

wurde nüchterner, rechnender; der schwärmerische Schwung eines Giordano Bruno trat zurück. Mathematik und Physik behaupteten das Feld. Replers und Galileis Werk wurde von dem Engländer Newton fortgeführt. Sein Hauptwerk (1687) heißt bezeichnenderweise: „Mathematische Grundlagen der Wissenschaft von der Natur.“ Zu gleicher Zeit wie der deutsche Philosoph und politische Denker Leibniz entdeckte er die Differentialrechnung. Er wies in der Gravitation (Anziehung) die große Kraft nach, die das ganze Weltall durchwaltet; er zeigte, daß der Apfel, der zur Erde fällt, den gleichen unabänderlichen Fallgesetzen gehorcht wie der Mond, der um die Erde kreist, und der Planet, der sich um die Sonne bewegt. Frei von allen übernatürlichen Wundern, in majestätisch ewiger Gesetzmäßigkeit stand das All da vor den Augen der Menschen.

Das 18. Jahrhundert brachte eine Fülle weiterer naturwissenschaftlicher Entdeckungen. Galvani, Volta und Franklin legten den Grund der Elektrizitätslehre, die Alchimie wurde abgelöst von der wissenschaftlichen Chemie (u. a. Entdeckung des Sauerstoffs, Wasserstoffs, Stickstoffs). Linné schuf eine systematische Einteilung für die Pflanzenwelt. Kant und Laplace zogen durch ihre Lehre von der Entstehung der Welt die letzten Folgerungen aus den Erkenntnissen Newtons. In England wurden die entscheidenden technischen Erfindungen gemacht, die dem kommenden Jahrhundert sein Gesicht geben sollten: der mechanische Webstuhl, die Dampfmaschine.

So hat erst die Aufklärung endgültig den großen Kulturvölkern die Forschungsfreiheit und das Vertrauen zu dem klaren, tapferen Denken wieder erkämpft. Den nordischen Völkern waren solche Anschauungen einst selbstverständlich gewesen; jetzt kehrten sie also wieder zu ihrem Ursprung zurück, zu „dem Gesetz, nach dem sie angetreten“. Die Kirchen haben sich dagegen gesträubt; noch bis ins 19. Jahrhundert hat die römische Kirche das kopernikanische Weltbild als Irrlehre verurteilt. Auch die Glaubensfreiheit, welche die Aufklärung errungen hat, ist eine Befreiung von fremden Anschauungen vorderasiatischen Ursprungs; das Wort des großen Königs „In meinem Staate soll jeder nach seiner Fassung selig werden“, ist ein Wiedererwachen nordischer, germanischer Haltung. Der größte Sieg, den das 18. Jahrhundert über den Geist der Gegenreformation errungen hat, ist die Tatsache, daß 1773 der Jesuitenorden von einem Papst aufgelöst worden ist.¹

Die Schätze des Wissens und das freie, selbständige Denken und Handeln sollten nun aber nicht das Vorrecht einer kleinen Schicht von Gebildeten bleiben. Es erschien als Pflicht eines jeden, dazu zu helfen, seine Mitmenschen aus den Banden der Unmündigkeit

Fortschrittsglaube

¹ In dem Preussischen Allgemeinen Landrecht, das auf Friedrich den Großen zurückgeht, stehen die Sätze: Niemand darf „unter dem Vorwande des Religionseifers den Hausfrieden fördern oder Familienrechte kränken“, „die Geistlichen sollen sich aller zudringlichen Einmischungen in Privat- und Familienangelegenheiten enthalten“.