

## NDB-Artikel

**Cop(p)ernicus** (*Koppernigk*), Nikolaus Astronom, \* 19.2.1473 Thorn, † 24.5.1543 Frauenburg (Ostpreußen), = Dom.

### Genealogie

Die Fam. stammt wahrsch. aus dem Kirchdorf Köppernig b. Neiße (Oberschlesien) u. wanderte um 1400 in Krakau ein;

V Nikolaus († 1483), als Kaufherr seit 1447 in Krakau nachweisbar, seit etwa 1458 in Thorn, 1465 Schöffe, S des Kaufherrn Johann, seit 1422 Bürger u. Bankherr in Krakau, u. der T des Krakauer Bürgers Peter Bastgert (S des Johannes aus Oppau (Rheinpfalz), seit 1392 Schöffe in|Krakau);

M Barbara, T des Kaufherrn Lucas Watzenrode († 1462) in Thorn, seit 1440 Schöffe, bald Schöffenmeister in Thorn, u. der Kath. (Rüdiger?), Wwe des Thorner Schöffen Heinr. Peckau (die Fam. Watzenrode stammt wahrsch. aus dem Dorfe Wazygenrode, später Weizenrodau b. Schweidnitz (Schlesien), u. wanderte üb. Münsterberg u. Breslau nach Thorn);

Om →Lucas Watzenrode (1447–1512), Bischof v. Ermland (seit 1489); *Tanten mütterlicherseits* Christine († 1502, ♀ →Tilman v. Allen [1430-1499/1500], Bgm. v. Thorn), Kath. Peckau, Äbtissin in Kulm;

B Andreas († 1518), Domherr in Frauenburg;

Schw Barbara († um 1517), Äbtissin des Benediktinerinnenklosters in Kulm (seit 1499), Katharina († n. 1517, ♀ Barthel Gertner [† n. 1517], Kaufherr in Krakau, dann in Thorn, Schöffe).

### Leben

In Thorn/Weichsel (gegründet 1231 vom Deutschen Ritterorden, lange Zeit Mitglied der Deutschen Hanse) von deutschen Eltern geboren - an seiner deutschen Muttersprache ist auch nach dem Urteil polnischer Historiker kein Zweifel -, besuchte C. die Schule der altstädtischen Pfarrkirche zu Sankt Johann, wo er auch getauft war. Den entscheidenden Einfluß auf seinen weiteren Werdegang übte nach dem frühen Tode des Vaters († 1483) der Oheim Lukas Watzenrode aus, der zunächst als Hofjurist und unzertrennlicher Ratgeber des Gnesener Erzbischofs Sbigneus Olesnicki wirkte (ihm verdankte er vier Kanonikate an polnischen Dom- und Kollegiatstiften, dazu war er Domherr von Kulm und Ermland) und 1489-1512 Bischof von Ermland war. Er schickte den jungen C. mit hoher Wahrscheinlichkeit für mehrere Jahre auf das Partikular in Kulm, das die Brüder des Gemeinsamen Lebens aus Zwolle (Holland) dort 1472 eingerichtet hatten. Im Herbst 1491 bezog C. zusammen mit seinem älteren

Bruder Andreas die Universität Krakau, deren Studenten damals zu mehr als der Hälfte deutschsprachig waren. Vermutlich blieb er hier bis 1494, ohne sich indessen einen akademischen Grad erworben zu haben. Sicher aber hat er sich bereits damals besonders dem Studium der Mathematik und Astronomie gewidmet, wobei der hochangesehene Professor Albert Blarer aus Brudzewo sein Lehrer gewesen sein soll.

Nach der Rückkehr in die Heimat fiel im Spätherbst 1495 die Entscheidung für sein ganzes ferneres Leben: von Bischof Watzenrode vorgeschlagen, wurde er vom Frauenburger Kapitel zum ermländischen Domherrn gewählt. Doch konnte er erst nach Überwindung gewisser Schwierigkeiten (sie sind nicht näher bekannt) im Oktober 1497 seine Vertreter zur Besitzergreifung dieser Pfründe bestellen, die er fortan bis zum Tode innehatte und die ihm eine sichere wirtschaftliche Grundlage bot. Indessen ist C. höchstens Subdiakon gewesen; jedenfalls fehlt jeder Beweis dafür, daß er die Priesterweihe erhalten hat. Inzwischen hatte er bereits im Herbst 1496 die Universität Bologna zum Studium der Rechtswissenschaft bezogen. Wie einst sein Oheim trat auch er der Juristenfakultät und der deutschen Landsmannschaft bei, der sich satzungsgemäß alle Rechtsstudenten mit deutscher Muttersprache ohne Rücksicht auf das Herkunftsland anzuschließen hatten, und nahm auch im deutschen Studentenviertel der Stadt seine Wohnung. Neben dem juristischen Studium fand er hier reichlich Zeit zur Beschäftigung mit der Himmelskunde, schon bald wirkte er bei den Himmelsbeobachtungen des gefeierten Astronomen Dominicus Maria Novara als dessen Mitarbeiter mit - er selbst berichtet über eine solche Beobachtung am 9.3.1497 (Bedeckung des Aldebaran durch den Mond). Novara machte aus seinen Einwendungen gegen das herrschende Himmelssystem des Ptolemäus, gestützt auf die deutschen Astronomen Georg Peurbach († 1461) und Johann Regiomontanus († 1476), kein Hehl; zweifellos sind daher auch dem C. schon hier berechnete Zweifel an jenem astronomischen Weltbild gekommen.

Das Jubeljahr 1500 lockte auch ihn nach Rom, wo er nach seinen eigenen Angaben neben Himmelsbeobachtungen auch Vorträge als „Professor mathematicum“ vor zahlreichen Studenten sowie angesehenen Männern und Fachgelehrten gehalten hat. Im Sommer 1501 kehrte er in die Heimat zurück. Auf seine Bitte erhielt er am 27. Juli vom Frauenburger Domkapitel erneut Urlaub für 2 Jahre, und zwar ausdrücklich zum Studium der Medizin. Schon im Herbst 1501 bezog er die Universität Padua, deren medizinische Fakultät damals hervorragende Professoren (zum Beispiel den Anatomen Marco Antonio della Tore, den Freund des Leonardo da Vinci) aufwies. Volle 2 Jahre hat er hier Medizin studiert, jedoch kein Abschlußexamen gemacht. Daneben blieb ihm noch Zeit zu anderen Studien. Ob er freilich erst hier oder schon in Bologna (bei Professor Antonio Urceo) das Griechische erlernt hat, ist schwer zu entscheiden. Auch brachte er damals sein juristisches Studium zum Abschluß, indem er sich am 31.5.1503 den Grad eines doctor decretorum erwarb, und zwar (wohl wegen der geringeren Kosten) an der benachbarten Universität Ferrara, wo noch heute der Auszug seines Doktordiploms aufbewahrt wird. Inzwischen hatte C. noch eine zweite kirchliche Pfründe erhalten: um die Jahreswende 1502/03 wurde ihm (zweifellos unter dem Einfluß seines bischöflichen Oheims)

die Würde eines Scholastikus am|Breslauer Kollegiatkapitel zum Heiligen Kreuz verliehen - 1538 resignierte er darauf.

Nach Ablauf des Studienurlaubs verließ C. mindestens im Spätherbst 1503 Padua. Bereits für den 1. Januar 1504 ist er als Teilnehmer des Landtages zu Marienburg im Gefolge seines Oheims urkundlich beglaubigt. In dessen Umgebung verbrachte er die nächsten Jahre als Leibarzt und Hausgenosse auf dem Schloß zu Heilsberg. Hier erhielt er einen ausgezeichneten Einblick in die Praxis der staatlichen Verwaltung und Rechtspflege sowie in die schwierigen politischen Verhältnisse seines Heimatlandes, in dem sein Oheim damals als Landesherr des Fürstbistums Ermland und als Präsident des sogenannten königlichen Preußen eine hervorragende Rolle spielte. Wiederholt begleitete er ihn zu den Landtagen und wohl auch zu polnischen Reichstagen. In Heilsberg fand er außerdem noch Zeit zu wissenschaftlichen Arbeiten: 1509 ließ er eine lateinische Übersetzung von griechischen Briefen des Theophylaktos Symokattes in Krakau drucken - seine erste Veröffentlichung, an sich ohne größere Bedeutung, aber immerhin das erste Buch über die griechische Literatur im alten Preußenland. Vor allem aber begann er hier, seinen neuen Anschauungen über das astronomische Weltbild, für die er bereits in Italien den Grund gelegt hatte, ihre erste schriftliche Form zu geben. Entgegen der bisher üblichen Meinung ist C. aber nicht bis zum Lebensende seines Oheims (29.3.1512) in dessen Umgebung geblieben, sondern muß spätestens im Oktober 1510 seinen Wohnsitz bei der Frauenburger Kathedrale genommen haben; denn seit dieser Zeit bekleidete er nachweislich Ämter, mit denen nur residierende Domherrn betraut wurden. Ob das nicht mit einer andern, für jene Zeiten sehr sonderbaren Tatsache in Verbindung zu bringen ist, daß C. nämlich von einem päpstlichen Gnadenerweis, der ihm im November 1508 zuteil wurde und die Annahme weiterer kirchlicher Pfründen erlaubte, niemals Gebrauch gemacht hat? Entgegen den Wünschen des Oheims scheint er sich damals endgültig dafür entschieden zu haben, unter Verzicht auf die kirchliche Karriere sein Leben fortan in den Dienst der Wissenschaft, also der Astronomie zu stellen. Seit 1510 hat er jedenfalls mit wenigen Unterbrechungen seinen ständigen Wohnsitz bei der Kathedrale zu Frauenburg gehabt, wo ihm der Nordwestturm der mauerumwehrten Domburg als Wohn- und Arbeitsstätte diente. Als residierendem Domherrn oblagen ihm allerdings gewisse Verpflichtungen; neben der Teilnahme am täglichen Chorgebet und an gelegentlichen Kapitelsitzungen nahm ihn auch die Verwaltung der Ämter in Anspruch, die das Kapitel ihm übertragen hatte. So war er 1510/11 einer der beiden Visitatoren, die das weltliche Herrschaftsgebiet des Kapitels zu bereisen hatten. 1510-13 und in der Folgezeit noch 4mal für je ein Jahr war er Kanzler des Kapitels, hatte also dessen gesamten Schriftverkehr einschließlich der Ausstellung der Urkunden zu betreuen. 1513 und 1530 unterstanden ihm als magister pistoriae die für den Eigenbedarf des Kapitels geschaffenen Einrichtungen (Kornmühle, Back-, Malz- und Brauhaus). 1538 hatte er als mortuarius die Verwaltung der zahlreichen Stiftungen für Totengedächtnisse inne, und noch 1541 war er als magister fabricae Vorsteher der Dombauverwaltung. Vor allem lag vom November 1516 bis dahin 1519 in seinen Händen die Verwaltung des weltlichen Herrschaftsgebietes, das dem ermländischen Domkapitel unterstand. Als Kapitels-Administrator oder Landpropst residierte er dazumal in der stark

befestigten Kapitelsburg zu Allenstein. Von hier aus gebot er sozusagen als Landesherr über die Kammerämter Mehlsack und Allenstein mit den beiden gleichnamigen Städten, rund 120 Bauerndörfern und zahlreichen Gütern, mit ihren Domänen, Seen und Wäldern samt dem dafür erforderlichen Personal. Und das in einer Zeit politischer Hochspannung, die schließlich im Januar 1520 den sogenannten Reiterkrieg zwischen Polen und dem damaligen Hochmeister des Deutschordens (Markgraf Albrecht von Brandenburg-Ansbach) auslöste. Zwischen den kriegführenden Parteien gelegen, wurde das Ermland, das seit dem 2. Thorner Frieden (1466) unter der Schirmvogtei des Polenkönigs stand, entgegen seinen Neutralitätswünschen in den Strudel mit hineingerissen. Zu den wenigen Domherrn, die im Lande blieben, gehörte C., der ins feste Allenstein eilte und dort im November 1520 erneut das Amt des Landpropstes übernahm. Der ihm nun auch noch obliegenden Sorge für die militärische Sicherheit dieses Platzes ist er so gut nachgekommen, daß der Hochmeister den geplanten Angriff auf Allenstein gar nicht erst versuchte. Als C. schon bald nach dem Abschluß des Waffenstillstands (April 1521) sein Amt niederlegte, übertrug ihm das Kapitel sofort im Juni die nicht minder schwierige Aufgabe, im Kammeramt Frauenburg die durch den Krieg völlig in Unordnung geratene Verwaltung neu einzurichten, was ihm tatsächlich in kurzer Zeit gelang. Und als das Domkapitel nach dem Tode des Bischofs Fabian (30.1.1523) für die Zeit der Sedisvakanz auch über den bischöflichen Anteil des Ermlandes die Regierung zu übernehmen hatte, bestellte man C., der sich bisher als leitender Verwaltungsbeamter|glänzend bewährt hatte, zum Bistumsverweser (Generaladministrator). Bis Ende Oktober nahm er nun noch einmal seine Wohnung in Heilsberg. So bilden diese Jahre von 1516-23 geradezu den Höhepunkt in C. praktisch-politischem Wirken.

Noch eine andere mehr wirtschaftspolitische Frage beschäftigte ihn bereits in dieser Zeit, die Verschlechterung der im Preußenland umlaufenden Münzen. Mit wissenschaftlicher Gründlichkeit hatte er zu diesem Problem schon im August 1517 in einem ersten Entwurf Stellung genommen; irgendwie muß diese Privatarbeit (in lateinischer Sprache) bekannt geworden sein. Denn schon 1519 und erneut nach dem Thorner Waffenstillstand auf dem Graudenzer Landtag im März 1522 baten ihn die Landstände um ein Gutachten über das preußische Münzwesen, das er ihnen bereitwillig in vorzüglichem Deutsch vortrug. Doch erst nach dem Krakauer Frieden (1525) wurde die nötige Reform etwa 1528 tatsächlich durchgeführt, wieder unter seiner tätigen Mitwirkung. Von seiner Hand ist uns aus dieser Zeit eine sehr umfangreiche lateinische Denkschrift erhalten geblieben, die von seiner staatsmännischen Klugheit wie auch von seinem wirtschafts- und handelspolitischen Weitblick beredtes Zeugnis ablegt und zugleich den ersten Versuch einer Münzgeschichte des Preußenlandes darstellt.

Schon während seines Frauenburger Aufenthaltes ist C. auch als *Geograph* mit beachtlichen Leistungen hervorgetreten. Er war ein guter Zeichner, wie die mathematischen Figuren in der eigenhändigen Niederschrift seines astronomischen Hauptwerkes beweisen. Dies technische Können kam ihm bei seinen kartographischen Arbeiten sehr zustatten, von denen leider nichts erhalten geblieben ist. Wir wissen aber, daß er bereits ums Jahr 1510 eine selbstgeschaffene Karte des Preußenlandes besaß, daß seine Karte vom

südwestlichen Teil des Frischen Haffs (um das Städtchen Tolkemit) in einem Prozeß des Jahres 1519 den Gerichtsherrn vorgelegt worden ist, daß er um 1529 erneut an einer preußischen Landkarte arbeitete und daß er auch eine erdkundliche Beschreibung seines Heimatlandes verfaßt hat, die Ende des 16. Jahrhunderts von anderen Geographen benutzt worden ist.

Auch seine ärztliche Tätigkeit verdient vollauf Beachtung. Wenn er auch auf diesem Gebiet nicht bahnbrechend gewirkt hat, so muß er doch ein sehr geschätzter praktischer *Arzt* gewesen sein, dessen gute Ratschläge und milde Art einer seiner Patienten (Bischof → Johannes Dantiscus) ausdrücklich gerühmt hat. Aber nicht nur hochgestellten Personen wie den Bischöfen und Domherrn seiner Zeit oder dem engsten Mitarbeiter des Herzogs Albrecht von Preußen stellte er sich bereitwillig als Arzt zur Verfügung, sondern ebenso dem einfachen Volke, das ihn wie einen zweiten Aesculap verehrt habe, wie sein bester Freund, der Domherr → Tiedemann Giese (später Bischof von Kulm und Ermland) uns überliefert hat.

Etwa seit 1530 hat sich C. völlig vom öffentlichen Leben zurückgezogen. Einen Lichtblick in dieses einsame Dasein brachte der Besuch des jungen Wittenberger Mathematikprofessors Georg Joachim Rheticus, der, durch den in der damaligen Gelehrtenwelt bereits weit verbreiteten Ruf des C. angezogen, im Frühjahr 1539 nach Frauenburg kam und dort mehr als zwei Jahre blieb. Er war Lutheraner (C. lehnte gleich Giese zeit seines Lebens Luthers Lehre ab, beide gehörten aber zu der milden erasmianischen Richtung der Theologen), fand aber gleichwohl freundlichste Aufnahme bei C., der ihn mit seinen neuen astronomischen Anschauungen aufs innigste vertraut machte. Schon bald gab Rheticus der Öffentlichkeit in einem ersten, also vorläufigen Bericht über das Hauptwerk seines Meisters Kunde (*Narratio prima*, Danzig 1540, Basel 1541). Seine Bemühungen und das unablässige Drängen des Bischofs Giese erwirkten endlich bei C. die Zustimmung zur Drucklegung des Hauptwerkes. Einen kleinen Abschnitt daraus aber, die sogenannte Trigonometrie, veröffentlichte Rheticus mit C. Erlaubnis schon 1542 in Wittenberg. Dieser Separatdruck mit dem Titel „*De lateribus et angulis triangulorum*“ stimmt mit den beiden letzten Kapiteln aus dem ersten Buch des Hauptwerkes wörtlich überein, während die an beiden Stellen beigegebenen Sinustafeln sich erheblich voneinander unterscheiden. Bei dem Hauptwerk „*De revolutionibus orbium coelestium libri VI*“ (über die Kreisbewegungen der Himmelsbahnen) hatte Rheticus die Überwachung der Druckes bei Petrejus in Nürnberg übernommen, mußte sie aber infolge seiner Berufung an die Universität Leipzig schon bald dem lutherischen Prediger Andreas Osiander in Nürnberg überlassen. Dieser gab nun dem 1543 erschienenen Werk eine von ihm selbst verfaßte Vorrede, ohne das zu kennzeichnen, bei, in der die neuen Lehrsätze lediglich als Annahmen (Hypothesen), die bequem zur Berechnung der Bewegungen der Himmelskörper seien, ganz gegen den Willen des C. hingestellt waren.

C. hat das erste vollständige Exemplar seines Hauptwerkes noch unmittelbar vor seinem Tod erhalten, doch ist ihm das wohl nicht mehr zum Bewußtsein gekommen, denn gegen Ende 1542 ernstlich erkrankt, erlitt er bald darauf

einen Blutsturz und Schlaganfall mit rechtsseitiger Lähmung, was dann seinen Tod zur Folge hatte.

Seit der Rückkehr aus Italien, wo ihm die Unhaltbarkeit des bisher gültigen geozentrischen Systems des Ptolemäus eindeutig klar geworden war, hat C. immer und immer mit sich um ein neues Weltbild gerungen, das die Sonne in den Mittelpunkt des Weltalls stellt und die Erde als einfachen Wandelstern in die Reihe der übrigen Planeten einordnet. Daran haben ihn auch die zahlreichen Abhaltungen nicht hindern können, die seine oft umfangreiche Tätigkeit im Dienste des Domkapitels, vor allem als leitender Verwaltungsbeamter und auch sein Wirken als Geograph, Arzt und Münzreformer mit sich brachten - schon das hebt ihn weit über den Durchschnitt hinaus. Stets hat er, selbst während seines Allensteiner Aufenthalts und sogar in den Kriegswirren der Jahre 1520 und 1521, Zeit zu Himmelsbeobachtungen gefunden und in umfangreichen Berechnungen bis in sein letztes Lebensjahr hinein die Beweise für seine neuen Lehrsätze zusammengestellt und nachgeprüft. Bei seinen Beobachtungen war er in der Hauptsache aufs eigene Auge angewiesen, Fernrohr und Meridianinstrument kannte man damals noch nicht. Nur drei oder vier einfache Geräte standen ihm, wie er selbst berichtet, zur Verfügung, vor allem der zum Messen der Polhöhe dienende Dreistab (*instrumentum parallacticum*), den er sich übrigens selbst aus ein paar hölzernen Latten angefertigt hat. Und trotzdem sind seine Angaben über die einzelnen Sternbeobachtungen bis auf eine Differenz von höchstens 10 Minuten durchaus zutreffend.

Das Ptolemäische Weltsystem hatte ihn durch die Ungleichmäßigkeit des doch „von dem besten und gesetzmäßigsten aller Baumeister“ geschaffenen Weltalls in arge Unruhe versetzt. Solche Zweifel hatten freilich schon vor ihm andere Gelehrte geäußert, wie oben gezeigt. C. allein aber kam zu einem klaren Nein und brachte auch den Mut und die Entschlußkraft auf, an die Stelle des alten astronomischen Glaubens eine neue wissenschaftliche Wahrheit zu setzen. Sein Ziel geht dahin, das wahre Bild von der allgemeinen Anordnung des Weltalls zu schaffen; so sagt er es selbst in der meisterhaften Vorrede seines Hauptwerks, die er in die Form einer Widmung an den Papst Paul III. (1534-49) gekleidet hat. Hier hat er auch darauf hingewiesen, daß sich gelegentlich im Schrifttum des klassischen Altertums heliozentrische Anschauungen finden. Ob das aber wirklich den äußeren Anstoß zum Aufbau eines neuen Weltbildes bei C. gegeben hat, kann dahingestellt bleiben. Jedenfalls hat er als erster den heliozentrischen Gedanken nicht nur seinen Überlegungen, sondern auch seinen Berechnungen und Beobachtungen zugrundegelegt und ist durch diese selbständige Arbeit der Schöpfer unseres heutigen heliozentrischen Weltbildes geworden.

C. hat sein System nicht aus *einem* Guß geschaffen, sondern mehreremal umgestaltet. Sein erster Entwurf ist in dem sogenannten *Commentariolus* (entstanden um 1510, jedoch sicher vor 1515) schriftlich niedergelegt, einer kurzen Abhandlung „über die Grundsätze, die von ihm zur Erklärung der Bewegungen der Himmelskörper angenommen worden sind“. Danach wird die Sonne als das Zentrum des Weltalls von den Planeten mit Einschluß der Erde umkreist, jedoch so, daß für jeden Planeten noch zwei Aufkreise oder

Epizykeln angesetzt werden. Jeder Planet bewegt sich daher auf der Peripherie eines Epizykels, dessen Mittelpunkt auf der Peripherie des zweiten Epizykels umläuft. Der Mittelpunkt dieses zweiten Aufkreises beschreibt wiederum bei seiner Bewegung die Peripherie des dritten größten Kreises, des sogenannten „Deferenten“, dessen unbeweglicher Mittelpunkt im Zentrum der Sonne liegt. Das Ganze ist noch reichlich kompliziert, auf geometrisch-kinematischen Erwägungen beruhend, eine konzentrisch-zweiepizyklische Konstruktion, die indessen gegenüber dem Ptolemäischen System schon eine wesentliche Vereinfachung, eine starke Verminderung der Kreisbahnen (von 77 auf nur 34) bedeutet. Diese erste Skizze eines umfangreicheren Werkes hat C. nur in wenigen handschriftlichen Stücken seinen Freunden zugänglich gemacht, erst 1873 ist ein solches Exemplar in der Wiener Nationalbibliothek und 1881 ein zweites in Stockholm aufgefunden worden.

Doch muß schon diese Schrift die Aufmerksamkeit der Fachgelehrten auf C. gelenkt haben. Als nämlich auf dem Laterankonzil 1515 die Verbesserung des bisherigen Julianischen Kalenders, der nach allgemeiner Ansicht mit der Wirklichkeit längst nicht mehr übereinstimmte, in Angriff genommen werden sollte, wandte sich der aus den Niederlanden stammende Bischof Paul von Middelburg, selbst ein gelehrter Mathematiker, auch an C. mit der Bitte, ihm einen Verbesserungsvorschlag und vor allem seine Arbeiten über die Jahreslänge einzusenden. Doch lehnte C. das ab, da er noch keine sicheren Angaben darüber machen könne. (Bei der Kalenderreform, die bekanntlich durch Papst Gregor XIII. 1582 durchgeführt wurde, legte man die „Preußischen Tafeln“ des Wittenberger Mathematikers → Erasmus Reinhold von 1549 zugrunde, der seinerseits auf den Copernicanischen Berechnungen der Jahreslänge fußte.)

Nach dem Erscheinen des Commentariolus hat C. seine eifrige Beobachtungstätigkeit unentwegt fortgesetzt. Dabei kam er 1515 zu einer unerwarteten Entdeckung, daß nämlich die Planetenbahn der Erde eine veränderliche Exzentrizität besitze. Das führte zu einer gründlichen Revision seines bisherigen Himmelssystems, die sich in vielen wichtigen Einzelheiten auswirkte. Etwa 1523 wurde er sich nach weiteren Beobachtungen und deren Vergleich mit den im Almagest des Ptolemäus gegebenen Daten darüber klar, daß die Apsiden sämtlicher Planetenbahnen sich, wenn auch sehr langsam, veränderten. Das veranlaßte ihn, seine bisherige Auffassung ganz fallen zu lassen und an deren Stelle eine exzentrisch-einepizyklische Konstruktion zu setzen, an der er fortan festgehalten hat. Nicht mehr die Sonne steht nunmehr im geometrischen Mittelpunkt der Umdrehungen der Planeten, sondern C. setzt nun als deren Mittelpunkt eine außerhalb der Sonne gedachte Stelle im Weltenraum an. Jetzt vermag er auch mit je einem Epizykel bei den Planeten auszukommen. Nur der Mond, der indessen nicht mehr zu den Wandelsternen gezählt, sondern als Begleiter der Erde gesehen wird, hat zwei derartige Aufkreise. Unsere Erde im besonderen hat die Gestalt einer Kugel, sie bewegt sich einmal im Ablauf eines Jahres um die Sonne, sie dreht sich ferner im Verlauf eines Tages um ihre eigene Achse, und sie ändert schließlich ihre Lage in gewissen Zeiträumen, die die Verschiebung des Frühlingspunktes vom Himmelsäquator begleiten. Wenn damit auch die neue Konzeption seines Weltbildes im Prinzip feststand, so empfand er

doch zeit seines Lebens eine schöpferische Unruhe und Unzufriedenheit, die ihn ständig zum weiteren Nachdenken und zu neuen Beobachtungen und Verbesserungen seines Systems in immer weiteren Einzelheiten anspornte. Das uns erhalten gebliebene eigenhändige Original des Hauptwerks zeigt das mit aller Deutlichkeit, bis ins Jahr 1542 hinein reichen da seine handschriftlichen Textänderungen.

Das war auch der Hauptgrund, warum er immer wieder mit der Veröffentlichung seines Werkes zögerte. Doch wissen wir von einem Versuch, seinen Fachgenossen durch einen astronomischen Almanach Kunde von seinem neuen Weltbild zukommen zu lassen. Als ihn nämlich 1535 ein Jugendfreund aus der Krakauer Studentenzeit, der dortige Domkantor Bernhard Wapowski, besuchte, übergab C. ihm sogenannte astronomische Tafeln für das Jahr 1536 mit der Bitte, sie der Öffentlichkeit durch den Druck bekannt zu machen; die Gelehrten sollten sich von den Vorzügen des neuen Jahrbuchs, vor allem von der Genauigkeit seiner Berechnungen überzeugen können. Der unerwartete Tod Wapowskis hat diesen Plan leider nicht Wirklichkeit werden lassen.

Gleichwohl aber war die damalige Gelehrtenwelt nicht ohne gewisse Nachrichten über die neuen Theorien des Frauenburger Astronomen. Schon 1533 hat in Rom der deutsche Orientalist Johann Albrecht Widmannstadt dem Papst Clemens VII. über C. Lehre von der Bewegung der Erde Vortrag gehalten, und 1536 wandte sich der deutsche Kardinal Nikolaus von Schönberg in einem sehr höflichen Brief unmittelbar an C. mit der Bitte um Veröffentlichung seines Werkes oder wenigstens um die Übersendung einer Abschrift. Im Sommer 1541 erkundigte sich der gelehrte Gemma Frisius in Löwen über des C. Arbeiten bei Bischof Dantiscus. Es ist auch kein Zweifel, daß Papst Paul III. die ihm von C. im Juni 1542 angetragene Widmung des Hauptwerkes angenommen hat. Im Gegensatz dazu haben die Wittenberger Reformatoren sowohl Luther wie auch Melanchthon, schon 1541 die Ideen des C. mit den heftigsten Worten abgelehnt. Erst im Zusammenhang mit den durch Galileo Galilei hervorgerufenen Streitigkeiten hat die römische Kirche das Hauptwerk des C. 1616 bedingungsweise auf den Index der verbotenen Bücher gesetzt, von wo es erst 1835 verschwand.

C. war von der Wahrheit eines neuen Weltbildes innerlich zutiefst überzeugt; daher wandte er sich mit aller Schärfe gegen den Versuch, seine Lehre lediglich als Hypothese hinzustellen, wie Osiander, der die Drucklegung des Hauptwerkes in Nürnberg betreute, es dann doch in einer anonymen, von ihm (nicht von C.) verfaßten Vorrede getan hat. Aber C. mußte sich bei den mangelhaften Hilfsmitteln seiner Zeit mit einem allerdings meisterlichen Wahrscheinlichmachen seiner Anschauung vom Weltall begnügen.

Erst seine Nachfolger haben die schlüssigen, unwiderlegbaren Beweise nebst manchen Verbesserungen des Copernicanischen Systems erbringen können. So hat der Schwabe → Johannes Kepler, dem die sehr genauen Himmelsbeobachtungen des dänischen Astronomen Tycho Brahe zur Verfügung standen, den Nachweis geführt, daß nicht der Kreis, in dem noch C. analog der Vorstellung des Altertums die einzig adaequate Bewegungsart der Himmelskörper gesehen hatte, sondern die Ellipse als die wahre Form der

Planetenbahnen zu gelten hat, deren Gesetzmäßigkeiten er durch seine berühmten drei Gesetze festzulegen vermochte. Etwa gleichzeitig entdeckte der Italiener Galileo Galilei mit Hilfe des eben erfundenen Fernrohrs die vier Jupitermonde (ein Beispiel für einen mondbegleitenden Wandelstern) und die Lichtphasen der Venus, die die Drehung dieses Planeten um die Sonne bewiesen. 1683 fand der Engländer Newton das Gesetz der sogenannten Gravitation, das ist die allgemeine Massenanziehung, eine für alle Massen im Weltraum geltende Eigenschaft, auf die sich seither die gesamte Himmelsmechanik aufbaut. Den endgültigen Beweis aber für das Hauptstück der Lehre des C., den Umlauf der Erde um die Sonne, erbrachte erst 1839 der Königsberger Astronom Friedrich Wilhelm Bessel durch die erste Bestimmung einer Fixsternentfernung, durch die Messung einer Verschiebung dieser Fixsterne im Blickpunkt des die Sonne umlaufenden Erdbewohners.

Im Übereifer hat man früher dem C. mancherlei Dinge zugeschrieben, die nachweislich nicht von ihm stammen. Das gilt zum Beispiel von einigen als technische Leistungen bemerkenswerten Bauwerken wie dem Baudekanal und der zur Domburg führenden Wasserleitung in Frauenburg oder von der Sonnenuhr am Dom zu Leslau. Das gilt auch von gewissen literarischen Erzeugnissen, zum Beispiel der Gedichtsammlung der *Septem Sidera*, als deren Verfasser sich ein Jesuit aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts herausgestellt hat. Selbst Gelehrte sowohl auf deutscher wie auf polnischer Seite haben ihm gelegentlich Schriftstücke zugewiesen, die nicht aus seiner Feder stammen, wie ein sorgfältiger Schriftvergleich erwiesen hat; zum Beispiel ein Brief des ermländischen Domkapitels an den Polenkönig vom 22.7.1516 und eine dem Graudenzer Landtag im Juli 1521 eingereichte Beschwerdeschrift des Kapitels gegen den Deutschen Orden.

### **Werke**

Gesamtausg., i. A. d. Dt. Forschungsgem. hrsg. v. F. Kubach, München 1944 ff. (*ersch. Bde. unter Einzeltiteln*);

Übers, d. Briefe d. Theoph. Simocattes, Krakau 1509, Neudr. b. F. Hipler, *Spicilegium Copernicanum*, 1873, S. 72 ff., u. L. Prowe, N. C. II, 1884, S. 45 ff.;

*De lateribus et angulis triangulorum ...*, Wittenberg 1542 (*sog. Trigonometrie*), dt. Übers, v. C. L. Menzzer, Halberstadt 1857;

- *De revolutionibus orbium coelestium*, Nürnberg 1543 (*d. beiden letzten Kap. d. 1. Buches sind d. Abdr. d. Trigonometrie v. 1542*), Basel 1566, Amsterdam 1617, Warschau 1854, Thorn 1873, München 1944 (Faks.-Ausg. v. K. Zeller), ebd. 1949 (textkrit. Ausg. v. F. Zeller), dt. Übers, v. C. L. Menzzer, Thorn 1879, Neudr. Leipzig 1939;

- *Commentariolus*, hrsg. v. M. Curtze, in: *Mitt. d. Copp.Ver. z. Thorn*, 1878, auch bei: L. Prowe, N. C. II, 1884, S. 184 ff., dt. Übers. v. A. Müller, in: *Zs. f. d. Gesch. u. Altertumskd. Ermlands* 12, 1899, S. 359 ff., u. v. F. Rossmann, 1948;

- Das Münzgutachten, in: C. Schütz, Hist. rerum Pruss., Zerbst 1592, S. 480 ff., F. Hipler, a.a.O., S. 179 ff., L. Prowe, N. C. II, S. 21 ff., H. Schmauch, in: Beigabe z. Vorlesungs-Verz. d. Staatl. Ak. Braunsberg, 3. Trim., 1940, dt. Übers, v. E. Waschinski, Des N. C. Denkschr. z. preuß. Münz- u. Währungsreform 1519-28, in: Elbinger Jb. 16, 1941, S. 1 ff.

## **Literatur**

ADB IV;

G. J. Rheticus, De libris revolutionum ... N. C. ... narratio prima, Danzig 1540, Basel 1541, Neudr. b. F. Hipler, a.a.O., S. 207 ff., u. L. Prowe, N. C. II, S. 285 ff., dt. Übers, v. K. Zeller, 1943;

F. Hipler, N. K. u. →Martin Luther, in: Zs. f. d. Gesch. u. Altertumskd. Ermlands 4, 1868, S. 475 ff.;

L. Prowe, N. C. I, 1 u. 2, Das Leben, II, Urkk., 1883/84;

A. Müller, N. C., d. Altmeister d. neueren Astron., 1898;

Ludw. Ant. Birkenmajer, Mikolaj Kopernik, Krakau 1900;

Mikolaj Kopernik jako uczony etc., Krakau 1923;

Stromata Copernicana, ebd. 1924;

G. Bender, Heimat u. Volkstum d. Fam. Koppernigk (Copernicus), 1920;

A. Warschauer, Die Gesch. d. Streits um d. Nationalität d. K., in: Mitt. d. Hist. Ges. f. Posen 1, 1925, S. 1 ff.;

R. Henseling, N. K., in: Gr. Deutsche I, 1935, S. 503-19;

E. Brachvogel, N. K. u. Aristarch v. Samos, in: Zs. f. d. Gesch. u. Altertumskd. Ermlands 25, 1935, S. 697 ff.;

ders., Die Sternwarte d. N. C. in Frauenburg, ebd. 27, 1941;

Alex. Birkenmajer, Comment Copernic a-t-il conçu et réalisé son œuvre?, in: Organon, Publ. d. Mianowski-Inst. I, Warschau 1936, S. 112 ff.;

J. Wasiutynski, Kopernik, tworca nowego nieba (Schöpfer d. neuen Himmels), Warschau 1937;

E. Rosen, Three copernican treaties, New York 1939 (L);

G. Mc Colley, The universe of De revolutionibus, in: Isis 30, 1939, S. 452-72;

E. Zinner, Entstehung u. Ausbreitung d. copernikan. Lehre, in: SB d. Phys.-mediz. Societät zu Erlangen, Bd. 74, 1943 (L, P);

Bildnis e. großen Deutschen, Neue Arbb. z. K.-Forsch, m. Auszügen aus K.s Schrr. in dt. Sprache, hrsg. v. F. Kubach, 1943;

H. Bornkamm, K. im Urteil d. Reformatoren, in: Archiv f. Ref.gesch. 40, 1943, S. 171-83;

M. Caspar, K. u. Kepler, 1943;

K.Forschungen, hrsg. v. J. Papritz u. H. Schmauch, 1943, = Dtlid. u. d. Osten 22;

W. E. Peuckert, N. K., der d. Erde kreisen ließ, 1943;

E. Wentscher, Blutslinien um N. K., in: Archiv f. Sippen F 21, 1944, S. 21-29, 51-58 (L);

A. Armitage, C. and the reformation of astronomy, London 1950;

G. Eis, Zu den med. Aufzeichnungen d. N. C., in: Lychnos 1952, S. 186-209;

H. Schmauch, N. K., 1953, = Schrr. d. Göttinger Arbeitskreises 34;

ders., Des K. Beziehungen zu Schlesien, in: Arch. f. schles. KG 13, 1955, S. 138 ff.;

W. Hartner, N. C., in: Gr. Deutsche I, 1956, S. 386-400 (P).

## **Portraits**

*Selbstbildnis* a. d. ital. Studienzeit (verschollen) *war Vorlage f.:* 1.) Tob. Stimmer, Gem. an d. astronom. Uhr zu Straßburg (1571-74) u. f. e. Hschn. in d. Bildnisslg. d. Reußner (Straßburg 1587), das oft f. weitere Hschn. benutzt wurde;

2.) Kupf. ital. Art, Anfang 16. Jh. (Czartorysk. Mus. Krakau);

3.) Gem. in Krakau (a. Thorn üb. |Altenburg dorthin gekommen, nach e. Vorlage v. 1575 etwa 1700 gemalt), Berlin (Nat.Gal., Kopie d. 18. Jh. nach Vorlage v. 1593), Danzig (Naturf.-Ges., Kopie d. 18. Jh. nach Vorlage v. 1595);

4.) vielleicht f. e. Gem. v. L. Cranach d. Ä., 1509;

*Altersbildnis*, etwa 1540, in Goluchow (zeitweise im Kaiser-Friedrich-Mus., Posen [Original od. Kopie?]), als Vorlage benutzt f. Gem. in Gotha. London u. Danzig (sämtl. a. d. 18. Jh.).

## **Autor**

Hans Schmauch

**Empfohlene Zitierweise**

, „Copernicus, Nicolaus“, in: Neue Deutsche Biographie 3 (1957), S. 348-355  
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

## ADB-Artikel

**Copernicus:** *Nicolaus C.*, geb. zu Thorn 19. Februar 1473, † zu Frauenburg 24. Mai 1543. Für den Geburtstag am 19. Februar hat der erste Biograph Gassendi sich entschieden, während der Italiener Junctinus in einem *Calendarium astrologicum* den 19. Jan. 1472 als Geburtstag nennt, eine Angabe, die Maestlin, Kepler's berühmter Lehrer, als falsch bezeichnet und dafür den 19. Febr. 1473 substituirt. In einer Anmerkung zu dem von Maestlin besorgten Abdruck der „*Narratio prima*“ von G. J. Rheticus p. 96 heißt es: „*Nicolaum Copernicum natum referunt a. 1473 die 19. Febr. hora IV scrupuli XLVIII p. m. die Veneris ante cathedram Petri*“. Dieselbe Angabe hat auch ein jüngerer Zeitgenosse von C., Paul Eber, der Freund Melanchthon's. Auch der Todestag ist verschieden angegeben, Maestlin spricht von dem 19. Januar, von anderer Seite wird der 7. Mai genannt, weil ein Coadjutor sich unter diesem Datum um die Domherrnstelle bewirbt, Giese gibt den 24. Mai an, welches Datum Professor Prowe als den wahrscheinlichsten Todestag bezeichnet. Der Vater des C., Niklas Koppernigk, wird seinem Berufe nach bald als Wundarzt, bald als Bäcker, Schmied, Kaufmann angegeben und siedelte wahrscheinlich 1462 von Krakau nach Thorn über, wo ihm bald das Bürgerrecht ertheilt wurde. Er war von 1465—1483 Schöppe der Stadt Thorn, und da sein Name unter den Schöppen nicht später vorkommt, hat man angenommen, daß er 1483 gestorben sei. In Thorner städtischen Manuscripten kommt jedoch der Name Köperrick schon in den Jahren 1398, 1400, 1422, 1459 vor; im letztern Jahre erscheint der Vater unseres C. als Bevollmächtigter eines Danziger Bürgers vor dem Gericht der Altstadt Thorn. Der Name wird aber nach damaliger Art sehr verschieden geschrieben: die Varianten Kopperrigk, Copperrick, Copperrig, Kopperrick, Köperrick, außerdem statt des e sehr oft ein i, z. B. Köperrick, sind die häufigsten. Ursprünglich findet sich der Name Copperrick in Mähren, Böhmen, Schlesien schon im 13. Jahrhundert als Ortsname, 1383 und 1391 werden in Breslauer und böhmischen Archiven die Namen „von Köperrick“ und „Ulricus de Koprnik“ genannt. C. erwähnt niemals dieser adelichen Vorfahren. Die Köperricks wanderten in Krakau ein und der Name wird 1396, 1433, 1434, 1438 in Krakauer, der Name Niklos Kopperrick 1448 in Danziger Archiven, 1469 als Thorner Bürger in den Warschauer Archiven erwähnt.

Copernicus' Mutter war Barbara Watzelrode; die Schreibweisen auch dieses Namens sind sehr verschieden. Die Watzelrode gehörten zu den ältesten und edelsten Geschlechtern Thorns und haben sich im Rathe der Altstadt Thorn lange Zeit erhalten. Von Barbara Watzelrode weiß man weder das Geburts- noch Todesjahr, noch das Jahr ihrer Vermählung; sie soll eine Stiefschwester und einen Stiefbruder Hans Peckaw, der 1483 die Würde eines königl. Burggrafen bekleidete, gehabt haben. Außerdem hatte sie einen Bruder Lucas, der Domherr in Frauenburg war, 1489 zum Bischof von Ermland gewählt wurde und am 29. März 1512 starb.

Nach einer vorhandenen Danziger Stammtafel war Nicolaus das jüngste von vier Geschwistern. Der älteste Bruder Andreas, der auch in Bologna und Rom|war und ebenfalls Domherr in Frauenburg gewesen ist, erkrankte 1508

und wurde wegen seiner Krankheit (Aussatz) 1512 von jeder Gemeinschaft ausgeschlossen. Sein Name kommt zuletzt 1513 in den Frauenburger Archiven vor. Außerdem hatte C. zwei Schwestern, von denen die ältere Barbara Aebtissin im Kulmer Kloster wurde und die jüngere Katharina sich nach Krakau an Barthel Gärtner verheirathete. Nach einer Thorner Stammtafel dagegen wird nur ein Bruder Georg aufgeführt, nach einer andern Nachricht drei Brüder Martin, Georg, Andreas und eine Schwester.

In Betreff der Vaterstadt Thorn mag noch erwähnt werden, daß ihre von Hermann Balk auf 1231 gesetzte Gründung auch noch streitig ist. Das Land im Osten war bis zum Anfange des 13. Jahrhunderts heidnisch, da drang der deutsche Orden vor und seit 1283 war Preußen Staat des Deutschen Ordens. Thorn wurde 1263 Glied der Hansa, 1410 und 1439 von den Polen, deren Staat unter den Jagellonen von 1356—1572 ein Gebiet bis zu 21000 Quadratmeilen umfaßte, vergeblich belagert. Thorn empörte sich 1454 gegen die Uebergriffe des Deutschen Ordens, ergab sich an Casimir von Polen und kam im Frieden 1466 an Polen, nahm 1557 die lutherische Lehre an und fiel 1793 bei der letzten Theilung Polens an Preußen. Thorn hatte zur Zeit der Herrschaft des deutschen Ordens einen scharf ausgeprägten deutschen Charakter erhalten und bewahrte ihn, indem die Stadtbeamten, der Rath und die Bürgermeister in der Regel aus deutschen Bürgern gewählt wurden.

C. hat in seiner Jugend wahrscheinlich die Schule seiner Vaterstadt besucht, obwol es an sichern Nachrichten darüber fehlt, und soll nach dem Tode seines Vaters in die Obhut seines Onkels, des Domherrn Watzelrode, gekommen sein. Wol wegen verwandtschaftlicher Beziehung bezog er die Jagellonische Universität in Krakau, wo er als Nicolaus Nicolai de Thuronia im J. 1491 inscribirt ist. Sein Hauptstudium war Medicin, zugleich aber beschäftigte er sich mit alten Sprachen, Philosophie, Mathematik und Astronomie und fand in den letzten Fächern, wahrscheinlich in Szadek und Szamoduli, vielleicht auch in dem gelehrten Albert Brudzewski, der als Mathematiker und Astronom bekannt ist, doch während der ganzen Studienzeit des C. von 1491—1494 nur philosophische Vorlesungen über Aristoteles gehalten hat, seine Lehrer. Mit großer Bewunderung wurden damals die Namen Peurbach und Regiomontanus (der als Professor der Astronomie und Mathematik freilich schon im dritten Lebensjahre des C. gestorben war) genannt. Aus den Werken dieser Männer wurde auf allen Universitäten gelehrt und da während der Studienzeit des C. in Europa die Kunde von der Entdeckung des Columbus eintraf, war es natürlich, daß ein für die astronomischen Wissenschaften glühender Jüngling zu eifrigstem Studium dieser Fächer angeregt wurde. Er beschäftigte sich auch noch mit Zeichnen und Malen, mit der Theorie der Perspective und hat später auf seinen Reisen vielfach gezeichnet. Im 22. Lebensjahre verließ C. die Universität und kehrte in seine Heimath Thorn zurück, hielt sich jedoch nur kurze Zeit dort auf und wandte sich zu seiner weitem Ausbildung im J. 1496 nach Italien, dem Lande, in welchem damals Kunst und Wissenschaft in hoher Blüthe standen; er wurde (s. Malagola's Untersuchungen) im Herbst 1496 für das Studium des canonischen Rechtes in der *deutschen* Nation inscribirt, der auch sein Onkel Watzelrode von 1470 bis 1473 angehört hatte. Er hörte bei Urceo Credo griechische Sprache und wahrscheinlich bei Scipio Ferro Mathematik und saß zu den Füßen des Dominicus Maria Novera, der

mit großem Beifall Astronomie lehrte und dem er nicht nur Schüler, sondern auch Gehülfe bei seinen Beobachtungen war. 1497 wurde er durch den Einfluß seines Onkels schon Domherr, 1498 kam sein Bruder Andreas, der Ende des Jahres auch Domherr war, nach Bologna und wurde in gleicher Weise als er matriculirt. Beide Brüder wurden 1499 mehrfach durch Propst Georgius — Georg Wedberg von der Insel Oesel — aus Geldverlegenheiten gerettet und gingen im Herbst 1500, wahrscheinlich im September, nach Rom, wo Nic. C. Vorlesungen über Mathematik und Astronomie hält, große Auszeichnung genießt und dem gelehrten Regiomontan ebenbürtig zur Seite gestellt wird. Nach Paduaner Archiven war er 1499 in Padua, trug sich in das Album der „natio Polona“ ein und erwirbt sich den Grad eines Doctor medicinae.

Anfang 1501 ist er wieder in Frauenburg und sucht zu einem längern Aufenthalt in Italien wieder um Urlaub nach, der ihm auf zwei Jahre „um Medicin weiter zu studiren“ gewährt wird. Da von einer Verlängerung desurlaubes nicht die Rede, ist er wahrscheinlich gegen 1504 oder 1505 nach Frauenburg zurückgekehrt. Ob er darauf, wie eine Krakauer Ueberlieferung sagt, die Absicht gehabt hat, sich um eine Stelle an der Jagellonischen Universität zu bewerben, ob er von Frauenburg Reisen nach Krakau selbständig oder in Begleitung seines Oheims Lucas Watzelrode gemacht hat, ist schwer nachzuweisen. Von 1505 —1511 lebte er, von seinem Oheim dem Bischofe berufen, bei demselben in Heilsberg, und veröffentlichte eine lateinische Uebersetzung der Briefe des Theophylactus Simocatta, die einzige Schrift, welche er aus eigenem Antriebe drucken ließ (Krakau 1509). Nach Frauenburg zurückgekehrt, erfreute er sich auch als Arzt eines gewissen Rufes und wurde sogar aus großen Entfernungen zu Kranken, so noch 1541 von Herzog Albrecht zu dessen Rath Georg von Kunheim nach Königsberg, gerufen. — Im J. 1512, als sein Oheim, der Bischof von Ermeland Lucas Watzelrode, gestorben, erhob sich ein Streit zwischen dem Capitel und dem König Sigismund von Polen über das Recht der Wahl des Nachfolgers. Bischof Fabian von Lusianis (Losengen) wurde gewählt, leistete dem Polenkönige den Huldigungseid und erhielt dessen Anerkennung, und nach mehrfachen Streitigkeiten zwischen Papst Julius II. in Verbindung mit dem einen Theil des Capitels einerseits und dem Polenkönig und dem anderen Theil des Capitels andererseits durch den Erzbischof von Gnesen, auch die von Papst Leo X. und zwar hauptsächlich durch das Auftreten von C., denn dieser und die Domherren Georg von der Delau, Johannes Scultetus, Johannes Chrapicius, Tiedemann Giese u. A. erklärten am 28. Dec. 1512, daß die von dem Bischof Fabian mit dem Polenkönige getroffene Vereinigung in keiner Weise den Rechten des Papstes Abbruch thue. Eine andere Angelegenheit rief später C. aus seiner Lieblingsbeschäftigung in das öffentliche Leben zurück. Es war von dem Deutschen Orden, der, durch seine pecuniären Verlegenheiten veranlaßt, schlechtes Geld geprägt hatte, im J. 1466 den Städten Thorn, Elbing und Danzig ein eigenes Münzrecht erheilt, welches, da infolge dessen auch viel schlechtes Geld umlief, zu argen Differenzen und lebhaften Protesten Veranlassung gab. Im J. 1522 überreichte C. der Conferenz zu Graudenz eine Denkschrift, in welcher er als einzige Hülfe energisch die Aufhebung des Münzprivilegiums der drei Städte und die Prägung vollwichtiger Goldmünzen im Namen des ganzen Landes und unter Aufsicht der Regierung vorschlug. Die Städte, welche dadurch ihre Privilegien verloren, waren damit nicht zufrieden, und in Folge dessen soll in Elbing ein satirischer Straßenaufzug, angeführt

von einem Schulmeister, den Münzverbesserer und neuen Weltsystem-Entdecker verhöhnt haben. Erst im Jahre 1528 kam die Münzangelegenheit zum vorläufigen Abschluß und endete mit einem Befehle des Königs von Polen ganz im Sinne der Copernicanischen Vorschläge. — Im J. 1523 wurde C. nach dem Tode des Bischofs Fabian von Lusianis zum Administrator des Domstifts ¶ erwählt und veranlaßte durch Erwirkung eines Mandats des Königs von Polen an den Hochmeister des Deutschen Ordens Albrecht, nachmaligen Herzog in Preußen, die Zurückgabe verschiedener Güter. Dies alles sind Beweise seines Ansehens, seiner strengen Rechtlichkeit, seiner Unerschrockenheit, seines Muthes. In den Jahren 1517—1519 sehen wir ihn auf dem Allensteiner Schlosse, welches mit Mehlsack zu der Verwaltung der Domherren gehörte, astronomisch sich beschäftigen. Ein Thurm war zum Observatorium eingerichtet, zwei Ecken des Gebäudes mit Sonnenuhren von seiner Hand versehen. Kurz vorher war an ihn eine Aufforderung ergangen, in Bezug auf die Kalenderreform, die auf dem Lateranischen Concil vom J. 1516 versucht wurde, seinen Rath zu geben, er lehnte ihn wegen seines damaligen Mangels an genügendem Beobachtungsmaterial ab; seine spätern Arbeiten über die Jahreslänge dienten, als endlich beim tridentinischen Concil die Kalenderreform zu Stande kam, als hauptsächlichste Grundlage. Die ihm von einigen Biographen zugeschriebene Einrichtung einer Wasserleitung zu Frauenburg ist bereits von anderer Seite als nicht von ihm herrührend bezeichnet (Humboldt, Kosmos II. S. 498).

In der Mußezeit war er stets an seinem großen Werke thätig und ließ sich in seinen Beschäftigungen in keiner Weise stören, selbst nicht durch die damals die ganze Kirche tief erschütternden Ereignisse der Reformation. Seinem nahen Freunde Tiedemann Giese, dem nachmaligen Bischof von Kulm, rieth er die Veröffentlichung einer von demselben gegen Luther verfaßten Schrift an, während er auf der andern Seite mit den nahen Freunden Luther's, mit dem Protestant Rheticus aus Wittenberg und mit dem damaligen bekannten Prediger Andreas Hosemann (Osiander) zu Nürnberg in sehr innige Freundschaft trat. Rheticus ging, nachdem er seine Professur in Wittenberg niedergelegt hatte, 1539 nach Frauenburg und lernte aus Copernicus' eigenem Munde das neue System kennen. Im J. 1509 begann C. seine Ideen niederzuschreiben, nach Andern im J. 1507, er selbst sagt in seiner Zueignung an den Papst, daß er 36 Jahre vor dem Erscheinen des Werkes angefangen habe (wonach ein noch früherer Zeitpunkt herauskäme), über 30 Jahre hat er sich mit der Ausbildung seines Weltsystems beschäftigt, ohne an die Veröffentlichung der Resultate zu denken. 27 Jahre lag das Werk handschriftlich aufbewahrt und nur die hauptsächlichsten Resultate hat er Freunden und diese wieder Andern mitgetheilt. Schon im J. 1536 hatte er dem Cardinal Schönberg auf dessen Bitten eine Abschrift zugesandt. Im J. 1540 gab Rheticus an den Astronomen Schoner einen mit begeisterten Lobeserhebungen begleiteten Bericht, und auf Zureden besonders des Bischofs Giese übergab C. diesem das Manuscript, der dem Rheticus die Besorgung der Herausgabe überließ, welche letzterer mit Hülfe von Osiander und Schoner in Nürnberg besorgte. In seinem 70. Lebensjahre fing C. an zu kränkeln und nach seinem ersten Biographen Gassendi hat er noch die Freude gehabt, auf seinem Sterbebette sein großes Werk gedruckt in Händen zu halten. Er wurde begraben in der Gruft des Domes zu Frauenburg, obwol auch dieses nicht ganz sicher ist, aber Hartknoch's Ansicht, daß er in Thorn gestorben und begraben sei, ist von Prowe in der

Schrift „Ueber Sterbeort und die Grabstätte des Copernicus“, Thorn 1870, als sehr unwahrscheinlich erwiesen. 36 Jahre nach seinem Tode ließ Martin Cromer im Dom zu Frauenburg eine marmorne Gedenktafel legen, welche später verschwunden ist. Das Domcapitel hat auf die Bitte einer polnischen Deputation eine Gruft geöffnet, doch sind die den Polen übergebenen Reliquien, — ein Theil derselben ruht jetzt in Pulawy an der Weichsel — durchaus nicht als echt erwiesen. Denkmäler sind ihm gesetzt worden in Krakau in einem Privatgarten, in der Annenkirche und im Museum; in Thorn in der Johanniskirche von Melchior Pynesius und Rojowski (1766) und 1853 auf dem Markte (von dem Bildhauer Tieck in Berlin), in der Walhalla bei Regensburg und 1830 in Warschau (von Thorwaldsen, das größte und würdigste von allen); Gedenktafeln befinden sich an seinem (vermeintlichen) Geburtshause in Thorn und angeregt durch das 400jährige Jubiläum im J. 1873 auch in Bologna, Padua, Rom etc. Porträts von ihm sind: ein ihm selbst angefertigtes, welches in Tycho Brahe's Hände übergegangen und 1597 auf der Uranienburg verbrannt sein soll; ein Bild von ihm in der Brissard'schen Sammlung hat Gassendi in seiner Biographie benutzt; Bullialdus hat ein Bild von ihm an der Straßburger Uhr gefunden, ein anderes hat Bernegger gehabt; ein fünftes ist im Besitz eines Kammerherrn v. Hussarzewsky, welches von einem Dr. Wolf copirt der Londoner Royal Society geschenkt ist; außerdem sind noch ältere Bilder von ihm in Thorn in der Johanniskirche, in Lemberg und in Krakau. Aus seinem Auftreten dem deutschen Ritterorden gegenüber in Graudenz geht hervor, daß C. ein unerschütterlich rechtschaffener, vorurtheilsfreier Mann war, aus seinen Werken und Lehren, daß er beharrlich in der Wahrheit; durch die Hülfe, welche er als Arzt vielfach geleistet hat und die ihn in Verbindung mit dem Herzog Albrecht in Königsberg brachte, bekundet sich seine große Freundlichkeit, sein Wohlwollen gegen Andere; seine Werke zeugen von tiefem Ernst, aber auch von großer Bescheidenheit und kluger Vorsicht, ganz besonders geht aber daraus seine Bekanntschaft mit dem classischen Alterthum, also seine große Gelehrsamkeit hervor.

Die Nationalitätsfrage ist ein Gegenstand verschiedener Schriften gewesen; ein ehrender Streit um das Anrecht auf den Begründer unserer heutigen Weltansicht ist zwischen Polen und Deutschen geführt, doch ist schon erwähnt, daß über die Nationalität der Eltern des C. Sicheres sich nicht hat ermitteln lassen; der Vater scheint slavischer Abkunft, die Mutter deutscher zu sein; er wurde geboren in einer Stadt, deren Magistrat und gebildete Einwohner Deutsche waren, die aber zur Zeit seiner Geburt unter polnischer Herrschaft stand; er studirte in der polnischen Hauptstadt Krakau, dann in Italien und lebte bis an sein Ende in Frauenburg als Domherr; er schrieb lateinisch und deutsch. In der Wissenschaft ist er ein Mann, der nicht einer Nation angehört, sein Wirken, sein Streben gehört der ganzen Welt, und wir ehren in C. nicht den Polen, nicht den Deutschen, sondern den Mann freien Geistes, den großen Astronomen, den Vater der neuen Astronomie, den Urheber der wahren Weltanschauung.

Sein Hauptwerk „Nicolai Copernici Thorunensis de revolutionibus orbium caelestium libri sex“ enthält sein Weltsystem. Zwei große und einfache Thatsachen waren es, auf denen damals die Weltanschauung beruhte: die tägliche gleichförmige Umdrehung der Himmelskugel und die unveränderte

feste Stellung der Fixsterne an dieser. Das Fundament der Astronomie war noch dasselbe, welches der große griechische Astronom Hipparch (140 v. Ch.) gelegt hatte. Der alexandrinische Astronom Ptolemäus hat uns im Almagest ein Verzeichniß von 1022 Sternen, in 48 Sternbilder getheilt und nach Länge und Breite bestimmt, für die Epoche 137 n. Chr. hinterlassen, und wenn auch zur Zeit der Blüthe der Araber durch Ulug Begh, Albategnius u. A. eine theilweise Wiederholung der Bestimmungen dieser Fixsternörter hinzugekommen, so war doch in der Genauigkeit, welche  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Grad in den Oertern betrug, kein Fortschritt gemacht. Die Oerter der Planeten unter den Fixsternen hatten gleiche Fehler, und die ungeheuren Summen, welche König Alfons X. von Castilien auf die Verfertigung der nach ihm benannten Tafeln verwendete, waren nutzlos für die Astronomie verschwendet. C. wußte wohl, wie Rheticus bezeugt, daß die Fixsterne in dem Katalog des Ptolemäus nicht genau denjenigen Stellen an der Himmelskugel, an welcher sie zur Copernicanischen Zeit standen, entsprachen, aber C. konnte nichts unternehmen, was zur Sicherung oder Berichtigung des Fundaments der Astronomie hätte dienen können, weil die Instrumente damals zu unvollkommen waren und die praktische Mechanik sich erst entwickelte. Es lag nun durchaus nicht in der Absicht des Entdeckers des wahren Weltsystems, der Astronomie eine neue Quelle zu eröffnen, sondern er benutzte die vorhandene wie sie war, er suchte keine neue und genauere Feststellung des Thatbestandes, sondern neue und richtige Erklärungsgründe desselben. Er verließ den Weg, den Hipparch, Ptolemäus, Peurbach und Regiomontanus eingeschlagen hatten und bildete eine neue Theorie des Sternenlaufes aus, die auf ganz entgegengesetzten Voraussetzungen beruhte. Er gründete die Sternkunde nicht auf die Bewegung der Gestirne, sondern auf die Bewegung der Erde. Er ließ den Fixsternhimmel, die octava sphaera oder das primum mobile, welches bis dahin galt, ruhen, und gab der Erde eine doppelte Bewegung, die Axendrehung und den Jahreslauf. An die Bewegung der Erde hatte man früher schon öfter gedacht. Aber ein solcher Gedanke war nichts weiter als ein kühner Einfall, so lange man nicht mathematisch zeigte, wie sich die Himmelserscheinungen aus dieser Annahme erklären lassen. Das war es, was C. leistete. Nach Plutarch (De placitis philosophorum lib. III. cap. XI) soll Philolaus 440 v. Ch. gelehrt haben, daß sich Erde, Sonne und Mond in einem schiefen Kreise um das Feuer drehen, um Tag und Nacht zu machen. Er verstand unter Feuer aber nicht die Sonne, denn diese bewegte sich selbst mit um das Centralfeuer. Heraklides aus Pontus und der Pythagoräer Ekphantus lehrten auch, daß sich die Erde bewege aber nicht fortschreite, sondern nach Art eines Rades, wodurch sie von Abend gegen Morgen um ihren eigenen Mittelpunkt geführt wird. Cicero sagt, daß Nicetas (im J. 380 v. Chr.) und Theophrast gelehrt hätten, daß die Erde um ihre Are bewegt werde und dadurch die Bewegung des Himmels erscheine. Auch Aristarch hat gesagt, daß die Welt eine weit größere Ausdehnung habe, als der von der Sonnenbahn begrenzte Raum und daß die Fixsterne sowie die Sonne unbeweglich seien, die Erde aber in einem Kreise um die Sonne sich bewege. Die Fixsternsphäre habe ihren Mittelpunkt im Mittelpunkte der Sonne und sei von einer solchen Größe, daß der Kreis, in welchem sich die Erde bewegt, sich zur Fixsternsphäre verhalte, wie der Mittelpunkt zur Peripherie. Endlich kommt in der Abhandlung des Plutarch über das Gesicht in der Mondscheibe folgende Stelle vor: „Nur sollst du uns auch nicht der Gottlosigkeit anklagen, weil wir den Mittelpunkt verrückt und den Versuch gemacht haben, die Erscheinungen

des Himmels unter der Voraussetzung zu erklären, daß der Himmel selbst unbeweglich ist, während sich die Erde in der Ekliptik bewegt und um ihre Axe dreht.“ In dem Copernicanischen Werke „De revolutionibus“ sind in der Zueignung an Papst Paul III. selbst die beiden ersten Stellen aufgeführt und C. gibt sich viele Mühe darin zu zeigen, daß er nicht der Erste ist, der diese Idee hatte. Fast möchte man glauben, daß der Verfasser der Zueignung der Stelle im Plutarch eingedenk gewesen ist, wonach schon Aristarch und Kleantes wegen Annahme der Bewegung der Erde der Irreligiosität angeklagt wurden! — Wodurch C. zuerst zu seinem System gelangt, ist nirgends von ihm und seinen Freunden gesagt, ob er von der Idee der Erdbewegung ausgegangen ist und die Erscheinungen des Himmels damit in Uebereinstimmung zu bringen gesucht hat, oder ob er umgekehrt von der Betrachtung der Himmelserscheinungen ausgegangen ist, weiß man nicht. Rheticus berichtet uns übrigens, daß C. durch die so große Verschiedenheit der scheinbaren Größe des Mars, somit der sehr verschiedenen Entfernung dieses Planeten von der Erde, zuerst auf die Idee des wahren Weltsystems gebracht worden sei. In diesem Falle hätte der Mars nicht nur Kepler, sondern schon vorher C. auf den Pfad der Wahrheit geleitet. Die Lehren des C. lassen sich am einfachsten überblicken, wenn man den Inhalt des Werkes „De revolutionibus“ kurz durchgeht. Im ersten Buche findet sich ein Bild seines Weltgemäldes: die Welt ist eine Kugel und ebenso ist die Erde eine Kugel; Land und Wasser vereinigen sich zu einer und derselben Kugel; die Bewegung der Himmelskörper ist gleichförmig und kreisförmig oder aus Kreisen zusammengesetzt; jede Bewegung eines Himmelskörpers, die anders als im Kreise erscheint, ist scheinbar. C. zeigt die Abgeschmacktheit, dem bloßen Raum und nicht vielmehr dem in ihm befindlichen Körper die Bewegung beizulegen. Mit Anerkennung rühmt er die Ansicht der Aegyptier, die nach Marcianus Capella die Planeten Venus und Mercur schon um die Sonne laufend angenommen haben. Um den Wechsel der Jahreszeiten zu erklären, gibt er der Erdaxe eine Neigung gegen die Ebene ihrer Bahn, und um das Zurückgehen der Aequinoctialpunkte darzustellen, läßt er den Weltpol in einer sehr langen Periode einen kleinen Kreis um den Pol der Ekliptik beschreiben. In den folgenden fünf Büchern werden diese allgemeinen Grundzüge weiter ausgeführt; im zweiten Buche die Lehre von der täglichen Umdrehung der Himmelskugel und den sphärischen Ortsbestimmungen. Aufgang, Culmination, Untergang der Sonne, des Mondes und der Planeten werden erklärt. Ein Katalog der Längen und Breiten der Fixsterne (nach Ptolemäus) ist nicht gezählt von dem Frühlingsanfangspunkte, sondern von dem Sterne  $\gamma$  Arietis. Im dritten Buche bespricht er zunächst die Präcession, deren Betrag fast identisch mit den neuesten Bestimmungen gefunden wird; er behandelt die Theorie der Bewegung der Erde oder die Theorie der scheinbaren Sonnenbewegung; er bestimmt die Länge des Jahres bis auf eine halbe Minute genau, wodurch in 3000 Jahren ein Fehler von einem Tage entsteht; er ermittelt ziemlich genau die Neigung des Aequators gegen die Ekliptik, erkennt die allmähliche Abnahme derselben bis zu einer bestimmten Grenze und findet, wie schon Arzachel, das Vorrücken der Richtung der größten Sonnennähe der Erdbahn. Im vierten Buche ist die Theorie des Mondes gegeben, die C. unverändert nach Ptolemäus beibehält. Er beschreibt ein von ihm selbst verfertigtes Instrument, das er Parallacticum nennt. Das fünfte Buch handelt von der wahren Bewegung der Planeten in der Länge, und als sich bei der gleichförmigen Bewegung im excentrischen Kreise zwischen Rechnung und Beobachtung Abweichungen

zeigten, nahm C. noch die Bewegung des Mittelpunktes an und erhielt dadurch wieder Epicykeln. Aber alle scheinbaren Rückgänge der Planeten, die Stillstände, das langsamere und schnellere periodische Vorwärtsgehen ergibt sich als Nothwendigkeit aus der Erdbewegung um die Sonne. Die Entfernung der Erde von der Sonne wird zur Einheit angenommen und in dieser Einheit die Entfernungen der Planeten ausgedrückt. Die Einheit findet C. nach der Methode des Aristarch aus dem bei genau halb erleuchtetem Monde stattfindenden Winterabstande der Sonne zu 1197 Erdhalbmessern oder 1030000 geogr. Meilen, etwa nur  $1/20$  des wahren Werthes. Im sechsten Buche wird die Bewegung in Breite ausführlich abgeleitet, bei welcher die Neigung der Planetenbahn gegen die Erdbahn und der Stand der Erde allein ihm nicht genügte; er mußte noch eine veränderliche Neigung annehmen, die bekanntlich auch, wenngleich in ganz anderem Maße existirt, aber aus Gründen, die C. noch nicht ahnen konnte.

Was aber das neue System leistet, kann nicht treffender gesagt werden, als mit Copernicus' eigenen Worten: „Durch keine andere Anordnung habe ich eine so bewundernswürdige Symmetrie des Universums, eine so harmonische Verbindung der Bahnen finden können, als da ich die Weltleuchte, die Sonne, die ganze Familie kreisender Gestirne lenkend, in die Mitte des schönen Naturtempels wie auf einen königlichen Thron gesetzt.“ Die ungleiche Bewegung, welche die Planeten zeigten, erklärte auch Ptolemäus schon durch excentrische Kreise, doch genügten dieselben nicht, es blieb ihm nichts übrig, als Kreis auf Kreis abwickeln zu lassen und das System der Epicykeln, die bei den entfernteren Planeten immer kleiner werden, ist ein Nothbehelf, der dem ganzen Weltbau noch eine schwerfällige, unbegreifliche, der weisen Natur uneigentliche Unförmlichkeit gibt. Im Copernicanischen System tritt an die Stelle der großen Epicykeln die Erdbahn|und das Hauptsächlichste, was der Thorner Astronom noch bedarf, um die ungleichen Bewegungen zu erklären, ist abgesehen von einigen beibehaltenen Epicykeln der excentrische Kreis. Dadurch kommt Einheit und Symmetrie in den Weltbau. Während Ptolemäus das Centrum des Weltalls dem Scheine gemäß in den Mittelpunkt der Erde setzte, legte C. dasselbe in das Centrum der Erdbahn, nicht in einen Körper, sondern in einen idealen Punkt, in einen mathematischen Mittelpunkt; Kepler war es vorbehalten, den Brennpunkt der Bahnen in die Mitte der Sonne zu bringen und diese dadurch zur wahren Königin unseres Systems zu machen. — C. konnte für die Richtigkeit seiner Lehre nur ästhetische Beweise, die große Einfachheit und Zweckmäßigkeit des Ganzen aufführen; die mathematische unumstößliche Beweisführung lieferten die Forschungen und Entdeckungen der nächsten Jahrhunderte. — Das Buch „De revolutionibus“ erschien zuerst im J. 1543, eine zweite Ausgabe 1566, eine dritte im J. 1617. Eine neue Auflage mit polnischer Uebersetzung und einer großen Menge von Beigaben wurde im J. 1854 von Baranowski in Warschau herausgegeben. Bemerkenswerth ist darin die eigentliche Einleitung von C., welche in den früheren Ausgaben fehlte. In der Nostitz'schen Bibliothek in Prag hat man das Manuscript derselben gefunden und nach demselben ist auch die neue Ausgabe zur Jubelfeier im J. 1873 veranstaltet. Nach diesem Manuscript hat sich herausgestellt, daß das Werk zuerst in acht Bücher eingetheilt gewesen ist, aus welchen durch Zusammenziehung sechs entstanden sind. Copernicus' Werk wurde von der mit dem Bücherverbot beauftragten Inquisition am 5. März 1616, als Paul V. Papst

war, suspendirt, bis es verbessert sein werde. Das Urtheil ist unterschrieben vom Bischof von Alba, Cardinal der heiligen Cäcilia, und von Franz Magdalenus Capiferreus. Am 10. Mai 1757 faßte die Congregation des Index den Beschluß, jenes Decret, das die Bücher über den Stillstand der Sonne und die Bewegung der Erde verbot, aus der neuen Ausgabe des Index der verbotenen Bücher wegzulassen, und das Copernicanische Werk wurde darin nicht mehr erwähnt. Am 11. Sept. 1822 wurde vom heiligen Officium der Beschluß gefaßt und am 25. September von Papst Pius VII. genehmigt, daß der Druck und die Herausgabe der Werke, welche die Bewegung der Erde und den Stillstand der Sonne nach der gemeinen Meinung der neueren Astronomen lehren, in Rom erlaubt sei. — Oben ist schon erwähnt, daß das ganze Leben und Wirken des C. das eines muthigen, wahrhaftigen Mannes ist, und man ist daher geneigt das Vorwort der ersten drei Ausgaben, worin das System als Hypothese bezeichnet wird, als nicht von dem Verfasser selbst herrührend anzunehmen, man schreibt jetzt, nachdem die wahre Vorrede aufgefunden, die ältere dem Osiander zu.

In der polnischen Ausgabe von Baranowsky (Warschau 1854) stehen noch folgende Schriftstücke aufgeführt, die von C. herausgegeben sind: 1. „Septem sidera“ (ein Gedicht in 7 Gesängen über die Geburt und Kindheit Jesu, neu herausgegeben bei der 400jährigen Jubelfeier 1873 in Thorn); 2. ein Gutachten über Regulirung des Münzwesens; 3. ein ausführlicher Brief an Bernhard Wapowski über die Octava sphaera des Nürnberger Astronomen Werner; 4. sechs Briefe an den Bischof Johann Dantiscus von Kulm, sowie auch noch an einige andere Personen; 5. Erläuterungen zu den Versen des Theophylaktus Simocatta, 1509 zu Krakau gedruckt; 6. Briefwechsel mit dem Herzog Albrecht in Preußen (in deutscher Sprache) betreffend die Heilung eines seiner Räthe. — Der Copernicusverein in Thorn hat es sich zur Aufgabe gestellt, über die Werke des C. Nachforschungen anzustellen und Dr. M. Curtze hat 1875 „Reliquiae Copernicanae“ nach den in Upsala befindlichen Originalen herausgegeben, aus welchen mit Sicherheit hervorgeht, daß C. nicht ganz frei von astrologischen Irrthümern gewesen ist. — Das Leben des C. ist vielfach behandelt worden. Zuerst von Georgius Joachimus de porris Feldkirch, gewöhnlich Rheticus, doch scheint diese Schrift verschwunden zu sein: Eine kurze Biographie hat Melchior Adam in den Vitae Germanorum Philosophorum (Heidelberg 1615) gegeben. Zwei Jahre später (Amsterdam 1617) erschien, jedoch sehr mangelhaft, „Vita Nicolai Copernici autore Nic. Mulerio“. Der Professor Johannes Broscius zu Krakau hatte viele Notizen gesammelt, die aber auch verloren gegangen sind. Simon Starowolski hat in der 2. Ausgabe seiner Scriptorum Polonorum Hecatontas (Venedig 1627) und später der Professor der Theologie Martin Radyminski (1658) kurze Biographien nach Handbemerkungen von Broscius gegeben; doch vorher (1651) erschien eine Biographie von dem Astronomen Pierre Gassendi. Was Ghilini, Bullart, Crasso, Freher, Hartknoch, Blount, Böckmann und Thorner Localhistoriker, z. B. Zerneck und Centner, geschrieben, ist meistens Gassendi entnommen. Johannes Gottsched hielt in Leipzig im J. 1743 eine Säcularrede, die sich auch auf Gassendi stützt. Notizen von Herder, Baczko, Bernoulli, Goldbeck, Pisanski, Biester, Hein etc. sind ebenfalls Auszüge. Lichtenberg's ausführliche Biographie (158 S. stark) beruht auf Starowolski und Gassendi. Sniadecki, Director der Warschauer Sternwarte, löste im J. 1802 eine Preisaufgabe über die Verdienste des C. um die Mathematik und Astronomie. Forschungen von

Zach, Czacky und Molski, Ideler, Hennig, Bentkowski, Faber, Gartz sind in Westphal's „Nicolaus Copernicus“ aufgenommen. Unter den Polen waren es Karl Hube (1841) und der Warschauer Professor Adrian Krzyzanowski († 1852), welche für C. als Polen eintraten. J. Czynski's Biographie erschien französisch zu Paris im J. 1847. Ein kurzgefaßtes Leben in polnischer Sprache gab 1853 Dr. J. Radwanski heraus. Baranowski sammelte in der schon erwähnten Prachtausgabe der „Revolutionibus“ die zerstreuten Briefe und Denkschriften; eine kurze Biographie darin ist von Julian Bartoszewicz. Kleinere Schriften sind von Szulc, Chodzko, Lelewel, Chledowski, Feldmannowski etc.; „Beiträge nach der Frage zur Beantwortung der Nationalität des Nicolaus C.“ von R\*\*\* erschienen Breslau 1872. Zu der 400jährigen Jubelfeier erschienen eine Menge von großen und kleinen Schriften. Die Monographie von Ignatius Polkowski stellt den polnisch-nationalen Gesichtspunkt in den Vordergrund. Hipler behandelt die Biographen des Nicolaus C., Braunsberg 1873, und die Porträts des Nicolaus C., Leipzig 1875. Unter den Deutschen hat A. v. Humboldt im 2. Bande des Kosmos C. ausführlich behandelt, und seit mehr als 20 Jahren arbeitet Dr. Leop. Prowe (Professor am Gymnasium zu Thorn) an einer Biographie und hat eine „biographische Skizze“ in der Denkschrift zur Enthüllungsfeier des Copernicus-Denkmal, Thorn 1853, über die Thorner Familien Koppnick und Watzelrode, über die Zeit der Geburt und des Todes des Nic. C., Nic. C. in seinen Beziehungen zu dem Herzoge Albrecht in Preußen (Thorn 1855), De Nic. Cop. patria (Thorn 1860), Ueber die Abhängigkeit des C. von den Gedanken griechischer Philosophen und Astronomen (Thorn 1865), Hat C. Wasserleitungen angelegt (Thorn 1865), Ueber den Sterbeort und die Grabstätte des C. (Thorn 1870), Das Andenken des C. bei der dankbaren Nachwelt (Thorn 1870) u. a. m. veröffentlicht; endlich hat Prowe zur Thorner Jubelfeier einen Abschnitt seiner fast vollendeten Biographie (Monumenta Copernicana) herausgegeben.

### **Literatur**

Vgl. über die vierte Säcularfeier die Festschrift des Copernicusvereins, die Aufsätze von Curtze in Grunert's Archiv der Mathematik.

### **Autor**

*Bruhns.*

### **Empfohlene Zitierweise**

, „Copernicus, Nicolaus“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1876), S. [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

---

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---