

und den anderen philosophischen Disziplinen übergeordnet sei.

Mikroelektronik: wissenschaftlich-technisches Gebiet der Elektronik, das sich mit der Entwicklung, der Fertigung und dem Einsatz von miniaturisierten elektronischen Bauelementen und Baugruppen, z. B. von hochintegrierten Festkörperschaltkreisen, befaßt. Die M. ist eine Technologie, die kleine, leichte, billige und sehr zuverlässige elektronische Schaltungen möglich macht. In diesen Eigenschaften liegt die wichtigste Quelle für die ökonomischen Vorteile der M., die auch als entscheidende Schlüsseltechnologie für die umfassende Intensivierung charakterisiert wird. Die M. führt zu einer neuen Qualität der Intensivierung der Produktion und beeinflusst maßgeblich die weitere Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft in der DDR durch die Stärkung der materiell-technischen Basis. Sie ist mit der Durchsetzung der ökonomischen Strategie der SED untrennbar verbunden. Sie Beeinflusst maßgeblich das Wachstumstempo der gesamten Volkswirtschaft, und die Kopf-Produktion hochintegrierter mikroelektronischer Schaltkreise ist zu einem charakteristischen Merkmal des Wirtschaftswachstums im internationalen Vergleich geworden. Die DDR gehört zu den wenigen Ländern der Welt, die auf wichtigen Gebieten über das Potential verfügen, mikroelektronische Bauelemente zu entwickeln und zu produzieren, ausgewählte Vormaterialien herzustellen und hochwertige technologische Ausrüstungen dafür zu fertigen. Moderne mikroelektronische Bauelemente, insbesondere Mikroprozessoren, ermöglichen neue Lösungen der → *Automatisierung* und der Informationsverarbeitung. Dementsprechend wird die M. in der DDR hauptsächlich eingesetzt: 1. in

Kleinrechnern zur sozialistischen Rationalisierung, 2. in der → *Robotertechnik*, 3. in Produktionsmitteln wie auch in Konsumgütern. Die M. bringt neue Gebrauchseigenschaften hervor und schafft Voraussetzungen für die Senkung der Fertigungs- und Entwicklungszeiten. Der Material- und Energiebedarf kann bedeutend reduziert und das Preis-Leistungs-Verhältnis der Maschinen und Geräte entscheidend verbessert werden. Die Weiterentwicklung der M. ist eine grundlegende Voraussetzung, um die Exportfähigkeit wichtiger Erzeugnisse unserer Volkswirtschaft zu sichern. Die M. führt zur Einsparung von lebendiger und vergegenständlichter Arbeit je Einheit Produktion und ermöglicht einen fonds- und ressourcensparenden Typ des wissenschaftlich-technischen Fortschritts. Die ökonomischen Potenzen der M. werden dann vollständig erschlossen, wenn bereits im Prozeß der Einsatzvorbereitung aus der Sicht der Volkswirtschaft und der Kombinate bestimmten Erfordernissen Rechnung getragen wird, vor allem den hohen qualitativen Anforderungen an die Entwicklung des Rohstoffes, der elektronischen Bauelemente und Baugruppen, der Geräte und Anlagen der Elektrotechnik und des Maschinenbaus. Dazu ist das Niveau der wissenschaftlich-technischen Arbeit zielstrebig zu erhöhen. Spitzenleistungen in der M. lassen sich nur mit Spitzenerzeugnissen als Zulieferungen aus nahezu allen Industriebereichen erreichen. Das erfordert, auch die Vorlaufforschung in Mathematik, Physik, Chemie, Werkstoffkunde und die Verfahrensforschung weiter zu verstärken. Das betrifft aber auch die zielstrebige Weiterentwicklung der Arbeitsteilung und Kooperation bei der Herstellung und Anwendung der mikroelektronischen Bauelemente, einschließlich der eigenen Leistungen der