

## Zum Geleit

Das heurige Seminar „*Grundlagen und Technologie elektronischer Bauelemente*“ steht im Zeichen eines zweifachen Jubiläums: Zum einen ist es das zehnte Seminar dieser Art. Seit 1977, als das Seminar zum ersten Mal abgehalten wurde, damals noch unter dem Titel „*Technologie in der Mikroelektronik*“, hat sich die einschlägige Forschungslandschaft in Österreich grundlegend verändert: Damals war das drei Jahre zuvor eröffnete Technologielabor der TU Wien praktisch die einzige einigermaßen umfassend mit Einrichtungen der Mikroelektronik-Technologie ausgestattete universitäre Institution; heute stehen mit den Reinraumanlagen in Linz und Wien hochwertige und dem Stand der Technik entsprechende Labors zur Verfügung, und auch an etlichen anderen Universitäts-Standorten existieren technologische Einrichtungen, von denen man vor zwei Jahrzehnten nicht einmal zu träumen wagte.

Das Großarler Seminar war 1977 von einer Gruppe von Technologen an der TU Wien unter Führung von Wolfgang FALLMANN und Gerald TOBOLKA mit der Absicht ins Leben gerufen worden, in einer weniger formellen Umgebung die Kommunikation zwischen den verschiedenen technologisch tätigen Gruppen sowie zwischen Technologie-Anbietern und -Anwendern zu fördern. Von Anfang an als Arbeitstagung konzipiert, sollte das Seminar nicht nur der Präsentation erzielter Ergebnisse dienen, sondern vor allem auch der Diskussion. Ungezählte Diplomanden und Dissertanten haben in den vergangenen neun Seminaren ihre Arbeiten vorgestellt; nicht wenige davon sind mit wertvollen Anregungen nach Hause zurückgekehrt. Der Charakter des Seminars als eher universitätsinterne Veranstaltung (und auch die vom Veranstaltungsort vorgegebene Beschränkung) hat die in der Vergangenheit schon mehrfach monierte stärkere Einbindung der Industrie wohl erschwert; gerade die heuer vorgesehene Podiumsdiskussion mit zwei Vertretern der führenden österreichischen Mikroelektronik-Produzenten ist aber ein erster Schritt in diese Richtung.

Das zweite Jubiläum, das dieses heurige Seminar auszeichnet, betrifft die Gesellschaft für Mikroelektronik (GMe), die auch heuer wie schon bei den letzten vier Seminaren als Veranstalter auftritt: Vor gerade zehn Jahren, am 26. März 1985, war die GMe gegründet worden, mit dem Ziel einer „*umfassenden und interdisziplinären Förderung der Mikroelektronik-Technologie und deren Anwendungen unter Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft*“. Geistiger „Vater“ der GMe ist zweifellos Fritz PASCHKE, der den Gedanken einer institutionalisierten Förderung der Mikroelektronik schon seit vielen Jahren verfolgt hatte. Dank der tatkräftigen Unterstützung durch das Wissenschaftsministerium, insbesondere durch Sektionschef Dr. Norbert ROZSE-NICH und Ministerialrat Dr. Hermann BODENSEHER, konnte die GMe ihr Ziel zumindest punktuell realisieren. Neben einer zwar vergleichsweise bescheidenen, aber für die beteiligten Universitätseinrichtungen unverzichtbaren Basisfinanzierung, mit der wertvolle Beiträge zur Schaffung und Erhaltung der einschlägigen Infrastruktur geleistet wurden und werden, erhielt die GMe immer wieder vom Ministerium beachtliche Mittel für die Durchführung von Großprojekten:

In den späten Achtziger Jahren war es der Ankauf einer Ionenprojektionslithographieanlage durch die GMe, der das Überleben einer kleinen, aber hoch innovativen Firma sicherstellte, die in der Zwischenzeit wohl noch nicht einen großen wirtschaftlichen Durchbruch, aber doch wichtige wissenschaftliche *und* wirtschaftliche Erfolge erzielen

konnte. In den vergangenen knapp drei Jahren war die GMe federführend beim Bau des Mikrostrukturzentrums Wien, das ohne diese Mitwirkung der GMe (und vor allem natürlich ohne die großzügige und unbürokratische Bereitstellung von Mitteln durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung) wohl kaum in so kurzer Zeit und unter so effizienter Ausnützung der finanziellen Ressourcen errichtet werden hätte können.

So stellt das heurige Groöarler Seminar eine Leistungsschau der auf dem Gebiet der Mikroelektronik tätigen universitären Institutionen und, nicht zuletzt, der GMe dar: In 24 Kurzvorträgen werden die Arbeiten von österreichischen Forschergruppen präsentiert, von denen viele, aber bei weitem nicht alle auch von der GMe mit gefördert worden waren. Die internationale Einbindung dieser Arbeiten wird durch fünf Hauptvorträge – eine in der Vergangenheit noch nie dagewesenen Zahl – von Vortragenden aus dem Ausland und/oder aus der Industrie unterstrichen. Besonders erfreulich ist es, daß einige der vorgestellten Arbeiten gemeinsam von Gruppen an unterschiedlichen österreichischen Standorten oder zusammen mit ausländischen Partnern durchgeführt wurden. In Anbetracht der enormen Kosten technologischer Einrichtungen, die dem Stand der Technik entsprechen, sind viele Projekte ja nur durch Kooperation verschiedener Forschungslabors überhaupt wirtschaftlich realisierbar; die Förderung und Vertiefung derartiger Kooperationen ist aber eines der Ziele sowohl der Gesellschaft für Mikroelektronik als auch des Groöarler Seminars.

Prof. Dr. Erich GORNIK  
Präsident der GMe

Univ.-Doz. Dr. Karl RIEDLING  
Generalsekretär der GMe