

neller befriedigen. Gleichzeitig werden aber durch den w.-t. F. auch ständig neue Bedürfnisse geweckt. Der Arbeitsprozeß ist die entscheidende Quelle des w.-t. F., und die herrschenden Produktionsverhältnisse, die Interessen und Bedürfnisse der Menschen sind seine bestimmenden Triebkräfte. Der w.-t. F. ist ein objektiver Prozeß, der durch die Erfordernisse der Produktion, der Gesellschaft, den Charakter der Gesellschaftsordnung, aber auch durch die inneren Entwicklungsgesetzmäßigkeiten von Wissenschaft und Technik bestimmt ist und der bewußten Tätigkeit der Menschen bedarf. Der w.-t. F. vollzieht sich niemals losgelöst von den Produktionsverhältnissen. Die planmäßige Nutzung des w.-t. F. verlangt deshalb im Sozialismus das tiefe Eindringen in die ökonomischen Gesetze des Sozialismus und effektive Formen und Methoden ihrer Nutzung. Lenin ging bei der Analyse des technischen Fortschritts vom Ersatz bestimmter Tätigkeiten des Menschen durch die Technik und mit ihrer Hilfe durch die Nutzung von Naturkräften aus. »... der technische Fortschritt aber kommt gerade darin zum Ausdruck, daß die Arbeit des Menschen immer mehr hinter der Arbeit von Maschinen zurücktritt... Je mehr die Technik entwickelt wird, desto mehr wird die manuelle Arbeit des Menschen verdrängt und durch eine Reihe immer komplizierterer Maschinen ersetzt. . .« (Lenin, 1, S. 75, 97) Dieses Übertragen von Funktionen des Menschen auf Mechanismen und Maschinen erfaßt zunächst technologische, transportierende und energetische Funktionen im Arbeitsprozeß und danach, im Prozeß der Automatisierung, auch Funktionen der Steuerung und Regelung sowie Teilfunktionen der Kontrolle. So ändert sich mit dem w.-t. F. die Funktion des Menschen im Arbeitsprozeß; es reifen seine

Möglichkeiten, schöpferisch die Arbeitsprozesse zu verändern. Ist die Ablösung des Menschen bei der Durchführung bestimmter Funktionen vollzogen, dann führt die Entwicklung der Technik zur ständigen Vervollkommnung der Arbeitsmittel und zur Leistungssteigerung aller technischen Geräte. In diesem Prozeß eröffnen sich dem Menschen Möglichkeiten, Naturkräfte zu beherrschen, die ihm ohne Technik verschlossen blieben (Eroberung des Kosmos, Steuerung thermonuklearer Reaktionen u. a.). Heute ist der technische Fortschritt nicht mehr von den Fortschritten im Erkenntnisprozeß der Wissenschaften zu trennen. Die Einheit von wissenschaftlicher und technischer Entwicklung erschließt gewaltige Möglichkeiten, die Arbeitsproduktivität zu steigern. Aber nur im Sozialismus werden sie planmäßig für den wachsenden Wohlstand der Werktätigen und für ihre Kultur sowie zur Verwirklichung des sozialen Fortschritts genutzt. Als Schöpfer und Nutznießer von Wissenschaft und Technik sorgt der Mensch dafür, daß Wissenschaft und Technik immer wirksamer dazu beitragen, die Bedürfnisse der sozialistischen Gesellschaft zu befriedigen. Der w.-t. F. vollzieht sich sowohl in quantitativen, evolutionären Veränderungen, die darauf gerichtet sind, die bereits bekannten Verfahren, Erzeugnisse und Prozesse zu vervollkommen, zu verfeinern, zu verbessern. Er vollzieht sich aber auch über qualitative revolutionäre Veränderungen, die auf neuen wissenschaftlichen Ideen beruhen und zu neuen, bisher nicht angewandten Verfahren, Erzeugnissen und Methoden führen. Auf der Grundlage tiefgreifender Erkenntnisse der modernen Wissenschaft und der Anwendung der erkannten Gesetzmäßigkeiten von Natur und Technik entfaltet sich, eingebettet in den w.-t. F., die —*■ *wissenschaftlich-techn-*