

rungen. Alle W. sind mehr oder weniger von der Weltanschauung und Ideologie der in der jeweiligen Gesellschaft herrschenden Klasse beeinflusst oder durchdrungen. Während in den Gesellschaftswissenschaften die Ideologie der Klassen bereits in der Sammlung und Erklärung der Tatsachen zum Ausdruck kommt, weil diese W. die Klasseninteressen unmittelbar berühren, sind die Naturwissenschaften vor allem durch ihre philosophischen Grundlagen und Schlußfolgerungen mit der Ideologie verbunden. Infolge ihrer engen Verbindung mit den Klasseninteressen haben die Gesellschaftswissenschaften Klassencharakter, während der theoretische und empirische Inhalt der Naturwissenschaften, mit Ausnahme der philosophischen Elemente, keinen Klassencharakter besitzt.

Das Gesamtgebiet des menschlichen Wissens untergliedert sich in zahlreiche W., die nach ihren Gegenständen zu großen Gruppen zusammengefaßt werden. Die *Naturwissenschaften* umfassen alle W. von der anorganischen und organischen Natur einschließlich des Menschen als Naturwesen. Dazu gehören Astronomie, Physik, Chemie, Geologie, Biologie, Physiologie, naturwissenschaftlich-medizinische Anthropologie, die sich ihrerseits in zahlreiche speziellere W. aufgliedern. Durch die Untersuchung der wesentlichen, notwendigen und allgemeinen Eigenschaften, Strukturen und Zusammenhänge der Naturgegenstände und Naturprozesse, insbesondere durch die Erkenntnis der Naturgesetze, liefern die Naturwissenschaften theoretische Grundlagen für die industrielle und landwirtschaftliche Produktion, für die Anwendung und Beherrschung von Naturkräften für die Zwecke der Menschen.

Wenn die Anfänge der Naturwissenschaften auch in das Altertum

zurückreichen, so setzte der große Aufschwung und die Entwicklung der modernen Naturwissenschaften erst im Zusammenhang mit der Entstehung der kapitalistischen Produktionsweise ein. »Die moderne Naturwissenschaft - die einzige, von der qua Wissenschaft die Rede sein kann gegenüber den genialen Intuitionen der Griechen und den sporadisch zusammenhangslosen Untersuchungen der Araber - beginnt mit jener gewaltigen Epoche, die den Feudalismus durch das Bürgertum brach ...« (MEW, 20, 464) Zunächst entwickelte sich die Mechanik der irdischen und himmlischen Körper, darauf folgten Physik, Chemie und Biologie. Jedoch wurden die einzelnen Naturbereiche und Naturprozesse noch isoliert voneinander und als unveränderlich betrachtet, was zur Herausbildung der metaphysischen Denkweise (—> *Metaphysik*) führte. Erst im 18. und 19. Jh. wurde der innere Zusammenhang aller Naturbereiche erkannt, und der Entwicklungsgedanke setzte sich allmählich durch. Eine bedeutende Rolle spielten hierbei die Entdeckung der organischen Zelle, die Entdeckung des Gesetzes von der Erhaltung und Umwandlung der Energie und die Darwinsche Theorie. Um die Wende vom 19. zum 20. Jh. setzte, mit der Physik (Quantentheorie, Relativitätstheorie) beginnend, eine Revolution in den Naturwissenschaften ein, die bis heute anhält und inzwischen alle wichtigen Gebiete der Naturwissenschaft erfaßt hat.

Die *Gesellschaftswissenschaften* umfassen alle W. von der Entwicklung der Gesellschaft, ihrer einzelnen Lebensbereiche und vom Menschen als gesellschaftliches Wesen. Die Gesellschaftswissenschaften haben sich nicht parallel mit den Naturwissenschaften entwickelt. Es gab bereits in der Antike wichtige Ansätze zur wissenschaftli-