

Physik, Chemie, Geologie, Biologie, Physiologie, naturwissenschaftlich-medizinische Anthropologie, die sich ihrerseits in zahlreiche speziellere W. aufgliedern. Durch ihre 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 schon 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 als Wissenschaft die Rede sein kann gegenüber den genialen Intuitionen der Griechen und den sporadisch zusammenhanglosen Untersuchungen der Araber - beginnt mit jener gewaltigen Epoche, die den Feudalismus durch das Bürgertum brach“ (Engels). 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. Jahrhundert 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. Jahrhundert 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 gesellschaftlichem Wesen. Die Gesellschaftswissenschaften haben sich nicht parallel mit den Naturwissenschaften entwickelt. Zwar gab es bereits in der Antike einige Ansätze zur wissenschaftlichen Untersuchung und Beschreibung gesellschaftlicher Prozesse, und seit der Renaissance nahm auch dieser Bereich des Wissens einen bedeutenden Aufschwung, jedoch waren die Theoretiker und Ideologen der Bourgeoisie infolge ihrer sozialen, klassenmäßigen Erkenntnisstrahlen nicht in der Lage, eine echte, auf Gesetzerkenntnis beruhende Gesellschaftswissenschaft zu begründen. In der Geschichtswissenschaft, der politischen Ökonomie und vielen anderen Wissensgebieten sammelten sie umfangreiche und wertvolle Erkenntnisse, die es *Marx* und *Engels* ermöglichten, vom Standpunkt der Arbeiterklasse die Gesellschaftswissenschaft als Gesetzeswissenschaft zu begründen und damit auf die qualitativ gleiche Stufe wie die Naturwissenschaft zu heben. Die Entwicklung der Gesellschaftswissenschaften beruht auf der allgemein-theoretischen Grundlage des Marxismus-Leninismus und ist eng mit dem revolutionären Klassenkampf der Arbeiterbewegung, insbesondere mit dem Aufbau des Sozialismus und Kommunismus, verbunden. Ihre einzelnen Zweige untersuchen die Struktur, Entwicklung und Gesetzmäßigkeiten der Gesellschaft als Ganzes oder einzelner Seiten des gesellschaftlichen Lebensprozesses: die materialistische Gesellschafts- und Geschichtstheorie (die zugleich ein Bestandteil der marxistisch-leninisti-