

ANTWORT auf aktuelle Fragen

Produktivkraft

Im Entwurf des neuen Parteiprogramms wird festgestellt, daß die Wissenschaft zur unmittelbaren Produktivkraft wird. Diese Formulierung hört man jetzt sehr häufig. Was verstehen wir darunter?

Die Produktivkräfte der Gesellschaft sind bekanntlich die Menschen mit ihren Produktionserfahrungen, die Produktionsinstrumente, die Arbeitsmittel, mit deren Hilfe die materiellen Güter geschaffen werden. Die Entwicklung der Wissenschaft zur unmittelbaren Produktivkraft ist deshalb nicht so zu verstehen, daß die Wissenschaft sich in ein weiteres Element der Produktivkräfte verwandelt. Hierbei handelt es sich vielmehr um einen Prozeß, bei dem die Wissenschaft sich immer mehr in der schöpferischen Arbeit der Menschen und der Entwicklung der Arbeitsinstrumente und Arbeitsgegenstände verkörpert, in immer stärkerem Maße die Produktion durchdringt und ihr Niveau bestimmt. Dabei stellt der Mensch das revolutionärste Element dar. Nur durch sein Denken und Handeln wird die Wissenschaft mit der Produktion verbunden und in der Produktion wirksam.

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts spielt die Naturwissenschaft und Technik eine größere Rolle als je zuvor in der Geschichte der menschlichen Gesellschaft. Deshalb widmet der Programm-entwurf auch einen speziellen Abschnitt der Rolle der Wissenschaft bei der umfassenden Verwirklichung des Sozialismus.

Zeugnis dieser Entwicklung sind solche Erkenntnisse und Leistungen, wie sie in der Erforschung des Atoms, in der Erschließung des Kosmos, in den Fortschritten der Chemie, in der Automatisierung der Produktion und auf anderen wichtigen Gebieten ihren Ausdruck finden. Dabei vollzieht sich in der Wissenschaft ein

Wissenschaft

Prozeß ständiger Differenzierung und Spezialisierung der einzelnen Zweige. Die Chemie zum Beispiel, noch vor relativ kurzer Zeit als einheitliches Wissensgebiet behandelt, spezialisierte sich in die organische und anorganische Chemie und umfaßt heute schon als weitere Spezialdisziplinen die technische, physikalische, Elektro-, Photo- und Kunststoff-Chemie.

Auf der anderen Seite erfordert dieser Prozeß eine sich immer enger gestaltende gegenseitige Verbindung und Durchdringung der einzelnen Wissenschaftsgebiete. Neue Grenzgebiete wie die Biophysik und Biochemie entstanden. Neue Gebiete der Wissenschaft und Technik, wie zum Beispiel die Elektronik, die Kybernetik, die Mikromodultechnik, das maschinelle Rechnen und andere haben sich hemusgebildet, die für alle Wissensgebiete von großer Bedeutung sind.

Auch die hohe Zahl wissenschaftlicher Einrichtungen und Forschungsstätten, in denen eine immer größer werdende Schar von Wissenschaftlern und Ingenieuren tätig ist, kennzeichnet unsere Epoche. So gab es zum Beispiel nach Untersuchungen des bekannten britischen Wissenschaftlers Bemal im Jahre 1896 etwa 50 000 Wissenschaftler in der Welt, wovon etwa 15 000 in der Forschung tätig waren. Mitte der 50er Jahre aber betrug die Zahl 2 Millionen mit etwa 400 000 in der Forschung.

Gewaltig verändert haben sich die in der Wissenschaft verwendeten Instrumente und Apparaturen. So sei nur auf die Anwendung von Rechenautomaten, Riesenteleskopen, Elektronenmikroskopen, Elementarteilbeschleunigern u. a. hingewiesen, deren Herstellung für die Wissenschaft eine umfangreiche Produktionsbasis erfordert.