

Schlüsseltechnologien komplex anwenden

Die 5. Tagung des ZK hat nachdrücklich unterstrichen, daß die weitere Durchführung der Beschlüsse des XI. Parteitagés der SED auf das engste mit der breiten und ökonomisch wirksamen Einführung der Schlüsseltechnologien verbunden ist. Nur auf diese Weise ist es möglich, der Intensivierung als Grundlage des wirtschaftlichen Leistungswachstums dauerhaften Charakter zu verleihen.

Dabei spielt die komplexe Anwendung der Schlüsseltechnologien eine entscheidende Rolle. Denn: Sollen im Marxschen Sinne die „Springquellen der Wissenschaft reicher fließen“, müssen generell Mikroelektronik, Lichtleiter-, Laser- und CAD/CAM-Technik, Biotechnologie und hochproduktive automatisierte Technologien noch stärker das Tempo unserer Entwicklung bestimmen. Das gelingt um so besser, je breiter diese Schlüsseltechnologien eingesetzt und in ihrer Wechselwirkung, also komplex, beherrscht werden. Das ist voll und ganz der von Genossen Honecker auf der jüngsten ZK-Tagung formulierten Aufgabe zugeordnet, „bedeutende wissenschaftlich-technische Leistungen, an entscheidenden Abschnitten Spitzenleistungen“ zu vollbringen „und mit bedeutendem ökonomischen Nutzen“ anzuwenden.¹

Die Notwendigkeit, Schlüsseltechnologien komplex anzuwenden, ergibt sich daraus, daß sie einander selbst stark beeinflussen. So ermöglicht es die Mikroelektronik, nicht nur herkömmliche Arbeitsgänge zu beschleunigen und zu automatisieren, sondern auch die Biotechnologie und Lasertechnik zu entwickeln. Bereits auf der 3. ZK-Tagung hat

der Generalsekretär des ZK der SED darauf verwiesen: „Wo die Mikroelektronik angewandt wird, geht es auch um neue Werkstoffe. Wo es um neue Werkstoffe geht, muß der Blick bis zur Biotechnologie reichen. Wo man über Biotechnologie spricht, verlangt das wiederum eine auf Mikroelektronik beruhende hochpräzise elektronische Gerätetechnik. Nur in dieser Komplexität kann die Aufgabe gelöst werden, die Schlüsseltechnologien in der Breite zur Grundlage der Entwick-

Erfordernis
umfassender
Intensivierung

lung unserer Volkswirtschaft zu machen!“²

Die Analyse internationaler Entwicklungstendenzen bestätigt unter anderem, daß die Durchdringung der technologischen Prozesse mit der auf Mikroelektronik beruhenden Automatisierungstechnik einschließlich der Robotertechnik, zukunftsweisend und zukunftsbestimmend ist. Damit verändern sich grundlegend die ökonomischen Bedingungen für die Entwicklung der metallverarbeitenden Industrie und auch die anderer Bereiche der Industrie - bis hin zur Leichtindustrie. Während bisher Automatisierung von Produktionsprozessen sehr stark an hohe Stückzahlen gleichartiger Erzeugnisse gebunden war und sie über die Ökonomie dieser Prozesse entschieden, wächst mit komplexer Anwendung der Schlüsseltechnologien in flexibel automatisierten Fertigungsabschnitten die Fähigkeit, in kürzester Zeit auf den sich verändernden

Bedarf zu reagieren, selbst bei kleinen Stückzahlen die Produktion kostengünstig umzustellen und mit einem Minimum an Beständen zu arbeiten. Das ist nur möglich, wenn eine neue Qualität der rechnergestützten Durchdringung der Produktion erreicht, die Information direkt in den Reproduktionsprozeß einbezogen und durch rechnerische Verknüpfung von Materialfluß, Informationsfluß und Technologie die automatische Produktion auf flexibler Grundlage organisiert wird.³

Wie effektiv es ist, von sogenannten Insellösungen wegzukommen und über eine durchgängig rechnergestützte Produktion steigende Planergebnisse zu erreichen, zeigt das Möbelkombinat Ribnitz-Damgarten. Im Stammbetrieb wurde ein Beispiel der flexiblen Automatisierung geschaffen, in dem CAD/CAM-Lösungen mit Industrierobotern einschließlich neuer Kommunikationslösungen integriert wurden. Bereits in der jetzigen Ausbaustufe wurden 20 Arbeitskräfte für andere Aufgaben gewonnen und die Rüstzeiten auf ein Fünftel verkürzt. Zugleich wurde die Voraussetzung geschaffen, in diesem Fertigungsabschnitt doppelt soviel verschiedene Möbelbauteile zu fertigen, wie das bisher möglich war.

Der wissenschaftlich-technische Fortschritt bietet ein unerschöpfliches Feld, um durch Kombination der verschiedensten technologischen Möglichkeiten die ökonomische Effektivität wesentlich zu erhöhen. Dabei wird die Dynamik der Produktivkräfte heute davon bestimmt, wie hoch der Grad der Verflechtung von Wissenschaft und Produktion ist.