Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Physik und Politik

Lehmann, Otto

Karlsruhe, 1901

V. Die Scholastik

urn:nbn:de:bsz:31-266018

V. Die Scholastik.

Die Eroberung Spaniens durch die Araber und der freundschaftliche Verkehr zwischen Karl dem Grossen und dem Khalifen Harun Arraschid hatte die gute Folge, dass nach und nach manches von der arabischen Wissenschaft in das christliche Abendland einsickerte, ⁴²) ganz besonders deshalb, weil Karl der Grosse in klarer Erkenntnis der Bedeutung der Wissenschaft den Klöstern die Auflage machte, ⁴³) Schulen einzurichten, Bücher zu schreiben und Sammlungen anzulegen.

Man lernte eine lateinische Übersetzung einer hebräischen Übersetzung des Aristoteles kennen, die selbst wieder aus dem Syrischen ins Arabische übersetzt und dabei mannigfach verunstaltet worden war. Man staunte diese hohe Wissenschaft an, ohne sie recht begreifen zu können und schliesslich bildete sich eine eigenartige theologische Wissenschaft die Scholastik, 44)

de

ich

SI

(E)

HT.

he

he

or-

ese

Von

dich 1 II

inn dinn din

ds

n, in

de

⁴²⁾ Lange Zeit waren die arabischen Hochschulen die einzige Quelle der höheren Bildung. Selbst noch im 10. Jahrhundert mussten die Wissbegierigen nach Spanien reisen, um dort von Arabern zu lernen. Wie sehr die wenigen physikalischen Kenntnisse, die von dort herkamen, der damaligen Welt imponierten, kommt z. B. dadurch zum Ausdruck, dass Albertus Magnus (1193—1280), Bischof zu Regensburg, infolge seiner physikalischen Kenntnisse als Zauberer und Vertreter der Magie betrachtet wurde. Sein Schüler Thomas von Aquino, welcher einst in das verbotene Geheimkabinet seines Lehrers gelangte, fand dort einen Automaten, der ihn in solchen Schrecken versetzte, dass er ihn mit einem Stocke zerschlug und dadurch den höchsten Zorn des Meisters erregte, der wehklagte, er habe ihm damit die Frucht 30 jähriger Mühe zerstört.

⁴³⁾ Die Klöster waren namentlich vom 4. Jahrhundert an, als das römische Weltreich in seinen Todeszuckungen lag, entstanden, in jener Zeit, als das Gefühl aufkam, es lohne sich nicht mehr zu leben, man müsse die Welt fliehen und in steter Todesbereitschaft alles Menschliche von sich abstreifen, um der reinen Anschauung Gottes teilhaftig zu werden. Statt im Schweisse des Angesichts zu arbeiten, zog man es vor, auf alle irdischen Güter, selbst auf Weib und Kind, zu verzichten und in träger Beschaulichkeit dahin zu leben, um durch Entsagungen aller Art sich den Nimbus der Heiligkeit zu erwerben. Benedikt von Nursia hatte Anfang des 6. Jahrhunderts das Klosterwesen aus Ägypten nach Europa verpflanzt. In späterer Zeit machten sich die Klöster in mannigfacher Weise verdient, teils durch ihre erzieherische Thätigkeit, teils dadurch, dass sie viele Ödungen urbar machten und manche nützliche, bis dahin unbekannte Gewächse und Fruchtbäume ins Land brachten; ferner auch dadurch, dass sie die wissenschaftlichen Schätze des Altertums, soweit sie ihnen zugänglich und verständlich waren, zu erhalten und durch Abschreiben zu verbreiten suchten. Unter den Klosterschulen ragten besonders hervor diejenigen zu Fulda und St. Gallen.

Im 11. Jahrhundert entwickelten sich allmählig aus den Dom- und Klosterschulen Hochschulen. So waren bereits zu Anfang des 12. Jahrhunderts Salerno die Hochschule der Heilkunde, Bologna die Hochschule des römischen Rechts und Paris die Hochschule der scholastischen Theologie. Zu den ersten Hochschulen gehörten ferner Neapel, Oxford und Cambridge.

⁴⁴⁾ Der erste Hauptvertreter der Scholastik war Scotus Erigena, welcher 850 an die Pariser Hochschule berufen wurde. Als grösster Kenner der aristotelischen Philosophie galt Thomas von Aquino, welcher von 1248 an in Paris dozierte und Doktor universalis genannt wurde. Ähnlich wie schon Philon Judäos in Alexandrien (20 v. Chr. bis 54 n. Chr.) nahmen die Scholastiker an, dass, weil Gott so gross ist, dass man ihn nicht fassen kann, Vermittler zwischen ihm und den Menschen in Form von Engeln und Teufeln vorhanden sein müssen. In dem Hauptwerk »Summa Theologiae« des Thomas von Aquino beschäftigt sich eine ganze Anzahl Kapitel mit der Nahrung, der Verdauung und dem Schlaf der Engel.

welche auf Grund der heiligen Schrift und der fast gleich verehrten Logik des Aristoteles die merkwürdigsten Probleme zu lösen versuchte von der Art, wieviel Engel auf einer Nadelspitze tanzen können und wie die Nachkommenschaft des Teufels und einer Hexe beschaffen sein möchte. Durch Vereinigung von Domschulen und bischöflichen Schulen erstand eine christliche Hochschule, die Universität Paris, der Hauptsitz der Scholastik, welche sich zeitweise einer Frequenz von 20000 Studierenden erfreute. 45)

Man spricht zuweilen von der geistigen Nacht, die das Christentum über das Abendland gebracht habe mit besonderer Bezugnahme auf die Scholastik; aber es ist wohl zu bedenken, dass die Ausbreitung des Christentums zusammenfiel mit der Völkerwanderung 46), dass es Völkern von niederer Kultur eine höhere brachte und zwar eine solche, die sich nicht wie die des klassischen Altertums auf Sklaverei stützte und dass es allgemein in hohem Masse die Menschheit sittlich gebessert hat.

Tapferkeit, Besonnenheit und Gerechtigkeit waren nach Aristoteles die Haupttugenden des Mannes. Die Entstehung der geistlichen

⁴⁵⁾ Die Verfassungen der ersten Universitäten waren noch wesentlich verschieden von denjenigen der heutigen Hochschulen. Insbesondere gewährten jene weit mehr Freiheiten, was damit zusammenhängt, dass damals die ganze Staatsverwaltung weit primitiver war als in heutiger Zeit. So ist namentlich zu berücksichtigen, dass damals noch verhältnismässig wenig Städte bestanden. Erst nach und nach entwickelten sich diese, teils aus den am Rhein und an der Donau angelegten Lagern und Kastellen der Römer, teils aus den rings um die Burgen der Ritter entstandenen Niederlassungen, besonders seit Heinrich I. (916), den man geradezu als Städtegründer und Begründer des deutschen Staatswesen bezeichnet. Der Zentralgewalt war es in jener Zeit nicht mehr möglich, alles selbst zu leiten oder auch nur zu übersehen, darum waren alle diejenigen, welche gleiche Lebensbedingungen und Lebensinteressen hatten, genötigt, für sich selber zu sorgen und sich gegen Andere mit entgegenstehenden Interessen zu schützen. So entstanden die verschiedenartigsten und sonderbarsten Korporationen und Zünfte; es gab sogar eine Zunft der Bettler und eine Zunft der Aussätzigen. Das gegenseitige Verhältnis war ein Kampf aller gegen alle. So bildeten sich auch Korporationen der Studierenden oder »Nationen«, welche die ihnen verliehenen Privilegien oft unter den heftigsten Kümpfen, sogar gegen Behörden und Fürsten zu wahren suchten.

⁴⁶⁾ Eine wesentliche Stütze jeden Staatswesens ist das natürliche Interesse, welches der Mittelstand an der Erhaltung des ihn schützenden Staates hat. In Rom war dieses infolge der Bereicherung der Beamten in den Provinzen und die dadurch erzeugte Vergrösserung der Grossgrundbesitze, Latifundien, welche den eigentlichen Mittelstand zu Grunde richteten, bedeutungslos geworden. Im Jahre 133 v. Chr. war zwar der Versuch der Neubildung eines tüchtigen Bauernstandes gemacht worden und bei der lang dauernden Waffenruhe unter Antoninus Pius (138-161 n. Chr.) stieg die Wohlhabenheit im ganzen Reich, indes schon Caracalla musste im Jahre 221 n. Chr. aus finanziellen Gründen (die man bei Betrachtung der kolossalen Ruinen der Thermen des Caracalla in Rom leicht begreift), das römische Bürgerrecht in gleicher Weise allen freien Bewohnern des Römerreichs erteilen (Gleichstellung der Plebejer und Patrizier war 290 v. Chr. erfolgt) und unter Gallienus (260-268) begann sich das Reich infolge der Empörung von Statthaltern aufzulösen. Die Einführung des Christentums als Staatsreligion unter Konstantin dem Grossen (324-337), die Zunahme der Kulturder Germanen infolge des Verkehrs mit den Römern, der Anfang der Völkerwanderung (375) und schliesslich die Teilung des Reiches (395), führten langsam zur vollständigen Auflösung. Im Jahre 455 wurde Rom durch Gaiserich verwüstet und 476 übernahm der germanische Heerführer Odoaker die Herrschaft über Italien. Die fremden Söldner im Heere waren Rom's Verderben.

Ritterorden fügte neue hinzu: »Frömmigkeit, Hochhaltung der Ehre und Minnedienst. Die Hochschulen besonders befleissigten sich der neuen Sitten und noch heute geben die ritterlichen Abzeichen und Gebräuche der Studentenschaft kund, dass die alten Ideale erhalten geblieben sind.

Wie gross der fromme Sinn der damaligen Zeit war, beweisen die herrlichen Münsterbauten 47) in Freiburg, Strassburg und Köln; nicht minder auch die zahlreichen Kreuzzüge, 48) die unternommen wurden in der edeln Absicht, das in die Hände der Türken gefallene heilige Land wieder zu erobern.

Wer einmal die Städte Genua, Pisa, Florenz oder namentlich Venedig 49) und bei uns Augsburg und Nürnberg besuchte und die Reste einer glänzenden Vergangenheit bewundert hat, die Denkmale der grossen Bedeutung der Kreuzzüge für Wiederbelebung des Handels, wird einen tiefen Eindruck erhalten haben von dem gewaltigen Einfluss des Rittertums auf die weitere Entwicklung der Kultur. Dass der Bedarf an Waffen und Rüstzeug die Eisenindustrie aufs neue belebte, 50) sei nur nebenbei bemerkt. Freilich fehlten auch nicht die Schattenseiten. Der Zerfall der antiken Kultur hatte ein geordnetes einheitliches Staatswesen unmöglich gemacht. Raubritter und Seeräuber bedrohten alle Handelswege und in der schrecklichen kaiserlosen Zeit des Interregnums 51) konnte der Handelsverkehr nur durch Zusammenschluss der wichtigsten handeltreibenden Städte zum Hansabund leidlich aufrecht erhalten werden. 52)

VI. Das Schiesspulver.

Die Physik war es, welche Hilfe brachte. Im Jahre 1313 machte der Franziskanermönch Berthold Schwarz in Freiburg i. B. bei Bereitung von Pulver, das als Feuerwerkssatz bereits bekannt und wahrscheinlich aus

den-

mit

den. gten dernder

id,

10

tr-

or-

den

rung

Jahre raden
die eilen eilen eilen eilen (de eilen jahre fahre fahr

ilim

6.

⁴⁷⁾ Köln 1248, Strassburg 1273, Freiburg 1287, Ulm 1377—1494-

⁴⁸⁾ Erster 1096—1099; zweiter 1147—1149; dritter 1189—1192; vierter 1228—1229; fünfter 1248—1251; letzter 1270.

⁴⁹⁾ Die aus Kleinasien gebrachten Waren mussten nach Venedig geführt und hier verzollt werden; dann erst durften sie den anderen europäischen Ländern zugeschickt werden. Ende des 14. Jahrhunderts besass die venetianische Republik eine Flotte von 3000 Handelsschiffen, darunter einzelne bis zu 700 Tonnen Gehalt und eine Kriegsflotte, welche 30000 Mann zu transportieren vermochte, darunter einzelne Schiffe, welche bis zu 1000 Mann aufnehmen konnten.

⁵⁰⁾ Seit etwa 700 n. Chr. hatten sich die Eisenwerke zuerst wieder erhoben, und zwar zunächst in Steiermark. Von da verbreitete sich die Eisenindustrie im Laufe des 19. Jahrhunderts über Böhmen nach Sachsen, Thüringen und dem Harz, sowie auch dem Elsass und Niederrhein und südlich nach Spanien. Um jene Zeit finden auch zuerst durch Wasserkraft getriebene Hammerwerke Erwähnung.

⁵¹⁾ In den Jahren 1256—1273.

⁵²⁾ Zeit der Gründung 1255-1262.