

Nahrungsgüterindustrie haben die Chemie ins Leben gerufen, die Erfordernisse des Bergbaus, der aus den Tiefen der Erde Millionen Tonnen Kohle, Erz und Baustoffe fördert, haben die Geologie hervorgebracht. Schließlich konnte die Entwicklung der Landwirtschaft und der Medizin nicht ohne Botanik und Zoologie, Anatomie und Physiologie auskommen, d. h. ohne die Entwicklung der biologischen Wissenschaften. Auch Darwins Entwicklungslehre verdankt ihre Entstehung nicht nur der Beobachtung an lebenden Organismen und ihren fossilen Überresten, sondern auch dem praktischen Erfordernis der künstlichen Zuchtwahl in der Landwirtschaft. Die Gesellschafts-W., deren höchste Verallgemeinerung der *→ Marxismus-Leninismus*, die wissenschaftliche Weltanschauung der Arbeiterklasse ist, entstehen mit dem Klassenkampf zwischen der Bourgeoisie und dem Feudalismus, mit dem Erscheinen des Proletariats als der fortschrittlichsten Klasse in der Menschheitsgeschichte. Eine weitere Entwicklungsetappe der W. hat im 20. Jh. begonnen, die einmal durch eine weitere schnelle Zunahme wissenschaftlicher Kenntnisse, aber vor allem durch eine Veränderung ihrer Rolle in der Gesellschaft gekennzeichnet ist. Die W. wird nunmehr Ausgangspunkt für die Revolutionierung in der Produktion, für neue Produktionsprozesse, für Veränderungen im gesamten gesellschaftlichen Leben. Die moderne W. hat im Vergleich zu früheren Zeiten riesige Ausmaße angenommen; der Fortschritt des menschlichen Wissens hat zu einer immer weitergehenden Differenzierung, zu einer Teilung der W. in zahlreiche Disziplinen geführt. Gleichzeitig ist aber

auch die Tendenz der wachsenden Integration der W. spürbar, die z. B. in der zunehmenden Rolle der Mathematik, in solchen W. wie der Kybernetik zum Ausdruck kommt. Gegenwärtig umfaßt die wissenschaftliche Arbeit eine große und ständig wachsende Zahl wissenschaftlicher Arbeiter, wissenschaftlicher Organisationen, Institutionen und sozialer Beziehungen. Die Vergesellschaftung der W. hat aus ihr eine bedeutende soziale Institution werden lassen, die gewaltige materielle Mittel zu ihrem Unterhalt benötigt. Schließlich kann die moderne W. überhaupt nur im Zusammenhang mit ihrer sozialen Funktion verstanden werden. Wissenschaftliche Erkenntnis ist kein Selbstzweck; aus den Bedürfnissen der Produktion und des praktischen Lebens hervorgegangen, dient sie der wachsenden Beherrschung der natürlichen und sozialen Umwelt. In einem lang anhaltenden Entwicklungsprozeß, in dem Produktion und W. immer mehr zu einer Einheit verschmelzen, d. h. die Produktion immer mehr angewandte W. wird, verwandelt sich die W. in eine unmittelbare Produktivkraft der Gesellschaft, d. h., sie wird zu einem Motor des Produktionsprozesses, weil dieser nicht nur in Teilgebieten, sondern mehr und mehr insgesamt unmittelbarer Anwendungsbereich der W. geworden ist. Der Produktionsprozeß funktioniert nur, wenn ihm die ständige Anwendung der W. zugrunde liegt, das Tempo der Entwicklung der Produktion wird hauptsächlich durch den *→ wissenschaftlich-technischen Fortschritt* bestimmt. Die *-* wissenschaftlich-technische Revolution* beschleunigt den Prozeß der Verwandlung der W. in eine un-