

**DER BUNDESMINISTER
FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG**

10.001/37-Parl/83

Wien, am 22. Dezember 1983

An die
Parlamentsdirektion
Parlament
1017 W i e n

286 IAB
1983 -12- 28
zu 347/J

Betrifft: Schriftliche parlamentarische Anfrage Nr. 347/J-NR/83
der Abg. Dr. STIPPEL und Genossen vom 2.12.1983
betreffend Mikroelektronik

Die schriftliche parlamentarische Anfrage Nr. 347/J-NR/83
betreffend Mikroelektronik, die die Abg. Dr. STIPPEL und
Genossen am 2.12.1983 an mich richteten, beehre ich mich
wie folgt zu beantworten:

Die im Rahmen der Studie durchgeführten empirischen Befragungen von österreichischen Unternehmen und sonstigen potentiellen Mikroelektronikanwendern haben eindeutig ergeben, daß die Verstärkung der einschlägigen Lehr- und Forschungskapazität in unserem Lande eine notwendige Voraussetzung darstellt, um in allen Branchen und Anwendungsbereichen diese neue Technologie optimal nutzen zu können. Gleichzeitig wurde in dieser Studie die Bildung entsprechender Forschungsschwerpunkte im Rahmen eines langfristigen Konzeptes gefordert. In die von der Bundesregierung im Februar 1983 beschlossene österreichische Forschungskonzeption für die 80-er Jahre wurde daher ein eigenes Schwerpunktkapitel "Mikroelektronik und Informationsverarbeitung" aufgenommen und als Teilkonzept publiziert. Dieses Konzept sieht die Fortschreibung bereits begonnener Forschungsschwerpunkte der späten 70-er Jahre (insbesondere im Bauelementebereich) und eine Forcierung neuer Schwerpunkte der Anwendung der Mikroelektronik und der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien

vor. Aus Mitteln der Auftragsforschung des BMWF wurden im Jahre 1983 für einschlägige Projekte rund 18 Mio. Schilling aufgewendet. In der Folge werden exemplarisch einige dieser Forschungsaufträge aufgezählt:

- An das Institut für Hochfrequenztechnik (Prof. SCHUÖCKER) der TU Wien wurde der Auftrag zur Entwicklung eines Hochleistungslasers für technologische Anwendungen (insbesondere Werkstoffbearbeitungen) vergeben. Diese technologische Entwicklung wird für das verarbeitende Gewerbe besonders bei der Bearbeitung (Schneiden, Fräsen, etc.) von Materialien mit besonders hoher Widerstandskraft von zunehmender Bedeutung.
- An das Entwicklungszentrum für Mikroelektronik in Villach wurde ein großer Auftrag zur Einrichtung von Qualitätsprüfverfahren für Halbleiterspeicher nach dem letzten technischen Stand vergeben. Das solcher Maßen entstehende Prüfzentrum soll auch anderen Anwendern aus Industrie und Wissenschaft aus Österreich zur Verfügung stehen.
- Im Schwerpunktbereich "Telematik" ist es dem Institut für Angewandte Informationsverarbeitung der Österreichischen Computer Gesellschaft (Prof. MAURER) schließlich mit Unterstützung des Ressorts gelungen, einen bildschirmtexttauglichen Kleincomputer zu entwickeln, dessen erster funktionsfähiger Prototyp bereits bei der Berliner Funkausstellung Anfang September 83 erfolgreich präsentiert werden konnte ("MUPID").

Der Forschungsförderungsfonds für die Gewerbliche Wirtschaft hat im Jahre 1983 ebenfalls im zunehmenden Maße industriell-gewerbliche Produktentwicklungen gefördert, bei denen der Einsatz der Mikroelektronik eine wesentliche Voraussetzung war. Diese Förderungen sind stets in Absprache mit dem BMWF unter Bedachtnahme auf den gesetzlichen Koordinationsauftrag des Ressorts erfolgt.

In Verfolg der wissenschaftspolitischen Empfehlungen der Mikroelektronikstudie wurde im Jahre 1983 aber auch die

- 3. -

fachlich einschlägige Lehr- und Forschungskapazität in Österreich, wie in den Vorjahren erheblich ausgebaut. Im Frühjahr 1983 wurde beispielsweise an der Universität Linz ein Institut für Mikroelektronik und an der TU Wien ein Ordinariat für flexible Automation neu errichtet. In Linz wurde außerdem ein Forschungsinstitut für Mikroprozessor-technik gegründet, an dem sich der Bund, das Land OÖ, die OÖ Kraftwerke AG und die VÖEST Alpine AG Linz beteiligen.

Neben der erfolgreichen Besetzung zahlreicher, Anfang der 80er Jahre neu geschaffener Ordinariate im Bereich der Elektronik und Informatik ist auch auf die mit maßgeblicher Unterstützung des Ressorts forcierte Bildung eines neuen Forschungsschwerpunktes "Meßtechnik und Datenverarbeitung" im Österreichischen Forschungszentrum Seibersdorf zu verweisen, der im Jahre 1983 planmäßig weiter ausgebaut werden konnte.

Mitte 1983 wurde schließlich nach langwierigen Verhandlungen unter der Federführung des Ressorts die sogenannte "MUPID Computer Ges.m.b.H. in Graz gegründet, an der die Fa. VÖEST Alpine AG, Elin, Siemens und Motronic zu je 25 % beteiligt sind und die zur Serienproduktion und internationalen Vermarktung des vom Institut für Informationsverarbeitung der TU Graz im Auftrag des Ressorts entwickelten intelligenten Bildschirmtext-Endgerätes "MUPID" geschaffen wurde. Da die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Wissenschaft auch im Mikroelektronikbereich im Sinne der obenerwähnten Studie von besonderer Bedeutung sein wird, wurde im Jahre 1983 die Zusammenarbeit zwischen dem Entwicklungszentrum für Mikroelektronik in Villach und einschlägigen Universitätsinstituten der TU Graz und der TU Wien wesentlich ausgebaut. Dies gilt auch für die von der VÖEST Alpine zusammen mit dem amerikanischen Halbleiterhersteller AMI im Herbst 1983 eröffnete Forschungs-, Design- und Produktionsstätte für kundenspezifische Mikroelektronik-Bausteine im Grazer Raum.

- 4 -

Um den wichtigen internationalen Bezugsrahmen zu berücksichtigen, wurden viele der vom Ressort geförderten Projekte thematisch mit einschlägigen internationalen Untersuchungen abgestimmt, beispielsweise im Rahmen des Komitees für Informations-, Computer- und Kommunikationspolitik der OECD oder im Rahmen der vielfältigen Mitarbeit österreichischer Wissenschaftler am internationalen Institut für Angewandte Systemanalyse in Laxenburg.

W. J. ...