

Fakten, Argumente, Daten und Hintergründe zu Thema 4 im Parteilehrjahr

Schrittmacher der intensiv erweiterten Reproduktion mit vielfachen Wirkungen

Thema 4: Der XI. Parteitag über die Verwirklichung der ökonomischen Strategie mit dem Blick auf das Jahr 2000. Die entscheidende Rolle von Wissenschaft und Technik, besonders der Schlüsseltechnologien, für ein dauerhaftes, dynamisches und hohes Wirtschaftswachstum. Die neue Stufe der organischen Verbindung von Wissenschaft und Produktion

Schlüsseltechnologien kennzeichnen die XI. Parteitag der SED als Schrittmacher der intensiv erweiterten Reproduktion. Und er vollkommene die ökonomische Strategie, indem er die Aufgaben der Wissenschaft und Bildung, der Technik und Technologie eingehend charakterisierte.

In den Schlüsseltechnologien bündeln sich die unterschiedlichsten Entwicklungslinien, -erfordernisse und -möglichkeiten der Produktivkräfte und der Produktionsverhältnisse.

Die ökonomische Strategie der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands ist, wie Erich Honecker auf dem XI. Parteitag der SED sagte, darauf gerichtet, "die Vorzüge des Sozialismus noch wirksamer mit den Errungenschaften der wissenschaftlich-technischen Revolution zu verbinden, die selbst in eine neue Etappe eingetreten ist. Mikroelektronik, moderne Rechen- und rechnergestützte Konstruktion, Projektierung und Steuerung der Produktion bestimmen mehr und mehr das Leistungsvermögen einer Volkswirtschaft" (Honecker, Erich, Bericht des ZK der SED an den XI. Parteitag, Dietz Verlag, Berlin 1986, S. 49).

Im Wettlauf mit der Zeit Vorsprung erzielen

Und im Schlusswort auf der 1. Tagung des ZK der SED führte er aus: "... wir stellen in Rechnung, daß sich international die Produktivkräfte zunehmend rascher entwickeln. Wir haben den Wettlauf mit der Zeit zu bestehen und dabei an wichtigen Punkten Vorsprung zu erzielen, um hohe ökonomische und soziale Ergebnisse zu erreichen" (Honecker, Erich, Bericht des ZK der SED an den XI. Parteitag, Dietz Verlag, Berlin 1986).

Die bis 1990 geplante Steigerung des produzierten Nationalinkommens auf 1,3 Billionen Mark durch vorrangige Steigerung der Arbeitsproduktivität erfordert die beschleunigte Entwicklung und Beherrschung der Schlüsseltechnologien.

Schlüsseltechnologien sind Ausdruck der technischen Realisierung von Basisinnovationen mit tiefgreifenden und weitreichenden ökonomischen, sozialen und gesellschaftlichen Wirkungen. Sie geben der aufgewandten Arbeit eine ausnahmsweise Produktivkraft und lassen in der Regel auf grundlegenden Erfindungen bzw. Entdeckungen elementarer Bausteine der Materie auf.

Es zeigt sich, daß die Schlüsseltechnologien in ihrer Wechselwirkung beherrscht werden müssen. 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 die Biotechnologie spricht, verlangt das wiederum eine auf Mikroelektronik beruhende hochpräzise elek-

tronische Gerätetechnik. Nur in dieser Komplexität und der Einheit von flexiblen automatisierten Technologien und neuen Erzeugnissen kann die Aufgabe gelöst werden, die Schlüsseltechnologien in der Breite zur Grundlage der Entwicklung unserer Volkswirtschaft zu machen. (Vgl. 3. Tagung des ZK, u. a. O.)

Am Beginn der neuen Etappe der wissenschaftlich-technischen Revolution, die auch als Revolution der Denkzeuge bezeichnet wird, steht die Herausbildung eines neuen Typs der Technik (Nick, H., Wissenschaftlich-technische revolutionäre Veränderungen des Typs der Technik und der gesellschaftlichen Organisation von Produktion und Arbeit.) Die vor allem auf der Mikroelektronik beruhende Technik der Informationsverarbeitung wird voraussichtlich bis 1990 die Arbeitsbedingungen und Arbeitsinhalte von 1,2 bis 1,3 Millionen Arbeitsplätze verbessern bzw. verändern. Für 440 000 bis 490 000 Werkstücke werden Arbeitserschwernisse beseitigt.

Die Bewältigung der wissenschaftlich-technischen Revolution leitet hinsichtlich ihrer Universalität, Tiefen- und Flächenwirkung in ihren ökonomischen Potenzialen und sozialpolitischen Möglichkeiten und Erfordernissen die tiefste Zäsur in der Entwicklung der Produktivkräfte ein, die es je gegeben hat.

Im Mittelpunkt dieser Umwälzungen steht zweifellos die Mikroelektronik und die auf ihr beruhende Gewinnung, Übertragung und Verarbeitung von Informationen.

Die besondere Bedeutung der Mikroelektronik beruht darauf, daß sie ein besonders breites Wirkungsspektrum besitzt, faktisch in alle Zweige und Bereiche des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses eindringt und dort wesentliche ökonomische und soziale Wirkungen auslöst.

— eine besonders lange Wirkungs-dauer besitzt, die dadurch gekennzeichnet ist, daß die Mikroelektronik, wie wir sie heute kennen, sich seit 30 Jahren sprunghaft entwickelt hat, daß aber eingeschätzt wird, daß das heutige Anwendungsspektrum nur etwa 5 Prozent der im Jahre 2000 beherrschten Anwendungsfälle ausmacht;

— über eine besondere Wirkungs-liefe verfügt, also in bedeutenden Größenordnungen dazu beiträgt, insbesondere vorgegebene Arbeits-tätigkeiten und Gebrauchsgegenstände neuer Erzeugnisse wesentlich effizienter zu fertigen.

Die DDR gehört heute zu den wenigen Ländern der Welt, die auf wichtigen Gebieten über das Potential verfügen, um hochintegrierte mikroelektronische Bauelemente zu entwickeln und zu produzieren, ausgereifte Vormaterialien (Silizium, hochreine Gase und andere Medien bzw. Chemikalien) herzustellen und komplizierte technologische Ausrüstungen für die einzelnen Prozess-schritte dafür zu fertigen.

Mit einem Produktionsvolumen von gegenwärtig acht Milliarden Mark mikroelektronischer Bauelemente in Form eines breiten Grundsortiments aktiver und passiver Bauelemente werden in unserer Volkswirtschaft bereits jetzt etwa 36 Mrd. Mark industrielle Warenproduktion unmittelbar beeinflusst.

Wir haben davon auszugehen, daß bereits 1990 ein Bedarf von 3 Millionen Stück Mikroprozessoren zu decken ist, um insbesondere unseren Zielstellungen zur umfassenden Anwendung der CAD/CAM-Systeme, der vordringlichen Aufgaben der Nachreife- und der effektiven Gestaltung flexibler Automatisierungsvorhaben umfassend entsprechen zu können.

Um bis zum Jahr 1990 weitere 70 000 bis 80 000 Industrieroboter und im gleichen Zeitraum 85 000 bis 90 000 CAD/CAM-Arbeitsstationen bereitstellen bzw. zu schaffen, sind neben der weiteren Intensivie-



IM VEB Robotron-Elektronik Dresden wird der Arbeitsplatzcomputer A 7100 produziert. Der neue, gemeinsam mit dem Moskauer Partnerinstitut INEUM entwickelte Rechner — hier in der Teststrecke — erreicht gegenüber seinem Vorgänger, dem A 6130, eine fünffach höhere Rechenleistung und hat eine zehnfach größere Speicherkapazität. Mit ihm wird das Gewerksortiment des Kombinales vor allem für CAD/CAM-Arbeitsstationen gezielt erweitert.

— die Entwicklung und des Herstellungsprozesses mit dem Ziel erweitertes Sortiment und gleichzeitiger Erhöhung Stückzahlleistung die Schaffung neuer Kapazitäten für die Produktion integrierter Schaltkreise auf höchstem Technologieniveau mit Ausbeutezielstellungen von drei Schaltkreisen je cm² S erforderlich. Um aber beispielsweise von einem Technologieniveau zur Gewährleistung des Übergangs von 3-Mikron-Strukturen auf ein Niveau von 2-Mikron-Strukturen bei einem Durchlauf von 1000 zu strukturierenden Siliziumsubstraten Tag zu kommen, sind zusätzliche Neoinvestitionen in Höhe von etwa 900 Millionen Mark erforderlich. Der Hauptteil entfällt davon auf technologische Spezialausrüstungen.

Auch der Aufwand für den Schaltkreisentwurf steigt überproportional an. Aus den anspruchsvollen Automatisierungsvorhaben der Industrie, insbesondere des Einsatzes flexibler Robotersysteme, ergibt sich weitestgehend die Notwendigkeit, in Qualität und Quantität die erforderlichen Sortimente an Leistungselektronik sowie pneumatischen, hydraulischen und mechanischen Baugruppen bereitzustellen.

Entscheidend ist letztlich, wie wir die Schlüsseltechnologien in ihrer Wechselwirkung beherrschen und die enormen Vorleistungen in der Bauelementeindustrie als auch in den vorgelagerten Zulieferstufen durch strukturgerechte und im volkswirtschaftlichen Maßstab optimale Applikation organisieren.

Dazu gehören — die Festlegung vurrangiger Einsatzgebiete und Stimulierung über Preise und Qualität, — die abgestimmte Entwicklung mit der Leistungs- oder Anschaltetechnik und Servotechnik, — die Anwendungsbreite und Ausbeutungsgeschwindigkeit der Informationsverarbeitenden Technik in Form von leistungsfähigen Arbeitsplatzrechnern und nutzerfreundlicher Dialogformen, sowie

differenzierte Weiterbildung bzw. Qualifizierung zur Nutzung der Technik zu erhöhen.

— die Möglichkeiten der sozialistischen ökonomischen Integration, wie sie beispielsweise die 11. Tagung der "Gemeinsamen Kommission der Ökonomen der UdSSR und der DDR bei den Akademien beider Länder aufzeigte,

— die umfassende und konsequente Nutzung der Vorzüge der sozialistischen Produktionsverhältnisse und nicht zuletzt — über relativ kurzfristige Entwicklung und Beauftragung anwendungs- oder länderspezifischer Schaltkreise und eines größeren Anteils oberflächenkontaktierbarer Bauelemente (SMD), um im Leiterplattenbestückungsprozess beim potentiellen Anwender beträchtliche Kostensenkungen bei gleichzeitiger höherer Bestückungsichte zu erreichen.

— Vervollkommnung der Arbeitsleistung zwischen Bauelementhersteller und -anwender bis zum Aufbau und zur Nutzung territorialer bzw. industriewirtschaftlicher Softwarezentren u. a.

Den Menschen als Hauptproduktivkraft und die Schlüsseltechnologien im Blickfeld, betonte E. Honecker: "Letztendlich entscheiden die Ausbildung der Menschen und das Niveau der Leistungsfähigkeit darüber, wie es gelingt, modernste Technik in hohe Ökonomie umzusetzen. Um so wichtiger ist es, bereits jetzt die nötige Grundqualifikation zu sichern." (Honecker, E., 16. Tagung des ZK der SED, Dietz Verlag, 1985, S. 35)

Dabei sind die Computer nicht als Allzweckmittel aufzufassen. Trotzdem rechtfertigen die neuen Kommunika-

tionsformen, die neue Qualität der Mensch-Maschinen-Dialoge, das Verschmelzen von Rechen- und Nachrichtentechnik u. a. moderne und effektive Formen der Informationshandhabung von einer Revolution der "Denkzeuge" der Menschen zu sprechen. Obwohl die theoretischen Grenzen der rechnerverarbeitenden Rechner praktisch noch nicht angetastet sind, wird schon der Übergang von der Daten-zur Wissensverarbeitung angestrebt, wozu sich ein einzigartiger qualitativer Sprung ab-

Der spezialisierte Computer der fünften Generation, der das — vermutlich in den 1980er Jahren — leisten soll, stützt sich nicht mehr nur auf quantifizierbare Angaben von Größen, Mafsen, Taktständen, sondern auf einen Wissensfundus — von Experten eingegeben — auf der Grundlage gesetzmäßiger Zusammenhänge. Für ihn müssen die Probleme nicht vorher in einzelnen Aktionen zerlegt werden; er analysiert mit Hilfe des einschubeneren Wissens die Problemsituation, sucht während der Lösung mit den Menschen Fragen und Antworten aus und kann so auch selbständig Problemstrukturen und Lösungswege verändern. (Fleischer, L., Ist das Wissen noch beherrschbar? Interview mit dem Vizepräsidenten der URANIA, veröffentlicht in LVZ am 29.09. November 1986)

Wir müssen uns langfristig auf solche Entwicklungen einstellen und die eskandierende Grundlagenforschung unter Einbeziehung des Forschungspotentials der Industriekombinate mit der Nutzung daraus ableitbarer Erkenntnisse verbinden.

Die Anwendung der Schlüsseltechnologien erfordert höhere qualitative Arbeit, sie erweitern aber zugleich unsere Möglichkeiten zur Entwicklung kreativer, schöpferischer Arbeitsinhalte und verstärken die Rolle des Menschen als Hauptproduktivkraft der Gesellschaft im Sozialismus.

Prof. Dr. sc. HARALD GLASS, Sektion Wirtschaftswissenschaften

UZ-Interview mit Sigrid Höhne, AGL-Vorsitzende der Allgemeinen Verwaltung, Referatsleiterin

UZ: Gewerkschaftswahlen, das war eine gute Gelegenheit, Rückschlüsse über die geleistete Arbeit einer abgelaufenen Wahlperiode abzugeben und über neue Vorhaben zu diskutieren...

Sigrid Höhne: Wir trafen uns zu diesem Zweck Ende Oktober mit den Kollegen der sieben zur Allgemeinen Verwaltung gehörenden Referate. Für uns war die Rechenschaftslegung ein willkommener Anlaß, um wieder einmal gemeinsam über all die großen und kleinen Probleme unserer täglichen Arbeit zu sprechen und Lösungswege zu beraten, um in der neuen Wahlperiode mit voller Kraft an die vor uns stehenden Aufgaben gehen zu können. Dazu muß man sagen, daß die AGL-Arbeit bei uns in der Allgemeinen Verwaltung keine ganz leichte Aufgabe ist, denn die Arbeitsbereiche unserer Kollegen sind recht unterschiedlich, reichen von der materiell-technischen Sicherstellung und der Technik bis hin zum Schreibdienst oder zur Poststelle. Darüber hinaus gehören die Kollegen des Regdienstes sowie die Verantwortlichen für Ordnung und Sicherheit und der Verwaltung zu uns. Das macht die Wettbewerbsfähigkeit nicht einfacher. Deshalb sind wir besonders stolz darauf, daß wir auf eine Reihe



Kollegin Sigrid Höhne

Aufstellung von 1000 Hausanschlüssen in zehn Minuten ermöglicht — eine Schreibkraft müde dafür drei Stunden an der Maschine sitzen. Zu betreten sind darüber hinaus die ersten 30 Computearbeitsplätze in den Wissenschaftseinrichtungen des Bereiches Stadtmitt. Die Mitarbeiter der Allgemeinen Verwaltung sind mit ihren Dienstleistungen also mittendrin im Geschehen und streben ständig

Tägliches Ringen um hohen Leistungszuwachs bei der Sicherstellung von Lehre und Forschung an unserer Universität

erfreulicher Ergebnisse verwirklichen konnten. So bestanden beispielsweise alle sieben Kollektive erneut erfolgreich den Kampf um den Titel „Kollektiv der sozialistischen Arbeit“. Zwei Kolleginnen erhielten unter anderem für eine Reihe von Neuerfindungen auf dem Gebiet der Werterhaltung — und nicht zuletzt für die Verbesserung der Arbeitsbedingungen der eigenen Kollegen — den Neuererpreis. Acht unserer Gewerkschaftsmitglieder wurden für ihre vorbildliche Leistung als Aktivisten geehrt. Unsere Gewerkschaftsmitglieder leisteten rund 650 VMI-Stunden. Die Schüler der sozialistischen Arbeit machten wir mit URANIA-Vorlesungen noch interessanter... Die Reihe ließe sich fortsetzen mit der Aufzählung kultureller Aktivitäten wie Diavorträge, Brigadefest, Gartenfest und dem Besuch eines Programms der „Academica“.

UZ: Der gesellschaftlichen Forderung nach einem leistungsfähigen Bildungssystem zur Ausbildung von hochqualifizierten Kadern stellen sich auch die Angehörigen unserer Universität. Welchen Beitrag leisten in dieser Hinsicht die in der Allgemeinen Verwaltung Beschäftigten?

Sigrid Höhne: Wir sehen unsere Hauptaufgabe darin, mit unseren Dienstleistungen und ökonomischen Aktivitäten dazu beizutragen, daß die Wissenschaftler der Universität solche Arbeitsbedingungen vorfinden, die es ihnen ermöglichen, die hohen Leistungen in Lehre und Forschung erbringen, die die Gesellschaft von dieser wissenschaftlichen Einrichtung erwartet.

Entwicklungen, wie sie beispielsweise die Mikroelektronik mit sich bringt, geben auch an uns nicht vorüber. So verfügen wir unter anderem über einen Arbeitsplatzcomputer, der eine

nach Leistungszuwachs. Denn von unserer Arbeit hängt doch auch ganz wesentlich ab, ob die Voraussetzungen für einen reibungslosen Lehrbetrieb gegeben sind...

UZ: Worin sehen Sie als AGL-Vorsitzende die besten Möglichkeiten zu wirkungsvoller Gewerkschaftsarbeit?

Sigrid Höhne: Die wichtigste Grundlage für erfolgreiche gewerkschaftliche Tätigkeit setzt sich in der kollektiven Bewältigung der Aufgaben. Die Erfolge unserer gemeinsamen Gewerkschaftsarbeit sind sicher darauf zurückzuführen, daß wir die Aufgaben gut verteilen und jeder einzelne AGL-Funktionär selbstständig und sehr engagiert tätig ist.

Für wichtig halte ich darüber hinaus die enge Zusammenarbeit der Gewerkschaft mit der Partei- und der staatlichen Leitung. Für unsere Arbeit kann man einschätzen, daß auch in der vergangenen Wahlperiode diesbezüglich eine gute Tradition fortgesetzt wurde. Durch die gemeinsamen Beratungen der staatlichen mit der Partei- und Gewerkschaftsleitung wurde gesichert, daß wir als Gewerkschaftsfunktionäre bei allen wichtigen Entscheidungen von unseren Mitspracherecht Gebrauch machen konnten. Das ist sehr entscheidend für ein gutes Arbeitsklima. Als Gewerkschaftsfunktionäre sorgen wir auch ganz resolut dafür, daß vorhandene guter Wille nicht durch schlechte Arbeitsorganisation erlahmt.

In unserer gewerkschaftlichen Arbeit beherzigen wir übrigens stets den Grundsatz, daß jedes Gewerkschaftsmitglied die Politik der Partei und Regierung verstehen muß, um entsprechend seinen Fähigkeiten im Wettbewerb sein Bestes geben zu können.

(Das Gespräch führte PETRA SCHINK.)

UZ-Buchtip • UZ-Buchtip • UZ-Buchtip

Günter Mittag
Konsequenz auf dem Kurs der Hauptaufgabe
Ausgewählte Reden und Aufsätze 607 Seiten, 28 Abbildungen, Leipzig, 8,50 Mark

Die Reden, Interviews und Artikel aus der Zeit von September 1971 bis April 1980 lassen anderthalb Jahrzehnte — die bisher erfolgreichsten in der Geschichte der DDR — wieder lebendig werden. Jüngste Geschichte unseres Landes erhellend wird begründet, daß mit dem VIII. Parteitag der SED beschlossenen Kurs der Einheit von Wirtschafts- und Sozialpolitik diese erfolgreichen Jahre eingeleitet worden sind.

Deutlicher als je zuvor ist damit das entscheidende Anliegen des Sozialismus in den Mittelpunkt der Politik gerückt: alles zu tun für das Wohl des Volkes.

Eberhard Frazer
Wissenschaft — Schlüssel für weiteren Fortschritt
80 Seiten, etwa 80 Illustrationen, Broschur, 3,00 Mark

Wer ist sich schon bewußt, daß uns die Mikroelektronik heute bereits vom Erwachen bis zum Schlafengehen in vielerlei Gestalt begegnet: im Wecker, in der Kaffeemaschine, im Nanoverkehrsmittel, am Arbeitsplatz, in der Kaufhalle, in der Waschmaschine usw. Mit Hilfe der Informationstechnik, der Automatisierung der Biotechnologie und CAD/CAM ist die sozialistische Gesellschaft in der Lage, die Produktionsprozesse zu revolutionieren und gleichzeitig die Arbeits- und Lebensbedingungen weiterhin zu verbessern. Damit trägt der wissenschaftlich-technische Fortschritt wesentlich dazu bei, den Sozialismus zu stärken und den Frieden sicherer zu machen.



Mit Hilfe eines hochauflösenden Digitalisiergerätes werden Einzelzeichnungen in eine für den Rechner lesbare Sprache umgewandelt. Mit dem Rechner können beispielweise Projekte von Fertigungsstätten für Betriebe erarbeitet werden. Diese CAD-Arbeitsstation für Projektierung gehört zu einem Zentrum für rechnergestützte Arbeitsweise, das an der Sektion Technologie der Friedrich-Schiller-Universität Jena errichtet wurde.
Foto: (2); ADN-ZB