



Heidelberger Texte zur Mathematikgeschichte

- Autor: **Cantor, Moritz** (1829–1920)
Titel: **Niclaus Koppernikus**
Quelle: Neue Heidelberger Jahrbücher.
Band 9 (1899),
Seite 90 – 106 .
Signatur UB Heidelberg: H 415-1::9.1899

Nikolaus Kopernikus erkannte, dass die Erde gemeinsam mit den anderen Planeten um die Sonne kreist. Die mühsamen Berechnungen erforderten 35 Jahre zur Fertigstellung seines Werkes 1543, das er um 1506 begonnen hatte.

Kopernikus wurde 1473 in Thorn geboren. Sein Onkel Lucas Watzelrode, der Mitglied des Domstifts zu Frauenburg war, wurde 1489 zum Bischof von Ermland gewählt und förderte eine geistliche Karriere seines Neffen. Kopernikus studierte in Bologna von 1496 bis 1500 Jura. Er wurde bereits 1497 in das Frauenburger Domkapitel gewählt. 1550 erbat er erfolgreich die Verlängerung seines Auslandsaufenthaltes, um seine juristischen Studien zu beenden und außerdem Medizin zu studieren. 1503 bestand er in Ferrara die juristische Doktorprüfung. Danach wurde er der Leibarzt seines Onkels bis zu dessen Tod 1512. In den Jahren 1512 bis 1523 konnte er sich weitgehend seinen astronomischen Untersuchungen widmen. 1516 bis 1519 verwaltete er das Kammeramt Allenstein, wobei er seine juristischen Kenntnisse verwerten konnte. 1539 erschien Georg Joachim Rhaeticus in Frauenburg, um sich von Nikolaus Kopernikus in der Astronomie unterweisen zu lassen.

Letzte Seite: Titelblatt des Zeitschriftenbandes

Nicolaus Kopernikus.

Ein Vortrag

von

Moritz Cantor.

Es wird nicht leicht Jemand irgend eine deutsche Mittelschule verlassen haben, ohne von dem kopernikanischen Weltsystem gehört zu haben, von dem Systeme, nach welchem die Sonne als ruhender Mittelpunkt gedacht ist, um welchen die Planeten mit Einschluss der Erde nahezu kreisförmige Umläufe beschreiben, während sie selbst zum Teil wieder von kleineren Weltkörpern, die den Namen der Monde führen, umkreist werden. Wenn es mit dieser Behauptung fast in Widerspruch zu stehen scheint, dass ich Nicolaus Kopernikus zum Gegenstand eines Vortrages gewählt habe, denn ich werde Ihnen doch nicht erzählen wollen, wovon ich überzeugt bin, dass Sie es wissen, so habe ich von vornherein Ihnen zu sagen, was ich mit meinem Vortrage beabsichtige, was nicht.

Ich will nicht die allgemeine Schilderung des kopernikanischen Gedankens durch eine in's Einzelne gehende mathematische Zergliederung desselben ersetzen, von der zu befürchten stünde, sie würde trotz einer das Mass überschreitenden Inanspruchnahme von Zeit und Geduld doch vielfach unverständlich ausfallen. Ich will dagegen das sittliche Moment des Systemes, wenn ich so sagen darf, hervortreten lassen und Ihnen den Mann selbst, sein Wirken auf den allerverschiedensten Gebieten, vor die Augen führen.

Über die in alter Zeit bei den Völkern herrschende Weltanschauung sind wir durch gewisse Überlieferungen belehrt, die freilich scheinbar ganz Anderes betreffen. Die Religionsbücher der Alten bieten meistens Schöpfungsgeschichten, welche zweifellos zu der Zeit, in welcher sie niedergeschrieben wurden, mit den wissenschaftlichen Anschauungen der Religionsbekenner in Einklang waren, sei es dass die Schöpfungs-

geschichte die Astronomie beeinflusste, sei es dass sie unter dem Einflusse der letzteren entstand. Wenn also die biblische Schöpfungsgeschichte die Worte enthält: Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde; wenn es weiter heisst: Und Gott machte zwei grosse Lichter, ein gross Licht, das den Tag regiere, und ein klein Licht, das die Nacht regiere, dazu auch Sterne. Und Gott setzte sie an die Feste des Himmels, dass sie scheinen auf die Erde, so ist in dieser Erzählung folgendes wissenschaftliche Glaubensbekenntnis enthalten: Es gibt über der Erde ein festes Himmelsgewölbe gleichzeitigen Ursprunges mit ihr, und nachdem Beide vorhanden waren, traten durch eine neue Schöpfungsthat Sonne, Mond und Sterne hinzu mit der Bestimmung, die Erde mit Licht zu versehen. In der That, wie hätte man zu einer anderen Meinung Veranlassung gehabt? Man sah über sich den blauen Himmel einer Glocke ähnlich an dem Horizonte auf der Erde feststehend. Man sah bei Tage die Sonne an vom östlichen zum westlichen Rande des Horizontes sich verschiebenden Himmelsstellen, was am einfachsten durch eine entsprechende Bewegung der Sonne Erklärung fand. Man sah das unheimliche und beängstigende Dunkel der Nacht gemildert durch das gleichfalls von Ost nach West fortschreitende Licht des Mondes und durch eine Unzahl von Sternen, unter welchen abermals einige wenige sich durch Ortswechsel als Planeten, d. h. verdeutscht als Wandelsterne, zu erkennen gaben. Man fühlte sich als Gebieter der Erde, deren Geschöpfe sich freiwillig oder gezwungen dem Menschen unterordnen mussten, also ausschliesslich seinen Bedürfnissen zu genügen hatten. Und war nicht der Selbsterhaltungstrieb vorhanden, der den Egoismus im weiteren Sinne erzeugte, der den Einzelmenschen und um so mehr die Menschheit als Mittelpunkt des Weltalls stempelte? Gewiss, der Mensch war als Meisterstück der Schöpfung zuletzt gebildet, damit das vorher Geschaffene einen Herrn habe, dem es diene. Um ihn, sagt man noch heute sinnbildlich, dreht sich Alles, um ihn und seinen Wohnsitz, die Erde, sagte man, ehemals auf den Augenschein sich stützend, dreht sich das Weltall. In Babylon scheint man zuerst die weitestgehenden Folgerungen aus diesem Vordersatze gezogen zu haben. Wenn die sieben Wandelsterne, mit ihren heutigen Namen: Sonne, Mond, Mars, Merkur, Jupiter, Venus, Saturn, nur der Erde d. h. eigentlich des Menschen wegen ihre Himmelsbahnen durchlaufen, so muss ihre gegenseitige Stellung für die Menschheit von grösster Bedeutung sein. Aus der Zeit des Königs Sargon, d. h. etwa aus der Zeit des Jahres 1700 vor Christi Geburt, hat sich ein Vorbedeutungskalender erhalten, welche Folge es habe, wenn dieses oder jenes Zusammentreffen der Planeten,

wenn insbesondere eine Mondfinsternis oder gar eine Sonnenfinsternis an diesem oder jenem Jahrestage eintreffe; Hungersnot, Ueberschwemmung, aber auch ein Sieg über mächtige Feinde können von den Sternen vorherverkündet werden. Dem Einzelmenschen waren seine Lebensschicksale durch den Stand der Gestirne im Augenblicke seiner Geburt bestimmt. Diesen richtig zu deuten war eine Kunst. War aber diese Kunst, die Sterndeutung, anerkannt, so führte von ihr ein verhältnismässig kleiner Schritt zur Wissenschaft von den Bewegungen der Planeten, mittels deren man in den Stand gesetzt war, voraus zu berechnen, wann diese oder jene günstige oder ungünstige Vereinigung von Gestirnen eintreten werde. Die Astrologie hatte die Astronomie erzeugt, welche gleich jener zu den Aufgaben der Priesterschaft gehörte. Die Dächer der Tempel wurden zu Sternwarten.

Da trat ein Ungeahntes ein. Das einfache Umkreisen der im Mittelpunkte des Alls ruhenden Erde durch die sieben Wandelsterne, mochte deren Umlaufzeit auch von verschiedener Dauer sein, reichte nicht aus, die wirklich beobachteten Erscheinungen am Himmelsgewölbe zu erklären. Man musste zu diesem Zwecke viel verwickeltere Bewegungslehren ersinnen, die Erde zwar noch ruhend, aber ausserhalb des Mittelpunktes der Planetenbahnen annehmen u. s. w., und fast zwei Jahrtausende, von König Sargon an bis zum alexandrinischen Astronomen Ptolemäus, der in der Mitte des zweiten nachchristlichen Jahrhunderts schrieb, stellte man die verschiedensten Versuche an, die berechneten Sternstellungen mit den wirklich beobachteten in Einklang zu bringen, natürlich immer unter Festhaltung der einen Grundwahrheit der im Mittelpunkte der Welt ruhenden Erde, so verworren auch die Wege der Wandelsterne sich dabei gestalteten.

Aber war diese Annahme wirklich eine Grundwahrheit? Einzelne Denker hatten gewagt, daran zu zweifeln und ihren Zweifel laut werden zu lassen. Philolaos um das Jahr 500 vor Christi Geburt hat der Erde eine Drehung um ihre eigene fest bleibende Axe beigelegt. Aehnlich dachte sich der Pythagoräer Hiketas die Anordnung. Plato dürfte um das Jahr 355 etwa sich dazu durchgerungen haben, auch an eine fortschreitende Bewegung der Erde zu glauben. Der Schüler des Sokrates (das war ja Plato) fürchtete jedoch den Giftbecher, den sein Lehrer wegen Unglaubens hatte austrinken müssen, und deutete seine Ketzerei mehr an, als dass er sie aussprach. Aristarch von Samos lehrte um 270, die Sonne und nicht die Erde bilde den Mittelpunkt der Welt, und erlitt um dieser Lehre willen Anfeindungen, welche Plato's Vor-

sicht nachträglich als eine wohl angebrachte rechtfertigte. Sie alle waren nur weisse Raben, vereinzelt und ohne nachweisbare Fortpflanzung ihrer Sonderbildung. Das ptolemäische System beherrschte, gekünstelt wie es war, die Wissenschaft und entlockte höchstens um 1250 Alfons von Castilien den Ausruf: „Wenn mich Gott bei Erschaffung der Welt um Rat gefragt hätte, so hätte ich ihm grössere Einfachheit empfohlen.“ Die Gegner des Königs, sein eigener Sohn an der Spitze, bedienten sich nachmals seines Lästerwortes, wie man es nannte, um 1282 seine Absetzung und Verbannung zu bewirken. Nenne ich noch einen Kirchenfürsten, Kardinal Nicolaus von Cusa, der in der Mitte des 15. Jahrhunderts unangefochten, aber allerdings nur gelegentlich die Ansicht von einer Axendrehung der Erde aussprach, so dürfte damit die Liste der von der ptolemäischen Lehre Abweichenden nahezu erschöpft sein.

Und nun trat ein Mann auf, der angeregt durch die Vorstellungen des Pythagoräers Hiketas, welche er aus einem kurzen Berichte in einem philosophischen Buche Cicero's kennen gelernt hatte, sich nicht mit allgemeinen Redensarten und hingeworfenen Bemerkungen begnügte, der vielmehr mathematische Rechnungen ausführte und mit ihrer Hilfe klipp und klar bewies, dass wenn die Sonne der ruhende Mittelpunkt eines sie umkreisenden Systems von sechs Weltkörpern wäre, gebildet aus Venus, Merkur, Erde, Mars, Jupiter, Saturn, wenn der Mond die sich drehende und fortbewegende Erde selbst wieder umkreiste, alsdann alle die Himmelserscheinungen stattfinden müssten, welche von den Astronomen seit vielen Jahrhunderten beobachtet und niedergeschrieben worden waren. Die Dauer von über 35 Jahren, von 1506 etwa bis zum Druckjahre 1543 des unsterblichen Werkes, hatten die mühseligen Rechnungen in Anspruch genommen, um so mühseliger als man nicht vergessen darf, dass damals das Fernrohr noch nicht erfunden war, die Beobachtungen also bei Weitem nicht mit der Genauigkeit wetteifern konnten, bis zu welcher die spätere Sternkunde sich erhob.

Wozu hatte die unermessliche Geistesarbeit geführt? Ich habe das Thatsächliche der Ergebnisse in kurzen Worten geschildert. Ihr sittlicher Kern war die Entthronung des Menschengeschlechts. Wenn die Erde vor fünf anderen Wandelsternen nichts voraus hatte als ihren Mond, wenn sie aber gleich den übrigen Planeten die Sonne umkreiste, so war eben die Sonne der vornehmste Weltkörper, und die Erde vielleicht der edelste zweiten Ranges, aber doch immer zweiten Ranges. Wie konnte der Mensch, der Bewohner der Erde, sich jetzt noch ver-

messen, die ganze Schöpfung auf sich zu beziehen? Dem Weltall gegenüber war er, wie ich soeben sagte, entthront, und dieses Gefühl der Erniedrigung musste immer drückender werden, als das Fernrohr erkennen liess, dass nicht einmal der Mond der Erde ihr als besondere Auszeichnung diene, dass auch Jupiter Monde und zwar in grösserer Anzahl als die Erde besass. Mochte man der Sonne als Centalkörper jetzt eine Ausnahmestellung gewähren, die Erde war anderen Weltkörpern schwesterlich an die Seite geschoben, Weltkörpern ähnlich wie sie selbst einer war, vielleicht gleich ihr bewohnt, und womit wollte der Mensch es begründen, dass er den Bewohnern der anderen Weltkörper gegenüber einen Vorrang verdiene? Die Schöpfung konnte nicht bloss um des Menschen willen vor sich gegangen sein. Das waren die Folgerungen, die allmählich aber unausweichbar aus der neuen Lehre gezogen werden mussten und gezogen wurden. Sie waren bitter und, was noch schlimmer war, sie waren ketzerisch nach der Auffassung schier jeder Religionslehre.

Das hatte, um Sie an Frühererwähntes zu erinnern, Plato gefürchtet, Aristarch empfinden müssen. Darf ich aber von späteren Ereignissen reden, so erwähne ich, dass Melanchthon sich mit aller Entschiedenheit der neuen Lehre widersetzte. Es giebt, führte er aus, nach den Lehren der Kirche nur eine einzige Welt, an eine Mehrheit der Welten zu glauben, widerspricht der von Gott offenbarten Wahrheit. Galilei vollends wurde seine Parteinahme für die Erdbewegung als strafwürdiges Verbrechen angerechnet. Das grundlegende Werk wurde 1616 auf die Liste der verbotenen Bücher gesetzt, bis die darin enthaltenen Ketzerien ausgemerzt seien. Erst in unserem Jahrhundert und zwar 1835 wurde das Verbot jenes Werkes, d. h. das Verbot an die Erdbewegung zu glauben, in Rom insoweit aufgehoben, als es nicht erneuert wurde. Noch im Jahre 1830, als in Warschau das Denkmal des Urhebers des verpönten Buches enthüllt wurde und ein feierliches Hochamt den segnenden Beistand des Himmels erflehen sollte, weigerte sich die Priesterschaft Warschau's in der letzten Minute für einen Mann zu beten, dessen Werk die Kirche verboten hatte. Kein Geistlicher erschien am Altare. Bestürzt verliess die zahlreich versammelte Menge das Gotteshaus, und mit gestörter Festesfreude sah man die Hülle von dem Meisterwerke Thorwaldsens sinken.

So die weit über die astronomisch-wissenschaftliche Bedeutung des Buches von den Bewegungen der Weltkörper hinausreichenden sittlichen und religiösen Erlebnisse der neuen Lehre. Darf ich nicht hoffen, durch

deren kurze Andeutung Ihr Interesse für den Mann hervorgerufen zu haben, dem sie entstammte?

Die Familie Koppernigk — so lautet die ursprüngliche Rechtschreibung — stammt wohl aus dem kleinen Köppernick, welches im schlesischen Eulengebirge in der Nähe von Frankenstein bis auf den heutigen Tag genannt wird, während die Kupferwerke, denen es einst den Namen verdankte, sich nicht erhalten haben. Von dort scheint ein Koppernigk nach Krakau gewandert zu sein, und aus Krakau kam zwischen 1454 und 1458 der Kaufherr Niclaus Koppernigk nach Thorn, wo er sich mit der Erinnerung an eine Familie gleichen oder ähnlichen Namens begegnete, welche schon seit mehr als 60 Jahren dort ansässig war. Niclaus Koppernigk vermählte sich bald mit Barbara Watzelrode, der Tochter eines Schöppenmeisters, eines gleichfalls begüterten, einflussreichen Thorner Patriziers. Niclaus Koppernigk kam nun in der neuen Heimat rasch zu Ansehen. Im Jahre 1465 wurde er, der Eingewanderte, zum Ehrenamte eines Schöppen berufen. Am 19. Februar 1473 wurde ihm als jüngstes unter vier Kindern ein Knabe Nicolaus geboren, welcher 1483 durch den Tod des Vaters verwaiste. Der Oheim, Lucas Watzelrode, nahm sich in liebevoller Fürsorge des zehnjährigen Knaben an und leitete seine Erziehung. Nicolaus Koppernikus, so mag er von jetzt an in der latinisierten Form des Namens heißen, ging in die Johannischule in Thorn. Aus ihr gelangte er im Wintersemester 1491 auf 1492 an die Universität Krakau. Das war die Geburtsstadt seines Vaters, das war die nächstgelegene Hochschule, das war aber auch eine weit und breit mit Recht berühmte Hochschule, und insbesondere der dortige Mathematiker und Astronom, Albertus Blar de Brudzewo, zog Tausende aus weiter Ferne heran, die ihn hören wollten. Freilich während der drei Jahre, die Koppernikus bis zum Herbst 1494 in Krakau verweilte, hat der berühmte Lehrer keine öffentliche Vorlesung gehalten, aber es kann kaum bezweifelt werden, dass er in privatem Unterrichte den strebsamen, geistig und durch seine Familienverhältnisse hervorragenden jungen Mann nach Kräften förderte. Wenn ich dabei auch die Familienverhältnisse als hervorragend bezeichne, so beruht dieses darauf, dass Lucas Watzelrode, schon seit 1479 Mitglied des Domstifts zu Frauenburg, am 19. Februar 1489 zum Bischof von Ermland gewählt worden war.

Der Bischof Lucas beabsichtigte seinen Neffen in thunlicher Bälde zum Domherrn von Frauenburg wählen zu lassen, wozu als Vorbedingung ein dreijähriges Studium an einer Universität gefordert wurde, und

dieses hatte Koppernikus 1494, wie Sie gehört haben, hinter sich. War die Vorbedingung erfüllt, dann kam es freilich noch auf die Wahl an, und mit dieser verhielt es sich so. Die Anzahl der Domherrn war eine fest bestimmte, zur Vornahme einer Neuwahl musste also eine Stelle frei geworden sein. Aber auch dann trat nicht unbedingt eine Wahl ein, sondern nur wenn eine Domherrnstelle in einem geraden Monate frei wurde. Bei Todesfällen in ungeraden Monaten hatte die römische Kurie sich das Ernennungsrecht vorbehalten. Mochte also Koppernikus auch seit Vollendung des dreijährigen Studiums in der Nähe des Oheims sich befinden und um die Gunst des Domkapitels sich bemühen, als im September 1495, also im neunten und somit ungeraden Monate, ein Domherr starb, siegte in Rom ein dem Bischof Lucas entgegenstehender Einfluss, und Koppernikus wurde nach lange dauernden, sich immer verschleppenden Unterhandlungen nicht ernannt. Vielleicht um sich der Stelle eines Domherrn um so würdiger zu machen, vielleicht um einem allgemeinen Bildungstriebe zu genügen, verliess Koppernikus im Spätsommer 1496 die nordische Heimat und zog nach Italien.

Er traf am Anfange des Wintersemesters 1496 auf 1497 in Bologna ein und wurde gleich seinem Onkel Lucas, der ebenfalls in Bologna studiert hatte, in das Album der Deutschen Nation eingetragen. Dieser Eintrag beweist, dass Koppernikus in Bologna die Rechtswissenschaft studierte, denn die Juristen und nur die Juristen waren verpflichtet, sich in landsmannschaftlichen Gruppen zu vereinigen. Er beweist ebenso, dass sich Koppernikus als Deutscher fühlte, denn während anderwärts zur Deutschen Nation einer Universität nicht ausschliesslich Deutsche, sondern alle nordisch Geborenen gehörten, war das in Bologna nicht der Fall. Aus der Zeit des dortigen Aufenthaltes des Koppernikus sind 14 Dokumente über Studenten polnischer Nationalität dort nachgewiesen worden.

Neben der Jurisprudenz, vielleicht mehr als die Jurisprudenz bevorzugte Koppernikus in Bologna die Fächer, welche in Krakau seine Lieblingsbeschäftigung gebildet hatten. Sie waren in Bologna, der berühmten Hochschule, glänzend besetzt. Mathematik las Scipione del Ferro, Astronomie Dominico Maria da Novara, jener als der erste Bewältiger der sogenannten Gleichungen dritten Grades in der Geschichte der Mathematik gefeiert, dieser ein kühner Neuerer, der an der Unveränderlichkeit der Welt zweifelte, welche fast in gleichem Masse wie die Unbeweglichkeit der Erde zu den Glaubensartikeln der damaligen Männer der Wissenschaft gehörte. Eine Verrückung der Erdaxe hatte

Da Novara als den Grund einer Verschiedenheit in der geographischen Breite der Stadt Cadix vermutet, welche aus seinen eigenen Beobachtungen gegenüber von solchen, die Ptolemäus einst angestellt hatte, sich ergab. Beziehungen des Koppernikus zu Del Ferro sind wahrscheinlich, aber nicht erwiesen. Dagegen sind bestimmte Ueberlieferungen seines Umganges mit Da Novara und von beiden gemeinsam angestellte Beobachtungen vorhanden. Die beiden ähnlich gearteten Denker hatten sich gefunden. Noch ein anderes Studium besass in Bologna einen hervorragenden Vertreter, das der griechischen Sprache. Koppernikus, der vorher dieser Sprache nicht mächtig war, lernte sie unter Antonio Urceo so genau kennen, dass er 1509 die lateinische Uebersetzung eines spätgriechischen Schriftstellers Theophylaktos Simokatta, über welchen grade Urceo eine Vorlesung gehalten hatte, im Drucke herausgeben konnte. Der Aufenthalt in Bologna währte bis zum Jahre 1500, in den letzten beiden Jahren dadurch besonders behaglich, dass auch der etwas ältere Bruder Andreas Koppernikus 1498 zum Studium nach Bologna gekommen war.

Eine noch erheblichere Annehmlichkeit für den 24 Jahre alten Studenten der Rechte brachte bereits das Jahr 1497. Im achten Monate dieses Jahres, im August 1497, starb wieder ein Frauenburger Domherr. Jetzt hatte das Domkapitel das Ernennungsrecht in die in einem graden Monate frei gewordene Stelle, und Nicolaus Koppernikus wurde, wie nicht anders zu erwarten war, sofort gewählt und erhielt zugleich einen dreijährigen Urlaub zur Fortsetzung seiner Studien. Der ihm damit zufallende Gehalt entspricht etwa einem gegenwärtigen Einkommen von jährlich 9000 Mark. Ein gleiches Glück hatte Andreas Koppernikus, der 1499 ebenfalls zum Frauenburger Domherrn gewählt wurde. Man sollte sagen, die beiden Brüder hätten jetzt reichlich bestehen können, aber Bologna war ein teurer Aufenthaltsort. In einem Briefe aus der damaligen Zeit wird ein Vater gewarnt, seinen Sohn nach Bologna zu schicken, welches an der grossen Landstrasse nach Rom liege, wo Besuch auf Besuch eintreffe und jedes regelmässige Arbeiten unmöglich, grosse Ausgaben dagegen notwendig mache. Auch von Nicolaus und Andreas Koppernikus wissen wir, dass sie im Herbst 1499 bei einem durchreisenden Freunde ihres Oheims ein Anlehen von 100 Dukaten machten, welches Bischof Lucas in der That zurückbezahlte. Für Bücher und Vorlesungshonorare wird das Geld schwerlich Verwendung gefunden haben.

Im Jahre 1500 finden wir den Domherrn Nicolaus Koppernikus in Rom. Man kennt von ihm dort angestellte Beobachtungen, man weiss, dass er dort gelehrt hat. Allerdings fehlt sein Name in den vorhandenen dortigen Vorlesungsverzeichnissen, der Unterricht muss also nicht im Rahmen der Hochschule stattgefunden haben, sondern als eine private Einführung in die Sternkunde zu denken sein.

Das Protokoll einer Sitzung des Frauenburger Domkapitels vom 27. Juli 1501 bezeugt die erstmalige Anwesenheit der beiden Brüder Koppernikus. Beide verlangten und erhielten einen neuen Urlaub, Nicolaus in Folge seines Versprechens das juristische Studium zu Ende zu führen und daneben auch Medizin zu betreiben. Die letztere Wissenschaft stand in Padua in höchster Blüte, und dorthin wandte sich Niclaus, während Andreas, um welchen wir uns fernerhin nicht weiter kümmern wollen, neuerdings Rom zum Aufenthalte wählte. Es war nichts Aussergewöhnliches, dass ein Geistlicher sich der inneren Heilkunde zuwandte. Chirurgie freilich war ihm untersagt, weil das Brennen und Schneiden einen an einem Geistlichen unstatthaften Mangel an Herzensmilde bekunde, und noch strenger verbot sich dem Domherrn von selbst die Beschäftigung mit Frauenkrankheiten. Einen förmlichen Abschluss haben die ärztlichen Studien des Koppernikus nicht gefunden, dagegen bestand er am 31. Mai 1503 in Ferrara die juristische Doctorprüfung. Der dortige Doctorgrad scheint eben wohlfeiler als der von Bologna oder Padua zu erwerben gewesen zu sein. Er stellte an den Geldbeutel, vielleicht auch an die fachmännische Befähigung des Bewerbers geringere Anforderungen. Zwischen 1505 und 1506 war der Domherr Doctor juris Niclaus Koppernikus wieder in der Heimat. Die vielleicht zum Teil etwas locker verlebte Studienzeit war zu Ende.

Koppernikus wurde der Leibarzt des Bischofs Lucas und konnte ihm so seinen Dank für die Güte abstaten, an der es der Oheim nie gegen seinen Neffen hatte fehlen lassen. Lucas Watzelrode führte den Krummstab von 1489 bis 1512, und bis zu dem gleichen Zeitpunkte blieb Koppernikus in seiner Umgebung, zumeist in dem Schlosse Heilsberg. Die Bischöfe, welche ich weiter zu nennen habe, waren Fabian Merkelingerode von Lossainen bis 1523, Mauritius Ferber bis 1537, Johannes Dantiscus bis 1584. Zu allen stand der Domherr Nicolaus Koppernikus geschäftlich und persönlich in Beziehungen, welche zu Lucas Watzelrode und zu Fabian von Lossainen die denkbar besten waren, auch unter Ferber sich erträglich gestalteten, um unter Dantiscus fast in das Gegenteil umzuschlagen.

Lucas Watzelrode hatte es, wie ich im Augenblicke erst angedeutet habe, um seinen Neffen verdient, dass dieser an ihm mit kindlicher Liebe hing, aber es war im Ganzen kein angenehmer Umgang. Er war verschlossen und ernst, herb und finster, gedrückt durch die politischen Verhältnisse, welche ihn dazu brachten, seinen ursprünglichen Gesinnungen untreu zu werden. Ein Deutscher von Geburt und Abstammung besass Bischof Lucas in dem polnischen Könige Kasimir einen Gegner, während die preussischen Stände ihn auf seinem Bischofstuhle zu erhalten und zu festigen suchten. Allmählich kehrte die Sache unter Kasimir's Nachfolgern sich um. Angriffe des Deutschordens auf die Befugnisse des Bischofs von Ermland trieben ihn in polnisches Fahrwasser, in welchem er nun zu schwimmen sich gewöhnte, und die preussischen Stände, ja sogar das eigene Domkapitel traten in Gegensatz zu dem bischöflichen Herrn. Koppernikus scheint seinem Onkel die persönliche Treue bewahrt zu haben. Er begleitete ihn, wie es die Stellung als Leibarzt — bei der kräftigen Natur des Bischofs allerdings fast ein Scheinamt — mit sich brachte, auch auf seinen Reisen, ausser auf der nach Krakau zur Hochzeitsfeier des Königs Sigismund von Polen. Koppernikus sollte mitreisen, blieb aber aus nicht bekannt gewordenen Gründen in letzter Stunde daheim. Der Bischof erkrankte auf der Rückreise nach Heilsberg, zwei Tagereisen vor dem Wiederüberschreiten der preussischen Landesgrenze. Trotz der bedrohlichen Wendung, welche sich alsbald ankündigte, vielleicht in Folge derselben wurde die Reise nur beschleunigt. Thorn wurde erreicht. Dort starb Lucas Watzelrode am 29ten März 1512. Den Neffen scheint man zu spät benachrichtigt zu haben, sonst wäre die Mitteilung nicht zu verstehen, bei dem Tode des Bischofs sei kein kundiger Arzt zugegen gewesen. Nur um so begreiflicher wird dadurch, dass man von Gift munkelte, welches dem Bischof beigebracht worden sei, und die Raschheit, mit der man schon am 2. April die Beisetzung in Frauenburg vollzog, widerspricht dem Argwohne nicht. Die in Heilsberg zugebrachten Jahre waren von Koppernikus trefflich ausgenutzt. Das Vertrauen des Oheims hatte ihn mit den Händeln der Welt bekannt gemacht. Die Uebersetzung des Theophylaktos Simokatta war 1509 erschienen. An dem Buche der Umwälzungen scheint sogar schon seit 1506 fast unmittelbar nach der Ankunft in Heilsberg gearbeitet worden zu sein. Die Beschäftigung mit diesem Werke, welche sich für Koppernikus zur Lebensaufgabe gestaltete, wurde bald emsiger, bald lässiger fortgesetzt, je nachdem anderweitige Berufsgeschäfte es zuliessen.

Zunächst galt es einen neuen Bischof wählen. Ich habe den Namen Fabians von Lossainen bereits genannt. Dieser war gleichzeitig mit Kopernikus in Bologna gewesen, wo Heimat- und Studiengemeinschaft beide einander nahe gebracht haben werden. Jedenfalls beteiligte sich Kopernikus an dem Wahlakte zu Gunsten Fabians. Es war die letzte Wahl, bei welcher das Domkapitel die Kandidaten unabhängig aufstellte. Schon der Ernennung Bischof Fabians hatte der Polenkönig seine Anerkennung versagen wollen, weil sie unter Umgehung seiner Zustimmung stattgefunden hatte. Päpstliche Entscheidung wurde angerufen und ging dahin, dass der nun einmal ernannte Bischof bestätigt wurde, dass aber zugleich der Abschluss des sogenannten Vertrages von Petrikau stattfand. Dieser Vertrag gab dem Könige das Recht, bei Erledigung des Ermländischen Bischofsitzes vier Domherrn, geborene Preussen, als die ihm genehmen Kandidaten zu bezeichnen, aus welchen das Kapitel alsdann den neuen Bischof wählen musste. Und wenn es noch mit der Klausel des angeborenen Preussentums dem Wortlaute nach hätte gehalten werden müssen. Aber dem war nicht so. Der König hatte die Befugnis der Indigenatverleihung, d. h. er konnte, wen er wollte und wo immer er zur Welt gekommen war, dem Rechte nach zu einem geborenen Preussen machen. Der Weg zur Polonisierung der oberen Geistlichkeit des Bistums Ermland war damit geebnet. Es brauchten nur die von Rom aus zu besetzenden Domherrenstellen an Polen vergeben zu werden, welche der König von Polen dann in Preussen umstempelte, es brauchten bei der Bischofswahl nur vier solcher polnischen Preussen, sobald so viele im Kapitel vorhanden waren, als Kandidaten vorgeschlagen zu werden, so war schon ein Pole auf den Bischofssitz gebracht, der die weitere Polonisierung des Kapitels kräftig zu unterstützen vermochte. Man war in Frauenburg keineswegs blind gegen diese möglichen, ja sogar wahrscheinlichen Folgen des Vertrages von Petrikau. Dass man ihn trotzdem und trotz anfänglicher Einsprache einiger bei dem Abschlusse abwesender Domherren zur Geltung gelangen liess, mag nicht zum Mindesten von ähnlichen Gründen herrühren, wie sie Bischof Lucas einst in die Arme des Polenkönigs getrieben hatte. Hie Polen, hie Deutschordensritter war der Kriegsruf der vielfach auf ermländischem Boden ausgekämpften blutigen Fehden. Das arme Land wurde von den wild hausenden Söldnerscharen in einer Weise ausgesogen, dass man die polnischen Truppen fast als schützende Freunde begrüßen durfte, wenn es auch nachmals hiess: die ich rief, die Geister werd' ich nicht mehr los!

Wo war Koppernikus, womit beschäftigte er sich von 1512 bis 1523 unter dem Bischofe Fabian? Die ersten vier Jahre brachte er in Frauenburg zu, emsig an seinen Umwälzungen arbeitend. Man zeigt noch heute den Turm, von dessen Höhe er zahlreiche Beobachtungen anstellte, für deren Benutzung die allerdings unrichtige Meinung, Frauenburg liege mit Krakau unter genau gleichem Meridiane, sehr förderlich war. Ende 1516 musste aber diese seinen Neigungen so entsprechende Thätigkeit unterbrochen werden. Koppernikus wurde dem Kammeramte Allenstein vorgesetzt, welches wohl den dritten Teil des Gesamtbistums darstellte, und blieb bis 1519 in dieser verantwortungsreichen Stellung, in die er dann nochmals von November 1520 bis Juni 1521 zurückkehrte. Es war die Zeit der Verwertung seiner juristischen Kenntnisse, da an ihn die Berufungen in Rechtshändeln zur endgiltigen Entscheidung gingen. Fast noch grössere Ansprüche erhob die Verwaltungsthätigkeit an ihn, da auch ihre Fäden in seiner Hand zusammenliefen. Da lernte er das durch die erwähnten Kämpfe verursachte Elend kennen. Die Not des kleinen Mannes zu lindern sann er auf Mittel. Eines fiel ihm ein, welches geeignet war, zwar nicht unmittelbar der Armut zu steuern, aber doch die Teuerung einigermaßen einzuschränken: die Vereinheitlichung der Münze. Das Königreich Polen, die Städte Thorn, Danzig, Elbing besaßen das Münzrecht und übten es so aus, dass sie minderwertige Geldstücke auf den Markt brachten, welche in nahe benachbarten Orten nur mit grossem Verluste ausgegeben werden konnten, und doch war der Verkehr zwischen jenen Orten ein so reger, dass ein Eindringen fremder Münzen nicht ausgeschlossen werden konnte. Koppernikus schildert in einer in deutscher Sprache verfassten Denkschrift die Münznot: „Alleyne die golttsmede nemen genys auss des Landes schade und abnemen, szo sye die gütte des geldes zcu sich brengenn.“ Besserung, fährt er fort, thue not. „Nu wollen wir ein Exempel anzulegen, wie sollich reformationn gescheen mochte. Zcum ersten, das nur eyne stelle zcu Münzen werde angesatzetzett, da die Muntez nicht im namen einer statt, adir uff ir gebreeh, bezunder des ganczen landes wurde geslagenn, unnd das weytre ane gemeynen Raadtt und zeuloss Lande unnd Stette keyne neuwe Muntez wurd auffgerichtt.“ Ein zweites Erfordernis war dann, dass die Minderwertigkeit der Münzen aufhöre, dass vielmehr die Münzen ihrem Gewichtswert als Edelmetall entsprechend ausgeprägt werden müssten. Der König von Polen erklärte sein Einverständnis mit beiden Massregeln unter der Voraussetzung, dass das polnische Einteilungssystem des Geldes als gemeinsam gewählt

würde, was bei der Ausdehnung dessen Geltungsbereiches keine unbillige Forderung war, allein die Städte weigerten sich auf ihr Münzrecht und den damit verbundenen Gewinn zu verzichten, und so blieb Alles beim Alten. Vorgreifend bemerke ich, dass Koppernikus 1530 wiederholt in einer lateinischen Denkschrift seine Vorschläge erneuerte, aber mit nicht besserem Erfolge als zuvor.

Bischof Fabian von Lossainen war gestorben, und die Ersatzwahl hatte nach den im Petrikauer Vertrag vorgesehenen Formen stattzufinden. Auf der von König Sigismund aufgestellten Kandidatenliste erschien obenan Paul Plothowski. Der polnische Klang des Namens erklärt ebenso die ihm gewährte Vorzugsstellung als seine Uebergangung durch das Domkapitel. Der an zweiter Stelle vorgeschlagene Mauritius Ferber wurde 1523 zum Bischof gewählt, ein Mann deutschen Namens und deutscher Gesinnung, in ihr übereinstimmend mit Koppernikus und mit dessen nahem Freunde, Tiedemann Giese, wenn man der Lebensstellung des Letztgenannten nach auch auf polnische Neigungen schliessen könnte, denn Giese, ein Neffe des Bischof Mauritius, war lange Zeit königlicher Sekretär im Dienste der polnischen Krone, blieb es sogar noch, nachdem er zum Dombherrn ernannt worden war. Auf religiösem Gebiet ging der Bischof nicht so einig mit den beiden Freunden. Ich brauche kaum hervorzuheben, dass die grosse kirchliche Reformbewegung in Deutschland in vollem Gange war. Bischof Fabian war ihr nicht entgegen. Wies er doch einen Eiferer gegen Luthers Bestrebungen mit den Worten zurück, er solle diesen zuerst widerlegen, ehe er ein Verbot seiner Lehre verlange. Auch Koppernikus und Giese waren, ohne selbst Bekenner der neuen Lehre zu sein, von milder Versöhnlichkeit gegen dieselbe erfüllt, selbst als eine schärfere Tonart unter ihren Vertretern Platz gegriffen hatte. Ganz anders Mauritius Ferber, der sofort nach seiner Verwaltungsübernahme des Bistums strenge Massregeln gegen die Anhänger der Reform ergriff. Diese Meinungsverschiedenheit hinderte indessen nicht, dass auch unter dem neuen Bischof Koppernikus zu Staatsgeschäften Verwendung fand, z. B. zur Vertretung des Bistums auf den Landtagen. In diese Zeit fällt eine neue Leistung des Koppernikus, abermals im Interesse der kleinen Leute. Etwa 1530 verfertigte er eine Brodordnung, welche der Zeit wie dem Gedanken nach mit der von Adam Riese herrührenden Annaberger Brodordnung übereinstimmte und festsetzte, dass, wenn der Preis des Getreides so und so hoch war, der Preis des Brodes nicht mehr als so und so viel betragen dürfe. Eine andere Thätigkeit des Koppernikus war die ärztliche, in welcher

er dem Bischof wiederholt Dienste leistete. Das Verhältnis des Bischofs zu seinem Neffen Giese blieb vollends von ihrer Meinungsverschiedenheit so unberührt, dass er ihn zu seinem Koadjutor ernannte. Ein solcher Koadjutor rückte bei dem Tode des Bischofs ohne Weiteres in dessen Stellung ein, und so wäre die Erneuerung der unbequemen Kandidatur Plothowski oder eine ähnliche von vorn herein ausgeschlossen gewesen. Der König von Polen widersetzte sich, und angesichts des Petrikauer Vertrags war er in vollem Rechte. Wenn dem Könige die Befugnis zustand, vier Kandidaten zu bezeichnen, auf deren einen die Wahl fallen musste, so konnte man nicht, ohne ihn zu befragen, einen künftigen Bischof einschmuggeln, sei es auch seinen eigenen ehemaligen Sekretär. Nach vierjährigen von 1532 bis 1536 dauernden Unterhandlungen kam man zu einer vermittelnden Vereinbarung. Ein Koadjutor wurde ernannt, allein nicht Tiedeman Giese, sondern Johannes Dantiscus, ein ermländischer Domherr, der zwar seit 1530 Bischof von Kulm war, aber mit ausdrücklicher päpstlicher Genehmigung seine Stellung im Frauenburger Kapitel gleichwohl beibehalten hatte. Dafür wurde die nötige Neuwahl in Kulm so geleitet, dass sie auf Giese fiel. Wie Koppernikus sich zu diesem Vermittlungsvorschlage verhielt, weiss ich Ihnen nicht zu sagen. In den früheren Verhandlungen hat er jedenfalls mit aller Kraft die Sache seines Freundes Giese zu führen gesucht, und als 1537 die Bischofswürde auf Dantiscus überging, da zeigte sich, was ich voraus angekündigt habe: die günstigen Beziehungen zwischen dem Bischof von Ermland und dem Domherrn Nicolaus Koppernikus hatten aufgehört.

Johannes Flaxbinder aus Danzig, der nach seinem Geburtsorte den Namen Dantiscus annahm, unter welchem er am bekanntesten ist, war ein weitgereister, feingebildeter Mann. Er war nach Tiedeman Giese eine Zeit lang Sekretär des Königs von Polen, dem er politisch treuere Anhänglichkeit widmete als sein Vorgänger. Ich habe früher erwähnt, dass die beiden Brüder Koppernikus auf eine vielleicht zum Teile etwas locker verlebte Studentenzeit zurückzublicken hatten. Für Dantiscus ist ohne jedes „vielleicht“ der lockere Lebenswandel nachgewiesen. Noch als Bischof von Kulm hatte er 1535 für die Erziehung einer Tochter zu sorgen, welche das Kind einer Spanierin war, und glühende Liebeslieder aus des Dantiscus Feder geben Zeugnis dafür, dass jene Spanierin keineswegs das einzige Frauenzimmer war, zu welchem Dantiscus in einem Verhältnisse stand, welches man in einer Zeit, zu welcher eben erst Alexander VI. aus dem Hause der Borgia auf dem päpstlichen Stuhle

gegessen hatte, kaum als ein unerlaubtes bezeichnen darf. Und auch in eigentlich kirchlichen Fragen war Dantiscus nicht frei von den Zweifeln seiner Zeit. Stand er doch zu Melanchthon auf freundschaftlichem Fusse, verstieg er sich doch zu der Erklärung, wer zu Rom den Papst, zu Wittenberg Luther nicht gesehen habe, der habe nichts gesehen. Freilich brachte in beiden Beziehungen das Aufrücken nach dem Bischofsitz von Frauenburg eine vollständige Sinnesänderung. Seine dichterische Begabung bringt jetzt Busslieder hervor, in strengem Eifergeiste werden alle nicht Rechtgläubigen aus den Ermländischen Landen verwiesen. Aber stand es trotzdem einem Manne von des Dantiscus Vergangenheit an, Koppernikus den Umgang mit einem ketzerischer Meinungen angeklagten Freund zu untersagen oder von ihm in beleidigend heftiger Weise die sofortige Entfernung einer gewissen Anna Schillings zu verlangen, einer weitläufigen Verwandten des schon mehr als sechzigjährigen Domherrn, welche seine Wirtschaft führte? Man muss hier in beiden Fällen wohl an ein absichtsvolles Benehmen des Bischofs denken, der Vorwände zur Kränkung des Koppernikus fand, weil er sie suchte.

Ich habe im Verlaufe der Schilderungen von den Lebensschicksalen des Koppernikus da und dort der um 1506 begonnenen und bei kurzen Unterbrechungen nie ganz vernachlässigten Arbeit an dem Werke von den Umwälzungen gedacht. Man erzählt, das erste fertig gewordene Exemplar des gedruckten Werkes sei am 24. Mai 1543 in Frauenburg eingetroffen, Koppernikus habe es noch berührt und sei dann sanft verschieden. Tiedeman Giese ist der Urheber dieses Berichtes, den anzuzweifeln kein Grund vorliegt. Jedenfalls hatte die Kunde von dem Grundgedanken der neuen Lehre sich schon viel früher verbreitet und war in einander widersprechender Weise aufgenommen worden. In einem 1531 in Elbing aufgeführten Fastnachtspiele wurde der Erdbeweger Koppernikus dem Spotte und der Lachlust der Menge preisgegeben, welche gern ihr Mütchen an dem kühlte, der des noch abscheulicheren Verbrechens sich schuldig gemacht hatte, an dem Münzrechte Elbings zu rütteln. Um acht Jahre später 1539 erscheint in Frauenburg ein 25jähriger Gelehrter Georg Joachim Rhäticus. Er war schon als Professor der Mathematik in Wittenberg angestellt, aber er hat diese Stellung aufgegeben, er hat die weite Reise nach Frauenburg nicht gescheut, um dort Schüler zu werden, um aus des Urhebers eigenem Munde die Lehre rein und unverfälscht kennen zu lernen, die nur verworren und unklar zu ihm gedrungen war.

Ich will meiner Vorankündigung entsprechend nicht näher auf die

Lehre und auf ihre Darstellung eingehen. Ich will nur eine gleichfalls früher schon gestreifte Frage ganz kurz erörtern und mit der Beantwortung dieser Frage, ob Koppernikus ein Deutscher oder ein Pole war, meine Darstellung beschliessen. Für die Wissenschaft als solche ist das ja ganz gleichgiltig und gleichgiltig auch für die Wertschätzung, welche wir Koppernikus zollen müssen und gern zollen. Aber die Schroffheit, mit welcher das Polentum des grossen Mannes von Manchen behauptet wird, nötigt zur Richtigstellung.

Niclos Koppernik von Crocaw heisst der Vater in einer Danziger Urkunde von 1448, und folglich, sagt man, war er ein Pole. Das Crocaw der ersten Hälfte des 15. Jahrhunderts ist nicht mit dem heutigen Krakau zu vergleichen. Wohl hatten Polen ursprünglich die Stadt gegründet, aber seit dem 12. und 13. Jahrhundert hatten deutsche Ansiedler deutsche Sprache, deutsches Recht und zwar Breslau-Magdeburgisches Recht mitgebracht; in deutschen Händen befand sich insbesondere der ganze Grosshandel, und nur so ist eine Zugehörigkeit zum Hansa-Bunde überhaupt möglich gewesen. Die städtischen Urkunden von Crocaw sind bis ins 16. Jahrhundert hinein, wenn nicht in lateinischer, stets in deutscher Sprache abgefasst, obwohl die polnische Sprache als Schriftsprache schon vorhanden war. Wo in Krakauer Urkunden Polen vorkommen, ist meistens ein dieses ausdrücklich betonender Zusatz vorhanden wie polnisch Mertin, polnisch Jan. Bei dem Grosshändler Niclos Koppernik von Krakau fehlt jedes weitere Beiwort, also war er ein Deutscher.

Nun sagen die Polen weiter: Der Vater liess sich in Thorn nieder, Thorn ist eine polnische Stadt, also wurde er Pole, wenn er es nicht schon war. Ist es etwa ein Kennzeichen einer polnischen Stadt, dass 1478 eine seit 50 Jahren bereits bestehende Satzung der Böttcherzunft erneuert wird, nach welcher kein polnischer Lehrling angenommen werden durfte? Kann in einer polnischen Stadt König Sigismund I. 1526 die Fernhaltung und Beschränkung polnischer Arbeiter verboten haben? Kann in einer polnischen Stadt 1566 ein Gesuch um Bürgerannahme zurückgewiesen worden sein, weil der Bittsteller Thorn eine polnische Stadt genannt hatte? Solcher Beweismittel könnte ich noch viele anführen, Thorn war und blieb eine grunddeutsche Stadt.

Die Möglichkeit ist freilich vorhanden, dass Jemand ein Deutscher ist, aber aus politischen oder religiösen Gründen es mit den Polen hielt, sogar seinen deutschen Namen polnisch ummodellt. Ich will ein solches Benehmen nicht billigen, nicht einmal entschuldigen, ich will nur prüfen,

ob man es von Koppernikus behaupten kann. Ich habe schon gesagt, dass er sich in Bologna in das Album der Deutschen Nation einzeichnete. Ich habe ebenso erzählt, dass er die Denkschrift über die Münzeinigung in deutscher Sprache verfasste, während, wie ich hinzufügen kann, auch andere deutsche Schriftstücke, aber nicht eine einzige polnische Zeile von ihm bekannt ist. Noch ein Drittes verlangt angeführt zu werden. Koppernikus hat seinen Namen in ein ihm einst angehörendes Buch mit griechischen Buchstaben eingeschrieben und die Betonung, wie es im Griechischen üblich ist, durch einen Accentstrich angedeutet. Der Strich befindet sich auf der ersten Silbe. Kóppernigk kann aber nur ein deutscher Name sein, polnisch müsste er Koppérnigk ausgesprochen worden sein. Koppernikus wollte also sich als einen Deutschen kennzeichnen, und ich hoffe, Sie freuen sich dessen mit mir. Die Menschheit kann stolz darauf sein, Koppernikus hervorgebracht zu haben, doppelt stolz aber das Volk, dem er angehört hat, angehören wollte.

NEUE
HEIDELBERGER JAHRBÜCHER

HERAUSGEGEBEN

VOM

HISTORISCH-PHILOSOPHISCHEN VEREINE

ZU

HEIDELBERG

JAHRGANG IX



HEIDELBERG

VERLAG VON G. KOESTER

1899