

# Biotechnologie als Schlüssel nutzen

In seiner Rede auf der 10. Tagung des ZK der SED führte Genosse Erich Honecker aus, daß das ganze Gebiet der Biotechnologie zu den Schlüsseltechnologien gehört, die kennzeichnend für Richtung und Tempo des wissenschaftlich-technischen Fortschritts sind und die uns die Tür zu einer wirtschaftlichen Zukunft mit kräftigem Wachstum aufschließen ..." soll<sup>1</sup>. Es ist deshalb folgerichtig, daß sich in Vorbereitung des XI. Parteitages der SED viele Parteiorganisationen in den Kombinat der Industrie, in den LPG und VEG der Landwirtschaft, im Gesundheitswesen, in wissenschaftlichen Einrichtungen - kurzum in allen gesellschaftlichen Bereichen - ausgehend von bisherigen Erfahrungen mit Fragen der weiteren Entwicklung und Anwendung dieser Schlüsseltechnologie beschäftigen.

Worum geht es bei der Biotechnologie?

Karl Marx verwies darauf, daß sich der Mensch der mechanischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften der Dinge bedient, um sie, wie er sagt, „als Machtmittel auf andre Dinge, seinem Zweck gemäß, wirken zu lassen“.<sup>2</sup> Heute, unter den Bedingungen der wissenschaftlich-technischen Revolution, kommt die Ausnutzung der biologisch-biochemischen Eigenschaften der Dinge auf qualitativ neue Art und Weise hinzu.

Biologische Prozesse werden eigentlich schon lange genutzt. Das betrifft so alte Bereiche produktiver menschlicher Tätigkeit wie das Brotbacken, die Wein- und Essigherstellung, die Erzeugung von Sauermilchprodukten, die Silierung von Tierfutter und anderes mehr.

Der fortschreitende Erkenntnisprozeß in den Biowissenschaften, insbesondere der Mikrobiologie, der Biochemie und Molekularbiologie, die rasche Entwicklung neuartiger Techniken wie der Gentechnik, Enzymtechnik, Zelltechnik und Immuntechnik sowie neue Verfahrens- und gerätetechnische Möglichkeiten auf der Basis der Mikroelektronik haben die praktische Ausnutzung des biologischen Faktors stark erweitert. Es entstanden neue Möglichkeiten, in die Veränderung des Lebens einzugreifen, so

### Erfordernis umfassender Intensivierung

daß, wie Genosse Kurt Hager formulierte, „... der Mensch vom Nachahmer der Natur zum Konstrukteur biotischer Evolution im Rahmen der Naturgesetze“<sup>3</sup> wird. Hierin liegt die grundsätzliche revolutionisierende Potenz der Biotechnologie im Prozeß der gesamten Entwicklung moderner Produktivkräfte. Die Biotechnologie ist zu einer der Hauptlinien in der Entwicklung der Produktivkräfte mit hoher volkswirtschaftlicher Bedeutung geworden.

Als Biotechnologie bezeichnen wir die Erforschung, die zielgerichtete Beeinflussung sowie die Nutzung biologischer Prozesse in technischen Systemen und industriemäßigen Produktionen mit dem Ziel, neue bzw. qualitativ bessere Produkte herzustellen und technologische Prozesse effektiver zu machen. Die Biotechnologie behandelt immer Reaktionen, die im Prinzip biologischer Natur sind. Dabei steht die Ausnutzung verschiedener Eigen-

schaften von Mikroorganismen (Bakterien, Hefen, Pilze, Algen) sowie tierischer und pflanzlicher Zellen für Stoffwandlungen im Mittelpunkt.

Von besonderer Bedeutung sind dabei Enzyme. Sie sind ihrer Natur nach spezielle Eiweißkörper in lebender Substanz, die als Katalysatoren komplexe chemische Vorgänge mit geringer Aktivierungsenergie schnell, präzise und koordiniert ablaufen lassen. Die industrielle Nutzung dieser Biokatalysatoren bei Stoffwandlungsprozessen in den verschiedenen Produktionen ist von hohem ökonomischen Interesse.

Die Biotechnologie führt zu tiefgreifenden Veränderungen in der technologischen Produktionsbasis überhaupt. Ausschlaggebend dafür ist die mit der Biotechnologie entstehende qualitativ neue Prozeßtechnik, die auf biologischen, insbesondere mikrobiologischen Wirkprinzipien beruht. Auf ihrer Grundlage entstehen neue Arbeitsmittel, die durch die Einheit von technischen Systemen und lebenden Organismen bestimmt werden.

Welche Faktoren heben die Parteiorganisationen hervor, um den Arbeitskollektiven, voran ihren Leitern, den Blick für Notwendigkeit und Nützlichkeit der Biotechnologie zu schärfen?

Eine grundlegende Aufgabe ihrer ökonomischen Propaganda auf diesem Gebiet besteht darin nachzuweisen, welche nachhaltigen Wirkungen von dieser Schlüsseltechnologie auf das gesamte wissenschaftlich-technische und damit ökonomische Niveau der Volkswirtschaft ausgehen.

Die Ausnutzung der Möglichkeiten, die die Biotechnologie heute und künftig bietet, führt, wie un-