



I november 1985 ble Bergens Tidendes lesere presentert for planene om et «gigantisk» høyteknologisenter på Marineholmen. Det skulle gi rom for forskning og næringsutvikling og bli Bergens forskningspark. Modellen vises fram av Bergen kommunes tomteleder Erik Larssen (til venstre), direktør Erik Sande i Selmer-Sande (i midten) og universitetsdirektør Magne Lerheim (til høyre). Foto: Jan M. Lillebø, Bergens Tidende, Nasjonalbiblioteket.

Kapittel 10

Universitetets innovasjonsvending

*Kari Tove Elvbakken
og Terje Finstad*

Fra oljeeventyrets spede start i Norge var det en utbredt forståelse at oljealderen ville bli kortvarig og at ressursene ville avta etter et par tiår. Slik kom spørsmålet om hva vi skulle leve av etter oljen, opp allerede ved inngangen til selve oljealderen. Dette kapittelet handler om ett av svarene fra universitetet, staten og næringslivet: innovasjon. Innovasjonsvendingen var verken bergensk eller norsk; den var ledd i en internasjonal utvikling. I mange land fulgte universiteter og myndigheter oppfordringer fra organisasjoner som OECD om å legge om forskning og utdanning, om å satse mer på det som kunne fremme økonomisk vekst og gi ny næringsutvikling. Det er historien om hvordan UiB ble en innovasjonsaktør, hva dette innebar for universitetet, og hva det gjorde med forholdet mellom universitet, stat og næringsliv.

Mens kullgruva, jernverket og fabrikken var symbolene for 1900-tallets industrielle økonomi, ble røykfylte industrianlegg, ifølge sosiologene Manuel Castells og Peter Hall, i de siste tiårene av århundret byttet ut med «campusaktige» bygninger med navn som «Techno, Science, 21st Century, Park, Plaza, Polis, and -topia».¹ Det de kaller «technopoles», var skapt av sentrale, regionale og lokale myndigheter og universiteter i samarbeid med privat næringsliv. Dette var rom modellert og inspirert av Silicon Valley, de skulle bidra til informasjonsøkonomiens grunnleggende ressurs: informasjon og kunnskap.

I *Technopoles of the world* fra 1994 var Castells og Hall opptatt av en utvikling der byer ikke lenger var industribyer, men der de gradvis endret seg i retning av å bli teknopoler, orientert mot kunnskap og innovasjon. Analysen knytter an til tidligere litteratur, som om det postindustrielle samfunnet fra 1960- og -70-tallsskrifter om kunnskapssamfunnets betydning for industri og næringsliv.² De beskrev ikke nødvendigvis en pågående utvikling, men viste bilder av en fremtidig sosial og økonomisk utvikling der kunnskap, økonomisk utvikling og innovasjon var viktige drivere for samfunnsendring.

Lignende tanker om samfunnsutviklingen ses i norsk forskningspolitikk fra midt på 1980-tallet, samtidig med endringer i den økonomiske politikken. På 1980- og -90-tallet ble det etablert institusjoner som til forveksling ligner parkene Castells og Hall beskrev. Parkenes navn startet med «Kunnskaps-», «Forsknings-» eller «Innovasjons-».³ Ifølge Knut Halvorsen og Michael Lacave var framveksten av slike parker i Norge motivert av en utbredt forståelse av at oljealderen ville bli kortvarig. Allerede på 1960-tallet, hevder de, var det enighet om at oljeinntektene ville reduseres før tjue år var gått. Dette bidro til ønsket om å utvikle industrier tilpasset en ny økonomisk virkelighet med global frihandel og hurtig teknologisk endring.⁴

Castells og Halls var først og fremst opptatt av å forstå hvordan slike tendenser påvirket byen. I vår undersøkelse av hvordan

1 Castells & Hall, 1994: 1.

2 Bell 1973, Drucker 1969.

3 Skoie 1997: 77–79.

4 Halvorsen & Lacave 1998: 9.

slike tendenser kom til uttrykk ved UiB fra først i 1980-årene, er vi både opptatt av universitetet og samfunnet omkring. Vi vil utforske hvilke organisasjoner og strukturer det ble satset på for å fremme samarbeid mellom næringsliv og forskning, hva universitetet gjorde, og om det vokste fram et bergensk innovasjonssystem og hvordan det kunne se ut. I undersøkelsen er vi opptatt av hva dette nye kan fortelle om universitetets vitenskap og samfunnsoppdrag fra sist på 1900-tallet og inn i de første tiårene i det 21. århundre. En slik vending mot innovasjon undersøkes ikke bare som noe som ble tvunget på utenfra og for å fremme landets økonomiske utvikling, men også som noe som universitetet og dets strategier og initiativer bidro til.⁵

For byen, universitetet og næringslivet

Vi starter fortellingen med et vedtak i 1985 om å etablere Høyteknologisenteret i Bergen (HIB) på Marineholmen. I den forrige UiB-historien omtales dette senteret som et uttrykk for biologiens nye teknologiske betydning. Høyteknologisenteret ble til som et resultat av en svært gradvis oppbygging av den mikrobiologiske forskningen i Bergen. Sett i lys av samtidens vektlegging av forskning, vitenskap og teknologi som drivere av økonomisk og samfunnsmessig endring vil vi utvide blikket fra en vitenskapsorientert bakgrunn for senteret og utforske det i sammenheng med vitenskap, politikk og næringsliv.

Da Det akademiske kollegium (DAK) i september 1983 vedtok det første plandokumentet for utviklingen fram mot år 2000, var *Byen og universitetet* overskrift for første kapittel.⁶ Planen innledes med at UiB så fram mot en utvikling med sterkere kontakt og samarbeid med næringsaktører. Økt studenttilstrømming, nye økonomiske rammer, oljevirkosomhet og ny teknologi gjorde at universitetet måtte gå nye veier og utvide kontakten med nye brukere:

5 Undersøkelsen bygger på dokumenter fra universitetet (særlig med utgangspunkt i vedtak i styrende organ), fra det politiske system, utredninger og i noen utstrekning avisartikler og artikler i UiB-medier.

6 Universitetsplan år 2000, del 1A – Universitetsområdet på Nygårdshøyden, vedtatt av DAK 22.9.1983.

[O]gså [...] en mer bevisst formidling av forskningsresultater og tekniske nyvinninger til praktisk bruk i bedrifter, vil kunne være til gjensidig nytte. Et slikt nærmere samarbeid mellom universitet og næringsliv vil kreve fleksible løsninger på rombehov og arealreserver. Området mot Nedre Nygaard peker seg her ut som interessant, og forskjellige finansieringsformer for nybygg bør vurderes.⁷

I planarbeidet var det å finne fysiske rom og hus for kontakt – til gjensidig nytte – et tema. Da siste del av planen ble vedtatt i februar 1988, var området lokalisert til Marineholmen, og det ble understreket at UiB ville arbeide for å styrke og utvide forskningssamarbeidet med institusjoner for forskning og næringsliv i Bergensområdet.⁸

En bergensk forskningspark

Planene om et høyteknologisenter ble først presentert i *Bergens Tidende* (BT) 12. november 1985: «Stort teknologi-senter til Bergen». Rektor Arnfinn Graue ble avbildet med Bergens varaordfører, Henrik Lisæth (Høyre,) og IBM-sjefen Eyolf Haug.⁹ Senteret var under planlegging, og BT erfarte at det skulle huse forskning «innen havbruk, bioteknologi og informasjonsteknologi». Det skulle også komme en forskningsstiftelse. UiBs pressekonsulent Einar Ådland var tilbakeholden med informasjon, men fra næringslivsaktører fikk BT vite mer. Bank, forsikring, entreprenøren Selmer-Sande, Norsk Hydro og Christian Michelsens Institutt (CMI) og så vel kommune og fylke som universitet – og altså IBM – var med. IBM planla å bygge et storsenter med en superdatamaskin. En bakgrunn var «uro over hva som ville skje med norsk næringsliv» når oljevirkomheten dabbet av. BT skrev at noen ved universitetet fryktet at det nye senteret og UiB ville bli «tappet for ekspertise». For ledelsen var det imidlertid også et mål for satsingen å styrke fagmiljøene. Administrerende direktør i Bergen Tomteselskap, Erik J. Larssen, ble introdusert. Dette handlet også om tomter. Tomteselskapet var

7 Universitetsplan del 1A: 10.

8 Universitetsplan 2000 – del 2, Faglig utvikling, februar 1988.

9 BT 12.11.1985.

kommunalt og etablert da Bergen ble utvidet i 1972 ved kommunesammenslåing, som redskap for byutvikling og byplanlegging.¹⁰

Uka etter, 19. november 1985, ble planene lagt fram for pressen. Universitetets faglige ledere, dekanene og Det akademiske kollegium hadde sluttet seg til dem.¹¹ Presentasjonen fikk stor plass i BT: Et stort og framtidsrettet senter skulle bygges og bli nyskapende for så vel næringsliv og by som universitet. Det skulle bygge bro mellom universitetet, det offentlige og næringslivet.

Dette kan ses som svar på Willoch-regjeringens forskningspolitiske prioriteringer som nylig var lagt fram, med økt forventning om tettere integrasjon mellom vitenskap og industri, selv om aktørene vektla at planene ikke var svar på ønsker fra regjeringen, men heller egne ønsker om å videreutvikle byen, næringslivet og universitetet.¹² Dette ligner beskrivelsen av forskningsparker hos Castells og Hall. De poengterte nettopp at teknoparkene ofte ble skapt i samarbeid mellom universitet, regionale myndigheter og privat næringsliv, ikke bare at de skulle skape samarbeid. Hvem sto så bak etableringen i Bergen og – hvorfor?

Farskapet til gode ideer vil mange ta på seg. Astrid Forland har plassert det hos universitetsdirektør Magne Lerheim, med sine kontakter i politikk og næringsliv.¹³ Ettersom ingen handler alene, og en direktør må forholde seg til interne styringsorgan og statlige organer, er det grunn til å se litt nærmere på det. Andre fedre har meldt seg – og det er flere historier om tilblivelsen. I entreprenørfirmaet Selmer-Sandes årsmelding for 1986 leser vi at ideen om senteret ble til i en samtale mellom varaordfører Lisæth og direktør Erik Sande i Selmer-Sande.¹⁴ BT trakk på sin side fram rektor Arnfinn Graue, fysikkprofessoren og rektor fra 1984, med nær kontakt med aktører i næringslivet. «Farskapet» til senteret var slik sett distribuert mellom industri, politikk og vitenskap. Senteret var en hybrid som kunne tjene flere interesset. Det hybride farskapet finnes igjen i prosessen med å virkeliggjøre senteret.

10 Se også Roald 2010, om byplanleggingshistorien i Bergen.

11 BT 19.11.1985 og vedtak i DAK 228/1985. Se også stor presentasjon i Fiskaren 3.12.1985: 8.

12 Som i St.meld. 60 (1984–85).

13 Forland 1996: 497–499. Magne Lerheim (1929–1994), cand.jur. universitetsdirektør (1977–1989). Se også årsmeldingen for UiB 1989 og rektor Ole Didrik Lærums og universitetsdirektør Kåre Rommetveits nekrolog over Lerheim i BT 16.3.1994: 33.

14 Selmer-Sande AS, årsrapport 1986.

To ting skjedde samtidig: Aksjeselskapet, Høyteknologisenteret AS (HIB), ble til med UiB, Christian Michelsens Institutt (CMI), Bergen kommune, Bergen Bank, Sparebanken Vest, Vestagruppen, Statoil, Norsk Hydro, Selmer-Sande, Rieber & Co og selskapet Bird Technology som stiftere. Aksjekapitalen var 2,4 mill. kroner.¹⁵ Aktørene, sammen med IBM-Norge, Bergen ingeniørhøgskole og Fiskeridirektoratet stiftet Bergen Forskningsstiftelse. I stiftelsen skulle flere inviteres inn.¹⁶ Det ble mobilisert bredt: Forskningsinstitusjoner som CMI, en rekke bergensbaserte banker og noe industri samt kommunale og fylkeskommunale myndigheter var med. Fra første stund var det altså også en todeling, med et aksjeselskap som håndterte bygninger og tomter, og en stiftelse som skulle koordinere senterets faglige virke.

I styret for forskningsstiftelsen ble universitetets rektor Arnfinn Graue styreleder, og med i styret var varaordfører Lisæth og direktørene Alf Bjørseth, Jakob Bleie og Bjørn Grandal, alle fagmenn i ledende roller i industribedrifter.¹⁷ Aksjeselskapets viktigste oppgave var å realisere byggingen av de fysiske strukturene – bygningene, selve eiendommen. Fra UiB satt direktør Lerheim og professor Jarle Ofstad i styret,¹⁸ fra Bergen kommune kommunalråd Bengt Martin Olsen¹⁹ og for Sande-Selmer AS direktør Sande. Høyesterettsadvokat Jan Einar Greve ble styreleder.²⁰ UiB fikk sentrale roller i aksjeselskapet og i stiftelsen, og universitet og kommune fikk med bergensbaserte banker, forsikring, industri og entreprenør- og eiendomsutviklere.

Den doble konstruksjonen, med eiendomsselskapet og forskningsstiftelsen, ble tydelig i utlysningen av stillingen som admi-

15 BT 28.II.1985: 17.

16 I artikkelen i BT 28.II.1985 nevnes NHH, NAVF, NLVF, NUTEC, Hordaland fylke, Utviklingsselskapet for Vestlandet, VNU, industriselskapet NERA og Televerket, s. 17.

17 Bjørseth var kjemiker, gründer og ved Norsk Hydro, Bleie geolog, UiB 1967, i Statoil fra 1973. Grandal var i teknologisk rådgivning. Bleie ledet lete- og utforskningsavdelingen i Statoil, og i foredrag ved UiB vektla han det store behovet for kompetent arbeidskraft og UiBs viktige rolle (*Nytt fra UiB*, april 1981).

18 Ofstad (1927–2014), professor i indremedisin, UiB 1977, nyrespesialist, styreleder CMI 1983–1992, ledet NAVFs utvalg for medisinsk forskningsetikk (1979 til 1989), *Aftenposten* (nekrolog) 4.I.2015.

19 Bengt Martin Olsen, f. 1943, ordfører 1989–1996, kommunalråd helse og sosiale tjenester 1980–88. Åpningen av Høyteknologisenteret i 1989 er en av fire begivenheter i presentasjonen av Olsen på www.bergen-kommune.no.

20 Greve (1933–2022), styreleder til 2011. Ble tildelt UiBs Christiepris i 2015.

nistrerende direktør for Høyteknologisenteret sommeren 1987.²¹ Rektor kunne kontaktes for nærmere opplysninger om stiftelsen, styreleder Greve om aksjeselskapet. Ønsket var en kandidat med kompetanse fra begge felt, og den rette skulle få konkurransedyktig lønn (med næringslivet). Dr.ing. og dr.techn. Jan Sæbø Johannessen fikk stillingen. Han kom fra teknologimiljøet i Trondheim, hadde vært mye i utlandet – og var fra Fana utenfor Bergen.²²

Det var ikke noe nytt med bånd mellom vitenskap, myndigheter og privat næringsliv, men dette var ikke bare en fortsettelse av allerede etablerte samarbeid. Båndene som ble knyttet med Høyteknologisenteret, var mye tettere. Nettopp slike bånd ble tatt opp i avisene, som i Morgenbladet 30.8.1987 med oppslaget «Kommune-ansatte kjøpt av stor-entreprenør» på første side. Dette gjaldt Erik Sande som i flere år hadde betalt en kommunalt ansatt for å få gjennomført Høyteknologisenter-prosjektet. Sande hadde fått forhåndsavtale om å stå for betongarbeidene på nybyggene, etter et møte mellom de sentrale aktørene på restaurant Bellevue. Dette så ganske tvilsomt ut. Bergens ordfører, en statsråd og UiBs direktør Lerheim var involvert. Det var direktør Erik J. Larssen i Bergen Tomteselskap Sande hadde engasjert for å være daglig leder for HIB. Arbeiderpartiets ordførerkandidat Bengt Martin Olsen så ingen problemer med avtalene som var gjort.²³ Det ble reist krav om gransking, men det ble avvist av kommunalutvalget. Saken var nok oppfattet som alvorlig, og planene var satt i spill. Like etter rykket professorene Petter Bjørstad og Kjell Kleppe ut og fortalte om betydningen senteret ville få, både for vitenskapens og for Bergens utvikling. UiO planla å satse på akvakultur, og hvis Bergen ble hengende etter, kunne posisjonen som senter for akvakulturforskning glippe.²⁴

Anklagene om tvilsomt økonomisk samrøre stoppet ikke utbygging av HIB eller forbindelsene mellom vitenskap, politikk og næringsliv. På 1970-tallet var universitetet skeptisk til for nært

21 Utlysningen var iøynefallende og ble trykt i alle store aviser; det skulle nye krefter til, Aftenposten 4.6.1987.

22 Johannessen var direktør til 2001. Han tok over ledelsen i SYSLAB, et slags laboratorium for økt sysselsetting blant høyt utdannet arbeidskraft som startet i 1991–92, under høy arbeidsledighet. Nå er firmaet internasjonalt orientert og har virksomhet i mange land. Noen samlet ledelse for Høyteknologisenteret ble det ikke etter dette.

23 Morgenbladet 30.08.1987: 6–7. Dette skjedde like før kommunevalget i september 1987.

24 BT 09.09.1987: 21.

samrøre mellom vitenskap, politikk og kapital i oljeforskningen; nå var tidene annerledes. Var det uttrykk for at postindustrielle ideer fikk fotfeste ved universitetene?

Mens det ble arbeidet med å realisere Høyteknologisenteret, ble seminaret «Utvikling av høyteknologimiljøer» holdt i Bergen i 1986. Rapporten derfra gir et innblikk i arbeidets inspirasjon.²⁵ Industriøkonomisk institutt i Bergen, etablert av Industridepartementet i 1970, ved Gruppe for nyskaping og næringsutvikling sto bak.²⁶ Til stede var aktører fra industri og næringsliv, UiB, NHH, kommune og sentrale myndigheter.²⁷ Det var innledere fra USA og Storbritannia, men også norske talte. Foredrag som «Silicon Valley: Is it possible to grow others?» og «University-industry links and local economic development: Some lessons from Cambridge and elsewhere in the UK» ble trykt. Konkret infrastruktur og kompetanse, uformelle nettverk, dynamikk og kreativitet i samlokalisering måtte til for utvikling av høyteknologimiljøer. Sosial, fysisk og økonomisk infrastruktur skulle kombineres.²⁸ Slike ambisjoner og kombinasjonen av deltakere minner om Castells og Halls beskrivelser av forbindelsene i forskningsparkene internasjonalt.

Senteret representerte en ny struktur for vitenskapens rolle i økonomien, og kan ses i lys av Helga Nowotnys arbeider om nye produksjonsmåter for kunnskap. I *Rethinking science* betones det at den «sosiale kontrakten» mellom vitenskap og samfunn måtte omformuleres. Mulighetene for sammenveving burde utforskes.²⁹ UiB drev grunnforskning, men det anes omformuleringer i talene om Høyteknologisenteret. Ideer om entreprenørskap med mange lokale krefter ble viktige, og universitetet kan sies å bidra til denne nye sammenvevingen.³⁰ For å forstå mer av hva som lå til grunn for denne satsingen, er det nødvendig å undersøke den samtidige forskningspolitiske konteksten.

25 Johnsen 1986.

26 Industriøkonomisk institutt ble senere del av Stiftelsen samfunns- og næringslivsforskning (SNF), SNFAS fra 2002.

27 Fra UiB: assisterende universitetsdirektør Sverre Spildo, oppdragsdirektør Kristen Haugland, teknisk direktør Trygve Hindenes og fire studenter/assistenter fra geografamiljøet, ingen sentrale forskere. Fra liste i Johnsen 1986: 177–186.

28 Fra Johnsens oppsummerende foredrag, Johnsen 1986: 166–167.

29 Nowotny, Scott & Gibbons 2001.

30 Se også kapittel 11 i bind 1. Endret holdning til samarbeid med næringslivet ble også vektlagt i BT 28.11.1985.

Forskningspolitiske rammer

I presentasjonen ble det vektlagt at Høyteknologisenteret ville øke volumet av utdanning innenfor områder som regjering og storting ønsket å satse på – og det gjaldt å se framover mot en tid etter oljen. Så hva var den aktuelle forskningspolitikken? I 1985 la regjeringen Willoch, ved kultur- og vitenskapsminister Lars Roar Langslet (H), fram St.meld. nr. 60 (1984–85) *Om forskningen i Norge*. For økt industriell nyskaping ble det vist til fruktbare forbindelser mellom universiteter og industri i mange land. Regjeringen tok fram erfaringer fra slikt samarbeid i Trondheim og Rogaland. Den så det som positivt at universitetene i Bergen, Oslo og Trondheim deltok i innovasjonsselskaper for å bidra til ny, kunnskapsbasert industri.³¹

Nettopp forskningens og teknologiens rolle i industri- og næringsutvikling hadde vært diskutert fra midt på 1970-tallet.³² Thulin-utvalgets innstilling, NOU 1981: 31A *Forskning, teknisk utvikling og industriell innovasjon*, bidro til at innovasjon ble et sentralt begrep i forsknings- og industripolitikken. Utvalget foreslo økt offentlig støtte til teknisk-vitenskapelig forskning og utredning for å gi en «katalyserende effekt på industriens egen aktivitet».³³ Særlig små og mellomstore bedrifter måtte satse mer på innovasjon. Det var mangler i kjeden av virkemidler mellom forskningsinstitusjonene og veiledningstjenesten, og utvalget foreslo etablering av «teknisk-merkantile kompetansesentra», som samarbeid mellom fylker, bedrifter og FoU-institusjoner.³⁴ Staten burde bidra til å gjøre industrien «mer opptatt av nyskaping» og universiteter og forskningsinstitusjoner til å bli «mer innrettet mot industrielle problemer».³⁵

Willoch-regjeringens St.meld. nr. 54 (1982–83) *Om teknisk-*

31 St.meld. nr. 60 (1984–85): 73.

32 St.meld. nr. 35 (1975–76): 17.

33 NOU 1981: 30A: 9. Thulin-utvalget ville stimulere FoU i bedriftene med indirekte generelle virkemidler, særlig knyttet til skattesystem og fondsavsetninger. Utvalget var nedsatt av Odvar Nordlis regjering (1976–1981).

34 Sst.: 30A: 161.

35 Sst.: 36. I omtalen av innovasjonspolitikken var forskningen en av mange faktorer som førte til innovasjon og næringsutvikling. Slike perspektiv er med i St.meld. nr. 54 (1982–83), men innovasjonsteori tas lite fram i senere forskningsmeldinger. I næringsmeldingen fra 1989 ble FoU sett som viktig i, men bare en faktor av mange som måtte spille sammen for å få til økt verdiskaping i næringslivet.

industriell forskning, som fulgte opp Thulin-utvalgets utredning, varslert slike tiltak.³⁶ Forutsetningen for å etablere en forsøksordning med regionale kompetansesentra måtte ifølge regjeringen være at det kom lokale initiativer, og at de offentlige ressursene primært kom ved omprioritering innenfor rammene til de offentlige institusjonene som ble med. Det ble altså ikke gitt nye midler, men klare signaler om at regjeringen ønsket å fremme slike tiltak.

Innovasjonsselskapene skulle være tillegg til eksisterende forskningsorganisasjoner, og som St.meld. nr. 60 (1984–85) *Om forskningen i Norge* slo fast, var slike selskaper resultat av økt vektlegging av samarbeid mellom universitet og næringsliv. Bakgrunnen var bekymring for lavere vekst i tradisjonell industrisysseting og økning i tjenesteytende næringer. Det ble spådd at industri-samfunnet ville bli omdannet til et postindustrielt samfunn, et tjenesteyttings- eller informasjonssamfunn, med kunnskap som viktigste ressurs.³⁷ Det krevde økt samarbeid mellom universitet og næringsliv. Regjeringen ville utvikle anvendte forskningsmiljø med høy kvalitet og stor relevans for brukerne – som var industri-aktører. Det var nødvendig med «avanserte grunnforskningsmiljø» og nær kontakt mellom dem og de anvendte forskningsmiljøene.³⁸ For å oppnå sterke forbindelser mellom grunnforskning og utviklingsarbeid var tiltak som forskerrotasjon og personlige nettverk mulige veier å gå. Det begrunnet behov for bygninger og «parker» hvor miljøer, forskere og brukere møttes.

I sine merknader til meldingen viste Stortingets kirke- og undervisningskomité til at det var behov for bedre regional fordeling av næringsrettet FoU-arbeid; det trengtes for å utvikle «et selvstendig og livskraftig lokalt næringsliv».³⁹ Komiteen rådet departementet til å vurdere tiltak for å unngå for stor spredning av kompetanse og ressurser, selv om det å etablere tekniske og merkan-tile kompetansesenter i tilknytning til lokale forskningsstiftelser var rimelig.⁴⁰ Den påfølgende stortingsdebatten om meldingen

36 Det ble foreslått å øke avsetningsmulighetene til konsolideringsfond fra 10 til 16 %, og at offentlig støtte til industriens FoU-prosjekt skulle komme i form av risikolån heller enn tilskudd.

37 St.meld. nr. 60 (1984–85): 20.

38 Op.cit.: 74.

39 Innst. S. 316 (1984–85); Kirke- og undervisningskomiteen om St.meld. nr. 60 (1984–85): 20.

40 Sst.: 21.

og innstillingen kom for en stor del til å dreie seg om hvordan en ønsket vekst i FoU-aktivitet skulle finansieres.⁴¹

Det var enighet om regjeringens analyse: at forskning, utvikling og innovasjon ville få en sentral rolle i norsk næringslivs utvikling. Tettere bånd mellom forskningen og næringslivet, «brukerne», var ønsket. Det var mest interesse for teknologisk forskning og utvikling, men i debatten ble det også tatt til orde for at forsknings-etikk og humanistisk og samfunnsvitenskapelig forskning måtte være med når teknisk-naturvitenskapelig forskning og tiltak for innovasjon fikk et løft. Slik foregikk vendingen i retning innovasjon og etikk parallelt.⁴²

En inspirasjonskilde for politikken vending mot teknologien, og forskningens rolle for innovasjon og næringsliv, var OECD-rapporten *Policies for the stimulation of industrial innovation* fra 1978.⁴³ Der ble blant annet innovasjon sett som helt nødvendig for å bedre levekårene i et land, for å øke produktiviteten og oppdage nye ressurser, noe energikrisen hadde vist tydelig, og innovasjon var avgjørende for å hevde seg i konkurransen mellom land.⁴⁴ OECD-rapporten skulle bidra til å gi universiteter, myndigheter og industri større forståelse av komplekse innovasjonsprosesser. I en analyse viser statsviteren Tor Halvorsen til at den forskningspolitiske situasjonen ved inngangen til 1980-årene var tydelig påvirket av OECDs skrifter, og at OECD på mange måter hadde samme formative rolle som Marshallhjelpen hadde i norsk etterkrigstid.⁴⁵

At avindustrialisering og arbeidsløshet bidro til interesse for en ny vekstpolitikk der teknologiutvikling var sentralt, var ikke bare noe som lot seg merke internasjonalt. Historiker Olav Wicken viser for eksempel til at selv om Norge som ny oljeeksportør var bedre stilt enn mange andre land, bidro oljeprisfallet mellom 1976 og 1978 til at ny teknologi ble sett som det viktigste virkemidlet for industriell vekst.⁴⁶ Forskning om materialteknologi, informa-

41 St.tid.: 5214–5252, 19.06.1985.

42 Ifølge Furre økte interessen for verdier, moral og etikk på 1990-tallet, ved universitet, i forskningsråd, nærings og media. Det var tale om en «etikkbølge», Furre 1992: 488. Se også forrige kapittel.

43 OECD/Committee for scientific and technological policy 1978, *Policies for the stimulation of industrial innovation*. Vol. 1 Analytical report. Paris: OECD: 24.

44 Sst.: 24.

45 Halvorsen 2019.

46 Wicken 2000: 51–55.

sjons- og bioteknologi skulle bidra til strukturendring i næringsliv og ny industri med forskningsbasert høyteknologiindustri. Slik fikk forskning og utvikling plass i industripolitikken på 1980-tallet. Forskningspolitikk og industripolitikk nærmet seg hverandre. Det fantes altså klare politiske føringer som la til rette for denne typen samarbeid i Bergen, mellom universitet, det offentlige og næringslivet. Både i byen og i regionen var det krefter som sto klare.

Fra marinebase til forskningspark og eiendomsutvikling

Høyteknologisenteret må ses som eksempel på den nye typen samarbeid mellom universitet og næringsliv, men den internasjonale utviklingen av forsknings- og teknologiparker handlet ikke bare om utvikling og overføring av kunnskap mellom universitet og næringsliv. Den handlet også om eiendoms- og byutvikling i en periode der avindustrialiseringen satte sitt preg på mange byer, hvor store, sentrale områder ble stående tomme.

Marineholmen var – som navnet tilsier – Marinens base fra gammelt av (1818). Etter annen verdenskrig vedtok Stortinget å bygge ny marinebase, Haakonsværn, vest for Bergen, og tidlig på 1960-tallet flyttet Marinen fra Marineholmen, men det var fortsatt flere boligblokker for ansatte der. Det var også annen aktivitet. Skipsverftet Mjelle & Karlsen overtok deler av tomtearealet. Staten, ved UiB, hadde en tomt på om lag 12 mål på området, blant annet det som sist på 1800-tallet var Bergen Museums biologiske stasjon. Her ønsket UiB å bygge lokalene for Høyteknologisenteret. Samtidig var dette et område hvor kommunen og fylket hadde ulike planer for nye veier og trafikkavvikling i en voksende by.

Høyteknologisenteret i Bergen AS var etablert for å bygge forskningsparken. Først måtte det imidlertid gjennom en komplisert prosess. Byggingen skulle lånefinansieres. Lånene skulle betjenes ved leieinntekter, og UiB måtte få tillatelse av regjering og storting for å kunne forplikte seg til å leie arealer. Av de mange oppslagene om planene i BT og senere i Oslo-avisene ser det ut til at Willoch-regjeringen hadde gitt klarsignal, men slik var det ikke høsten 1985. UiB hadde planer, men BT siterte universitetsdirektør Lerheim på at noe endelig klarsignal ikke forelå. I mai 1986 gikk

Willoch-regjeringen av, og Gro Harlem Brundtland dannet ny regjering. Ny minister for universitetene ble Hallvard Bakke, innvalgt på Stortinget fra Bergen. Så kunne vel han bare gi tillatelse? – men ifølge avisene måtte han og regjeringen tenke over saken.⁴⁷ Det tok ikke lang tid. 28. august 1986 fikk UiB tilslutning til å leie.

I statsbudsjettet for 1987 tok regjeringen Brundtland opp at det skulle bygges en privat finansiert forskningspark på Marineholmen, og at regjeringen hadde gitt UiB tilsagn om å få leie 8600 m² for virksomhet der.⁴⁸ Forbruker- og administrasjonsdepartementet (FAD) fulgte opp i mai 1987. I en proposisjon om en rekke arealsaker tok FAD med at UiB kunne få om lag 1250 m² ferdig innredede lokaler i Høyteknologisenteret i et makeskifte mot 11,35 mål av statens grunn på Marineholmen.⁴⁹ Selve leieavtalen mellom selskapet og UiB måtte også til Stortinget. Sist i november 1987 støttet kirke- og undervisningskomiteen forslaget om adgang til å leie, og det ble godkjent av Stortinget i desember 1987 – uten diskusjon.⁵⁰ Da var den nye direktøren, Jan Sæbø Johannessen, på plass.

I 1989 ble det feiret at den første av to blokker, Datablokken, sto ferdig. Åpningen, under Festspillene i mai 1989, ble behørig markert. Kronprinsparet var til stede, og i UiBs årsmelding for 1989 ble begivenheten omtalt som «noe av det gledeligste» det året.⁵¹ Høyteknologisenteret «styrket arbeidsvilkårene for forskning og undervisning både nasjonalt og i vår egen region», het det der. Den andre blokken (Bioblokken) ble åpnet i 1990, etter en ekstraordinær bevilgning fra Stortinget i mars 1989 (som del av økonomiske krisetiltak).

HIB skulle fremme universitetets samarbeid med næringslivet og samtidig bidra med nødvendig infrastruktur (laboratorier

47 BT 29.8.1986: 3.

48 St.prp. nr. 1 (1986–87): 62.

49 St.prp. nr. 97 (1986–87): 2 (8.5.1987), Innst. S. nr. 209 (1987–88): 2 og S.tid. 2.6.1987: 3641 (I, punkt 5).

50 St.prp. nr. 43 (1987–88). Om inngåelse av avtale med Høyteknologisenteret i Bergen AS om leie av lokaler til Universitetet i Bergen (20.11.1987), Innst. S. nr. 35 (med forslag om å godkjenne avtalen, datert 25.11.1987). Stortinget behandlet forslaget og ga tilslutning uten debatt 3.12.1987, S.tid. 3.12.1987: 1307. Forslaget ble lagt fram av statsråd Hallvard Bakke (A) som representerte Bergen og Hordaland på Stortinget.

51 Se for eksempel BTs leder 23.05.1989: 2, BT 24.5.: 9 og Aftenposten 24.5.: 1 og 22. Årsmelding 1989 for UiB: 5. Tidligere rektor Graue og tidligere direktør Lerheim hadde fått den vest-tyske Carl-Bertelsmann-prisen for 1990 for sin innsats for UiB og for norsk universitetspolitikk. Evne til samspill mellom universitet og næringsliv hadde vært viktige kriterier for tildelingen.

og kontorer) for forskningsmiljøet ved UiB.⁵² UiB leide 5500 m² og det bidro til at UiB kunne ta imot 2200 nye studieplasser høsten 1989 – da det samlet ble registrert nesten 12 000 studenter. De informasjonsteknologiske miljøene ved UiB fikk først plass i nybygget, og IBM hadde, som i 1985, store vyer for det hele.⁵³

Det ble imidlertid protestert mot at det gamle marineområdet ikke ble avsatt til boliger. Området, ved den store Nygårdsparken og sjøen, egnet seg godt. Beboerforeningen i nabolaget på Møhlenpris protesterte, og byplanleggere og arkitekter var med på protestene. Også de som bodde i «marineblokkene», protesterte, men blokkene ble jevnet med jorden.⁵⁴ Kommunen, den politiske ledelsen og bystyret, fikk igjennom byplaner og reguleringsplaner, og ordføreren selv, Bengt Marin Olsen (A), var med i styret for Høyteknologisenteret. Han fikk styrehonorar også, noe så vel avisene som venstresidepolitikere tok opp i bystyret.⁵⁵

Men andre skjær var mer truende. Finanskrisen, rett etter 1990, endret mange strukturer i næringslivet, som i byggebransjen og finansinstitusjonene. Entreprenørselskapet Selmer Sande vaklet og gikk overende, og for byggene førte det til lånekrise og store problemer.⁵⁶ Kommunen ville berge Høyteknologisenteret, byens politiske ledelse handlet raskt, og ifølge avisene, ikke alltid med forankring i bystyret.⁵⁷ Vi skal ikke gå inn i den saken, bare nøye oss med å nevne at historien om HIB ikke bare er historien om nye relasjoner mellom næringsliv og universitet. Det ble også skapt en ny type eiendommer og endrete byplaner – som ellers i europeiske byer. Samtidig skyllet jappetidens kriser over denne nye satsingen. I 1994 fikk IBM-senteret Bergen Science Center problemer, det som i 1985 begrunnet mye av utbyggingen på Marineholmen, og ble lagt ned. Mens BT ironiserte over at flaggskipet gikk på grunn på tross av alle midlene stat og kommune hadde bidratt med for å

52 Årsmelding UiB 1989: 13.

53 Jf. Oppslag om vyene i BT 22.1.1987: 7.

54 Jf. BT-reportasje om bygging av andre byggetrinn og riving av boligblokker, 6.4.1989: 7.

55 F.eks. kritikk mot til styremedlemsskap BT 7.12.1991: 23 og intervju med Olsen i BT 29.12.1991: 8.

56 BT hadde mange reportasjer, som BT 26.7.1990: 6, med overskriften «Imperiet i grus» om Selmer-Sande. Senere, i Dagens Næringsliv, ble styreleder i Selmer-Sande, Jan Einar Greve, intervjuet, 3.11.1990: 14.

57 BT 7.12.1991, s. 1 og 2 med referanse til bystyremøte og kritikk fra Høyre og RV om hemmelighold og forslag om kommunale lån eller garantier for store lån til HIB, jf. også BT 22.1.1987.

berge stumpene, var HIB-direktør Johannessen rolig – det var nok av nye leietakere.⁵⁸ HIB ble reddet, og det at UiB var en pålitelig og sikker betalende leietaker, var nok ikke uvesentlig.

På Marineholmen fortsatte Mjelle & Karlsen å drive skipsverft, så ble det nye tider og nye eiere, raid og konkurs i 2002.⁵⁹ Som i andre «postindustrielle samfunn» fulgte kamp om fremtidig bruk av området. Tidligere politikere, som Bengt Martin Olsen, ble engasjert som rådgiver for dem som ville utnytte tomteområdet og som sto bak raidet mot skipsverftet. Men Bergen kommune hadde flere år før regulert området til næring og forskningspark, og slik forble det. I 2003/2004 kjøpte Høyteknologisenteret AS arealer der skipsverftet hadde stått.⁶⁰

I diskusjonene var det også tatt til orde for å bruke området til boliger. Til forskjell fra området der Akers mekaniske verksted hadde holdt til i Oslo, som ble kombinert forretnings- og boligområde, var Marineholmen reservert for forskning og innovasjon. Etter at HIB AS kjøpte den gamle skipsverfttomten, skjøt videre utbygging fart. I 2007 åpnet vitensenteret Vil Vite. Siden har området fått flere bygg for UiB (i 2009), for annen forskning, for konsulenter, for såkornfond, BI i Bergen og barnehage, ny bystrand, teater, spisesteder og badstue på en flytebrygge. I 2007 ble Marineholmen nytt «merkenavn» for området, og HIB AS ble i 2011 til Marineholmen Forskningspark AS. Marineholmen presenteres som innovasjonsbydel med visjonen «Bridging great people».⁶¹ Den største eieren, GC Rieber, har 61 prosent av aksjene, og Siva eiendom vel 20 prosent.⁶² Mange av eierne fra etableringen av Høyteknologisenteret i Bergen AS er fortsatt med. UiB er ikke eier, men to stiftelser knyttet til UiB har eierposter.⁶³

58 BT-journalistene Jan Landro og Normann Kirkeide om slutten for Bergen Science Centre – den store IBM-satsingen som lå til grunn for Høyteknologisenteret, BT 4.3.1994: 9. I BT 5.3.1994 var det oppslag om at HIB-lokalene var fulle – ingen sto tomme.

59 I forbindelse med det som ble omtalt som Mjelle & Karlsen-raidet, ble det spekulert på om bakgrunnen kunne være en plan om å få til en omregulering av området til boligformål. Tidligere ordfører Olsen og partifelle og tidligere statsråd Grete Knudsen hadde vært rådgivere for dem som kjøpte og raidet, jf. kritisk kommentar fra Einar Aarre i BT 24.12.2004: 8. Aarre kalte saken en skandale, med skandaløse nettverk.

60 NRK 14.7.2003, intervju med direktør Bjart Nygaard i Høyteknologisenteret AS – <https://www.nrk.no/vestland/hoyteknologisenteret-kjoper-marineholmen-1.199578>

61 <https://www.marineholmen.com/om-oss/>

62 Siva AS – selskapet for industrivekst, et statsforetak under Nærings- og fiskeridepartementet.

63 L. Meltzers høyskolefond og Unifob-stiftelsen eier ca. 1 % hver.

Det synes klart at Høyteknologisenteret ble basert på nye tanker om forholdet mellom vitenskap, næringsliv og stat, men også på en ny type eiendomsutvikling som skjøt fart fra slutten av 1900-tallet. Samtidig fikk UiB mer plass og rom, først i to blokker, Datablokken og Bioblokken. Begge er nå i hovedsak overtatt av UiB (samlet ca. 26 000 m²). I tillegg tok UiB i 2009 i bruk to nye blokker på Marineholmen, som lokaler for biologimiljøene. Disse ble realisert gjennom eiendomsselskaper knyttet til UiB, se også kapittel 9 i bind 1. Det muliggjorde nye fasiliteter og oppdaterte laboratorier – forutsetninger for stadig å videreutvikle forskningen. I lys av litteraturen om «science parks» kan Marineholmen ses som en spesiell og bergensk sammenveving av vitenskaps-, innovasjons- og byutviklingshistorie.

Selskapsstrukturer for innovasjon

Denne sammenvevingen fortsatte – og ikke bare for hus og rom, men også for kapital. Ti år etter åpningen i 1989 ble selskapet ForInnova A/S etablert. Bakgrunnen var FORNY-programmet (Forskningsbasert nyskaping) som ble til etter initiativ fra Statens nærings- og distriktsutbyggingsfond (SND) (nå Innovasjon Norge) og Norges forskningsråd. FORNY hadde en ramme på 95 millioner kroner og skulle bidra til økt kommersialisering av forretningsideer fra FoU-miljøene, med lisensiering eller nyetablering, og hadde fire regionale program.⁶⁴

FORNY Vest ble først organisert som et samarbeid mellom UiB, Rogalandsforskning og CMI. Stiftelsen Universitetetsforskning i Bergen (Unifob) var etablert i 1986 med utgangspunkt i et av fondene med tilknytning til UiB.⁶⁵ Denne stiftelsen fikk ansvaret for FORNY Vest, lokalisert i Høyteknologisenteret. I 1999 etablerte UiB og HIB AS ForInnova AS med 50 prosent av aksjene hver. Selskapet tok over det regionale ansvaret for FORNY-programmet.⁶⁶

Våren 2001 skilte Høyteknologisenteret AS ut 25 prosent av

64 Hervik, Arnestad & Wicksteed 1997: 4.

65 Om Unifob, se også kapittel 11 i bind 1.

66 Årsmelding, Høyteknologisenteret AS (HIB) 2008: 3, Askevold, Halvorsen, Laudal & Steineke 2003: 16.

verdiene og etablerte et eget innovasjonsselskap, Sarsia Innovation AS. Flere eiere ble med, som Siva, som gikk inn med 19 prosent, Unifob 38 prosent, og private institusjoner og investorer hadde samlet 43 prosent. Sarsia Innovation eide dermed 100 prosent av ForInnova. ForInnovas oppgave var å fange opp og videreutvikle ideer, mens Sarsia finansierte prosjekt som ble vurdert som mulig lønnsomme. I 2005 ble ForInnova fusjonert inn i Sarsia igjen.⁶⁷ Med dette grepet var også Høyteknologisenterets eiendoms- og innovasjonsvirksomhet skilt fra hverandre.

Innsats for innovasjon ble omtalt i universitetets strategiske plan for 2000 til 2005. I planen het det at UiB skulle styrke innsatsen med å overføre kompetanse og teknologi til nye brukergrupper, spesielt næringsliv og forvaltning.⁶⁸ Dette krevde imidlertid at det ble etablert en fastere struktur for brukergruppekontakt og mer målrettet formidling. I januar 2000 ble tidligere rektor ved UiB, jusprofessor Jan Fridthjof Bernt, oppnevnt til å lede et utvalg for å vurdere tiltak for økt kommersialisering av forskningsresultater fra universiteter og høyskoler, og utredningen, *Fra innsikt til innovasjon*, ble avgitt i mars 2001.⁶⁹ Utvalgets sekretariat var også knyttet til UiB – så det er ikke overraskende at UiB allerede i desember samme år fikk sin egen strategi for økt kunnskapsbasert nyskaping. Strategien ble vedtatt i desember 2001 og besto av en rekke konkrete tiltak.⁷⁰ Å utvikle informasjonsmateriell og gi kurs og undervisningstilbud i entreprenørskap rettet mot ansatte og studenter skulle være del av et holdningsendrende og kompetansebyggende arbeid. Universitetet ville også stimulere til kommersialisering ved å gjøre dette meritterende, og det skulle lages formelle retningslinjer for rettighetsforhold. Dessuten ønsket UiB å bygge opp et effektivt støtteapparat for intern rådgivning, samt å videreutvikle ForInnova og andre kommersialiseringsaktører.⁷¹

Ifølge Magnus Gulbrandsen mfl. var UiB det eneste universitetet i landet som lagde et slikt «kommersialiseringssystem». De sporer det til 1994 da stiftelsen Unifob fikk nye vedtekter der det å fremme nyskaping og utnyttelse av forskningsresultater, samt å kunne opprette og delta i selskaper, stiftelser og samarbeidstiltak, var med. Det

67 Gulbrandsen, Røste & Kristiansen 2006: 14.

68 Det akademiske kollegium, sak 44/1999, 25.3.1999.

69 NOU 2001: 11. Senere direktør i Unifob AS, Arne Svindland, leder sekretariatet.

70 Strategi for økt kunnskapsbasert nyskaping, DAK 2001, sak 125/2001.

71 Gulbrandsen, Røste & Kristiansen 2006: 14–15.

var imidlertid først med ForInnova at kommersialiseringsvirksomheten fikk institusjonell form, og en hel kjede av Sarsia-selskaper ble opprettet, det første i 2003. Forskningsmeldingen som ble lagt fram i 2005 av Kristin Clemet (H), i Bondeviks andre regjering, tok opp flere virkemidler for økt innovasjon og kommersialisering. Blant annet foreslo den å opprette sentre for fremragende innovasjon, etter mønster av sentrene for fremragende forskning, en ordning for skatteletter ved nyskaping (Skattefunn) og etablering av fire statlige såkornfond.⁷² Med institusjonene og ordningene i Bergen lå det vel til rette for UiB å følge opp og ta i bruk slike virkemidler.

Mens Guldbrandsen mfl. ser endringen i oppgaver for Unifob som startpunkt i det bergenske kommersialiseringssystemet, vil vi heller vektlegge det som skjedde i 1985 med etableringen av Høyteknologisenteret. Dette var ett av flere utgangspunkt for opprettelsen av et UiB-kommersialiseringssystem som skulle bidra til å høste fruktene av forskningen ved universitetet. Målet var at nye holdninger og ny kultur blant ansatte og studenter skulle bidra til at forskningen førte til nyskaping. Først på 00-tallet hadde UiB fond, selskaper, stiftelser og samarbeid med myndigheter. Ikke bare gikk kunnskap og business hånd i hånd, kunnskap *var* business. En tidligere skepsis til at universitetet skulle drive med mer enn grunnforskning og utdanning, så ut til å ha bleknet.

Hus og rom til forskning og innovasjon

Interessen for innovasjon hang sammen med et mer generelt politisk skifte. Tett samarbeid mellom universitet og næringsliv ble sett som en nødvendighet for å sikre norsk økonomi, av så vel borgerlige som sosialdemokratiske regjeringer etter 1985. Innovasjon og orientering mot næringslivet ble mer generelt sett som viktige elementer i universitetspolitikken.⁷³ I det videre undersøker vi hva satsingen på kommersialisering av forskningsresultater, innovasjon og nyskaping

72 St.meld. nr. 20 (2004–2005), kap. 6, Om SFI og skattefunn: 93, 100–101. I SFI-forkortelsen ble «fremragende» erstattet med «forskningsdrevet» – til sentre for forskningsdrevet innovasjon. Det skjedde blant annet etter kritikk fra universitetsmiljøene. Offentlige såkornfond i Bergen, Oslo og Trondheim ble omtalt: 103.

73 For mer om markedsorienteringen på tvers av politiske skillelinjer og bransjer, se Innset 2020.

ga av resultater – i form av samspill mellom universitet, næringsliv og stat.⁷⁴ I 1987 ga Stortinget UiB lov til å leie arealer i Høyteknologisenteret. Det som i Castells og Halls analyser først og fremst handlet om byutvikling, var også en måte universitetet fikk sikret seg forskningsinfrastruktur og rom for forskning på. I det videre utforskes noen eksempler fra virket i de vel 30 årene forskningsparken på Marineholmen har eksistert. Påvirket innretningen av innovasjon og kommersialisering forskningsmiljøenes virksomhet og organisering? Og hva kan dette si om vitenskapens kår på 1980-tallet – og i dag?

Selskap i parken

Det første eksemplet handler om laboratorieinfrastruktur for universitetet og for næringslivet. I 1989 ble *Stiftelsen Industrilaboratoriet* opprettet. Stifterne var UiB, HiB AS og Bergen Forskningsstiftelse. Formålet var tredelt: «drive forsknings- og utviklingsvirksomhet, særlig innen bioteknologi med tilknytning til akvakulturproduksjon», å drive et laboratorium for akvakultur og et for industriell tilpasning av bioprosesser, samt å være knyttet til HIB i Bergen.⁷⁵ Målet var å legge til rette for infrastruktur for forskning innenfor akvakultur, for universitetsmiljøer, privat næring og industri. Driften kom i gang i september 1990, og Industrilaboratoriet leide lokaler i den andre blokken, Bioblokken.

Det var de sentrale aktørene i HIB som tok initiativ til å skaffe statlige midler til finansieringen av et industrilaboratorium i Bergens forskningspark. I et brev til den politiske ledelsen i Industridepartementet i 1987, ved statssekretær Kari Blegen (A), viste senterets styre, ved formann Greve og styremedlem Lerheim, til infrastrukturbehov – og de resultatene Industrilaboratoriet kunne

74 UiB synes å ha vært rustet for en slik «innovasjonsbølge». Ovenfor kommenterte vi Høyteknologisenterets flere fedre, og både rektor Graue og direktør Lerheim ble omtalt for engasjement for samarbeid mellom UiB og næringsliv. Også etterfølgerne hadde engasjement for innovasjon. Fra 1990 til 1995 var Ole Didrik Lærum rektor. Kåre Rommetveit var universitetsdirektør fra 1990 til 2007. Han kom fra stillingen som kommunaldirektør i Bergen kommune for byens helse og sosiale tjenester.

75 Vedtekter for Stiftelsen industrilaboratoriet, datert 3. september 2005. Da var de opprinnelige stifternes roller overtatt av UiB og Marineholmen Forskningspark AS med like stor andel av grunnkapitalen hver (fra stiftelsesregisteret: <https://lottstift.no/stiftelsesregisteret/UploadFile/954740560.PDF?rand=710>).

bidra til å oppnå. Midler fra departementet til laboratoriet ville være nyttig både for industrien og for UiB. Greve og Lerheim skrev at de to forskningsrådene NTNF (det tekniske) og NFFR (for fiskeri) og Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt var interessert i et slikt laboratorium, og disse aktørene fikk kopi. Brevskriverne ventet deres støtte.⁷⁶

I brevet het det at Industrilaboratoriet skulle tjene som «pilot plant» der «utprøving og konvertering av de akademiske forskningsmiljøers resultat til industriell produksjon» kunne foregå.⁷⁷ Integrasjon av «pilot plants» i samme bygg som laboratorier for universitet og næringsliv var ifølge brevskriverne «et alminnelig godtatt konsept både i Europa og USA for å muliggjøre resultatoverføring fra forskningslaboratorier til industriell produksjon». En slik integrasjon var viktig for den kompetansen hovedfagsstudenter og doktorgradskandidater kunne få ved UiB innenfor feltene Industrilaboratoriet ville dekke. Slik kunne laboratoriet bidra til å sikre utdanning av faglig personale det var stort underskudd på i norsk næringsliv.

Industrilaboratoriet var planlagt med fire laboratorier: et storskalalaboratorium, et fiskesykdomslaboratorium, et akvakulturlaboratorium for vekst- og ernæringsforsøk, og et akvakulturlaboratorium for adferdsforsøk. I brevet fra juni 1987 ble det vist til at da UiB i 1986 sendte det første forslaget til romprogram for Høyteknologisenteret til Kultur- og vitenskapsdepartementet, ble ideen om et industrilaboratorium avslått fordi dette ikke var en tradisjonell del av universitetets arealer. I brevet våren etter til Industridepartementet ble dette omtalt som uheldig; lignende løsninger fantes alt eller ble etablert i andre land i Europa og i USA, der det ble foretatt «vesentlig større offentlig grunnlagsinvesteringer» enn ved HIB.⁷⁸

Henvendelsen førte ikke umiddelbart fram. Brevskriverens antakelse om at NTNF ville støtte opprettelsen av et slikt senter, slo feil. NTNF anbefalte tvert imot at det ikke ble gitt støtte til Industrilaboratoriet, fordi det ville dublere kapasitet som fantes hos SINTEF og SI (Statens Industrilaboratorium).⁷⁹ I brevet til

76 Brev fra HIB AS til Industridepartementet (29.06.1987). Arkiv: UiB, MN-fakultetet.

77 Brev 29.6.1987, side 2.

78 Brev 26.6.1987, side 8.

79 Brev fra NTNF datert 31.7.1987 til Industridepartementet. UiB ref. JM/HB, sign. direktør Tor-Odd Berntsen.

Industridepartementet var det vedlagt en uttalelse fra Havforskningsinstituttet. Det støttet forespørselen om statlig finansiering og vektla tre fordeler ved en slik etablering: en «tiltrent økning» av fasiliteter for forskning, økt mulighet til i ett miljø å «utføre høyverdig forskning mot alle ledd og nivåer når det gjelder styrt produksjon av fisk», og stimulering av interessen for havbruksforskning i flere akademiske miljø.⁸⁰ Støtte ble det også gitt fra NFFR.⁸¹ Det var delte syn på behovet for laboratoriet.

NTNFs motstand mot industrilaboratoriet bekymret universitetsledelsen. Bare noen dager senere sendte rektor og direktør nytt brev til Industridepartementet.⁸² Det hastet for å kunne få støtte i statsbudsjettet for 1988. Universitetet skrev at HIBAS var informert om at UiB ville kommentere brevet fra NTNF fordi det handlet om «faglige og forskningspolitiske spørsmål som Universitetet for sin egen del under enhver omstendighet må ta standpunkt til og kommentere».⁸³ I det nye brevet understreket UiB at alle Industrilaboratoriets deler var «umåtelig viktige», og at et samlet biologisk/biokjemisk/bioteknologisk og mikrobiologisk forskningsmiljø i Bergen sto bak ønsket.⁸⁴ Regjeringens forslag til statsbudsjett for 1988 fulgte imidlertid ikke opp. Det ble fremmet forslag om utstyrsmidler til Høyteknologisenteret, men det omtalte ikke Industrilaboratoriet. Midlene til det måtte skaffes på annen måte.

Det viste seg å komme en løsning allerede året etter. Arbeidsledigheten var da stor, i politikken ble byggetiltak brukt som verktøy mot arbeidsløshet. I mars 1989 la regjeringen fram forslag om tiltak for å begrense arbeidsledigheten. Blant forslagene lå det 57 mill. kroner til UiB til å bygge Industrilaboratoriet. Det vant tilslutning.⁸⁵ Igjen ble nyskaping muliggjort av en ny økonomisk kontekst og pragmatisk tilpasning fra universitetets side.

I 1990 flyttet Industrilaboratoriet inn i Bioblokken. Det

80 Brev fra Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt 10.7.1987, UiB jnr. 003916, 15.7.1987, sign. Odd Nakken.

81 Brev fra Norges Fiskeriforskningsråd, NFFR, 7.7.1987, ref. 945/87, UiB jnr. 003901, sign. Roald Vaage.

82 Brev fra DAK, UiB, 18.8.1987, jnr. 4319/A/87, signert Graue og Lerheim.

83 Brev 18.8.1987, side 1.

84 Sst., side 11.

85 St.prp. nr. 65 (1988–89): 87, Om tiltak for å begrense arbeidsledighet og gjennomføring av inntektspolitikken, fra Finansdepartementet, Innst. S. nr. 136 (1988–89): 32–33 (støtte til forslaget). Det var svært mange forslag, men bare dette gjaldt UiB og statsbudsjettkapitlene for universitetene.

begynte med 1550 m² og en del større og mindre fiskekar. Noen ble brukt i forskning om fiske sykdommer, andre til forskning for å utvikle fiskevaksiner eller fôrforsøk. En spesialitet var å sørge for mange vannkvaliteter (nesten 100) for forskningsformålene. Laboratoriet solgte tjenester til private og til offentlige aktører, så vel norske som internasjonale aktører bruker infrastrukturen. Den viktigste brukeren, eller kunden, var imidlertid UiB. I 2019 opprettet Industrielaboratoriet Marineholmen RASLab AS, med UiB og Marineholmen Forskningspark som eiere, blant flere.⁸⁶ RASLab er forskningsinfrastruktur (som store kar med fiskeyngel) for forskning om marine organismers molekylærbiologi og for utvikling av marine modellorganismer for molekylærbiologisk forskning.⁸⁷

Grensen mellom grunnforskning og industriforskning er ikke så lett å trekke i det parklandskapet som vokste fram på Marineholmen. Det handler kanskje først og fremst om at forskningsinfrastrukturen som kom på plass, både kunne brukes til grunnforskning og til mer industrielt orientert forskning, samt i utdanning. Da UiB ble med i virket på Marineholmen, handlet det også om ressurser til avansert forskningsinfrastruktur. Nettopp dette sporet følges litt videre for å forstå UiBs virke i dagens kunnskaps- og innovasjonslandskap.

Flere etasjer i teknovitenskapens tegn

Nettopp ressurser til forskningsinfrastruktur var viktig for utviklingen ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet på 1980-tallet. Omtrent samtidig med arbeidet for å få finansiert Industrielaboratoriet ble det arbeidet for å fylle opp Høyteknologisenteret. Det var ønskelig å kunne samle mange små og spredte institutter i det nye senteret; samtidig ville leieinntekter bidra til å finansiere bygningen – der faglige synergier ventet.

Som vi har sett, korresponderte UiB med regjering og departement om tilsagn om å kunne leie arealer i en ny forskningspark i

86 Universitetsstyret, sak 12/2019, jf. <https://www.uib.no/om/133567/universitetets-eierinteresser> (GC Rieber, hovedeier av Marineholmen Forskningspark, eier 52,9 %, UiB eier 23,5 %, Norce og Industrielaboratoriet 11,8 %).

87 For mer om RASLab, se <https://raslab.no/about-us/?cn-reloaded=1>.

1986–1987. Samtidig arbeidet UiB-ledelsen internt for å befolke de nye parkblokkene. Fra begynnelsen av var tanken å bygge for data – det store senteret til IBM skulle jo inn. Det ble også planlagt for en laboratorieblokk, blant annet for ny og økt satsing på biologi. Men blokkene måtte fylles, det handlet også om mulige nye instituttstrukturer.

I det nevnte brevet fra 3. august 1987 til departementet argumenterte UiB for å samlokalisere Institutt for fiskeribiologi og Institutt marinbiologi på Marineholmen.⁸⁸ Det ville styrke både forskning og undervisning, og driften og ressursutnyttelsen ville bli mer rasjonell. Dessuten hadde kommunen utbyggingsplaner i Espegrend-området. Institutt for marinbiologi holdt til der, og det kunne bli snakk om ekspropriering. Å selge tomter ute på Espegrend kunne bidra til å finansiere Høyteknologisenteret. Slik ville statens regning bli mindre.

Da brevet ble skrevet, pågikk arbeidet med Universitetsplan 2000 – del 2 Faglig utvikling.⁸⁹ Et premiss for planleggingen var at utviklingen innenfor naturvitenskapene krevde bedre koordinering av forskning og undervisning. En utfordring var det også at forskning og undervisning innenfor marinbiologi foregikk i institutter langt fra hverandre.

I brevet til departementet ble nettopp den geografiske avstanden vektlagt som hinder for effektivt samarbeid.⁹⁰ Det ble holdt lignende undervisning på hovedfagsnivå begge steder fordi reisetiden mellom instituttene var lang, og det ble økte utgifter til bibliotek og transport. Begge institutt trengte avanserte «eksperimenthaller» med tilgang til sjøvann, og nettopp slike skulle komme i Høyteknologisenteret. Der kunne det gis tilgang til «komplette forsøksanlegg uten at universitetet foretar egne investeringer i slike anlegg».⁹¹ Også et tredje miljø ble nevnt: Felleslaboratoriet for bioteknologi som fantes ved de prekliniske instituttene, på Årstadvollen. Samlokalisering kunne halvere de tre instituttenes rombehov. Det var

88 Brev fra UiB til Kultur- og vitenskapsdepartementet 3.8.1987, s. 1. UiB jnr. 4083/A/87.

89 Se Universitetsplan år 2000 – del 1A (vedtatt 1983), del 1C (vedtatt 1986) og del 2 (vedtatt 1988).

90 Fra brev til Kultur- og vitenskapsdepartementet 3.8.1987. Espegrend ligger om lag 2 mil fra Bergen sentrum, det andre instituttet hadde lokaler på Nordnes, ved Havforskningsinstituttet, også et stykke fra Nygårdshøyden.

91 Fra brevet 3.8.87.

altså store gevinster å hente. UiB foreslo å omgjøre leieavtalen for Institutt for marinbiologi med Fiskeridirektoratet til leieavtale med Høyteknologisenteret, og å selge eiendommen på Espegrend. Salgssummen kunne gi økt eierandel i Høyteknologisenteret. Det var allerede ført innledende samtaler med Bergen Tomteselskap om en slik avhending.

Brevet til departementet var offensivt, med forslag om kjøp og salg av eiendommer. Var forslaget bredt forankret i universitetet? Og var det uproblematisk å selge Espegrend? Kopi av brevet til departementet ble umiddelbart sendt til Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet.⁹² Her forklarte universitetsledelsen at selv om saken ennå ikke var ferdigbehandlet hos fakultetet eller i kollegiet, var den på grunn av tidspress lagt fram for departementet, for om mulig å kunne oppnå bevilgning til det arealet som skulle til, allerede i statsbudsjettet samme høst, og for at HIB skulle ta med etasjen i byggesaken – noe som trengtes for at de to instituttene kunne samlokaliseres. Konklusjonen måtte bli at planen burde støttes.

At det ble lagt såpass vekt på nødvendigheten av å koordinere forskningsmiljø med lignende laboratorier og vitenskapelig infrastruktur, peker mot en mer generell utvikling i de naturvitenskapelige fagene. Tilgang til avansert teknologi og laboratoriefasiliteter var en nøkkel for å videreutvikle den biologiske forskningen, og for å kunne henge med i utviklingen. Denne sammenvevingen av naturvitenskap og teknologi er et kjennetegn ved teknovitenskapen slik vi kjenner den i dag.⁹³

Selv om saken ble lagt fram som en hastesak for fakultetet, fikk den ikke umiddelbart gjennomslag. Kollegiet hadde riktignok fattet vedtak om videre arbeid med en romplan for en sammenslåing av instituttene allerede i april 1987, men under forutsetning av at fakultetet godkjente planene. Fakultetet støttet initiativet til samlokalisering og framhevet den faglige effekten som kunne oppnås ved en samling av de «maritime miljøene».⁹⁴ De to instituttene dette gjaldt ved fakultetet, var positive til flytting og sammenslåing,

92 Brev fra universitetsledelsen (signert Lerheim og Spildo) til Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet 3.8.1987. UiB jnr. 4083/a/87.

93 Latour 1987: 103–104, Klein 2020: 240. Klein argumenterer også for at nettopp dette har preget enkelte naturvitenskaper mye lenger enn fra 1980-tallet.

94 MN-fakultetets forslag til årsbudsjett for 1989 og rammeplan for 1990–91, s. 34.

men ønsket ikke salg av Espegrend. Institutt for marinbiologi så det som viktig med tilgang til feltvirksomheten der, i alle fall fram til 1995.⁹⁵ Det var enighet om flyttingen, stasjonen ble beholdt, UiB kunne heller selge andre hus.⁹⁶ Den biologiske stasjonen på Espegrend var en stor satsing etter annen verdenskrig og bygde på lange tradisjoner (se kapittel 9 i bind 1). Senere ble stasjonen rustet opp, den er ikke solgt og er fortsatt, i 2020-årene, viktig for forskning og undervisning.⁹⁷

I 1990 flyttet de to instituttene til Marineholmen. Som vist ble det gitt midler som del av krisetiltak av Stortinget i 1989. Ett år senere kom Institutt for biokjemis gruppe for fiskebiokjemi til. I 1996 ble samlokaliseringen av den molekylære fiskeforskningen sett som en stor mulighet for Høyteknologisenteret for utvikling av bioteknologi knyttet til fisk.⁹⁸ Det kom flere satsinger til, som Sars-senteret, som vi kommer tilbake til, i 1997.

Det var tydelig at UiB hadde et sterkt ønske om å få til en forskningspark i Bergen. Det skulle ikke koste staten mye å godkjenne planen, og samlokalisering lønte seg. Det siste var det nok bred støtte til; det framstår mer underlig at salg av den biologiske stasjonen på Espegrend ble lagt inn i kabalen. I denne saken kan det ses at institusjonen tok initiativ på en annen og mer samlet måte enn det som var tilfellet på 1960-tallet, for eksempel da forskerne ved Jordskjelvstasjonen kjempet for å få ressurser til oljeforskningen. Fra midt på 1980-tallet, og forankret i planarbeidet mot år 2000, handlet universitetsledelsen på nye måter for å få ny forskningsinfrastruktur. Kanskje kan dette også være uttrykk for at UiB nærmet seg det sosiologene Georg Krücken og Frank Meier kaller «organisatoriske aktører», med ledere som opererer mellom politikk og egen organisasjon?⁹⁹

95 Brev fra rådet ved Institutt for marinbiologi v. Tore Høisæther til MN-fakultet 24.9.1987. UiB jnr. 44/87TH/.

96 Mat.nat.-fakultetet (1987). Forslag til årsbudsjett for 1989: 34, St.prp. nr. 65 (1988–89): 29–30.

97 Se f.eks. presentasjon av Biologisk stasjon: <https://www.uib.no/bio/56609/espeland-marinbiologisk-stasjon>

98 Roll-Hansen 1996: 110.

99 Krücken & Meier 2006.

Målene som ikke ble nådd

At innovasjon for UiB kanskje først og fremst innebar innsats for infrastrukturell utvikling og anskaffelse av bygg, kan illustreres med evalueringen av FORNYVest fra 1997. Der het det at målet for FORNYVest var å «komme opp med 500 nye ideer og gjennomføre 50 kommersialiseringer», men det var bare «44 ideer under bearbeiding» innen 1996. Fram til da var det bare registrert 7 kommersialiseringer, der 6 gjaldt lisensiering.¹⁰⁰ Evalueringen vektla at spesielt ved universitetet hadde arbeidet med oppsøkende virksomhet tatt mer tid og vært mer ressurskrevende enn ventet; det samme gjaldt forhandlinger om rettigheter.

Det nye kommersialiseringssystemet førte ikke til en innovasjonsboom. Evalueringen pekte på at tross relativt gode vilkår for den enkelte forsker når det gjaldt eierrettigheter, virket interessen blant UiB-forskerne ganske laber. Ved Rogalandforskning og Christian Michelsen Research AS (CMR) fikk forskerne eierrettigheter på rundt 10 prosent, mens resten tilhørte institusjonene.¹⁰¹ UiB brukte en tredeling, hvor rettighetene ble delt likt mellom forsker, FORNY og institutt. Universitetsforskerne fikk altså betydelig større eierskap til resultatene av sine ideer enn i instituttsektoren. Likevel syntes nyskapingsiveren ved universitetet og blant de vitenskapelig ansatte dempet, og det ble antatt at dette skyldtes at universitetssystemet ikke belønnet kommersialisering, men vitenskapelig publisering.¹⁰²

FORNY-programmet som skulle bidra til økt kommersialisering av forretningsideer fra FoU-miljøene med lisensiering eller nyetablering, fikk ingen «flying start» – heller ikke i Bergen. I evalueringen tas det til orde for å avklare spørsmål knyttet til rettigheter til ideer og produkter, samtidig som forskningsmiljøenes interesse for kommersialisering måtte vekkes. Vendingen mot innovasjon og kommersialisering av FoU brakte også med seg spørsmål om hva universitetet skulle belønne, og hvilke forskertyper som trengtes.

I februar 1994 var det en stor nyskapingskonferanse i Høy-

100 Hervik, Arnestad & Wicksteed 1997: 56.

101 CMR AS ble etablert i 1992, eid 50 % hver av UiB og stiftelsen CMI. Senere gikk CMI ut som eier.

102 Hervik, Arnestad & Wicksteed 1997: 55.

teknologiseret med innledere fra næringsliv, myndigheter, gründere og økonomer, men ingen fra UiB.¹⁰³ Samme dag var det den årlige faglig-pedagogiske dagen ved UiB, med undervisningsfri og foredrag for lærere i skolen. Foredragstitlene viser et tydelig ønske om å motivere til innovasjoner og samarbeid med næringslivet. Samme år fikk Unifob nye vedtekter, der kommersialisering var kommet med, noe Gulbrandsen mfl. så som en milepæl. I UiB-avisen På Høyden var det et glanset ilegg våren 1995 der FORNY Vest ble presentert, med oppfordring om å kontakte avdelingen ved UiB – den tok gjerne imot «produktideer fra UiB og også andre». Det het at «inntekter skulle tilbakeføres», samtidig som det sto at FORNY skulle overta eierskapet til eventuelle nyskapinger.¹⁰⁴

Kanskje var det denne presentasjonen professor Kai Krüger ved Det juridiske fakultet viste til da han i 1997 skrev om ansattes rettigheter til patenter og i kommersialisering. Han kritiserte at UiB hadde solgt patenter og resultater til eksterne oppdragsgivere «for noen år siden» «over hodet på rettighetshaver».¹⁰⁵ Senere, den 13. mars 1997, holdt han også foredrag ved et seminar ved Institutt for molekylærbiologi. Dette miljøet hadde interesse for innovasjon, og fra flere hold ble det etterlyst systemer og lovregulering av de ansattes rettigheter.¹⁰⁶ Det var altså en diskusjon om rammer og ordninger for innovasjon og nyskaping sist på 1990-tallet, og det ble tatt til orde for at det også trengtes kulturendringer.

Med innovasjon som lovpålagt oppgave

Så langt hadde altså innovasjonsvendingen vært preget av at det var noe frivillig og relativt uforpliktende som universitetet kunne bruke for å få tilgang til infrastruktur. I 2000 ble forskningsmeldingen fra Bondeviks første regjering, *Forskning ved et tidsskille* fra juni 1999, fulgt opp i Bernt-utvalgets NOU 2001: 11. Den foreslår

103 Oppslag i På Høyden – meldingsblad-delen for UiB 26.januar 1994. At tidspunktet for dette møtet kolliderte med det store arrangementet for lektorer og lærere, ble senere kritisert som et eksempel på dårlig koordinering i et innlegg i På Høyden 7/1996, s. 6.

104 På Høyden, ilegg nr. 5, 1996: 4–5.

105 Kai Krüger i På Høyden 29.1.1997: 6.

106 På Høyden, 5/1997, fra seminar 13.3.1997, innlegg av Krüger, juristen Inger Gjesdahl, student Ingunn Myhre og instituttleder Dag Helland, som hadde skrevet om og forsvarte systemet i USA (På Høyden nr. 1/1997).

endringer i universitets- og høyskoleloven.¹⁰⁷ Ikke lenge etter fremmet Bondeviks andre regjering forslag om slike endringer, og i 2002 kom lovendringen som påla universitetene å drive med innovasjon.¹⁰⁸ Innovasjon ble del av universitetenes samfunnsoppdrag fra i.t.2003. Selve begrepet «samfunnsoppdrag» kan, som Knut H. Sørensen påpeker, ses som en form for akademisk utopi, fordi mye av universitetenes virksomhet er for spesialisert til å komme «alle» til gode; likevel kan ulike ideer om samfunnsoppdrag ha relativt stor innvirkning på virksomheten.¹⁰⁹

I fortsettelsen av utforskningen av det som kan ses som innovasjonsvendingens konsekvenser, tas tre tema opp. Det første gjelder eierskapet til patenter og såkalte IPR (intellektuelle rettigheter / immaterielle rettigheter), så drøftes forholdet mellom innovasjon og «excellence», før engasjement innenfor teknologioverføring tas opp.

IPR – insentiv og styringsverktøy

I 2006 ble spørsmålet om såkalte immaterielle rettigheter (IPR) diskutert ved et møte mellom rektorer og universitetsdirektører i Bergen. Året etter, i 2007, arrangerte Innovasjon Norge en studietur til Boston med temaet «IPR policy for Norwegian universities and university colleges».¹¹⁰ Representanter fra alle universitetene og deres såkalte «Technology Transfer Office» (TTO), enheter av ulik art som arbeidet med kommersialisering, deltok sammen med Nærings- og handelsdepartementet, Kunnskapsdepartementet (KD) og Forskningsrådet (NFR). Arrangør var Innovasjon Norge, som sammen med NFR fikk oppgaver med å inspirere og legge til rette for økt innovasjon ved universitetene.

Som oppfølging ba KD om at NFR utarbeidet forslag til felles

107 St.meld. nr. 39 (1998–1999), NOU 2001: II. Utvalget ble oppnevnt i januar 2000.

108 Ot.prp. nr. 40 (2001–2002) Endring av lov 12.5.1995 nr. 22, Om universiteter og høyskoler, fulgte NOU 2001: II. Det gjorde også Ot.prp. nr. 67 (2001–02) som gjorde endringer i lov om oppfinnelser gjort av arbeidstakere, der ansatte ved universiteter og høyskoler fikk egne bestemmelser.

109 Urealistisk blant annet fordi mange studieprogram er lukket, og forskning er et relativt eksklusivt gode fordi få kan bruke forskningsresultater, jf. Sørensen 2019: 461.

110 Universitetsstyret, sak 63/2008: 1. Fra UiB deltok juristen Inger Gjesdahl i arbeidet i regi av Forskningsrådet.

rettighetspolitikk for universitetene. En arbeidsgruppe med representanter fra UiB, UiO, NTNU, UiT, UiS og UMB fikk oppgaven med å utforme en felles IPR strategi, et

minimumsgrunnlag for tilnærmet lik opptreden mot eksterne samarbeidspartnere og oppdragsgivere både nasjonalt og internasjonalt. Videre skal det skape felles plattform for tilnærmet lik behandling av – og like vilkår – ansatte ved alle universitetene.¹¹¹

Slik kom det i gang et arbeid for å etablere en felles rettighetspolitikk, i tråd med at universitetene ble underlagt sterkere toppstyring. Av sitatet ovenfor framgår det at arbeidet med en felles rettighetspolitikk ble begrunnet med hensyn til «opptreden» i forholdet til eksterne samarbeidspartnere. Rettighetsproblematikk kan sies å signalisere ønsket om å stimulere ansatte til å drive med innovasjon, men kan også ses som å følge av vendingen mot «brukere».

I juni 2008 behandlet universitetsstyret i Bergen forslag til det som var fremmet som felles rettighetspolitikk for universitetene. Styret sluttet seg ikke til fellesforslaget fra Forskningsrådet, men ønsket en videre vurdering. Spesielt var det behov for videre utredning av et punkt om eierskap til faglitterære publikasjoner og annet forsknings- og undervisningsmaterieell som var resultat av den tilsattes arbeid «ved universitetet eller av en nærmere angitt oppgave den tilsatte er pålagt i tjenesten».¹¹² Som oppfølging ble det oppnevnt en arbeidsgruppe for å utarbeide forslag til overordnet policy for IPR-rettigheter og andre rettigheter knyttet til ansattes arbeid. Styret vedtok så Rettighetspolitikk for UiB i juni 2009, bygd på utredningen fra arbeidsgruppen.¹¹³ I tråd med politikken fulgte utformingen av regelverk for håndtering av de ansattes rettigheter til forsknings- og arbeidsresultater, som ble vedtatt i 2010.¹¹⁴

Universitetene vedtok noe ulike retningslinjer og regelverk. En forskjell gjaldt hvem som eier resultatene av forskningen. Ved

111 Sst., sak 63/2008: 1.

112 Universitetsstyret, sak 63/2008: 5.

113 Sst. Vedlegg til saken var notatet. Forslag til rettighetspolitikk for Universitetet i Bergen.

114 Universitetsstyret sak 74/2010, m. endring i 2017 (sak 19/2017), jf. Regelhåndboken: Reglement om håndtering av ansattes rettigheter til forsknings- og arbeidsresultater ved Universitetet i Bergen (uib.no).

UiO- og UiB var det de ansatte, og institusjonen kunne forhandle om dette. Ved NTNU var det imidlertid institusjonen som eide resultatene.¹¹⁵ Dette gir ulike utgangspunkt for forhandlinger om eierskap. I tillegg er det forskjeller knyttet til ansattes egne faglitte-rære verk. Ved UiB tilhører retten til slike de ansatte, men UiB kan i særlige tilfeller få begrenset rett til å bruke slike resultater, som hvis det var brukt betydelige ressurser i utarbeidingen. Lignende gjelder materiell for undervisning, men for dataprogram, oppfinnelser og fysisk materiale er UiBs stilling sterkere. Kommersialisering skulle ikke komme i konflikt med prinsippet om akademisk frihet. Ansatte skulle stå fritt til å prioritere publisering og til å velge at resultatet skulle gjøres allment tilgjengelig, selv om dette ville kunne komme i konflikt med kommersialiseringsmulighetene.¹¹⁶

UiB gikk lenger i retning av å gi den enkelte ansatte rettigheter til egne oppfinnelser enn fellesforslaget. Det ble altså ingen felles rettighetspolitikk ved universitetene, selv om myndighetene søkte å få til en slik samordnet politikk. For at «produktene» som kom ut av forskning ved universitetene, skulle komme offentligheten til gode, var det nødvendig at institusjonene fikk reguleringer som gjorde at de kunne få eierskap, om ikke fullt ut, som ved innovasjoner i næringslivet og i instituttsektoren. For innovasjon og nyskaping kan det sies at universitetene også ble til markedsaktører.¹¹⁷

Samtidig med arbeidet med en felles IPR-politikk var det også oppmerksomhet og diskusjoner om betydningen av akademisk frihet. Som oppfølging av Stortingets behandling av regjeringens forskningsmelding i 2005 ble det nedsatt et utvalg for å utrede akademisk frihet, ledet av tidligere UiO-rector Arild Underdal. Utvalget foreslo å lovfeste den enkeltes akademiske frihet, og i desember 2007 ble lov om universiteter og høyskoler tilført en egen paragraf om akademisk frihet. Spørsmål knyttet til innovasjon og kommersialisering ble ikke spesifikt drøftet, men det ble vurdert som en utfordring for tilgangen til frie forskningsmidler at satsing på innovasjonsprosjekter ble prioritert.¹¹⁸

115 Se UiO – <https://www.uio.no/om/regelverk/forskning/immaterielle-rettigheter> og NTNU: <https://i.ntnu.no/wiki/-/wiki/Norsk/Politikk+for+immaterielle+rettigheter+-+IPR>

116 UiBs reglement for håndtering av ansattes rettigheter til forsknings- og arbeidsresultater.

117 Slaughter & Leslie 1997.

118 NOU 2006: 19. Utvalget ble nedsatt tre dager før regjeringen Bondevik II gikk av,

Tradisjonelt hadde universitetsansatte som gjorde oppfinnelser – mange ganger også med bruk av felles laboratorier og infrastruktur – kunnet tjene mye på dem. Noen ganger ble det også konflikter mellom ansatte om hvem som var oppfinner og skulle kunne patentere oppfinnelser. Med økt vektlegging av innovasjon ble slike problemstillinger oftere aktuelle. Det er én bakgrunn for utvikling av IPR-politikk, lokalt og i universitetspolitisk sammenheng.¹¹⁹

Etter at universitetsstyret vedtok IPR-politikk for UiB i 2009 og regler året etter, gikk det noen år – og et rektorskifte – før det ble vedtatt en handlingsplan for innovasjon ved UiB i 2019.¹²⁰ Planen vektlegger å skape «kultur for innovasjon og entreprenørskap hos studenter og ansatte, både i utdanning, forskning og formidling».¹²¹ Strategien skulle vektlegge «samfunnseffekter og bidrag til et mer velfungerende og bærekraftig samfunn, og dermed favne videre enn kommersialisering og økt verdiskapning gjennom økonomisk vekst».¹²²

Ifølge Nowotny kan handlingsplaner for innovasjon, IPR-rettigheter, patenter og lisenser ses som verktøy for å kontrollere og styre relasjonen mellom akademisk arbeid og marked.¹²³ Universitetsstyret vedtok politikk og regelverk som ga sterkere ansatterettigheter enn ved andre universiteter. Det kan tolkes som en følge av en kritisk holdning til vektleggingen av innovasjons- og kommersialiseringsmålene i den nasjonale kunnskapspolitikken. Denne holdningen kan sies å skille seg fra det handlingsplanen fra 2017 viser, i Dag Rune Olsens rektortid. Den ga tydeligere meldinger om å satse på innovasjon.¹²⁴

14.10.2005. I utvalget var to UiB-professorer, juristene J.F. Bernt og Johan Giertsen.

Dessuten var professor Johan P. Olsen, tidligere UiB (administrasjon og organisasjonsvitenskap) med. Det var enstemmig. Om utfordringer ved innovasjon, se s. 27.

119 I NOU 2001: 11 hadde lederen, Bernt, flertall for regler som sikret den ansattes rettigheter, mens mindretallet (to) fra næringslivet heller sto for regler som sikret institusjonenes rettigheter til nyskapsresultater.

120 I sak 57/2018 ble universitetsstyret orientert om arbeidet med en handlingsplan, og i sak 45/2019 ble «Handlingsplan for innovasjon og entreprenørskap» vedtatt.

121 «Handlingsplan for innovasjon og entreprenørskap 2019–2022»: 2.

122 Sst.: 2.

123 Nowotny 2008: 188–194.

124 UiB gikk også inn i nye selskapskonstruksjoner, som vist i RASLab Marineholmen AS i 2019 (sak 12/2019), men også i Simula UiB AS (sak 88/2015, 133/2015) og i The Seafood Innovation Cluster AS, ved en emisjon (sak 74/2019).

Innovasjon og «excellence»

Selv om universitetet tidlig etablerte samarbeid med eksterne aktører, bidro til bygging av forskningsparker og utviklet kommersialiseringsinfrastruktur, forble innovasjon en relativt liten del av universitetets virksomhet. Den akademiske «kjernevirksomheten» forble viktigst.¹²⁵ Ifølge filosofen Stephen Toulmin ble 1960- og -70-tallets europeiske debatt om universitetets rolle dominert av to posisjoner som han omtaler som «relevance» og «excellence». Der debatter om vitenskapens og universitetenes relevans tilsa at universitetet måtte tilpasse seg større sosiale endringer, handlet diskusjonene omkring «excellence» ofte om tradisjon, stabilitet og kontinuitet.¹²⁶ Spørsmålet som kan stilles i forlengelsen, er om det nødvendigvis var noen motsetning mellom «excellence» og relevans mot slutten av 1990- og begynnelsen av 2000-tallet.

Et lite tilbakeblikk på Høyteknologisenterets tidlige dager kan være en inngang til dette spørsmålet. I 1985 ble Felleslaboratorium for bioteknologi etablert. Dette ble til etter initiativ fra professor Kjell Kleppe, som ble leder for laboratoriet. Laboratoriet skulle ha plass både for universitetets forskere og for industrifolk. Laboratoriet ble åpnet av statssekretær Kjell Hansen i Industridepartementet. Ifølge NTB ville «satsingen på bioteknologi kunne føre til like store og gjennomgripende endringer i framtidens samfunn som EDB teknologien».¹²⁷ I 1988 ble Felleslaboratoriet for bioteknologi et institutt ved Det medisinske fakultet, og i 1990 flyttet det til Høyteknologisenteret. Parallelt ble det arbeidet for å gjøre Norge til medlem av EMBL, et europeisk elitelaboratorium for molekylærbiologisk forskning.¹²⁸ Dette skjedde etter et forarbeid av en komité ledet av Kleppe, i 1986.¹²⁹ I norsk sammenheng var det bare aktuelt med EMBL-deltakelse fra miljøet ved UiO og UiB, særlig fra miljøet rundt Kleppe.¹³⁰

Felleslaboratoriet for bioteknologi og fasilitetene det fikk i Høyteknologisenteret, var et viktig utgangspunkt for *Sars Interna-*

125 Gulbrandsen 2003.

126 Toulmin 1990: 192.

127 NTB, «Et avansert felleslaboratorium for bioteknologi» (21.II.1985).

128 Mørland 1997.

129 St.meld. nr. 60 (1984–85). Innst. S. 316. (1984–85).

130 Mørland 1997.

tional Centre for Marine Molecular Biology (Sars-senteret) i 1997, med midler fra Forskningsrådet, regjeringen og UiB.¹³¹ Senteret skulle studere grunnleggende biologiske prosesser i marine organismer, men var også ansvarlig for drift av UiBs sekvenseringslaboratorium som solgte tjenester til institusjoner som Helse Bergen og HI. Sarsmiljøet ble fort et internasjonalt ledende miljø med publikasjoner i viktige tidsskrift, samtidig som det drev med mer næringsrettet virksomhet. Da Sars-senteret ble medlem av EMBL i 2003, var det et internasjonalt ledende miljø innenfor sine forskningsfelt.¹³² Fram til 2014 var Sars-senteret plassert i Unifob, senere Uni-Research, før det flyttet inn i UiB.¹³³

Denne lille ekskursjonen i Sars-senteret kan antyde at veien fra innovasjonsretorikk til internasjonalt ledende grunnforskning ikke alltid er så lang. Allerede midt på 1980-tallet ble bioteknologi og molekylærbiologisk forskning framhevet som et felt med store muligheter for samfunnsendringer og innovasjon. For Felleslaboratorium for bioteknologi var det ambisjoner om mulig gevinst utover de rent vitenskapelige gjennombrudd, selv om det også var tenkt som et vitenskapelig elitelaboratorium. Da Sars-senteret ble etablert, var det orientert mot forskning for akvakulturnæringen, men fort ble det også et internasjonalt fremragende miljø.

For Castells og Hall handlet oppkomsten av forskningsparkeer først og fremst om byutvikling og dens finansielle interesser. I jakten på innovasjon ble forskning innsatsfaktor i en økonomisk virkelighet i stadig endring. Men en slik fortolkning også kan snus på hodet. Med Høyteknologisenteret fikk UiB tilgang til nye forskningsfasiliteter og infrastruktur. Samtidig var forhåpningen om et innovasjonseventyr knyttet til molekylærbiologisk forskning og bioteknologi viktig for å skaffe midler både for Felleslaboratoriet og Sars-senteret. Resultatet ble ikke nye selskaper i stor stil, men inntekter fra utleie og tjenest salg.

¹³¹ Sars-senteret ble presentert, med bilde av nytilsatt direktør Daniel Chourrou, universitetsdirektør Rommetveit og rådgiver Ivar Lossius foran fiskekarene i lokalene til Stiftelsen industrilaboratoriet, i *På Høyden 1*, 1997: 1 og 3. UiB og departementet skulle bidra med 10 mill. kr hver i 2 år, og senteret skulle få en kjerne på 30–40 forskere, de fleste nok utenlandske, og få inntil 80 medarbeidere. Lossius var med SAK- den internasjonale vitenskapelige komiteen for senteret. Sars-senteret ble ikke en SFF i 2002, men fikk fast statlig støtte.

¹³² Om Sars-senteret: <https://www.uib.no/en/sars-senteret/114929/sars-centre-history>

¹³³ Universitetsstyret sak 62/2014.

BTO og VIS – kommersialisering satt i system

Etter lovendringen 1.1.2003 som inkluderte innovasjon som en del av universitetets oppgaver, med undervisning, forskning og formidling som de andre, begynte universitetene å etablere såkalte teknologioverføringsselskaper, også kalt TTO-er. Både UiB, UiO og NTNU etablerte slike selskaper, alene eller sammen med samarbeidsinstitusjoner. I Bergen ble selskapet Bergen Teknologioverføring AS, BTO, stiftet 22.12.2004.¹³⁴ UiBs eierskap var 40 prosent, Helse Bergen hadde 40 prosent og Havforskningsinstituttet 20 prosent av aksjene. Selskapets formål var å være et redskap og et kompetansested for forvaltning av eiernes og «andres» immaterielle rettigheter og interesser knyttet til forskningsresultater og forskningsprosesser. Det skulle drive utredning, rådgivning og administrativ oppfølging ved mulig kommersialisering. Det første driftsåret, 2005, hadde BTO fire ansatte. I 2015 ble eierstrukturen endret, UiB, Helse Bergen og HI reduserte sine andeler, og inn kom SIVA med 13 prosent, Høyskolen på Vestlandet (HVL) og NHH med små andeler.¹³⁵ I 2019 endret BTO navn til Vestlandets Innovasjonsselskap (VIS AS), og i 2020 var antallet ansatte nesten 50.

BTO gikk inn i det bergenske innovasjonssystemet, der FORNY Vest og siden også selskapene i SARSIA-systemet var virkemidler. Av årsmeldingene for BTO og selskapene i SARSIA-systemet ser vi at det var mye overlappende styremedlemskap. Fra UiB var det særlig den administrative ledelsen som var med i styrene.¹³⁶ Det var også kontinuitet; for eksempel var, som nevnt, den første styrelederen for HIB AS, Jan Einar Greve, styreleder helt til 2009. I siste halvdel av 00-tallet oppnevnte UiB flere faglig ansatte til styret for BTO. Styret ble utvidet da det kom nye institusjoner inn i selskapet, og ledelsen for disse ble med i styret. Fra 2018 har Bjørn Østbø, eksternt medlem i universitetsstyret, vært styreleder for BTO- fra 2019 VIS.¹³⁷ Noe av bakgrunnen var også at Kunnskaps-

134 Universitetsstyret sak 101/2004. UiO etablerte Birkeland Innovasjon AS i 2004. I 2011 gikk selskapet sammen med Medinova AS og ble til Inven2 AS, med UiO og Helse Sør Øst som 50 %-eiere. NTNU etablerte NTNU Technology Transfer (NTNU TTO) i 2003, i 2011 kom Helse Midt-Norge inn som eier av 15 %.

135 UiB og Helse Bergen gikk ned til 33,4 % eierandeler og HI fra 20 til 14 % i 2015. Årsrapport BTO 2005, Årsrapport Vis Innovasjon 2019.

136 Årsmeldinger fra 2004 fra SARSIA-selskapene og BTO i Brønnøysundregisteret.

137 Se også universitetsstyresaker om UiBs eierstyring, som sak 100/2017.

departementet var mer opptatt av universitetets eierroller. UiB er eier på vegne av staten i VIS, og fra opprettelsen av BTO i 2004 har UiB rapportert om forvaltningen av eierinteresser og relasjonen til eierstyring til departementet etter behandling i universitetsstyret.

Etter hvert ble BTO og siden VIS det viktigste av de innovasjonsrelaterte selskapene for UiB. Eierandelen var størst og virksomheten var tettest på UiB-ansatte og deres eventuelle ideer for nyskaping. Strukturene for innovasjon og kommersialisering ble – og er fortsatt – lokalisert på Marineholmen. Også Vitensenteret VIL VITE AS befinner seg i denne forskningsparken. Dette åpnet i 2007, blant annet rustet med en stor gave fra Norsk Hydro ved selskapets hundreårs-jubileum.¹³⁸ UiB er en av eierne i VIL VITE, sammen med Bergen kommune og andre. Innvevingen av aktører i det mangfoldige Marineholmen-miljøet viser på mange måter et nettverk som både har røtter tilbake til tidlig 1980-tall, med universitetet, kommunen og næringslivet, selv om mange nye har kommet til. Dette er nettverk som synes typiske i mange forskningsparker.

Universitetene rapporterer om innovasjon og nyskaping i egne og andres TTO-selskaper i DBH-databasen for høyere utdanning fra 2007.¹³⁹ Der er omfanget av innmeldte nye ideer, antallet nye patenter, patentsøknader, lisenser og nyetablerte selskaper registrert.

Ovenfor ble det vist til at resultatene av bestrebelsene for økt innovasjon og nyskaping ikke svarte til forventningene da FORNYsatsingen ble evaluert i tidlig på 00-tallet. Med den tilgjengelige statistikken fra 2007 – hva kan sies om situasjonen ved inngangen til 2020-årene? Fra 2007 til 2021 hadde BTO/VIS mottatt 1365 ideer, 56 nye foretak var etablert, og 10 patenter tatt ut. Av disse var 620 ideer, 31 nye foretak og 7 patenter ved UiB-ansatte, om lag halvparten av den samlede rapporteringen fra BTO/VIS. Situasjonen er ikke veldig forskjellig for innovasjonsselskapene UiO og NTNU eier, henholdsvis Invent2 og NTNU TTO.¹⁴⁰ Mens UiO er 50 prosent eier og NTNU er 85 prosent eier, eier UiB bare 33 prosent i sitt TTO. I meldingene fra alle selskapene vises det til gjennombrudd

138 Fenomenet vitensentre har en historie tilbake til 1930-tallet og knyttes til tiltak for å fremme barn og ungdoms interesse for og kunnskap om vitenskap – særlig teknologisk vitenskap – og teknologihistorie.

139 www.nsd.no i statistikk for universiteter og høyskoler, DBH database for høyere utdanning, tabellen er merket s19.2.

140 <https://dbh.hkdir.no/tall-og-statistikk/statistikk-meny/annet/statistikk-side/19.2>.

og mange nye ideer og selskaper, samtidig som det legges vekt på at få ideer blir til virkelige gjennombrudd.¹⁴¹

I VIS' egen presentasjon kan vi lese om lag 100 ideer til nye selskaper hvert år. Ikke mange gjør stor suksess, men det vises til at det er tilført over 2 mrd. kroner til selskapene som er etablert, og at om lag 1000 arbeidsplasser er skapt rundt de 252 patentene som er tatt ut.¹⁴² Kanskje var det nettopp slike tall herrene Lisæth, Graue og Hauge drømte om da de smilte for BT på Muséplass i 1986 – drømmen om at vitenskap skulle bidra til næringsutvikling?

På 1980-tallet var det få vitenskapelig ansatte å se i avisspalte da planer og vyer ble lansert – og drevet gjennom – etter innsats for støtte fra de bevilgende myndigheter. En som sto fram, var Kjell Kleppe. To andre, James B. Lorens og Petter Bjørstad, er framdeles aktive. I sin nyttårstale i 2017 framhevet statsminister Erna Solberg professor Jim Lorens og selskapet BerGenBio AS, hvis innsats var veldig lovende for ny og virksom kreftmedisin.¹⁴³ I januar 1993 rapporterte BT om lovende resultater da Lorens disputerte, og han vektla Høyteknologisenterets muligheter.¹⁴⁴ Like før jul i 2020 ble den andre, informatikkprofessor Petter Bjørstad, pensjonist.¹⁴⁵ Han var av dem som tjente store penger da gründerselskapet ICE Soft AS ble solgt høsten 2000. Det ble til i Datablokken på Marienholmen på 1990-tallet. Han var av dem som ivret for å satse på utbyggingen der, og i 1987 ga han uttrykk for at det var «avgjørende viktig» ikke å utsette byggingen.¹⁴⁶ Nå er han i styret for Simula UiB AS som UiB var med å opprette i 2015.¹⁴⁷

Et bergensk innovasjonssystem?

Ikke bare er innovasjon og nyskaping innvevd i biovitenskapenes og datavitenskapenes utvikling, også samfunnsvitenskapelige og

141 Som <https://www.inven2.com/om-oss/oppsummering-av-aret/>, <https://www.ntnutto.no/om-oss/arsrapporter/>

142 Om VIS as VIS (visinnovasjon.no).

143 <https://www.nrk.no/norge/erna-solbergs-nyttarstale-1.13300596>

144 BT 15.1.1993.

145 <https://khrono.no/en-embetsmann-har-fatt-avskjed-i-nade>, se BT 29.8.2000, s. 10, og 18.2.01, UiB-ilegg; 3.

146 Som i intervju i BT 9.9.1987: 21. UiB hadde bedt departementet om støtte (se ovenfor).

147 Se ovenfor om selskapet (sak 133/15) og www.simula-uib.com.

humanistiske fag har vært del av utviklingen. Da UiB i 1983 så muligheter for lokalisering av ny aktivitet i samarbeid med næringslivet, ble – som vist – Nedre Nygård, øst for høyden, lansert. Men forskningsparken ble realisert et annet sted, på Marineholmen. Senere ble imidlertid Nedre Nygård sted for satsing, med Media City Bergen (MCB) som åpnet i 2017 i de ombygde lokalene for olje og siden finans – Norsk Hydro og DNB. Ikke bare området, men også samarbeidet mellom UiB og TV 2 som var utgangspunkt for MCB, hadde en historie.¹⁴⁸ Da Bergen ble hovedsete for TV 2 på 1990-tallet, var det et TV-faglig miljø ved UiB, og fra 1980-tallet ble det arbeidet for å knytte flere mediebedrifter og fagutvikling til universitetets mediesenter. Også De nordiske mediedagene ble arrangert i Bergen fra 1980-tallet og var del av en satsing på *Mediabyen Bergen*.¹⁴⁹ Da arbeidet med MCB ble presentert i 2013, var målet «å skape et internasjonalt ledende miljø for innovasjon og kunnskapsutvikling innen mediefeltet».¹⁵⁰ Mediene skulle få større nærhet til forskning og utdanning, til kandidatenes kvalifikasjoner, og ville styrke UiBs formidlingsmuligheter. Slik minner MCB på mange måter om det som var ønsket bak Høyteknologisenteret 30 år før.

Historien om samspill, samarbeid og nettverk mellom næringsliv, stat og universitet er lang. Innovasjonsvendingen som begynte med Høyteknologisenteret på 1980-tallet, oppsto i spenning mellom myndighetenes nye økonomiske politikk og ideer om universitetets rolle i økonomien, og UiBs behov for oppgradering av forskningsinfrastruktur og ønsker om vekst. Nettverket var sterkt, og i noen tilfeller ble det også, som vist, kritisert for hemmelighold og uklare roller. At UiB fikk lov til å leie store arealer, ga sikre og store inntekter som berget forskningsparken gjennom stormfulle år rundt 1990. På tross av økonomiske kriser og jappetidsproblemer ble Høyteknologisenteret til en forskningspark som i årene fram til 2020 fikk langt større omfang og flere virksomheter enn planen var i 1985.

Parallelt med innovasjonshistorien finner vi en historie som handler om forskningsinfrastruktur. Det nye samfunnsoppdraget,

148 Universitetsstyret, sak 10/14 (13.02.14). Forslaget om samlokalisering ble lansert av TV 2-sjef Alf Hildrum i 2009. Så startet en dialog mellom universitetsledelsen og TV 2-ledelsen om muligheter for styrket samarbeid.

149 Gulbrandsen 1995, Farsund & Leknes 2005.

150 <https://www.uib.no/aktuelt/36834/uib-satser-p%C3%A5-mediacity> – fra rektor Sigmund Grønmos tale.

innovasjon, ble en ny kilde til finansiell støtte og en mulighet for vekst og utvikling. Høyteknologisenteret var ikke bare et innovasjonssenter, men ble også hjemsted for universitetsinstitutter, og laboratorier der det foregikk grunnforskning og utdanning, og hvor det fantes fremragende forskningsmiljø. Universitetet var ikke en passiv aktør som fikk kastet politiske vedtak ned over seg, men snarere en aktør som brukte den nye politikken for å fremme egne strategier og mål. Universitetet endret seg, og ble i større grad en strategisk aktør med tette nettverk mellom universitetsledelse kommunale myndigheter, politikk og næringsliv. I denne historien ser det ut til at UiB kan omtales som en pragmatisk tilpasser som tok imot politiske signaler, omformet dem og brukte dem til å oppnå egne mål.

Innovasjonsvendingen kunne bidra til vekst utover ordinære bevilgninger over statsbudsjettet, men kunne også gi endringer i forskning og utdanning. Også disse aktivitetene ble vevd inn i strategier og handlingsplaner for å styre utviklingen mot ønskede mål. Samtidig ble planer behandlet i demokratiske organer, noe som representerer en åpenhet for offentlig debatt og strid om veivalg. Tidligere tider var kanskje mer preget av at enkelte forskere kunne skaffe midler til egen forskning – og innovasjoner i samspill med eksterne aktører uten samme åpenhet. I konkurransene om interne ressurser kan det se ut til at tildeling av eksterne midler spiller en større rolle nå enn tidligere. Det kan føre til at eksterne aktører får større innflytelse over institusjonenes bruk av ressurser. Dette er også noe som reflekterer innovasjonsvendingens logikk.

For å forstå hva innovasjonsvendingen har hatt å si for forholdet mellom universitet og næringsliv, trengs det analyser og forståelse av forholdet mellom universitet og stat. Over tid – og i denne historien – har UiB hatt noe skiftende universitetspolitiske linjer fra først på 1980-tallet. Samtidig har universitetet mange aktører og aktørgrupper. Kanskje kjennetegnes innovasjonsvendingen av at spørsmålene om institusjonell autonomi ble mer nyanserte enn de var på 1960-tallet. Universitetet gikk også inn i samarbeid og konstellasjoner som ville vært fremmede noen tiår tidligere. Med økt vektlegging av akademisk frihet og universitetets autonomi i utredninger og politikk de siste 15 årene, framstår universitetets forhold til både næringsliv og stat mer flertydig og åpent.

Litteratur og kilder

- Askevold, E.O., Halvorsen, T., Laudal, T. & Steineke, J.M. (2003). *Norske forskningsparker: Mot en bedre organisert nyskaping?* Stavanger: Rogalandforskning.
- Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society*. New York: Basic Books.
- Bleiklie, I. (2018). New public management or neoliberalism: Higher education. I: J.C. Shin & P. Teixeira (red.), *Encyclopedia of international higher education systems and institutions* (s. 1–2). Dordrecht: Springer science + business.
- Castells, M. & Hall, P. (1994). *Technopoles of the world: The making of 21st century industrial complexes*. London: Routledge.
- Drucker, P.F. (1969). *The age of discontinuity: Guidelines to our changing society*. London: Heinemann.
- Farsund, A. & Leknes, E. (2005). *Næringspolitikk i fem norske storbyregioner: Samarbeidsrelasjoner på tvers av geografiske og institusjonelle grenser*. Rapport Rogalandforskning 2005/058.
- Forland, A. & Haaland, A. (1996). *Universitetet i Bergens historie*, Bind I. Universitetet i Bergen.
- Furre, B. (1992). *Norsk historie 1905–1990. Vårt hundreår*. Oslo: Det norske samlaget.
- Gulbrandsen, M. (1995). *Universitet og region: Samarbeid mellom universiteter og regionalt næringsliv i Norge*. TEMA Nord 518. København: Nordisk råd.
- Gulbrandsen, M. (2003). *Jeg gjør jo ikke dette for å bli rik av det: Kommersialisering av norsk universitetsforskning*. Oslo: NIFU.
- Gulbrandsen, M., Røste, R. & Kristiansen, T.E. (2006). *Universitetenes og forskningsinstituttenes rolle i kommersialisering*. Oslo: NIFU STEP arbeidsnotat 40.
- Halvorsen, K. & Lacave, M. (1998). *Innovation systems in urban areas: A study of science parks and technopoles*. Oslo: NIBR working paper 110.
- Halvorsen, T. (2019). Frå vekstparadigme til berekraftsmål? I: A. Tjora (red.), *Universitetskamp* (s. 495–526). Oslo: Scandinavian Academic Press.
- Hervik, A., Arnestad, M. & Wicksteed, B. (1997). *Evaluering av FORNY-programmet*. Molde: Møre-forskning rapport nr. 9703.
- Innset, O. (2020). *Markedsvendingen. Nyliberalismens historie i Norge*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Johnsen, T. (red.) (1986). *Utvikling av høyteknologimiljøer: Rapport fra seminar i Bergen 22.10.1986*. Rapport 78. Bergen: Industriøkonomisk institutt.
- Klein, U. (2020). *Technoscience in history. Prussia, 1750–1850*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Krücken, G. & Meier, F. (2006). Turning the university into an organizational actor. I: G.S. Drori, J.W. Meyer & H. Hwang (red.), *Globalization and organizations*. Oxford: Oxford University Press.
- Latour, B. (1987). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Mørland, B. (1997). *Om norsk deltakelse i EMBL – European Molecular Biology Laboratory* (NIFU-rapport 13/1997). Oslo: NIFU.
- Nielsen, T.H. (2000). *Livets tre og kodenets kode. Fra genetik til bioteknologi. Norge 1900–2000*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- NOU 1981: 30A. *Forskning, teknisk utvikling og industriell innovasjon*.
- NOU 2001: 11. *Fra innsikt til industri: Kommersialisering av forskningsresultater ved universiteter og høyskoler*.
- NOU 2006: 19. *Akademisk frihet: Individuelle rettigheter og institusjonelle styringsbehov*.
- Nowotny, H. (2008). *Insatiable curiosity: Innovation in a fragile future*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Nowotny, H., Scott, P.B. & Gibbons, M.T. (2001). *Re-thinking science: Knowledge and the public in an age of uncertainty*. Cambridge, MA: Polity Press.
- OECD/Committee for scientific and technological policy (1978). *Policies for the stimulation of industrial innovation. Vol. 1 Analytical report* (s. 24). Paris: OECD.
- Roald, H.J. (2010). *Byplanen: en historie om utviklingen av Bergen by*. Oslo: Scandinavian Academic Press.
- Roll-Hansen, R. (1996). *Biologien ved Bergens museum og Universitetet i Bergen*. I: N. Roll-Hansen, J. Goksøy, L.M. Irgens, K.B. Helle, T.I. Bertelsen, R.K. Lie, A. Nernæs, K.A. Selvig, F.W. Thue, S. Bagge & K.H. Teigen. *Universitetet i Bergens historie*. Bind II. Universitetet i Bergen.
- Skoie, H. (1997). *Norway – A province of science in a changing world*. Trondheim: Senter for teknologi og samfunn NTNU, rapport nr. 32.
- Slaughter, S. & Leslie, L. (1997). *Academic capitalism: Politics, policies, and the entrepreneurial university*. Baltimore, MA: The Johns Hopkins University Press.

- St.meld. nr. 35 (1975–76).** *Om forskningens organisering og finansiering.*
- St.meld. nr. 54 (1982–83).** *Om teknisk-industriell forskning og utvikling.*
- St.meld. nr. 60 (1984–85).** *Om forskningen i Norge.*
- St.meld. nr. 39 (1998–99).** *Forskning ved et tidsskille.*
- St.meld. nr. 27 (2000–2001).** *Gjør din plikt – krev din rett. Kvalitetsreform av høyere utdanning.*
- St.meld. nr. 20 (2004–2005).** *Vilje til forskning.*
- Sørensen, K.H. (2019).** Mas, mas, mas – over hele linja. I: A. Tjora (red.), *Universitetskamp* (s. 450–483). Oslo: Scandinavian University Press.
- Toulmin, S. (1990).** *Cosmopolis. The hidden agenda of modernity.* Chicago, IL: Chicago University Press.
- Wicken, O. (2000).** *Forskning, næringsliv og politikk. En historisk fremstilling av norsk næringslivsforskning og -politikk.* Oslo: TIK-arbeidsnotat nr. 6.