

WBU fordert die Schaffung eines »Instituts für Mikroelektronik« in Bayern

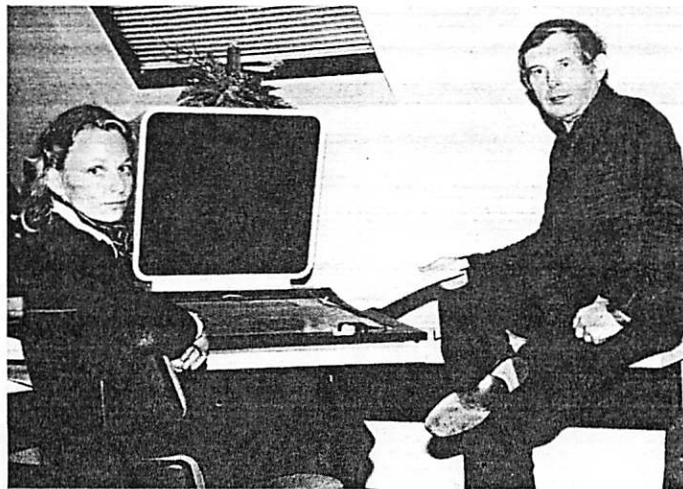
Den Mittelstand herantrommeln

Der Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit unserer Wirtschaft setzt den konsequenten Einsatz der Mikroelektronik voraus, so lautet ein Kernsatz des Thesenpapiers »Mikroelektronik in Bayern«, das im Wirtschaftsbeirat der Union (WBU) im Ausschuß für Forschung und Entwicklung von kompetenten Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft, erarbeitet wurde. Weiter heißt es in dem Papier: »Ein Rückgang der internationalen Wettbewerbsfähigkeit unserer Wirtschaft würde die Arbeitslosigkeit dramatisch verstärken.« Dr.-Ing. Hans Hammer, der Leiter des Ausschusses, verdeutlicht in einem Gespräch mit Markt & Technik die Auswirkungen: »Wenn wir die neuen Technologien nicht schnell in Produkte umsetzen können, dann werden diese Produkte eben im Ausland hergestellt und müssen importiert werden.«

Diese importierten Produkte seien die wirklichen »Job-Killer« in der Wirtschaft. Es werden bereits fast 90 Prozent der in der Bundesrepublik Deutschland eingesetzten Chips importiert, so das Thesenpapier. Hammer weiter: »Es geht nicht darum, Mikroprozessoren beispielsweise in einer Waschmaschine einzusetzen, um bessere Steuereigenschaften oder eine Verbilligung von 10 bis 20 Prozent zu erreichen. Vielmehr muß man daran denken, daß der Verlust der Wettbewerbsfähigkeit auch die Motorenhersteller, die Schlauchlieferanten und so weiter mit deren Arbeitsplätze gefährdet.« Deshalb sei es unabdingbar, so Hammer, »daß die Gegner der neuen Techniken realistisch darauf aufmerksam gemacht werden, daß sie denen, die sie schützen wollen, in drei oder vier Jahren in Wirklichkeit die Arbeitsplätze nehmen.«

Für Hammer ist deshalb klar, daß die Wirtschaft in der Lage sein muß, diejenigen Mittel aufzubringen, die für die Weiterentwicklung von Technologien notwendig sind. Gerade in Bayern seien die Bedingungen zur

München (he) — Den Aufbau eines Instituts für Mikroelektronik in Bayern fordert ein Thesenpapier, das vom Wirtschaftsbeirat der Union (WBU) erarbeitet wurde. Die wichtigsten Ziele dabei seien die Information des Mittelstandes über bestehende Fördermöglichkeiten für die Anwendung der Mikroelektronik und die Ausbildung von Fachkräften. Weiterhin könne mit Hilfe eines solchen Instituts die Zusammenarbeit zwischen Forschung und Industrie gefördert werden. Mit dem Leiter des WBU-Ausschusses für Forschung und Entwicklung, Dr.-Ing. Hans Hammer, sprach Markt & Technik über die Notwendigkeit, Konzeption und Möglichkeiten eines solchen Instituts.



Technisches Know-how durch intensive Nutzung von EDV und CAD-System im eigenen Planungsbüro — Dr.-Ing. Hans Hammer mit seiner Auszubildenden Sybille Miller

Erreichung dieses Zieles geben. Denn hier habe sich im Vergleich zu anderen Bundesländern und Europa die Elektronik-Industrie im besonderen Maße konzentriert. Um diese Vorrangstellung Bayerns in der Mikroelektronik nicht zu verlieren, so das Thesenpapier weiter, »müssen alle Anstrengungen unternommen werden, die Voraussetzungen für die Entwicklung und Anwendung der Mikroelektronik im Freistaat Bayern zu verbessern«. Dazu gehöre besonders die Intensivierung der Ausbildung bei Jugendlichen und Erwachsenen, der Forschung und der Zusammenarbeit von Forschung und Wirtschaft, insbesondere durch die verstärkte Beratung von mittleren und kleinen Unternehmen in der Anwendung der Mikroelektronik.

Als ersten Schritt fordert deshalb Hammer die Gründung eines »Instituts für Mikroelektronik« in Bayern. »Der Mittelstand muß herantrommelt werden«, nennt Hammer die dringlichste Aufgabe einer solchen Einrichtung. Trotz eines

Anteils von mehr als 50 Prozent mittelständischer Betriebe an der Unternehmensstruktur Bayerns haben nach Hammers Erfahrungen mittelständische Firmen relativ wenig Gebrauch gemacht von den »dutzenden von Programmen, die der Freistaat Bayern, der Bund und die EG zur Mittelstandsförderung geschaffen haben.« Hammer führt dies in erster Linie auf mangelnde Information zurück.

Als weitere Aufgabe eines solchen Instituts sieht das Thesenpapier den Aufbau von Mikroelektronik-Ausbildungskapazitäten vor. »Der mikroelektronikorientierten Wirtschaft, insbesondere dem Mittelstand, muß ein besser ausgebildeter Nachwuchs zur Verfügung gestellt werden.« Hammer erwartet sich von der Ausbildungsfunktion des Instituts einen »Multiplikationseffekt«: »Über diese dort ausgebildeten Fachkräfte kommt die Motivation in die Unternehmen selbst. Entweder wird dann in den Betrieben weiter ausgebildet oder sie schicken weitere Fachkräfte ins Institut.«

Um die Mikroelektronik vor allen an Berufsschulen und Fachhochschulen verstärkt lehren und in einer praxisnahen Ausbildung üben zu können, »muß«, so Hammer, »beispielsweise den Berufsschullehrer dort das Verständnis für die Anwendung der Mikroelektronik vermittelt werden. Dann können sie auch die Lehrpläne, die noch entsprechend aufgebaut werden müssen, wirkungsvoll erfüllen.« Während im kaufmännischen Bereich EDV relativ verbreitet gelehrt wird, sei die Mikroelektronik im Fertigungsbereich in den Berufsschulen stark vernachlässigt, lautet die Begründung.

Mit einem solchen Institut ließe sich nach Hammers Vorstellung eine weitere Wirkung erzielen. Durch die Berücksichtigung von kaufmännischen und wirtschaftlichen Implikationen könnten Firmengründungen angeregt werden. Beratung über die Technik hinaus, durch Kostenanalysen, Managementkonzepte, Marktbeurteilungen und so weiter würden die Risiken sowohl einer Neugründung als auch die Einführung neuer Technologien in bereits bestehende Unternehmen minimieren. Hammer: »Die Aufgabe eines solchen Instituts muß in der gesamten Auffächerung der mit der Anwendung und Ausbildung der Mikroelektronik verbundenen Bereiche gesehen werden.«

Im Hinblick auf die vielschichtigen Aufgaben und der Bedeutung genügen zum Aufbau eines solchen Instituts nach Hammers Erkenntnissen nicht nur »zwei Millionen Mark mit zwei oder drei Leuten«. Um in der Anlaufphase die notwendigen Strukturen aufbauen zu können, benötige man etwa 10 Millionen. »Der Staat muß in der Lage sein, eine Initialfinanzierung zu leisten«, fordert Hammer. Wobei er fest überzeugt ist, daß in zunehmendem Maße »sich so ein Institut selbst finanzieren kann«. Weiterhin wolle zur Finanzierung nach Hammers Informationen auch die Industrie mit einsteigen.

Fortsetzung auf Seite 18



Dr. Hammer: »Mikroelektronik ins Bewußtsein der Politiker«

Fortsetzung von Seite 15

Den Mittelstand...

Die positive Einstellung der Industrie belegt Hammer mit einem Beispiel: »Die Idee eines solchen Instituts kommt aus der Wirtschaft. Dr. Freiesleben, Chef von Wacker-Chemietronic, des weltweit größten Reinstsilizium-Herstellers, hat diese Idee an mich herangetragen.« Die Mitwirkenden im Ausschuß für Forschung und Entwicklung, wie Dr. Gabrecht und Dr. Hofmeister von Siemens, die Herren Gebert und Kalitsch von Eurosil/Diehl, Dr.-Ing. Heilbronner und Dr. Martin von Semikron, Professor Dr. Ruge von der Technischen Universität in München, Herr Watter (Dornier), Dr.-Ing. Wirn (Kuka) oder Dr.-Ing. Kuhn von BMW hätten dieser Idee voll zugestimmt und arbeiten an der Realisierung aktiv mit, berichtet Hammer.

Nach seinen Vorstellungen wäre es durchaus denkbar, das VDI-Technologiezentrum in Berlin mit dem Aufbau des Instituts zu betrauen. Beispielsweise könnte man durch die Gründung einer Dependence des VDI-Technologiezentrums im oberbayerischen Burghausen, so Hammer, »einen weiteren Kristallisationspunkt schaffen«. Diesbezügliche Kontakte zum Geschäftsführer des VDI-Technologiezentrums, Klaus P. Friebe, wurden von Hammer bereits geknüpft. Auch habe

Dr. Freiesleben von Wacker-Chemietronic bereits Vorgespräche in Burghausen geführt, ob dort geeignete Räumlichkeiten geschaffen werden könnten. Hammer ist optimistisch: »Auf Grund der Dynamik, mit der sich Dr. Freiesleben, Herr Friebe und ich hinter dieses Projekt stellen, glaube ich an gute Chancen, das Institut realisieren zu können.« Spätestens im Februar soll die Strukturierung des Instituts soweit beendet sein, daß der Plan den politisch Verantwortlichen — dem bayerischen Ministerpräsidenten und den zuständigen Fachministern — vorgelegt werden kann, beschreibt Hammer die nächsten Schritte.

Gleichwohl betont Hammer, daß es ihm auf keinen Fall um die Durchsetzung der Idee aus persönlichen Gründen gehe: »Ich möchte lediglich durchsetzen, daß die volle Bedeutung der Mikroelektronik unseren Politikern bewußt wird.« Wie dringend dies erforderlich ist, weiß Hammer nicht zuletzt aus zwei Sitzungen mit den entsprechenden Ausschüssen des Bayerischen Landtags. Als Ergebnis haben ihn die Vertreter des Landtags »um Vorschläge für Sofortmaßnahmen im wirtschaftspolitischen Bereich«, da ihnen die bedrückende Situation der Mikroelektronik in Bayern nicht bekannt gewesen sei. »Das ist mit diesem Papier jetzt geschehen«, so der Kommentar Hammers. □

Gelobt wird der unbürokratische Ablauf

3 Jahre Forschungsförderung

Bonn (dg) — Zur Verbesserung des Zugangs kleinerer und mittlerer Unternehmen zu technischem Wissen außerhalb des eigenen Unternehmens fördert das Bundesministerium für Forschung und Technologie seit 1978 die externe Vertragsforschung. Die bisherigen Erfahrungen mit diesem Förderinstrument sind im Auftrag des BMFT von einer Forschergruppe der Technischen Universität Berlin (Technologie-Transferstelle) in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung ausgewertet worden.

Antragsberechtigt für die Vertragsforschungsförderung sind Unternehmen mit einem Jahresumsatz bis zu 200 Millionen Mark, die zur Lösung eigener technischer Probleme Forschungs- und Entwicklungsaufträge an Dritte

Die Umsatzgrenze für die Förderungsberechtigung soll erweitert werden

vergeben. Diese Unternehmen können einen Zuschuß von 30 Prozent der Projektkosten, höchstens jedoch 120000 Mark pro Unternehmen und Jahr erhalten. Mit der Abwicklung der Maßnahmen ist die Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereine (AIF) beauftragt. Ab 1984 ist beabsichtigt, die Umsatzgrenze für die antragsberechtigten Unternehmen erheblich zu erweitern.

Es wurden alle im Zeitraum vom 1. April 1978 bis 31. De-

zember 1980 geförderten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben untersucht. Dabei handelt es sich um 909 Vorhaben bei 627 Unternehmen; insgesamt wurden staatliche Zuschüsse in Höhe von 22 Millionen Mark bereitgestellt. Damit wurde ein Gesamtauftragsvolumen von 73 Millionen Mark bei kleinen und mittleren Unternehmen im Forschungsbereich angeregt. Bei 58 Prozent der geförderten Vorhaben, so hat die Untersuchung gezeigt, war unter anderem das Fehlen von technologischem Spezialwissen ein Grund für die Auftragsvergabe nach außen. Durch die staatliche Zulage konnte die Auftragsvergabe durchgeführt werden. Insgesamt wurde die Fördermaßnahme von Zuwendungsempfängern und den Auftraggebern positiv eingeschätzt, vor allem der unbürokratische Ablauf wurde allgemein gelobt. □

Vertragsforschung	1978	1979	1980	Gesamt
Anzahl der FuE-Aufträge	93	358	458	909
Anzahl der Zuwendungsempfänger	71	234	322	627
Anzahl der Auftragsnehmer	59	218	297	574
durchschn. Laufzeit der				
— FuE-Aufträge (in Monaten)	10,5	10,0	8,1	9,1
— Zuwendungssumme (TDM)	2779	10214	8734	21727
— Auftragssumme (TDM)	9535	34265	29421	73221
durchschn. Zuwendungssumme (TDM)				
— je Auftrag	29,88	28,53	19,07	23,90
— je Zuwendungsempfänger	39,14	43,65	27,12	34,65
durchschn. Auftragssumme (TDM); TDM = 1000 Mark	102,53	95,71	64,24	80,55

Die Strukturdaten der Vertragsforschungsförderung

<p>Es lohnt sich, BACHER-Kunde zu sein</p> <p>BACHER GmbH</p> <p>Sendlinger Str. 64, 8000 München 2 Tel.: 089-2608287, Telex: 5214624</p>	<h1 style="margin: 0;">27C16</h1> <p style="font-size: 1.2em; margin: 0;">(2716 in CMOS)</p>	<p>ab 10 Stück DM 26.00 ohne MwSt.</p>
--	--	---