

# Schlüsseltechnologien in der Landwirtschaft

Den wachsenden Bedarf an Nahrungsgütern und industriellen Rohstoffen aus der eigenen landwirtschaftlichen Produktion mit einem sinkenden spezifischen Aufwand zu befriedigen, verlangt die Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts, um die in der Landwirtschaft vollzogene Wende zur umfassenden Intensivierung dauerhaft und stabil zu gestalten. Dabei gewinnen auch in diesem Volkswirtschaftszweig, wie Genosse Erich Honecker auf der 10. Tagung des ZK der SED hervorhob, „die modernen Entwicklungsrichtungen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts wie die Mikroelektronik, die Gen-Technik, die biologische Prozeßsteuerung und die Biotechnologie überhaupt an Bedeutung.“<sup>1</sup> Sie bestimmen immer mehr die Richtung und das Tempo des wissenschaftlich-technischen Fortschritts im landwirtschaftlichen Reproduktionsprozeß und werden deshalb zu Recht als Schlüsseltechnologien bezeichnet.<sup>2</sup> Mit der Anwendung dieser Technologien schließen sich die Genossenschaftsbauern und Arbeiter im Bunde mitten Agrarwissenschaftlern die Tür für ein kräftiges Leistungs- und Effektivitätswachstum auf. Eine grundlegende Aufgabe der Parteiorganisationen der LPG und VEG besteht darin, in ihrem Wirkungsbereich die Genossenschaftsbauern und Arbeiter mit den Möglichkeiten und Konsequenzen, die die Anwendung von Schlüsseltechnologien in der Landwirtschaft beinhaltet, vertraut zu machen. Ihre Einführung in technologische Prozesse der Pflanzen- und Tierproduktion gestattet es, die biologischen Wachstumsfaktoren immer voll-

ständiger auszunutzen, die biologischen, technischen, technologischen und ökonomischen Prozesse in ihrer Komplexität zu meistern. Dabei kommt dem Einsatz von Mikrorechnern und CAD/CAM-Systemen besondere Bedeutung zu. Das führt zu bedeutenden ökonomischen Effekten. Die Erträge auf den Feldern und Leistungen in den Ställen steigen. Es werden neue Möglichkeiten erschlossen, um den Produktionsverbrauch zu senken, das Verhältnis von Aufwand und Ergebnis zu verbessern

## Erfordernis umfassender Intensivierung

und die Arbeitsproduktivität zu erhöhen. Die Schlüsseltechnologien haben zugleich weitreichende Auswirkungen auf die Tätigkeit der Genossenschaftsbauern und Arbeiter. Es vollziehen sich tiefgreifende Veränderungen im Arbeitsinhalt und in den Arbeitsbedingungen. Besonders erhöht sich der Anteil schöpferischer Arbeit. Wie schnell sich die LPG und VEG auf die ökonomisch wirksame Anwendung der Schlüsseltechnologien einstellen, davon hängt die umfassende Intensivierung in der nächsten Zukunft in hohem Maße ab.<sup>3</sup> Die charakteristischen Bedingungen der Landwirtschaft erfordern dabei einerseits spezifische Lösungen für den Einsatz der Mikroelektronik, der rechnergestützten Produktionsvorbereitung und -Steuerung sowie der Biotechnologie. Andererseits können sich die LPG und VEG auch auf viele Anwendungs-

schritte und technologische Verfahren der Industrie stützen.

In Vorbereitung des XI. Parteitagés der SED übernahmen die Werktätigen der Land-, Forst- und Nahrungsgüterwirtschaft, wie das in ihrem Brief an den Generalsekretär des ZK der SED, Genossen Erich Honecker, zum Ausdruck kommt, neue Verpflichtungen zur Anwendung von Schlüsseltechnologien.<sup>4</sup> Worauf konzentrieren sie sich dabei?

Sie nutzen **erstens** die Mikroelektronik zur Steuerung von Prozessen in landtechnischen Arbeitsmitteln (z. B. Kombines), Tierproduktionsanlagen, Gewächshäusern und auf anderen Gebieten der Pflanzen- und Tierproduktion. Das ermöglicht ihnen, die Grundmittel effektiver auszulasten und die Qualität der Arbeit zu erhöhen. Das bewirkt höhere Erträge und Leistungen bei steigender Effektivität.

- Beispielsweise sammelten in der vergangenen Getreideernte die Mechanisatoren auf 400 Mähdreschern E 512 erste Erfahrungen mit dem Bordcomputer EBS 212. Sie sicherten damit eine optimale Fahrweise der Mähdrescher, was ihre Einsatzleistung in der kurzen Erntesaison vergrößerte. Die Druschverluste wurden vermindert und der spezifische Kraftstoffverbrauch gesenkt.

- Gute Ergebnisse lassen sich durch die mikroelektronische Steuerung und Regelung klimatischer und anderer Wachstumsfaktoren in Gewächshäusern erzielen. So wurden bei Gurken Mehrerträge von 10 kg/m<sup>2</sup> mit 15 bis 20 Prozent geringerem Wärmehaufwand geerntet.

- In zahlreichen LPG, VEG und kooperativen Einrichtungen über-