

REGIONALE INNOVATIONSPOLITIK
- KONZEPTE UND
REALISIERUNGSFORMEN

Vortrag auf dem Europäischen Kolloquium
über Innovation und Technologie-
transfer "AGIR 85 - Action for the
Growth of Innovation and Research"
Lille, 4. - 6. 9. 1985

ISI-A-10-85

H. KRIST
Fraunhofer-Institut für
Systemtechnik und
Innovationsforschung
Breslauer Str. 48
7500 Karlsruhe 1
Telefon: 0721/6809-184

SUMMARY

Regionale Innovationspolitik wird heute in der Bundesrepublik Deutschland sowohl in zentralen, wirtschaftlich starken Regionen betrieben als auch in peripheren Problemgebieten. Adressaten sind in beiden Fällen kleine und mittlere Unternehmen. Problemstrukturen und Maßnahmen unterscheiden sich dabei nur minimal. Die empirischen Ergebnisse über das Innovationsverhalten von kleinen und mittleren Unternehmen zeigen, daß Erfolgchancen für regionale Innovationspolitik sowohl in zentralen als auch in peripheren Gebieten gegeben sind. Es ist allerdings fraglich, ob eine bestandsorientierte regionale Innovationspolitik regionale Entwicklungsunterschiede tatsächlich beseitigen kann oder evtl. nur zu einer Stabilisierung von Entwicklungsabständen führt. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß Subventionszahlungen im Rahmen der regionalen Innovationspolitik eine vergleichsweise geringere Bedeutung aufweisen als Beratungs-, Informations- und Vermittlungsaktivitäten. Kleine und mittlere Unternehmen beklagen zwar häufig Finanzierungsprobleme gerade bei Innovationsprojekten, diese Finanzierungsprobleme sind aber oft lediglich ein Ausdruck von Informations- und Know-how-Defiziten.

1. Konzeptionelle Überlegungen

1.1 Der Begründungszusammenhang

Innovationspolitik wird in der Bundesrepublik Deutschland grundsätzlich als Strukturpolitik und damit als Wachstumspolitik verstanden. Das Oberziel ist somit die Vergrößerung des Bruttosozialproduktes genauso wie die Sicherung und die Schaffung von Arbeitsplätzen. Diese Ziele werden angestrebt über die Einführung und Entwicklung von neuen und wettbewerbsfähigen Produkten und Verfahren in den Unternehmen. Teilweise wird die regionale Innovationspolitik als Regionalisierung der nationalen Technologiepolitik definiert (1), teilweise wird sie aber auch als Alternative zur traditionellen regionalen Entwicklungspolitik gesehen (2). Die Entwicklung des Konzeptes war eine Reaktion auf die unbefriedigende Effizienz der traditionellen Technologiepolitik und stärker auf Plausibilitätsüberlegungen und Hypothesen aufgebaut als auf einer empirischen Analyse regionaler Innovationsdefizite und Probleme. Drei Argumentationsstränge lassen sich unterscheiden:

- Die traditionelle Forschungs- und Technologiepolitik der 60er und 70er Jahre in der Bundesrepublik Deutschland wurde als "Politik gegen die Regionen" verstanden. Es war eine eindeutige Konzentration auf Großtech-

nologien, Großprojekte und auch Großunternehmen festzustellen. Die sich daraus ergebende Diskriminierung von kleinen und mittleren Unternehmen führte auch zu einer Diskriminierung peripherer Regionen, da Großunternehmen ihre Forschung und Entwicklung in den Zentren konzentrieren.

- Die traditionelle Forschungs- und Technologiepolitik wurde als volkswirtschaftlich ineffizient angesehen. Die finanziellen Anreize für die Durchführung von Großprojekten in Großtechnologiebereichen, wie Kernenergie und Großcomputerbau, führten nach Ansicht vieler Experten zu einer Fehlallokation von Ressourcen. Es wurde davon ausgegangen, daß Großunternehmen die finanziellen Forschungs- und Entwicklungsanreize als Mitnahmegewinne realisieren. Die empirischen Erkenntnisse über den Ablauf von Innovationsprozessen in großen und kleinen Unternehmen wiesen darüber hinaus darauf hin, daß in den kleinen und mittleren Unternehmen ein erhebliches innovatives Potential vorhanden ist, das mit vergleichsweise geringen Anreizen mobilisiert werden könnte.
- In der Mitte der 70er Jahre wurde in der Bundesrepublik von Organen der Politikberatung eine Beschleunigung des weltwirtschaftlichen Strukturwandels und die Gefahr eines Verlustes von Wettbewerbspositionen konstatiert (3). Es herrschte die Ansicht vor, daß die Volkswirtschaft mit diesem Strukturwandel nur dann fertig werden kann, wenn die Innovationstätigkeit in der gesamten Bandbreite der Industrie über alle Größenklassen und Regionen hinweg intensiviert werden könnte. Hierfür war eine starke Ausweitung des Klientenkreises der Forschungs- und Technologiepolitik nötig. Darüber hinaus wurde auch die Notwendigkeit zu einer Vergrößerung des Maßnahmenspektrums, insbesondere in dem Bereich Beratung, Informationsvermittlung und Technologietransfer, gesehen.

Aus dieser Argumentation folgt notwendigerweise die Formulierung einer regionalen Innovationspolitik, die in ihren Maßnahmen, Institutionen, Akteuren und Klienten dezentralisiert ist (4).

Regionale Innovationspolitik kann als aggressive und als defensive Strategie definiert werden:

- o Eine aggressive Strategie versucht durch eine gezielte und marktorientiert Förderung der Umsetzung von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen neue Produkte und Verfahren zu fördern und damit neue Märkte und Nachfragepotentiale zu eröffnen. Sie verfolgt damit die gleiche Zielsetzung wie die nationale Forschungs- und Technologiepolitik.
- o Als defensive Strategie konzentriert sich regionale Innovationspolitik auf die Beseitigung von Hemmnissen und Engpässen für die Übernahme und Einführung von technischen Neuerungen, die im Vergleich zu führenden (zentralen) Regionen auftreten, und fördert damit die Anpassung an die allgemeine technische Entwicklung und den wirtschaftlichen Strukturwandel. Sie übernimmt damit Zielsetzungen der klassischen regionalen Entwicklungspolitik. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, daß immer stärkere Zweifel an einer primär sektoral orientierten Subventionspolitik aufgetreten sind, da dieser eine strukturkonservierende und damit langfristig die Wettbewerbsfähigkeit verringernde Wirkung zugesprochen werden (5).

1.2 Der Adressatenkreis

Adressaten regionaler Innovationspolitik sind in erster Linie kleine und mittlere Unternehmen. Die Annahme, daß derartige Unternehmen in periphe-

ren Regionen ein anderes Innovationsverhalten, konkret eine geringere Innovationsstätigkeit, zeigen und sich in ihrer Innovationsstätigkeit erheblich größeren Innovationsbarrieren gegenübersehen als kleine und mittlere Unternehmen in zentralen Regionen (6), mußte aufgrund empirischer Ergebnisse differenziert werden. Untersuchungen regionaler Innovationsdefizite haben gezeigt, daß die Innovationsintensität, d.h. der Anteil innovierender Unternehmen an allen Unternehmen einer Region, in zentralen Regionen höher ist als in peripheren. Die innovierenden kleinen und mittleren Unternehmen erwirtschaften einen höheren positiven Beitrag zur regionalen Beschäftigung als andere Unternehmen dieser Größenklassen, die nicht innovieren. Die Verhaltensunterschiede zwischen ansonsten ähnlichen innovierenden Firmen in zentralen und peripheren Regionen sind relativ klein und statistisch in der Regel nicht signifikant. Kleine und mittlere Unternehmen in peripheren Regionen scheinen allerdings eine erheblich geringere Außenorientierung aufzuweisen und werden daher vermutlich Nachteile im Technologietransferprozeß erleiden. In der Regel hängen die Engpässe im Innovationsprozeß, abgesehen von der Qualität des Arbeitsmarktes und der Existenz von Forschungseinrichtungen nicht von Standortfaktoren ab. Bei diesen Engpässen handelt es sich in erster Linie um Informations- und Know-how-Engpässe.

1.3 Das Instrumentarium

Aus der spezifischen Problemsituation des Adressatenkreises ergibt sich eine Erweiterung und Akzentverschiebung im Instrumentarium. Das Instrumentarium der klassischen Forschungs- und Technologiepolitik besteht weitgehend aus indirekten und direkten finanziellen Anreizen. Diese Maßnahmen werden ergänzt durch:

- o Maßnahmen zu Informations- und Kontaktvermittlung,
- o Innovationsberatung für kleine und mittlere Unternehmen
- o Technologietransfer aus Forschungs- und Lehreinrichtungen in die Unternehmen,
- o Verbesserungen der Innovationsfinanzierung,
- o technologieorientierte Gründer- und Unternehmensfinanzierung sowie
- o die Bündelung von Maßnahmen, z.B. in Technologiezentren oder regionalen innovationspolitischen Initiativen.

Die genaue Definition des Instrumentariums und der Erfolg der einzelnen Maßnahmen hängen entscheidend von einer potential- und situationsgerechten Ausgestaltung ab.

1.4 Organisationsformen

Politische Maßnahmen, die sich an kleine und mittlere Unternehmen richten, können nur dezentralisiert und unternehmensnah erfolgversprechend realisiert werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn komplexe Handlungsabläufe, wie die Innovationsstätigkeit, im Mittelpunkt stehen. Die Dezentralisierung betrifft dabei nicht nur die physische Verteilung von Einrichtungen der Innovationspolitik und somit deren Vorhandensein auf lokaler und regionaler Ebene, sondern auch eine dezentrale Formulierung und Implementation der Politik auf lokaler und regionaler Ebene sowie die Verwendung von intermediären und privaten Akteuren an der Schnittstelle zwischen Politik und Adressat.

Konzepte der regionalen Innovationspolitik können von oben nach unten (z.B. die Pilotprojekte zur Innovationsberatung des BMFT) oder von unten nach oben (z.B. Gründer- und Technologiezentren auf der Grundlage von lokalen/regionalen Initiativen) entwickelt werden. Dezentral definierte Konzepte sind generell zu präferieren, da von übergeordneter Ebene implementierte Aktionen

erst mittelfristig in einer Region verankert werden können und mit größeren Akzeptanzproblemen zu kämpfen haben. Von lokal/regional formulierten und implementierten Maßnahmen ist ein sehr viel stärkerer Bezug zum mobilisierbaren Potential und auch eine stärkere Aktivierung der Selbsthilfe zu erwarten.

2. Beispielhafte Realisierungsformen in der Bundesrepublik Deutschland

2.1 Innovationspolitik in den Bundesländern

Beginnend in der Mitte der 70er Jahre und angeführt von Baden-Württemberg haben nahezu alle deutschen Bundesländer spezielle auf kleine und mittlere Unternehmen ausgerichtete Innovationsförderungsprogramme aufgelegt. Teilweise handelt es sich dabei um komplett neue Maßnahmenbündel, teilweise wurden lediglich bereits seit längerer Zeit existierende Mittelstandsförderungsprogramme revidiert und stärker innovationsorientiert ausgerichtet.

2.1.1 Baden-Württemberg

Das Land Baden-Württemberg hat bereits in der Mitte der 70er Jahre ein Innovationsförderungsprogramm aufgelegt. Es konnte dabei einerseits auf ein relativ großes Potential innovativer kleiner und mittlerer Unternehmen zurückgreifen und andererseits eine Förderinfrastruktur nutzen, deren Wurzeln bis ins 19. Jahrhundert zurückgehen. Die wichtigsten Maßnahmenbereiche sind:

- Direkte Projektförderung durch Zuschüsse und Darlehn für Entwicklungsvorhaben, die Produktionsaufnahme für neue Produkte und die Einführung neuer Produktionsverfahren von kleinen und mittleren Unternehmen, wenn diese mit erheblichen technischen Risiken verbunden sind.
- Die Förderung von technologieorientierten Existenzgründungen durch Beteiligungen, die durch das Land garantiert und verbilligt werden.
- Externes Entwicklungsmanagement für kleine und mittlere Unternehmen durch die Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung. Dieses externe Entwicklungsmanagement ist in bestimmten Grenzen für die Unternehmen kostenfrei.
- Kostenlose Kurzberatungen bei Innovationsproblemen und Fragen des Technologietransfers durch 23 lokale Kontaktberatungsstellen bei Wirtschaftsorganisationen und Fachhochschulen.
- Das Land beteiligt sich finanziell an 10 Gründer- und Technologiezentren (Aalen, Freiburg, Heidelberg, Heilbronn, Karlsruhe, Konstanz, Mannheim, Offenburg, Stuttgart, Ulm).

Eine besondere Rolle im Rahmen der Innovationsförderung und des Technologietransfers spielt die durch die Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung und den Regierungsbeauftragten für Technologietransfer bereitgestellte Innovationsinfrastruktur. Die Steinbeis-Stiftung verfügt heute über 16 technische Beratungsdienste an den Fachhochschulen des Landes sowie über 12 technologiespezifische Transferzentren. Dieses Beratungsangebot wird ergänzt durch die Beratungs- und Transferstellen der Kammern, Wirtschaftsverbände, Universitäten und des Landesgewerbeamtes. Diese Einrichtungen bieten den kleinen und mittleren Unternehmen des Landes kostenfreie Kurz- und Anfangsberatungen an. Weitere Leistungen und insbesondere Entwicklungsarbeiten werden den Unternehmen in Rechnung gestellt.

2.1.2 Das Beispiel Nordrhein-Westfalen

Anders als in den übrigen Bundesländern werden in Nordrhein-Westfalen durch das Land auch Innovationsvorhaben von Großunternehmen gefördert. Dies

erklärt sich aus der sektoralen Struktur dieses Bundeslandes mit hohen Anteilen der Sektoren Stahl, Bergbau und Energie. Diese Maßnahmen sollen hier nicht betrachtet werden. Die wichtigsten Maßnahmen für kleine und mittlere Unternehmen sind:

- Zuschüsse bis zu 100 % der zuwendungsfähigen Ausgaben bei Projekten zur Entwicklung, Einführung und Verbreitung neuer Produkte und Verfahren in kleinen und mittleren Unternehmen.
- Die Förderung von Pilotprojekten und ähnlichen Vorhaben, die der Erarbeitung und/oder Anwendung neuartiger Systeme, Methoden oder Verfahren zur betrieblichen Leistungssteigerung in kleinen und mittleren Unternehmen dienen.
- Kostenerstattung bei Innovations- und Technologieberatung durch Hochschul-lehrer, freie Berater und den RKW-Beratungsdienst mit unterschiedlichen Prozentsätzen.
- Förderung von lokalen Gründer- und Technologiezentren durch eine Übernahme von 50 % des laufenden Defizits in den ersten 3 Jahren durch das Land.

2.2 Die Modellversuche des Bundesministeriums für Forschung und Technologie

Für den Bereich der regionalen Innovationspolitik sind zwei Maßnahmen des BMFT von besonderer Bedeutung. Hierbei handelt es sich zunächst um die Pilotvorhaben zur Innovationsberatung, die seit 1977 mit Bundesmitteln finanziert wurden, sowie den Modellversuch "Förderung technologieorientierter Unternehmensgründungen". Im Rahmen der Pilotvorhaben zur Innovationsberatung wurden teilweise technologiespezifische Beratungsstellen bei Unternehmensverbänden sowie Innovationsberatungsstellen bei Industriegewerkschaften gefördert. Das Schwergewicht lag allerdings bei den in Tabelle I dargestellten regionalen Beratungsstellen, die nahezu ausschließlich bei Industrie- und Handelskammern und RKW-Stellen angesiedelt waren. Zielsetzung der Pilotvorhaben war eine stärkere Innovationsorientierung der traditionellen Betriebsberatung unter gleichzeitiger Mobilisierung des Technologietransfers aus der Forschung in den Unternehmensbereich. Der größte Teil dieser Pilotvorhaben läuft derzeit aus. In den meisten Fällen ist es gelungen, für die Pilotprojekte neue Träger (Industrie- und Handelskammern, RKW, Landesregierungen) zu finden. Darüber hinaus haben die Pilotvorhaben beispielgebend für andere regionale Beratungsdienste gewirkt.

Im Rahmen des seit Mitte 1983 existierenden Modellversuchs "Förderung technologieorientierter Unternehmensgründungen" sind unter dem Blickwinkel regionaler Innovationspolitik insbesondere zwei Varianten von besonderer Bedeutung (8):

- Die Regionalvariante und
- die Technologiezentrenvariante.

Der Modellversuch will durch Zuschüsse und die Übernahme von Risikobeteiligungen die Entstehung technologieorientierter Unternehmen in den Phasen der Konzeptentwicklung, der technischen Entwicklung und der Produktionsaufnahme fördern. Das Programm wird in der Regionalvariante durch Innovationsberatungsstellen bei Industrie- und Handelskammern (tbr-Bochum, ZPT-Saarbrücken, UTB-Karlsruhe, OTTI-Regensburg) das Hamburger Institut für Technologietransfer und das VDI-Technologiezentrum administriert. In der Technologiezentrenvariante können die Bundesländer insgesamt 15 Technologiezentren benennen, die nach einem Bevölkerungsschlüssel auf die einzelnen Bundesländer verteilt wurden. Bisher sind 10 dieser Zentren benannt und durch das BMFT akzeptiert worden. Die Förderregionen und die Standorte der Technologiezentren sind in Abbildung I dargestellt. Ziel des Modellversuchs, der bis Ende 1986 befristet ist, ist wiederum die Mobilisierung nichtstaat-

Tab. I: Pilotvorhaben zur Innovationsberatung

- Beratungsstelle für Innovation und Technologie-Transfer (BITT) Rheinland-Pfalz
- Innovations-Beratungs-Stelle der Industrie- und Handelskammer Siegen
- Innovations-Beratungsstelle der Industrie- und Handelskammer Rhein-Neckar, Heidelberg
- Innovations-Beratungs-Stelle der Industrie und Handelskammer Mittlerer Niederrhein, Mönchengladbach
- Technologieberatungsstelle Ruhr (tbr) e.V.
- Technologie-Vermittlungs-Agentur (TVA) Berlin
- Ostbayerisches Technologie-Transfer-Institut (OTTI) e.V.
- Innovations-Beratungs-Stelle beim Forschungskuratorium Maschinenbau e.V. des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
- Innovations-Beratungs-Stelle der Wirtschaftverbände Eisen, Blech und Metall verarbeitende Industrie e.V. und Stahlverformung e.V.
- Innovations-Beratungs-Stellen des Rationalisierungs-Kuratoriums der Deutschen Wirtschaft e.V., und zwar bei
 - o der RKW-Landesgruppe Baden-Württemberg
 - o der RKW-Landesgruppe Niedersachsen
 - o der RKW-Landesgruppe Hessen
 - o der Produktivitätszentrale Saar
 - o dem RKW-Stützpunkt bei der IHK Braunschweig
 - o der RKW-Landesgruppe Hamburg
- Innovations-Beratungs-Stelle der Industriegewerkschaft Metall in Berlin und Hamburg

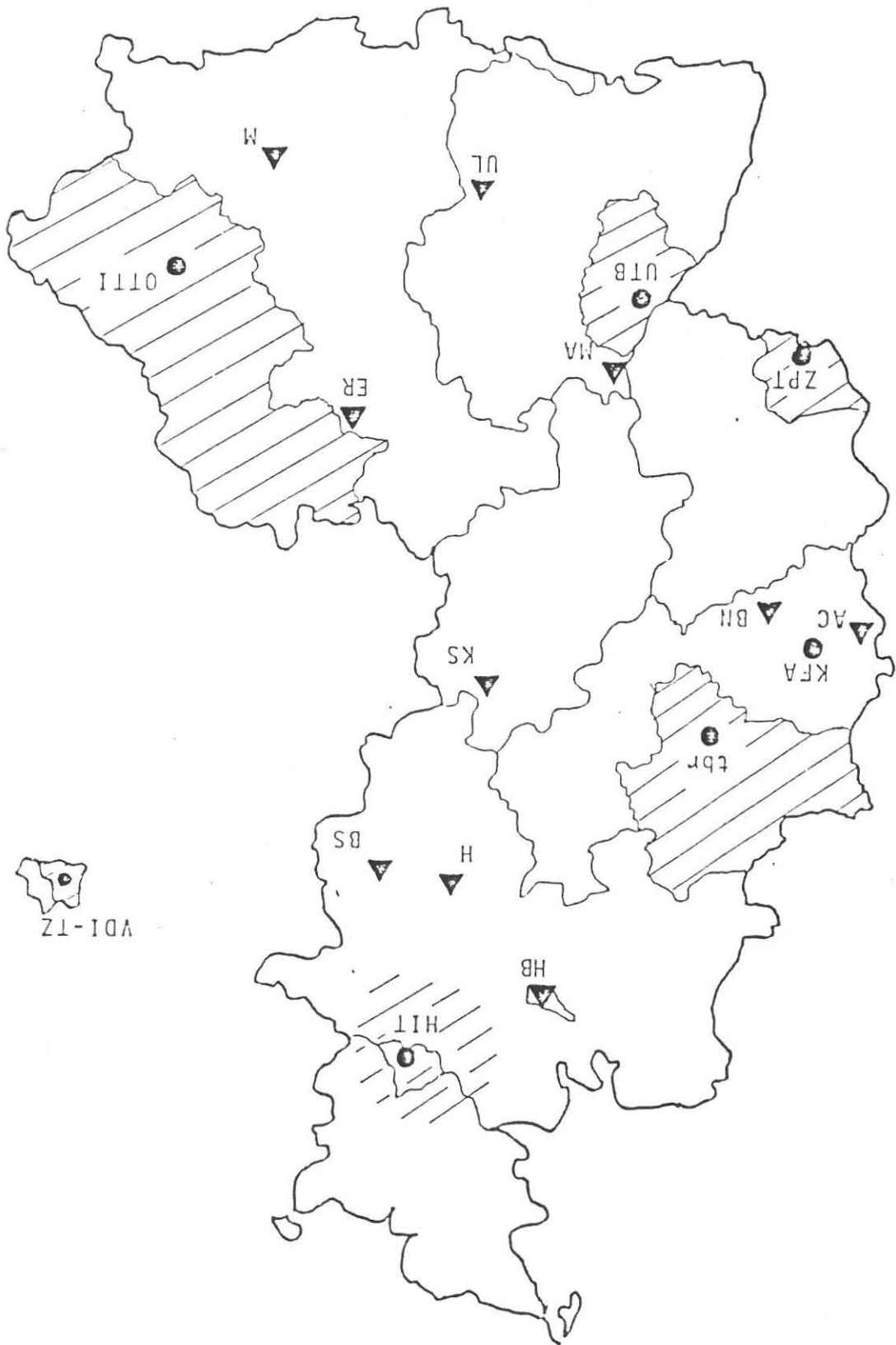


Abb. 1: Der Modellversuch "TOU" des BMFT

licher Träger für eine Fortführung der Aktivitäten nach Beendigung des Modellversuchs. Die motivierende Funktion des Modellversuchs zeigt sich an der sehr großen Zahl von Gründer- und Technologiezentren sowie anderen lokalen und regionalen Initiativen zur technologieorientierten Gründerförderung in der Bundesrepublik Deutschland.

2.3 Lokale und regionale Gründer- und Technologiezentren

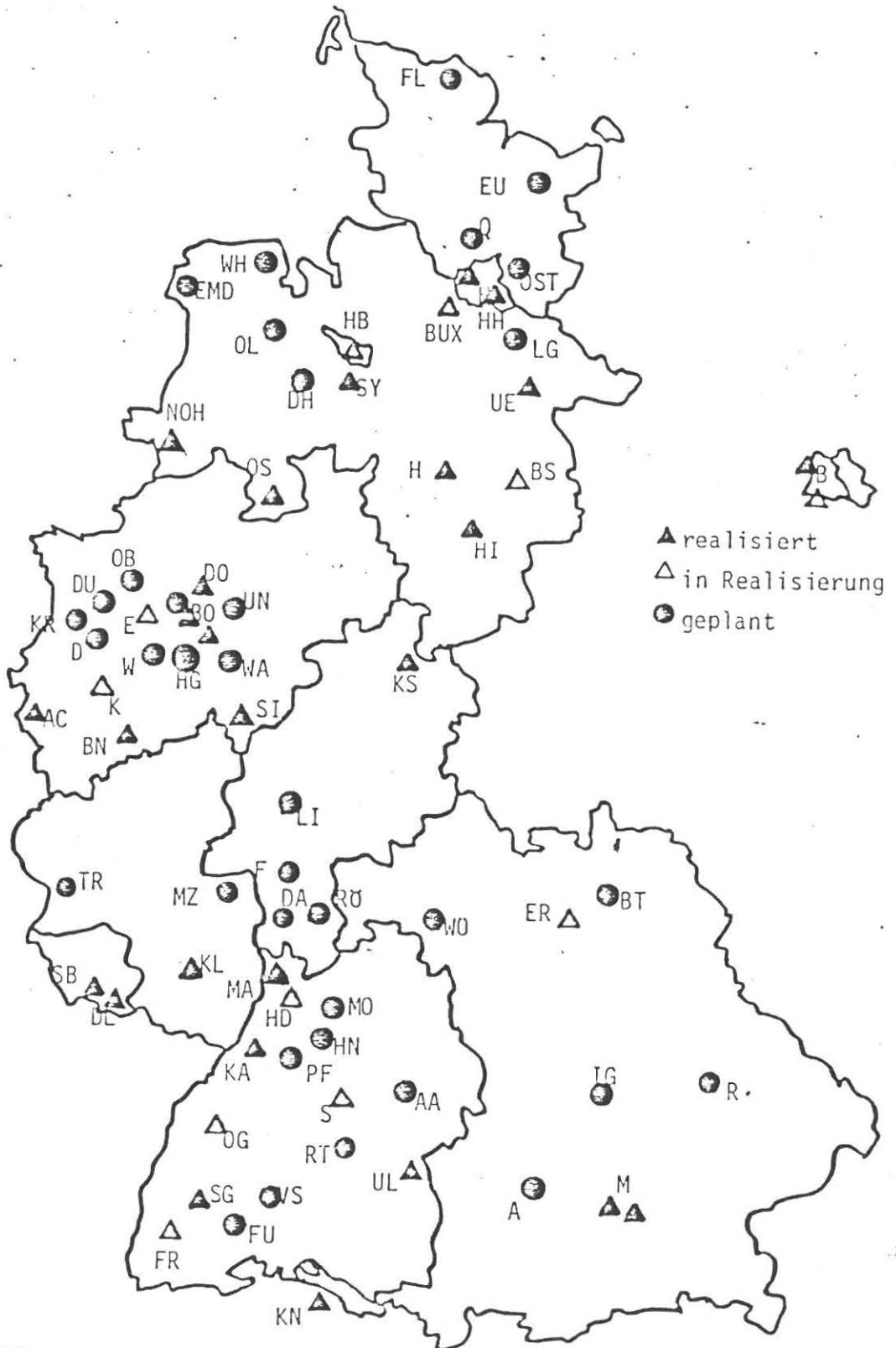
Mit einer erheblichen Zeitverzögerung im Vergleich zu den USA, Großbritannien und den Niederlanden wurde Ende 1983 das erste Gründer- und Technologiezentrum in der Bundesrepublik Deutschland in Berlin eröffnet. Das Vorbild dieses Zentrums hat zu einer großen Zahl von weiteren lokalen und regionalen Initiativen geführt, so daß heute bereits 28 derartige Zentren in der Bundesrepublik Deutschland arbeiten. Bis Ende 1985 werden etwa 35 Zentren ihre Arbeit aufgenommen haben. Mit einer Verdoppelung dieser Zahl ist in den nächsten 1 1/2 Jahren zu rechnen. Die Übersicht über die Projekte in ihren unterschiedlichen Entwicklungsstadien in der Abbildung II zeigt, daß die Projekte über die ganze Bundesrepublik verteilt sind, wobei sich gewisse Schwerpunktbildungen in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg ergeben. Beide Bundesländer haben auch als erste formelle Programme für die öffentliche Förderung von Gründer- und Technologiezentren aufgelegt.

In der Organisationsform der Zentren finden wir eine sehr weite Bandbreite, die von rein privat bis rein staatlich reicht. In der Mehrzahl der Fälle sind allerdings Kommunen die Träger. Man bemüht sich aber in der Regel, weitere, intermediäre oder private Institutionen in die Trägerschaft einzubinden. Wenn dies in der Finanzierung nicht möglich ist, so wird versucht, zumindest einen relativ umfangreichen Förderkreis oder Trägerverein zu bilden.

Auch inhaltlich unterscheiden sich die Zentren in der Bundesrepublik stark. Die Bandbreite reicht von Gründerzentren für den Handwerksbereich, die keinerlei zentrale Einrichtungen oder Dienstleistungen anbieten über Gewerbezentren, die keine hohen Anforderungen an die Technologieorientierung stellen, zu Technologiezentren, die technologieorientierte Unternehmensgründer und junge Unternehmen fördern wollen und zu diesem Zweck zentrale Einrichtungen und Dienstleistungen bereitstellen, bis hin zu forschungsparkähnlichen Einrichtungen, die ohne zentrale Einrichtungen und Dienstleistungen Standorte für die Forschungsaktivitäten von jungen und etablierten Unternehmen anbieten. Der Schwerpunkt liegt im Bereich der technologieorientierten neuen und jungen Unternehmen.

Die sehr rasante Entwicklung in diesem Bereich ist einerseits durchaus positiv zu bewerten. Die lokale und regionale Wirtschaftsförderung hat sich lange Zeit auf etablierte und größere Unternehmen konzentriert. Unternehmensgründer sind erst in den letzten Jahren in das Blickfeld der Entscheidungsträger auf dieser Verwaltungsebene gerückt. Da sich diese Aktivitäten stark an neuen Technologien orientieren, ist generell eine stärkere Innovationsorientierung der lokalen und regionalen Wirtschaftsförderung festzustellen. In vielen Projekten arbeitet eine große Zahl unterschiedlicher Institutionen zusammen, die in ihrer Gesamtheit das für die wirtschaftliche Entwicklung einer lokalen oder regionalen Wirtschaft wichtige Umfeld bilden. In diesem Prozeß müssen viele dieser Institutionen neue Aktivitäten in ihr Profil aufnehmen, was zu institutionellen Innovationen führt.

Abb.II: Technologiezentren in der Bundesrepublik
(August 1985)



Negativ kann sich eine zu geringe Potentialorientierung der Initiativen auswirken. Wie bereits erwähnt, konzentrieren sich die meisten Zentren auf den Bereich der technologieorientierten jungen und neuen Unternehmen. Dieses Potential ist relativ begrenzt. Abgesehen davon, daß es keine endgültige Definition für Technologieorientierung gibt, ist davon auszugehen, daß viele Zentren, insbesondere solche in peripheren Regionen, ihren Anspruch an das technologische Niveau der Projekte in den Zentren reduzieren müssen. Dies ist dann unproblematisch, wenn nicht durch frühzeitige finanzielle und personelle Festlegungen Einrichtungen aufgebaut wurden, die durch weniger technologieorientierte Unternehmen nicht auslastbar sind. Bisher haben die Zentren, die bereits arbeiten, kaum Auslastungsprobleme. Darüber hinaus scheint der Zwang zur Flexibilität durch die meisten Initiativen akzeptiert zu werden.

2.4 Regionale Initiativen zur Innovationsfinanzierung

Die Finanzierung von Innovationen durch Eigenkapital oder eigenkapital-ähnliche Finanzierungsformen gilt in der Bundesrepublik Deutschland seit langem als Defizitbereich. Innovationen in kleinen und mittleren Unternehmen und insbesondere bei neugegründeten Unternehmen sind tendenziell risikoreicher, aber auch potentiell profitabler als andere Aktivitäten von Unternehmen. Die spezifischen Risiken der Innovationstätigkeit lassen den Eindruck entstehen, daß eine Eigenkapitalfinanzierung, die an Risiko- und Gewinnchancen beteiligt ist und keinen stetigen Einkommensstrom nötig macht, die adäquate Finanzierungsform ist. In diesem Bereich, der z.B. in den USA durch den Venture-Capital-Sektor weitgehend abgedeckt wird, bestand für die Bundesrepublik lange ein großes Defizit. Heute existieren etwa 30 Venture-Capital-Firmen in der Bundesrepublik. Die Mehrzahl wurde 1984 gegründet. Nur eine, die Deutsche-Wagnis-Finanzierungsgesellschaft, begann ihre Aktivitäten bereits in den frühen 70er Jahren. Allerdings beschränken die meisten neuen Venture-Capital-Gesellschaften ihre Aktivitäten auf Unternehmen in der Wachstumsphase und sind nicht in der Lage, technologieorientierte Gründungen und Jungunternehmen zu finanzieren.

Tab. II: Innovations- und Wagnisfinanzierung durch lokale Banken und Sparkassen

	Beteiligungsprogramm seit	Kreditprogramm seit
Sparkasse Göppingen	April 1983	
Sparkasse Berlin	Oktober 1983	
Sparkasse Siegen	November 1983	
Sparkasse Düsseldorf	Juni 1984	
Sparkasse Hannover	November 1984	
Sparkasse Aachen		Oktober 1983
Sparkasse Karlsruhe		Dezember 1983
Sparkasse Köln		Dezember 1983
Sparkasse Pforzheim		Februar 1984
Sparkasse Essen		Oktober 1984

In diesem Segment des Kapitalmarktes haben sich allerdings durch neue Aktivitäten von lokalen und regionalen Sparkassen seit 1983 einige wichtige Neuerungen ergeben. Die Sparkassen in der Bundesrepublik sind Universalbanken, die in ihren Aktivitäten lediglich regionalen Beschränkungen unterliegen. Sie sind nicht allein die Banken von Privatkunden, sondern auch die der lokalen und regionalen mittelständischen Wirtschaft. Tabelle II gibt einen Überblick über neuere Risikokapital- und Innovationsfinanzierungsprogramme von bundesdeutschen Sparkassen. Während die Beteiligungsprogramme ähnlich zu Venture Capital ausgestaltet sind und teilweise auch mit den gleichen Problemen zu kämpfen haben, weisen die Innovationskreditprogramme einige interessante Aspekte auf. Die Konditionen unterscheiden sich in der Regel nicht von den Marktbedingungen für Kredite an kleine und mittlere Unternehmen. Die hauptsächliche Neuerung ist die Tatsache, daß diese Kredite am Risiko der finanzierten Innovationsprojekte bzw. der technologieorientierten Unternehmensgründungen teilhaben. Wenn ein Projekt nicht erfolgreich ist, behält sich die Bank die Möglichkeit vor, auf die Rückzahlung in bestimmten Grenzen zu verzichten. Die jeweilige Bank wird darüber fallweise entscheiden. Neuartig ist auch die Kombination von Kreditvergabe und Innovationsberatung, wie sie von der Sparkasse Köln angeboten wird.

Die ersten Erfahrungen mit diesen Programmen zeigen, daß beide Seiten, Innovatoren bzw. Firmengründer und Banken, eine gewisse Lernphase durchlaufen. Sowohl die Präsentation der Projekte als auch deren Bewertung durch die Kreditinstitute war zu Beginn mit erheblichen Problemen belastet. Die Existenz der Programme allein zeigt aber, daß sich ein großer Bereich des bundesdeutschen Bankenwesens der Tatsache bewußt ist, daß eine Kreditvergabe allein aufgrund von Sicherheiten oder langfristigen Geschäftsbeziehungen nicht mehr möglich ist und verstärkt Ertragskraft und Zukunftsaussichten von zu finanzierenden Projekten bewertet werden müssen.

Literaturverzeichnis

1. BRUDER, W. (1980), Innovationsorientierte Regionalpolitik und räumliche Entwicklungspotentiale - zur Raumbedeutsamkeit der F&T-Politik des Bundes. Politische Vierteljahresschrift. Sonderheft 10
2. GAUDIN, T. (1973), What is a Regional Innovation Policy? Paper presented at the Six Countries Programme Workshop, "Regional Innovation Policy", Sophia Antipolis
3. KOMMISSION FÜR WIRTSCHAFTLICHEN UND SOZIALEN WANDEL (1976), Wirtschaftlicher und sozialer Wandel in der Bundesrepublik Deutschland. Göttingen
4. KRIST, H. (1984), The Promotion of New Technology Based Firm Foundation as Part of Regional Innovation Policies. Paper presented at the Six Countries Programme Workshop, "Regional Innovation Policies and Programmes", Limerick 1984, FhG-ISI-V-18-84, Karlsruhe
5. KLEMMER, P. (1985), Reform der regionalen Wirtschaftspolitik. Wirtschaftsdienst No. 4
6. EWERS, H.-J.; WETTMANN, R.W.; KLEINE, J.; KRIST, H.(1980); Innovationsorientierte Regionalpolitik. Bonn
7. MEYER-KRAHMER, F.; DITTSCHER-BISCHOFF, R.; GUNDRUM, U.; KUNTZE, U. (1984), Erfassung regionaler Innovationsdefizite. FhG-ISI, Karlsruhe
- (8) KEIL, G. (1985) New Instruments in the Promotion of HTBNF Founders in the Federal Republic of Germany. Paper presented at the UK-German Symposium on High Technology Based Firms. Cambridge