hvordan TS-prespektiver burde og kunne ivaretas i NTNf i framtiden. 29. november 1990 møttes derfor tidligere komitémedlemmer, representanter fra NTNfs administrasjon, den tidligere komitésekretæren samt Haakon Sandvold (som hadde vært rådets leder under storparten av komitéens levetid) på Voksenkollen for å drøfte sine erfaringer med TS-virksomheten i NTNf.⁸⁴

I sitt åpningsinnlegg rettet Sandvold en nokså krass kritikk mot den måten NTNf hadde håndtert TS-aktivitetene på. Han rettet først og fremst sitt skyts mot det klare misforholdet han mente å se mellom komitéens brede målsettinger og dens virksomhet. Ut fra disse målsettingene var det mange viktige problemstillinger som ikke hadde blitt tatt opp. I stedet for å gi seg i kast med disse hadde komitéen i stedet arbeidet på et alt for detaljet nivå med søknadsbehandling av småprosjekter. Ut fra hans vurdering hadde komitéen ikke bare fungert som postkasse, den hadde også i for stor grad akseptert denne rollen. I stedet for å godta samfunnet som det var ved å bruke de små skritts metode burde den i stedet ha spilt en klarere strategisk rolle. Til tross for at Sandvold etterlyste økt innsats på mange områder innen komitéens brede

⁸²NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. Adm. dir: "Komité for teknologi og samfunn (TS) - avvikling." Sakspapir til NTNfs styremøte 8/90, 27. august 1990.

⁸³NTNF-arkivet, Mappe: Komité for teknologi og samfunn. Adm. dir: "Komité for teknologi og samfunn - avvikling." Referat fra NTNfs styremøte 8/90, 27. august 1990.

⁸⁴Robert Salomon: "TS er død - TS lever? Om nedlegging av Komite for teknologi og samfunn i NTNf og hva vi gjør videre fremover." Oppsummering fra et seminar. Voksenåsen 29. november 1990. 31. januar 1991.

målsetninger, lurte han imidlertid i ettertid på om ikke målsetningene hadde vært for brede.⁸⁵

Sandvolds ord fikk ikke stå uimotsagt. I de påfølgende kommentarer fra komitémedlemmene ble mye av den frustrasjonen som hadde kommet til uttrykk i "avskjedssøknaden", gjentatt og forsterket, men også nye elementer ble brakt på banen.

Som svar på kritikken av den mangelfulle oppfølging av målsetningene ble det trukket fram at komitéen aldri fikk anledning til å ta opp problemstillinger av den typen som ble etterlyst. De første årene hadde hovedtyngden av budsjettene dreid seg om grunnbevilgninger til NIBR og TØI, noe som gjorde at det ble lite rom for egne initiativ med noe tyngde. At komitéen i tillegg fungerte som en sekkepost for søknader som ikke fant andre adressater i NTNFS-systemet gjorde ikke saken bedre. Dessuten tok NTNFS flere viktige problemstillinger av kartet med en gang. Dette gjorde at det ble en sterk ubalanse mellom den oppmerksomheten TS-problemstillingene fikk utenfor NTNFS og de mulighetene komitéen hadde til å følge disse opp.⁸⁶

Om utfallene mot NTNFS halvheartede satsing på TS-komitéen og TS-forskningen var nokså skarpe, var ikke kritikken mot NTNFS vegring mot å ta i bruk TS-forskningen som støtte for egne beslutninger mindre beisk.

*"Det er ille at NTNFS som et organ som forvalter troen på verdien av forskningen for samfunnet, ikke selv er i stand til å støtte og ta i bruk forskning for egne beslutninger. NTNFS må vekk fra synsesyndromet og skaffe seg en kunnskapsbasis for egen strategi. I dag mangler kunnskap om hvordan offentlige midler kan utløse økonomisk aktivitet og om hvordan teknologi påvirker samfunnslivet. NTNFS kan ikke definere seg vekk fra ansvaret for å skaffe kunnskap på dette området. Som landets største forskningsråd påligger det også NTNFS å ta et samfunnsmessig ansvar i teknologipolitikken."*⁸⁷

Vi skal kaste på oss å ta et lite tilbakeblikk på et utdrag fra det notatet som lå til grunn for beslutningen om å etablere TS-komitéen. Her het det som følger:

"NTNFS styre og Råd mangler kompetanse og underlag for strategiske valg og vurdering av de mere samfunnsrelaterte områdene innbyrdes og i forhold til teknologiområdene. (...)

⁸⁵Ibid.: 2.

⁸⁶Ibid.

⁸⁷Ibid.: 3.

NTNF har behov for råd og nye initiativ for å styrke samspillet mellom samfunnsrelatert og teknologisk forskning."⁸⁸

Sett i lys av dette framstår et markert avvik mellom NTNFs intensjoner og praksis. Om NTNF hadde sett et behov for "råd og nye initiativ", er det vanskelig å se at de noen gang gjorde helhjertede forsøk på å følge opp de intensjonene som kom til uttrykk ved opprettelsen. I utgangspunktet skulle en kunne forvente at TS-forskningen ville bli betraktet som et verdifullt bidrag til den kunnskapsbasen som lå til grunn for NTNFs strategiarbeid. Dette ser imidlertid ikke ut til å ha vært tilfelle i noen særlig grad. I stedet for å bli trukket inn som en ressurs i NTNFs eget arbeid kom komitéens virksomhet i stedet til å dreie seg om samfunnsplanlegging og bedriftsutvikling. Mens bevilgningene i utgangspunktet ble kanalisert til by- og regionforskning og samferdselsforskning ble tyngdepunktet etter hvert forskjøvet over mot programmer innen samferdselsforskning og forskning på ledelse, innovasjon og nyskaping.

En annen hovedproblemstilling i debatten gjaldt grensene for NTNFs ansvar. Selv om NTNF i utgangspunktet var markedsorientert i sin virksomhet, ble det understreket at det ikke måtte se bort fra sitt samfunnsansvar. Her måtte Forskningsrådet oppfylle sin forpliktelse overfor allmennheten i å sette teknologipolitiske spørsmål på dagsorden. "Teknologi er alt for viktig for samfunnet til at den utelukkende kan overlates til teknologer", ble det påpekt. Derfor måtte NTNF også være opptatt av spørsmål som teknologer ikke stiller selv, ved å initiere og, om nødvendig, ta del i en debatt om etiske spørsmål og generelle konsekvenser tilknyttet ny teknologi. NTNFs ledelse måtte se rådets rolle i et samfunnsperspektiv, og bygge dette inn i nye programmer. Dette forutsatte imidlertid mere tverrfaglige miljøer, noe som også måtte avspeiles i NTNFs kultur og praksis.⁸⁹ NTNF måtte ikke bare ha en formening tekniske spørsmål men også om spørsmål som:

- Hvilket samfunn ønsker vi?
- Hvordan foreta teknologiske valg?
- Hvilken kunnskapsbase skal vi benytte?
- Hvordan skaffer vi tilstrekkelig kunnskap?
- Hvilke verdier skal de teknologiske valg baseres på?
- Hvordan finne ut hva brukerne, også sluttbrukerne, er opptatt av?

⁸⁸RA, NTNF, Boks 100, Mappe: Komité for samfunnsforskning. Tore Tysland: "Etablering av ny NTNF-komite for samfunnsforskning." 7. desember 1983. Notat til NTNFs styremøte 11/83, 14. desember 1983.

⁸⁹Robert Salomon: "TS er død - TS lever? Om nedlegging av Komite for teknologi og samfunn i NTNF og hva vi gjør videre fremover." Oppsummering fra et seminar. Voksenåsen 29. november 1990. 31. januar 1991: 3-4.

-Hvordan kan NTNf bidra til å skape et kvalitativt bedre samfunn?⁹⁰
I diskusjonen som fulgte kom det til uttrykk en klar uenighet mellom NTNf-direktøren og flere av de tidligere komitémedlemmene. Her gikk Skår kraftig til felts mot de synspunktene som hadde blitt ført til torgs, og presiserte at NTNf ikke var NORAS eller NAVF, og at den typiske samfunnsforskning hørte hjemme i disse rådene. Komitémedlemmenes understreking av at NTNf også hadde et ansvar i å organisere og dels finansiere en helhetlig tenkning, syntes ikke å ha vunnet særlig respons. Skår ga imidlertid håp om at kunnskapssøking i området teknologi og samfunn ville fortsette i NTNf.

I juni hadde NTNf gjennomført en reorganisering av sin egen administrasjon, som blant annet inbefattet at det ble opprettet en egen strategivdeling og en bedriftsutviklingsavdeling. Bakgrunnen for dette var et ønske om å prioritere Forskningsrådets strategiske rolle, mens det operative forskningsarbeidet i større grad skulle overføres til eksterne miljøer.⁹¹

TS-programmet "Norsk ledelse, innovasjon og nyskaping" ble operativt lagt til den nye Bedriftsutviklingsavdelingen, mens ansvaret for oppfølging av "Program for samferdselsforskning" ble tillagt gruppen for energi, miljø og sikkerhet. De øvrige TS-aktivitetene ble videreført i Strategivdelingen, noe som ga bedre muligheter for å forankre TS-aktivitetene i NTNfs sentrale ledelse. Under denne avdelingen ble det i begynnelsen av 1991 opprettet et såkalt brukerstyrt program kalt "Fremtidsrettet teknologipolitikk". Dette ble opprettet "to support policy-makers with research on all aspects of technological change, with particular emphasis on the relationships between innovation, economic growth and the social context."⁹² Selv om dette programmet ville kunne gi NTNf noe av det kunnskapsgrunnlaget som ble etterlyst under seminaret, ble det anført at programmet var for snevert, og at NTNf trengte kunnskap på bredere samfunnsområder enn hva det her var lagt opp til.⁹³

NTNfs engasjement innen TS-forskningen tok altså ikke slutt med nedleggelsen av Komité for teknologi og samfunn. I denne sammenhengen vil det imidlertid føre for langt å gå inn i den videre utviklingen. Målsettingen med dette notatet har vært å se på NTNfs engasjement innenfor teknologi og samfunn-feltet slik det kom til uttrykk gjennom TS-komitéen. Som en

⁹⁰Ibid.: 4.

⁹¹NTNF: *Årsberetning 1990*: 6.

⁹²Future-Oriented Technology Policy Programme: *Annual report 1992*: 1.

⁹³Robert Salomon: "TS er død - TS lever? Om nedlegging av Komite for teknologi og samfunn i NTNf og hva vi gjør videre fremover." Oppsummering fra et seminar. Voksenåsen 29. november 1990. 31. januar 1991: 5.

sluttbemerkning er det likevel interessant å merke seg at TS-området budsjettmessig ikke ble ytterligere svekket etter at komitéen ble nedlagt.⁹⁴

Selv om komitéen fikk aksept på verbalplanet, var det lite å hente når det kom til de harde budsjettprioriteringene. Til tross for at bildet av komitéen har flere nyanser, må nok svaret på det spørsmålet som ble stilt i tittelen bli et rimelig klart ja.

Lærdommer

På mange måter var det logisk at NTNf tok opp teknologi og samfunnsforskning. For det første lå denne typen problemstillinger i forlengelsen av NTNfs engasjement innenfor by- og regionforskning og samferdselsforskning. For det andre var det en nærliggende respons i forhold til den krasse politiske kritikken som ble reist mot teknologi og naturvitenskap i løpet av 1970-årene. Dessuten var teknologi og samfunn som forskningsfelt i stor grad upløyd mark, både i en forskningsadministrativ og forskningsutøvende forstand.

Nå kom etter hvert noen av de andre forskningsrådene på banen, framfor alt NAVF. Rådet for samfunnsvitenskapelig forskning etablerte programmet "Teknologi og samfunn - informasjonsteknologi" fra 1987, mens RHF gikk inn i et samarbeid med NTNf om et program for teknologihistorisk forskning, "Norsk elektronikk-industri 1945-1970". Likevel forble NTNfs satsning betydningsfull, kvantitativt sett, særlig på innovasjonsstudieområdet. Det skyldes den relativt svake satsingen fra andre kanter.

Historien om NTNfs satsing og mangel på satsing på teknologi og samfunnsforskning inneholder flere paradokser. Det ene er allerede omtalt i forbindelse med referatet fra "gravølet": at NTNf aldri oppfattet seg selv som *bruker* av teknologi og samfunnsforskningen. Det var bare bedriftsinteresse som kunne legitimere bruk av NTNf-midler på slik forskning, ikke at NTNf eventuelt kunne bruke resultatene i sitt strategiarbeid. Signaleffekten av NTNfs praktiske holdning var slik sett klar: egentlig hadde ikke teknologi og samfunnsforskningen noen nytteverdi. Erttertiden kan komme til å se på nedleggelsen av Komité for teknologi og samfunn som nok et eksempel på at NTNf var for korttenkt og utålmodig i sin forskningspolitikk.

Nå kunne en, som antydnet innledningsvis, se på teknologi og samfunns-området skjebne som støtte til det påståtte behovet for en bedre koordinering av norsk forskning gjennom opprettelsen av Norges Forskningsråd. Faglig sett kunne en si at teknologi og samfunns-området som et humanistisk-samfunnsvitenskapelig forskningsfelt, ikke hørte hjemme blant industri- og teknologi-

⁹⁴Robert Salomon. Brev av 22. februar 1993.

forskning. Med bedre koordinering ville det ha et bedre hjem i det nye området for "Kultur og samfunn".

Det er imidlertid flere problemer med denne påstanden. For det første hører teknologi og samfunn-forskningen til et av de best koordinerte områdene mellom de tidligere forskningsrådene. På riktignok uformell basis ble det opprettet et Kontaktforum for teknologi og samfunn med deltakelse fra Komité for teknologi og samfunn, NTNF-programmet Mennske, data og miljø, LOS-programmet og RSF-programmet "Teknologi og samfunn - informasjonsteknologi".⁹⁵ Dette kontaktforumet bidro blant annet til arrangement av en stor norsk mønstring på feltet,⁹⁶ og to større seminarer om teknologi og hverdagsliv. Forumet skulle også koordinere søknadsbehandling. Erfaringene med dette var, interessant nok, at det ikke var noe slikt koordineringsbehov. De ulike programmene fikk søknader som var tilpasset deres ansvars- og interesseområde, slik at bytte av eller samfinansiering av søknader gjennomgående var uaktuelt.⁹⁷

Dette indikerer et tredje problem med å konsentrere teknologi og samfunn-forskning til én del av forskningsrådssystemet: at kunnskapsinteressene er forskjellige, alt etter ståsted og sektor. Å koordinere mellom teknologisk forskning under ett områdestyre og samfunnsforskning under ett annet for å sy det hele sammen til en helhet, representerer en langt større og mye vanskeligere koordineringsoppgave enn å koordinere forskjellige områders ulike satsninger på teknologi og samfunn-forskning.

⁹⁵Jfr. *Kontaktforum for teknologi og samfunn. Årsmelding 1988*. Oslo: NAVF-NTNF-NORAS, 1989.

⁹⁶Se Knut H. Sørensen og Tron Espeli (red.): *Ny teknologi - en utfordring for samfunnsforskning*. Oslo: NAVF-NTNF-NORAS, 1989.

⁹⁷Jfr. Knut H. Sørensen (red.): *Teknologi og samfunn - informasjonsteknologi. Rapport nr. 7: Programmets virksomhet 1986-1992*. Oslo: NAVF-RSF, 1992: 14.

KOMITÉMEDLEMMER

Rolf Marstrander (Norsk Hydro) (formann), 1984-90
Gunnar Berge (Stortinget), 1984-86
Tarja Cronberg (Handelshøjskolen, København), 1984-90
Eilert Eilertsen (Bergen Helseråd), 1984-88
Tormod Hermansen (Kommunal- og arbeidsdep.), 1984-86
Max Elden (NTH), 1986-90
Lars Harlem (STK), 1986-89
Gudmund Hernes (FAFO), 1986-89*)
Anne Sæterdal (NBI), 1986-90
John Erik Dølvik (FAFO), 1989-90
Francis Sejersted (UiO), 1989-90

Tore Abrahamsen (sekretær/leder i sekretariatet/seksjonssjef), 1984-87
Robert Salomon (seksjonssjef), 1988-90

*) John Erik Dølvik (FAFO) fungerte i 1987 mens Hernes ledet et offentlig utvalg

BEVILGNINGER TIL KOMITÉ FOR SAMFUNNSFORSKNING (1984) OG KOMITÉ FOR TEKNOLOGI OG SAMFUNN (1985-1990)

ÅR	1000 Kr
1984	975
1985	9.530
1986	13.760
1987	9.100
1988	8.915
1989	11.900
1990	13.500

Kilde: NTNF, Hovedregnskap 1984-1990.