

gen und Bestandteile der Automatisierung. Gerade diese Grundtechniken und -technologien haben tiefgreifende Auswirkungen auf den gesamten Effektivitätsfortschritt. Sie ermöglichen Steigerungsraten der Arbeitsproduktivität, wie sie durch konventionelle Technisierung nicht möglich wären. In Verbindung damit können bedeutende Einsparungen an Energie und Material sowie an Arbeitskräften erzielt werden.

Die DDR ist eines der wenigen Länder der Welt, die mikroelektronische Bauelemente entwickeln und produzieren. Obwohl noch große Anstrengungen zu unternehmen sind, die Basis-Technologien besser zu beherrschen, um in der Ausbeute und bei den Herstellungskosten mit dem internationalen Niveau Schritt zu halten, steht heute ein umfangreiches, anwendbares Sortiment mikroelektronischer Bauelemente zur Verfügung. Zum Hauptkettenglied wird die breite Einführung und Anwendung der Mikroelektronik, deren Vorbereitung in erster Linie eine politische Führungsaufgabe ist. Dies beginnt bei der Ausarbeitung entsprechender langfristiger Konzeptionen, der ideologischen Klärung der Standpunkte zu den erforderlichen Zielen und Parametern und setzt sich fort über die Schaffung der notwendigen Voraussetzungen, zu denen u. a. die Entwicklung eigener Elektronikkapazitäten, der Rationalisierungsmittelbau, die Aus- und Weiterbildung von Fachkadern und die gründliche Vorbereitung der Einsatzkollektive gehören. Alle Erfahrungen besagen, daß die Anwendung der Mikroelektronik sich weder im Selbstlauf vollzieht noch eine Frage der einfachen Übernahme wissenschaftlicher Erkenntnisse ist. Alle entscheidenden Schritte sind mit einem konsequenten Ringen um die beste Lösung und mit der Überwindung vieler Schwierigkeiten bzw. mit der Lösung von Widersprüchen verbunden. Ähnlich verhält es sich beim Einsatz der Industrierobotertechnik, die den Zwang zur schrittweisen Veränderung der technologischen Kette und der Fertigungsprozesse hervorrufft. Dies bedeutet meist einen tiefen Eingriff in bisherige Abläufe und setzt Risikobereitschaft, klare politische Haltungen und eine solche Konzeption voraus, die davon ausgeht, Roboter dort einzusetzen, wo die Produktivitätssteigerung, die Arbeitszeiteinsparungen und Verbesserung der Arbeitsbedingungen am vordringlichsten sind. Die sozialistische Gesellschaft bietet eine Reihe Vorzüge, deren konsequente Nutzung zur qualitativen Erhöhung des Tempos und der Ausbreitungsgeschwindigkeit des wissenschaftlich-technischen Fortschritts entscheidend beiträgt, so z.B. die Vereinheitlichung der Standardisierung, die Zentralisierung von Programmunterlagen, von Datenbanken und Informationen.

Die weitere Intensivierung und Rationalisierung auf der Grundlage von Wissenschaft und Technik ist der Hauptweg der Steigerung der Leistungsfähigkeit auch der landwirtschaftlichen Produktion sowie der planmäßigen Entwicklung der materiell-technischen Basis der sozialistischen Landwirtschaft. Dabei stehen vor der Wissenschaft Anforderungen besonders hinsichtlich effektiver Lösungen zur erweiterten Reproduktion der Bodenfruchtbarkeit sowie der Bereitstellung von ertragssicheren Pflanzensorten, die sich durch hohe Gebrauchseigenschaften auszeichnen. Bedeutende Aufgaben sind von der Veterinärmedizin und anderen Wissenschaften bei der Sicherung gesunder Tierbestände sowie bei der Verbesserung der Tierrassen, ihrer Leistungs- und Widerstandsfähigkeit einschließlich der Erhöhung der Futterökonomie zu lösen. Nicht zuletzt verlangt der weitere schrittweise Übergang zu industriellen Produktionsmethoden die