

## DIE HERKUNFT DER ASTRONOMISCHEN HANDSCHRIFTEN UND INSTRUMENTE DES NIKOLAUS VON KUES

Von Alois Krchňák, Mainz

Vom 1. August bis zum 11. Oktober 1444 wurde in Nürnberg ein Reichstag abgehalten, an dem auch Nikolaus von Kues als Sprecher (orator) des Papstes Eugen IV. teilnahm. Während der schwierigen und verwickelten theologischen, juristischen und diplomatischen Auseinandersetzungen mit den Vertretern des Gegenpapstes Felix V. und des Konzils von Basel und mit den Kurfürsten<sup>1</sup>, wurden Nikolaus sechzehn Kodizes sowie drei astronomische Geräte zum Kauf angeboten. Er war ja damals schon wegen seiner Vorschläge für die Kalenderreform auf dem Basler Konzil<sup>2</sup> als guter Astronom bekannt. Nikolaus kaufte diese Sachen und vermerkte den sehr günstigen Erwerb mit einer eigenhändigen Notiz in dem heutigen Cod. Cus. 211, fol. 1<sup>r</sup>: »1444 Ego Nicolaus de Cusza, prepositus monasterii Treverensis dyocesis, orator pape Eugenii in dieta nurembergensi, que erat ibidem de mense Septembris ob ereccionem antipape felicis ducis Sabaudie factam Basilee per paucos sub titulo concilii, in qua dieta erat fridericus romanorum rex cum Electoribus, emi Speram Solidam magnam, astrolabium et turketum, Jebrum super almagesti cum aliis libris 15, pro XXXVIII florenis renensibus«<sup>3</sup>. Dieser Vermerk des Kardinals sagt zwar deut-

<sup>1</sup> Über die Tätigkeit des Nikolaus von Kues auf dem Reichstag zu Nürnberg im Jahre 1444 vgl. *Deutsche Reichstagsakten XVII*, hrsg. von Walter Kaemmerer, Göttingen 1956–63, Nr. 179, S. 391 f. und Nr. 180, S. 392.

<sup>2</sup> Vgl. NIKOLAUS VON KUES, *Die Kalenderverbesserung — De correctione Calendarii*, hrsg. Viktor Stegemann und Bernhard Bischoff, Heidelberg 1955, besonders Einführung S. XXXIV–LXVII.

<sup>3</sup> Die eigenhändige Notiz des Nikolaus von Kues ist als verkleinertes Faksimile wiedergegeben bei JAKOB MARX, *Verzeichnis der Handschriften-Sammlung des Hospitals zu Cues*, Trier 1905, unter einer Abbildung des Nikolaus von Kues vor der Titelseite, und bei J. MARX, *Geschichte des Armenhospitals zum hl. Nikolaus zu Cues*, Trier 1907. Der Text ist öfters gedruckt, z. B. J. MARX, *Verzeichnis*, S. 203; J. MARX, *Geschichte*, S. 27 Anm. 3; JOHANNES HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente des Kardinals Nikolaus Cusanus*: Abhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen, Mathematisch-physikalische Klasse, N. F. Bd. X, Nr. 6, Berlin 1919, S. 8; RAYMOND KLIBANSKY, Textbeilage zu ERNST HOFFMANN, *Das Universum des Nikolaus von Cues*: Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse, Jg. 1929/30, 3. Abh., Heidelberg 1930, S. 42. — Der Preis von 38 rheinischen Florinen war außerordentlich niedrig. Wie hoch zu dieser Zeit astro-

lich, wo und wann Nikolaus sechzehn Kodizes mit drei astronomischen Geräten rechtmäßig erwarb, er läßt jedoch der heutigen Forschung, die etwas mehr wissen möchte, noch viele Fragen unbeantwortet. So zum Beispiel diese: Wer war der Verkäufer oder der vorherige Besitzer? Stammen die Handschriften und die Instrumente aus Nürnberg, oder wurden sie dorthin von anderswo gebracht? Waren die Kodizes und die Geräte früher im Besitz von verschiedenen Personen? Wo und wann und von wem wurden die Instrumente hergestellt? Wo befinden sich diese heute? Welche Bücher hat Nikolaus von Kues im einzelnen gekauft, da er zwar die Zahl sechzehn angibt, aber nur ein Werk namentlich nennt? Sind alle diese sechzehn Bücher in der Bibliothek des Kardinals im St. Nikolaus-Hospital zu Bernkastel-Kues, oder befinden sich manche von ihnen heute in anderen Bibliotheken?

## I

Diesen verwickelten Komplex von Fragen versuchte zum erstenmal Prof. Johannes Hartmann<sup>4</sup> zu lösen. Durch einige im Druck erschienene Hinweise<sup>5</sup> aufmerksam gemacht, kam er 1907 nach Kues, um dort die Instrumente zu untersuchen. In der Bibliothek des Hospitals fand er außer einem Astrolabium nomische Handschriften geschätzt und verkauft wurden, geht aus einem Briefe hervor, den ein Dr. Johannes Chrebsz am 20. September (»in vigilia sancti Mathei apostoli«) 1440 von Erfurt an den Prior von Klosterneuburg namens Georg Müstinger, schrieb: » . . . vidi ac optime prospexi equaciones omnium planetarum cum proporcionibus suis in toto esse xii sexternos (= 144 fol.). Nec aliquem canonem iuxta tabulas ipsas vidi. Insuper intellexi ipsum tabulas suas pro centum ducatis taxare, sed pactum cum uno sibi amico pro 60 florinis renensibus feci, ut occasionem habere tabulas illas secundario videndo, sicque iterato vidi . . .«. Diesen Brief veröffentlichte DANA BENNETT DURAND, *The Vienna-Klosterneuburg Map Corpus of the Fifteenth Century*, Leiden 1952, Appendix 1, S. 332. Andererseits muß man bedenken, daß laut Zahlungsanweisung des päpstlichen Kämmerers Kard. Ludovicus an den Thesaurar Franciscus de Padua vom 27. Nov. 1444 Nikolaus von Kues für seinen vierzehn Monate lang dauernden Aufenthalt in Deutschland 280 Gulden ausgezahlt wurden; vgl. *Deutsche Reichstagsakten* XVII, Nr. 149, S. 296. Der Kaufpreis für die Handschriften und Instrumente hat also fast die Bezüge für zwei Monate, die Nikolaus von Kues für seine Deutschlandreise erhielt, ausgemacht. Zu dieser Zeit konnte man für 38 Gulden etwa fünf Mastochsen kaufen.

<sup>4</sup> Prof. Johannes Hartmann wurde am 11. 1. 1865 in Erfurt geboren; er promovierte im Jahre 1891 zu Leipzig in der Philosophie; 1909–1921 war er Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte in Göttingen; 1921 bis 1934 war er als Professor und Direktor der Sternwarte in La Plata in Argentinien tätig. Er starb am 13. 9. 1936 in Göttingen. Vgl. J. C. POGGENDORFF'S *Biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exacten Wissenschaften*, Bd. 4/1, hrsg. von Arthur von Oettingen,

aus Messing und einem hölzernen Himmelsglobus noch eine schwer beschädigte Himmelskugel aus Kupfer und Teile eines Instrumentes, deren Zusammengehörigkeit er vermutete, ohne jedoch sofort bestimmen zu können, um welches astronomische Gerät es sich handeln sollte. Angezogen von dem großen historischen Wert der cusanischen Instrumente, kehrte Prof. Hartmann 1913 wieder nach Kues zurück; nun konnte er in den erwähnten Instrumententeilen Stücke eines Torquetums erkennen. Aufgrund des noch vorhandenen freihängenden Höhenhalbkreises (*semicirculus pensilis altitudinum*) konnte er später auch den verlorengegangenen Breitenkreis mit seiner Alhidade genau berechnen und ergänzen, so daß das Torquetum seine Originalgestalt wieder erhielt<sup>6</sup>. Auch der »arg verbeulte kleine kupferne Globus« wurde vom Prof. Hartmann sehr sorgfältig restauriert<sup>7</sup>. Die Instrumente wurden von ihm überdies fachmännisch genau beschrieben und photographiert, damit sie, falls die Originale einmal verlorengehen sollten, wieder hergestellt werden können. Es bleibt für immer ein unbestreitbares Verdienst von Prof. Hartmann, daß er den ungeheueren historischen Wert dieser Instrumente als erster erkannte und diese in mühsamer langjähriger Arbeit mit großer Liebe und Sorgfalt restaurierte.

Über diese Beschreibung und Restaurierung der cusanischen astronomischen Geräte hinaus, hat Prof. Hartmann auch deren Herkunft und Alter wissenschaftlich untersucht. Eine schwere Aufgabe! Auch wenn er diese Instrumente als die seiner Art ältesten in Deutschland mit Sicherheit bezeichnen konnte (dafür bürgt schon die oben zitierte eigenhändige Notiz des Nikolaus von Kues), konnte er ihnen doch keinen Anhaltspunkt für die Zeitbestimmung entnehmen. »Der in Cues aufbewahrte Teil der Instrumente enthält nirgends eine Jahreszahl oder eine Namensinschrift des Herstellers oder Besitzers; möglich, daß der fehlende obere Teil des Torquetums eine solche Inschrift getragen hat... Der hölzerne Himmelsglobus ist vollkommen »stumm«, er zeigt weder eine Zahl noch ein Wort, aus dem man seine Herkunft und sein Alter schließen könnte«<sup>8</sup>. Da anderes Vergleichsmaterial nicht vorhanden war, konnte Hartmann nur aufgrund der Form der dem Torquetum und der kupfernen Himmels-

---

Leipzig 1904, S. 591; Bd. 5/1, red. von P. Weinmeister, Leipzig-Berlin 1925, S. 503 f.; Bd. 6/2, red. von Hans Stobbe, Berlin 1937, S. 1034 f.; ferner WILHELM EBEL, *Catalogus professorum Göttingensium 1734—1962*, Göttingen 1962, S. 114, Nr. 201.

<sup>6</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 4—6.

<sup>7</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 6—7 und 26—27; J. HARTMANN, *Die ältesten deutschen astronomischen Instrumente: Zeitschrift für Instrumentenkunde* 40 (1920), Berlin 1920, S. 234 f.

<sup>8</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 6 und 42 f.

<sup>9</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 11.

kugel eingravierten Ziffern sich das Urteil bilden, daß diese Gegenstände aus dem Ende des vierzehnten oder aus dem Anfang des fünfzehnten Jahrhunderts stammen. Der Form des Topfhelms, der den Kopf der im übrigen nackten Figur des Perseus hüllt, konnte er entnehmen, daß der hölzerne Himmelsglobus nicht vor Ende des dreizehnten Jahrhunderts entstand. Erst aus dieser Zeit ist uns nämlich der Topfhelm bekannt<sup>9</sup>. Um die Forschung weitertreiben zu können, mußte Hartmann auf die Untersuchung der astronomischen Handschriften des Nikolaus von Kues und auf komplizierte astronomische Berechnungen zurückgreifen. Da er selbst im Lesen der alten Schriften nicht beschlagen war, ersuchte er den Münchener Rechtshistoriker Konrad Beyerle um Hilfe<sup>10</sup>. Die Untersuchung der Kodizes ergab, daß »manche der Handschriften sogar direkt auf den böhmischen Königshof als ihren Herstellungsort hinweisen«<sup>11</sup>. Aufgrund dieser Feststellung hat Hartmann die Vermutung ausgesprochen, daß der hölzerne Himmelsglobus »wie die Handschriften vom böhmischen Königshofe nach Nürnberg gekommen sein könnte«<sup>12</sup>. Für das Astrolabium hat er keinen Entstehungsort angegeben, sondern nur dessen Entstehung auf die Zeit um das Jahr 1300 berechnet<sup>13</sup>. Für die kleine kupferne Himmelskugel, die in der eigenhändigen Notiz des Nikolaus von Kues im Cod. Cus. 211 nicht erwähnt ist, hat er als Herstellungsraum Mittel- und Süddeutschland angegeben und als untere Grenze ihrer Herstellungszeit das Jahr 1460 angenommen. Außerdem spricht Hartmann die Vermutung aus »daß dieses Instrument auf Veranlassung des Cusanus selbst angefertigt worden sein könne . . . , wenngleich sich auch kein direkter Beweis für ihre Richtigkeit hat ergeben lassen«<sup>14</sup>. Große Aufmerksamkeit widmete Hartmann dem Torquetum; aufgrund verschiedener Berechnungen kam er zu dem Ergebnis, daß dieses Instrument »ganz in der Nähe des Jahres 1434, jedenfalls nicht mehr als zehn Jahre vor- oder nachher angefertigt worden ist«<sup>15</sup>. Seine Untersuchungen des Cod. Cus. 211 ergaben außerdem, daß der Herstellungsort des Torquetums Nürnberg und dessen Erfinder der Astronom Nikolaus Heybech aus Erfurt sein könne<sup>16</sup>.

<sup>9</sup> Ebd.

<sup>10</sup> KONRAD BEYERLE veröffentlichte eigens das Ergebnis seiner Forschungen in dem Aufsatz *Astronomische Handschriften vom böhmischen Königshofe*: Mitteilungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung 39 (1922–23), Wien 1923, S. 116–122.

<sup>11</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 14.

<sup>12</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 28.

<sup>13</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 42.

<sup>14</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 50.

<sup>15</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 25.

<sup>16</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 11–15, bes. 14.

Obwohl Prof. Hartmann mit Sicherheit feststellen konnte, daß die drei astronomischen Geräte, nämlich das Astrolabium, der hölzerne Himmelsglobus und das Torquetum, die Nikolaus von Kues 1444 zu Nürnberg kaufte, sich noch heute im St. Nikolaus-Hospital zu Bernkastel-Kues befinden, gab er dennoch vorsichtig zu: »Ich brauche wohl kaum zu betonen, daß ich das hier Dargelegte nur als einen ersten Versuch betrachte, das Dunkel, welches über der Herkunft der Cusanischen astronomischen Instrumente und Handschriften schwebt, etwas zu lichten, als eine Hypothese, die noch in vielen Punkten weiter begründet und ausgebaut werden kann, die ich aber auch, wenn sich etwas Sicheres an ihre Stelle setzen läßt, fallen zu lassen gern bereit bin«<sup>17</sup>.

In den letzten Jahren griff Dr. Karel Fischer in Prag die Frage nach der Herkunft der astronomischen Instrumente und Handschriften des Nikolaus von Kues erneut auf. Er behauptet, daß das Astrolabium, der hölzerne Himmelsglobus und das Torquetum samt allen cusanischen astronomischen Handschriften aus dem Prager Königshof der letzten Přemysliden, nämlich der Könige Přemysl Ottokar II. (1253–1278) und Wenzel II. (1283–1305) stammen. Nach der Gründung der Prager Universität (1348) gingen diese in den Besitz der Prager Universität über, sie blieben jedoch auf der königlichen Burg zur Benutzung für den Hofastronomen und -astrologen. Im Jahre 1420 habe der König Sigismund sie bei seiner Flucht aus Prag zuerst nach Meißen und später nach Nürnberg gebracht, wo sie verkauft wurden und wo sie Nikolaus von Kues für sich erworben hat<sup>18</sup>.

Da das Interesse an der Herkunft der astronomischen Instrumente des Kardinals Nikolaus von Kues seit einigen Jahren bei den Astronomen immer größer und diese Frage immer dringlicher wird, beauftragte mich der Direktor des Instituts für Cusanus-Forschung an der Universität Mainz, Herr Prof. Dr. Rudolf Haubst, die Behauptungen von J. Hartmann und K. Fischer besonders aufgrund der astronomischen Handschriften aus dem Besitz des Nikolaus von Kues zu überprüfen, um feststellen zu können, ob sich wenigstens die Herkunft der Kodizes oder Beziehungen zwischen diesen und den Geräten noch sicher nachweisen lassen. In dem folgenden Beitrag wollen wir also nicht den gesamten Inhalt der Handschriften aufnehmen<sup>19</sup>; wir konzentrieren uns viel-

<sup>17</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 15.

<sup>18</sup> KAROL FISCHER, *Najstarsze słowiańskie przedstawienia konstelacji gwiazdnych: Problemy 16* (1960), Warszawa 1960, S. 878; vgl. auch den Aufsatz hl (= HLINKA), *Arabská astronomie u nás: Lidová demokracie v. 14. 11. 1962*, Praha 1962, S. 3. In beiden Artikeln werden die Behauptungen nicht näher begründet.

<sup>19</sup> Vgl. dazu die Beschreibung bei J. MARX, *Verzeichnis*, S. 193–212, auch wenn die Katalogisierung unvollständig ist und Fehler aufweist.

mehr vor allem darauf, einschlägige geographische, historische und andere Hinweise zusammenzustellen, um zu sehen, ob zwischen den einzelnen Kodizes und den astronomischen Geräten Beziehungen bestehen und was sich über ihre Herkunft noch ausmachen läßt.

Herrn Prof. Dr. Rudolf Haubst danke ich für einige inhaltliche Hinweise und zahlreiche sprachliche Verbesserungen.

## II

Nikolaus von Kues, der im September 1444 in Nürnberg nebst drei astronomischen Geräten sechzehn Bücher gekauft hat, macht nur eines von diesen Werken namhaft: »Jeber, Super almagesti«. Damit ist höchstwahrscheinlich der astronomische Traktat des JABIR IBN AFLAH (Geber), *Almagesti minoris libri VI* (auch *Almagestum parvum* genannt)<sup>20</sup> gemeint, der in der Bibliothek des Kardinals zu Kues nicht vorhanden ist. Wenn wir heute nachforschen wollen, um welche Bücher es sich im einzelnen handeln kann, stoßen wir auf große Schwierigkeiten. Die Bezeichnung »libri« ist nicht eindeutig. Unter »libri« kann man sowohl einzelne Traktate wie ganze Kodizes verstehen. Sollte es sich auch um sechzehn Kodizes handeln, so bleibt weiter fraglich, welchen Inhalt diese hatten. Die Tatsache, daß Nikolaus von Kues die erwähnten Bücher zusammen mit astronomischen Geräten gekauft hat und daß der Cod. Cus. 211 mit seiner eigenhändigen Anmerkung wie auch der genannte Traktat des Jâbir ibn Aflah astronomische, beziehungsweise astrologische Werke enthalten, läßt freilich vermuten, daß es sich bei allen gekauften Büchern um astronomische Werke handeln könnte. In der Bibliothek des St. Nikolaus-Hospitals befinden sich tatsächlich mehrere astronomische Handschriften aus dem Besitz des Kardinals, und zwar die Cod. Cus. 207–215. Weitere drei Kodizes aus seinem Besitz konnten im British Museum zu London ermittelt werden, nämlich die Codices Harl. 3702, 3734 und 5402. Man möchte meinen, daß man also zwölf von den

---

<sup>20</sup> Über die bisher bekannten Handschriften dieses Werkes vgl. FRANCIS J. CARMODY, *Arabic astronomical and astrological sciences in latin translation*, Berkeley and Los Angeles 1956, S. 164; LYNN THORNDIKE — PEARL KIBRE, *A Catalogue of Incipits of Mediaeval scientific writings in Latin*, London 1963, S. 1006; Isis 50 (1959), Washington 1959, S. 39–41. Untersucht habe ich den Cod. Cent. VI, 12, fol. 1<sup>r</sup>–66<sup>v</sup>, der Stadtbibliothek zu Nürnberg, wo sich das Werk von GEBER unter dem Titel *Breviarium Almagesti* befindet. Dort handelt es sich um eine Abschrift, die erst um das Jahr 1470 entstanden ist. Nach freundl. Mitteilung des Herrn Oberbibliotheksrates Dr. Zirnbauer stammt dieser Kodex aus der Büchersammlung des Johannes Regiomontanus; in den Besitz der Stadtbibliothek in Nürnberg kam er 1522.

sechzehn Kodizes kennt. Hier muß aber auf eine Tatsache hingewiesen werden, die von den Gelehrten früher nicht genug beachtet wurde, daß nämlich von den genannten Codices Cusani heute nur noch drei Kueser Handschriften (Cod. Cus. 209, 211 und 214) den Originaleinband haben. Alle anderen wurden im achtzehnten Jahrhundert unter dem Rektor des St. Nikolaus-Hospitals Stephan Schönes (1754–1783) zum erstenmal oder neu gebunden. Über den Zustand der Handschriften vor den Buchbinderarbeiten sind uns leider keine Aufzeichnungen bekannt. Mit Sicherheit können wir behaupten, daß Rektor Schönes mehrmals ursprünglich verschiedene selbständige Handschriften astronomischen oder astrologischen Inhaltes, welche die gleiche Foliengröße hatten, in einen Kodex zusammenbinden ließ. Man muß hierin also sehr vorsichtig sein, und man darf nicht einfach supponieren, daß schon zu Lebzeiten des Nikolaus von Kues die einzelnen Kodizes sich in demselben Zustand befanden, in dem wir sie heute vorfinden.

Als Beispiel sei der Cod. Cus. 212 angeführt. Es handelt sich um einen von verschiedenen Händen geschriebenen<sup>21</sup> Sammelband mit astronomischen Werken. Wahrscheinlich aufgrund dreier nicht numerierter Blätter, die sich am Anfang befinden und mit verschiedenen Notizen in den Jahren 1417–25 von dem jungen Nikolaus von Kues beschrieben wurden, behaupten Viktor Stegemann und Bernhard Bischoff, Cusanus müsse diesen Kodex schon während seiner Studienzeit in Padua besessen haben<sup>22</sup>. Daß die drei Blätter mit dem eigentlichen Kodex nichts zu tun haben, erkannte schon J. Marx; er hat sie deshalb bei der Katalogisierung nicht numeriert, sondern als »Vorblatt a b c« bezeichnet<sup>23</sup>. J. Marx und Gerd Heinz-Mohr legen die Entstehungszeit des Cod. Cus. 212 in die Jahre 1416–1430<sup>24</sup>. Es stimmt zwar, daß manche Teile dieser

---

<sup>21</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 203–208, gibt 16 Hände an. In Wirklichkeit sind es viel mehr.

<sup>22</sup> Vgl. VIKTOR STEGEMANN — BERNHARD BISCHOFF, *Die Kalenderverbesserung*, S. LXI: »... obgleich er (Cusanus) damals schon den heutigen Codex Cusanus 212 besaß, in dem ein Exemplar der Alfonsinischen Tafeln enthalten ist, mit denen er doch zweifellos in seinen astronomischen Kollegs (Padua) umzugehen gelernt hat«; S. LXII: »Es ist schon bemerkt worden, daß Cusanus ihn (nämlich den Cod. Cus. 212) bereits in seiner Studienzeit besessen haben muß.«

<sup>23</sup> Vgl. J. MARX, *Verzeichnis*, S. 203.

<sup>24</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 203: »Kursive von verschiedenen Händen des 15. Jh. (1416/30)«; GERD HEINZ-MOHR — WILLEHAD PAUL ECKERT, *Das Werk des Nikolaus Cusanus*, Köln 1963, S. 147: »Der Codex wurde von mehreren Händen in der Zeit von 1416 bis 1430 geschrieben«.

Handschrift in den Jahren 1416–1419 geschrieben wurden<sup>25</sup>. Die Lage fol. 130–141 ist aber nicht 1430, sondern erst 1480 beschrieben worden und frühestens in diesem Jahre in den Besitz der Bibliothek des St. Nikolaus-Hospitals gelangt. Denn fol. 141<sup>v</sup> lesen wir: »Scriptum anno Christi 1480 heydelberge«<sup>26</sup>. Es scheint außerdem fast sicher zu sein, daß manche Teile schon vor 1416 geschrieben wurden. So zum Beispiel fol. 170–216. Auf fol. 170<sup>r</sup>–204<sup>r</sup> befindet sich das Werk eines Magdeburger Dominikaners, der sich in Erfurt als »cursor« aufhielt, nämlich des JOHANNES DE STENDAL, *Scriptum super Alkabicium*<sup>27</sup>. Auf fol. 204<sup>r</sup> liest man das Explicit: »Explicit scriptum super Alkabicium compilatum per fratrem Johannem de Stendal ordinis predicatorum domus magdeburgensis ad instanciam reverendorum magistrorum et studencium Ertfordum se existente cursorum Ertfordum anno domini 1359«. Die Angabe »Ertfordum (!) anno domini 1359« ist nicht eindeutig. Das Jahr 1359 kann sich entweder auf das Datum der Abfassung dieses Werkes oder aber auf das Jahr, in dem die Kopie angefertigt wurde, beziehen. Dafür, daß die zweite Deutung wahrscheinlich die richtige ist, sprechen die folgenden Argumente: 1. Der Anfang des Werkes von Stendal, nämlich fol. 170<sup>r</sup>–181<sup>v</sup> wurde von einer Hand geschrieben. Auf fol. 182<sup>r</sup>–193<sup>v</sup> erscheint eine zweite Hand. Dann folgt wieder die erste Hand bis zum Ende des Werkes (fol. 194<sup>r</sup>–204<sup>r</sup>); fol. 204<sup>v</sup> ist unbeschrieben; die erste Hand schrieb aber auch den Anfang eines anonymen Werkes über die Astronomie auf fol. 205<sup>r</sup>–211<sup>r</sup>. Der zweite Teil dieses Werkes (fol. 211<sup>v</sup>–213<sup>r</sup>) ist von einer dritten Hand kopiert. Fol. 213<sup>v</sup>–216<sup>v</sup> sind wieder leer. Alle diese drei Hände gehören offensichtlich der zweiten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts an. 2. Auf fol. 189<sup>r</sup> befindet sich eine von einer vierten Hand geschriebene Anmerkung: »Nota, hec coniunctio fuit causa scismatis anno Christi 1378«. Es ist anzunehmen, daß ein Astrologe diese Anmerkung bald nach dem Ausbruch des Schismas, das heißt bald nach dem Jahre 1378 schrieb, als er noch diese Konstellation leicht berechnen konnte und das Schisma vom höchst aktuellen Interesse war. Es ist kaum anzunehmen,

<sup>25</sup> Vgl. Cod. Cus. 212, fol. 327<sup>r</sup>: »Explicit . . . 1416«; fol. 322<sup>v</sup>: »Anno domini 1418 in maio«; fol. 309<sup>r</sup>: »Anno domini 1418«; fol. 237<sup>v</sup>: »Anno Christi 1419 incompleto«.

<sup>26</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 205, gibt das Jahr 1430 an. Daß es sich um einen Lesefehler handelt und daß eigentlich 1480 zu lesen ist, siehe, wie der Schreiber die Zahlen 3 und 8 schreibt. Vgl. z. B. die Zahl 3 auf fol. 140<sup>v</sup>, Z. 27 und 37; fol. 141<sup>r</sup>, Z. 12 und 25; die Zahl 8 vgl. fol. 140<sup>v</sup>, Z. 9.

<sup>27</sup> L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1148, hat als Handschriften außer dem Cod. Cus. 212, dessen Entstehung er auch in die Jahre 1416–30 datiert, noch Clm 228 der Bayerischen Staatsbibliothek in München registriert, in dem dieses Werk auf fol. 71<sup>r</sup>–80<sup>ra</sup> anonym erscheint; es wird in das 14. Jh. datiert.

daß dies erst 1416 oder nachher geschah. Am 13. Dezember 1415 wurden die bekannten »Capitula Narbonensia« vereinbart und am 30. Januar 1416 wurden sie vom Konstanzer Konzil approbiert<sup>28</sup>, so daß im Jahre 1416 das abendländische Schisma praktisch als überwunden betrachtet werden konnte. Es ist also anzunehmen, daß mindestens fol. 170–216 des Cod. Cus. 212 in die zweite Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts zu verlegen sind.

### III

Wenden wir uns nun der Untersuchung der einzelnen astronomischen Handschriften aus dem Besitz des Nikolaus von Kues zu.

Cod. Cus. 207 (155 fol., 330×240 mm, Pergament); Stephan Schönes, Rektor des St. Nikolaus-Hospitals ließ ihn binden. Der heutige Kodex bestand ursprünglich wahrscheinlich aus zwei selbständigen Teilen: fol. 1–92 und fol. 93–155. Beide Teile stammen von einem einzigen Ort, und es ist auch nicht ganz ausgeschlossen, daß sie früher schon zusammengehört haben. Fol. 1<sup>r</sup> beginnt das Werk des in Cordoba und Tunis tätigen und nach dem Jahre 1040 gestorbenen arabischen Astrologen 'ALI IBN ABI 'R-RIJAL *De judiciis astrorum seu Liber completus*<sup>29</sup>. Die Kueser Handschrift beginnt allerdings erst gegen Ende des 1. Kapitels des II. Teiles mit den Worten: »redemptionem captivorum emendas«. Das beweist, daß mindestens eine Lage mit dem Anfang des Traktats verlorengegangen ist. Fol. 88<sup>va</sup> endet der Text mit den Worten: »et quod futurum est, melius novit deus«. Darauf folgt das Verzeichnis der Kapitel des VIII. Buches. Am unteren Rand ist von einer vom Schreiber des Textes verschiedenen Hand vermerkt: »Explicit iste liber haly Anno domini M<sup>o</sup>C<sup>o</sup>C<sup>o</sup> primo«. Darunter schrieb dieselbe Hand: »composuit haly filius hy benraghel«<sup>30</sup>. Diese Randnotizen waren für den Schreiber der Rubriken bestimmt,

<sup>28</sup> Vgl. J. D. MANSI, *Sacrorum conciliorum nova et amplissima collectio* XXVII, Venetiis 1784, Sp. 811–817.

<sup>29</sup> Dieses Werk wurde im Jahre 1256 von Aegidius de Tebaldis unter Mitarbeit von Petrus de Regio ins Lateinische übertragen und der arabische Name des Verfassers in Haly Abenragel latinisiert. Vgl. F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 150–152; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 475, 590, 616, 639, 812; CARL BROCKELMANN, *Geschichte der arabischen Literatur* I, Leiden 1943, S. 256, und Supplementband I, Leiden 1937, S. 401; GEORGE SARTON, *Introduction of the History of Science* I, Baltimore 1950, S. 715 f. Der Cod. Cus. 207 wird von den angeführten Autoren nicht erwähnt.

<sup>30</sup> K. FISCHER, *Najstarsze słowiańskie*, S. 878, gibt irrtümlich an, daß der Schreiber ausdrücklich erwähne, dieses Werk sei auf Anordnung des tschechischen und polnischen Königs Wenzel II. im Jahre 1301 begonnen worden.

wie aus vielen anderen ähnlichen Stellen hervorgeht<sup>31</sup>. Hier (fol. 88<sup>va</sup>) wurden diese Randnotizen in die Spalte nicht rot, sondern nur mit schwarzer Tinte eingetragen: »Explicit iste liber haly. Explicit explicit liber quem«. Das Rubrizieren des Traktats ist von zwei beziehungsweise drei verschiedenen Händen durchgeführt, und zwar erscheint auf fol. 1<sup>r</sup>–13<sup>r</sup> und 14<sup>v</sup>–29<sup>v</sup> die Hand 1, fol. 30<sup>r</sup>–88<sup>r</sup> die Hand 2. Auf fol. 13<sup>v</sup> und 14<sup>r</sup> wurden die Rubriken vom Schreiber des Textes eingetragen. Auf demselben fol. 88<sup>vb</sup>, wo der Traktat des Haly endet, beginnt ein neues, von einer zweiten Hand geschriebenes anonymes Werk mit dem Incipit: »Consequenter videndum est de formis et figuris signorum«. Der Text endet fol. 92<sup>rb</sup> mit den Worten: »dominatur primo mensi, iam in alia coniunctione dominabitur 2<sup>o</sup> vel 3<sup>o</sup> mensi et sic de aliis«<sup>32</sup>. Fol. 92<sup>v</sup> ist ganz leer. Mit fol. 93<sup>r</sup> beginnt eine neue Lage. Ohne Rubrik und mitten im Text beginnt ein von einer dritten Hand geschriebenes Werk abrupt mit den Worten: »gubernant equale tempus annorum«. Daraus geht hervor, daß hier mindestens eine Lage, nämlich der Anfang des Werkes, verlorengegangen ist. Daraus ergibt sich auch, daß mit dem unbeschriebenen Fol. 92<sup>v</sup> ein selbständiger Kodex endete und daß der heutige Cod. Cus. 207 aus zwei selbständigen Teilen zusammengebunden ist. Nikolaus von Kues hat diese Teile sicherlich schon ohne die vor den heutigen fol. 1 und 93 verlorengegangenen Lagen gekauft. Diese Behauptung wird dadurch bekräftigt, daß die Anfangs- und Schlußfolien der beiden Teile ziemlich beschmutzt sind. Der Text endet auf fol. 101<sup>ra</sup> mit dem Explicit: »et si fuerint dispositores diversi, facies coniunctionem significacionis ipsorum«. Auf demselben fol. 101<sup>rb</sup> befindet sich oben eine viereckige Figur mit einer Konstellation, und etwa in einem Drittel der Spalte steht in Rubro der Titel des nächstfolgenden Werkes: *De significacione planetarum bonorum atque malorum dominorum exeuncium terminorum et eorum, qui participant eis sum (sic!, = tum?) per corpus sum (sic!, = tum?) per radios*. Der von einer vierten Hand geschriebene Text beginnt: »Si visoribus tam benivolis quam malivolis propria« und endet auf fol. 107<sup>v</sup> mit den Worten: »ad credenciam secretorum. Amen«<sup>33</sup>. Die Fol. 101<sup>rb</sup>–102<sup>rb</sup> wurden vom Schreiber des Textes rubriziert. Auf fol. 102<sup>va</sup>–107<sup>r</sup> sind die Rubriken von

<sup>31</sup> Vgl. Cod. Cus. 207, fol. 60<sup>va</sup>, 82<sup>vb</sup>, 85<sup>rab</sup>.

<sup>32</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 194, gibt irrtümlich an, daß sich das Explicit dieses Werkes auf fol. 107<sup>v</sup> befindet. Seine Angaben wurden von L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 251, übernommen.

<sup>33</sup> Dieses Werk wird bei L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue* nicht angeführt. Auch bei ERNST ZINNER, *Verzeichnis der astronomischen Handschriften des deutschen Kulturgebietes*, München 1925, und F. J. CARMODY, *Arabic astronomical* konnte nicht ermittelt werden.

demselben Schreiber eingetragen, der schon vorher fol. 30<sup>r</sup>–88<sup>r</sup> rubriziert hat. Daraus kann man schließen, daß beide Teile des Cod. Cus. 207 in einem Scriptorium geschrieben worden sind.

Mit fol. 108 beginnt eine neue Lage und zugleich ein neues, von einer fünften Hand geschriebenes Werk über die Sternbilder mit dem folgenden Incipit: »Philosophy condam multis experimentis noverunt celum esse stellatum«<sup>34</sup>. Der Text beginnt mit einer großen blauen Initiale des Buchstabens *P*. Auf den nächsten Folien folgen rote Initialen. Die Sternbilder sind zwar beschrieben, aber zwischen den einzelnen Abschnitten ist immer freier Raum für Zeichnungen gelassen, die nicht ausgeführt wurden. Das Explicit: »Hec est forma sui aspectus in celo« befindet sich auf fol. 114<sup>v</sup>. Dieselbe fünfte Hand schrieb auch das nächste Werk über die figürliche Darstellung der sieben Planeten mit dem Incipit auf fol. 115<sup>r</sup>: »Luminaria firmamenti sunt multa, inter que 7 planete noscuntur«, und dem Explicit auf fol. 115<sup>v</sup>: »ut patet in nocticorace«<sup>35</sup>. Aufgrund dieser Beschreibung der sieben Planeten-Figuren wurden anschließend die Planeten von einem Künstler mit Feder gezeichnet<sup>36</sup>. Diese zeichne-

<sup>34</sup> L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1041; vgl. LYNN THORNDIKE, *Traditional Medieval Tracts concerning engraved astrological Images: Mélanges Auguste Pelzer*, Université de Louvain, Recueil de travaux d'histoire et de philologie, 3<sup>me</sup> Série, 26<sup>me</sup> Fascicule, Louvain 1947, 266 f.

<sup>35</sup> Vgl. E. ZINNER, *Verzeichnis* 8282; das Incipit ist jedoch nicht richtig angegeben: »Luminaria celi sunt multa«; diese Angabe hat auch L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 833, übernommen; ferner L. THORNDIKE, *Traditional Medieval*, S. 267. Teile dieser Beschreibung der zeichnerischen Darstellung der Planeten wurden nach dem aus dem Besitz des böhmischen Königs Wenzel IV. stammenden Cod. 2352 der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien, fol. 27<sup>r</sup>–31<sup>v</sup>, von JULIUS VON SCHLOSSER, *Die Bilderhandschriften Königs Wenzel I.: Jahrbuch der Kunsthistorischen Sammlungen des allerhöchsten Kaiserhauses*, Bd. XIV, Wien 1893, S. 264–266, veröffentlicht. Der Wortfolge nach stimmt der Text in dem Wiener Cod. 2352 und in Cod. Cus. 207, überein. Verschiedene Abweichungen im Lesen einzelner Worte sind entweder auf den Schreiber der Wiener Hs. oder auf unrichtige Lesung des Herausgebers zurückzuführen. Diese Beschreibung der Planeten findet sich ebenfalls in dem aus dem Besitz des Prager Domkapitulars namens Nicolaus (um 1400) stammenden Cod. 2378 der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien, fol. 11<sup>r</sup>–15<sup>r</sup>. Vgl. FRITZ SAXL, *Verzeichnis astrologischer und mythologischer illustrierter Handschriften des lateinischen Mittelalters, II. Die Handschriften der National-Bibliothek in Wien: Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-historische Klasse*, Jg. 1925/26, 2. Abh., Heidelberg 1927, S. 99–101.

<sup>36</sup> Zu der bildlichen Darstellung der Planeten im Altertum und Mittelalter vgl. W. GUNDEL — H. GUNDEL, *Planeten: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, Bd. XX/2, Stuttgart und Waldsee 1950, Sp. 2165–2177 und 2183–2185, besonders 2174–77. J. MARX, *Verzeichnis*, S. 194, hat beim Katalogisieren der cusani-

rische Darstellung bietet uns einige Anhaltspunkte zur Feststellung ihrer Entstehungszeit. Auf fol. 115<sup>vb</sup> sind die folgenden Planeten dargestellt: Saturn, Jupiter und Mars (s. Abb. 1). Der Saturn sieht aus wie ein älterer Mann mit Bart und langem, bis auf die Schultern reichendem Haar; er trägt einen sonderbaren zweiteiligen Helm und ist in einen faltenreichen Mantel gekleidet. In der rechten Hand hält er eine sensenartige Sichel, die an einem Stiel befestigt ist; am Gürtel trägt er ein Schwert; an einer Schnur hinter seinem Rücken hängt ein langer, dreieckiger, nach unten fast in eine Spitze übergehender Schild<sup>37</sup>. Jupiter ist dargestellt als ein Mann im besten Alter (nach der Beschreibung in Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>ra</sup>, soll er etwa vierzig Jahre alt sein), mit kurzem Bart, schönem, welligem und langem Haar. Auf dem Kopf trägt er zugleich ein Birett und eine Mitra. An einer Schnur befestigt liegt außerdem über seiner linken Schulter ein Hut. Er trägt einen Mantel wie ein Richter<sup>38</sup> mit einem breiten, bis über die Schulter reichenden Kragen und mit Öffnungen für die Arme. In seiner rechten Hand hält er einen Lilienstängel, in der linken Handschuhe wie die eines Bischofs. Unter dem linken Arm hängt ein am Gürtel befestigter und aus der Öffnung des Mantels hervorragender großer Geldbeutel aus Leder. Auf der linken Seite der Figur ragt ein Bischofsstab. Vor dem Jupiterbild liegen folgende Dinge auf einem Tisch: in der Mitte auf einem speisekelchartigen Gefäß ein Fisch, links davon Brot und rechts ein Kelch, auf beiden Seiten Geldmünzen, die in vier Teile mit je dreimal vier Stück gegliedert sind. Es ist auffallend, daß der an der Schulter des Jupiter hängende Hut dieselbe Form aufweist wie der Hut des Kepheus und des Bootes auf dem großen hölzernen Himmelsglobus aus dem Besitz des Nikolaus von Kues<sup>39</sup>. Ebenfalls merkwürdig ist, daß Jupiter zugleich zwei Kopfbedeckungen trägt, nämlich ein Birett und eine Mitra. Die Form des flachen und in der Mitte vertieften Birettes sowie der im Vergleich zur Höhe auffallend breiten Mitra entspricht der, die in den ersten Jahrzehnten des vierzehnten Jahrhunderts üblich war<sup>40</sup>. Es scheint auch heute unmöglich, ein

schen Handschriften nicht erkannt, daß die Zeichnungen die sieben Planeten darstellen und hat sie folgendermaßen angegeben: »Pascha, Ritter, Bischof, Sonnengott, Venus, Jupiter und Mondgöttin«.

<sup>37</sup> K. Beyerle findet die Darstellung des Saturns kostümgeschichtlich von besonderer Bedeutung, da dieser »in der Art eines slawischen Zupans« abgebildet ist. Daraus schließt er auf den böhmischen Ursprung dieser Zeichnungen. Vgl. K. BEYERLE, *Astronomische Handschriften*, S. 117.

<sup>38</sup> Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>ra</sup>: »vestes ut iudicis de pallio frixiatas«.

<sup>39</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, Tafel VIII und IX.

<sup>40</sup> Vgl. JOSEPH BRAUN, *Die liturgische Gewandung im Occident und Orient*, Freiburg i. Br. 1907, S. 513 Abb. 256 Nr. 1. Über die Formentwicklung der Mitra vgl. ebd. S. 468 f. und 474 f.

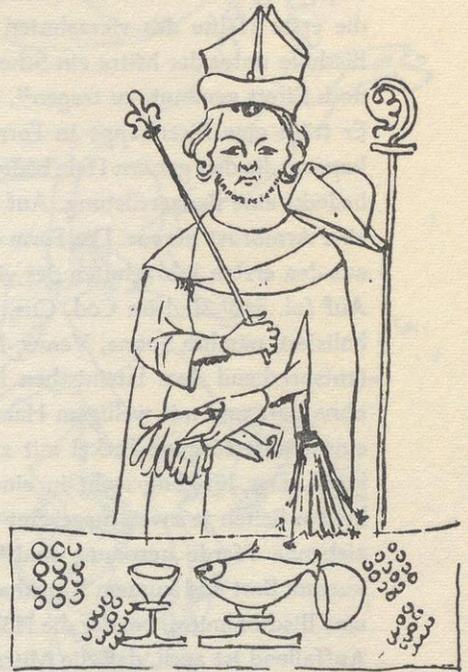


Abb. 1: Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>v</sup>: Darstellung der Planeten Saturn, Jupiter und Mars. Im Original stehen die Figuren untereinander.

Birett und eine Mitra, wie es bei Jupiter abgebildet ist, gleichzeitig auf dem Kopf zu tragen. Aber auch diese merkwürdige Darstellung paßt ganz genau in die erste Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts. Zu dieser Zeit begannen die Bischöfe unter der Mitra ein Scheitelmützchen, den sogenannten Pileolus, auch noch Birett genannt, zu tragen<sup>41</sup>. Mars wird als ein junger Krieger dargestellt. Er trägt eine Eisenkappe in Form einer Halbkugel, an die sich eine Kettenkapuze, die den ganzen Hals bedeckt, anschließt; Brust, Schultern und Oberarm bedeckt eine Panzerrüstung. Auf dem Rücken hinter der rechten Schulter ragt eine Armbrust hervor. Die Form der Eisenkappe mit der Kettenkapuze ist uns aus den ersten Jahrzehnten des vierzehnten Jahrhunderts bekannt<sup>42</sup>.

Auf fol. 116<sup>r</sup> sind im Cod. Cus. 207 die übrigen vier Planeten figürlich symbolisiert, nämlich Sonne, Venus, Merkur und Mond (s. Abb. 2). Die Sonne ist (entsprechend dem lateinischen Maskulinum »sol«) als ein nackter Jüngling ohne Bart und mit welligem Haar dargestellt. In seiner rechten Hand trägt er eine trichterförmige Fackel mit zwei Flammen<sup>43</sup> und in der linken die Weltkugel. Der Jüngling steht in einem zweirädrigen Wagen (Bigä), an den auf beiden Seiten je zwei, insgesamt in den vier Himmelsrichtungen auseinanderziehende Pferde gespannt sind<sup>44</sup>. Merkur ist abgebildet als ein Mann mit kurzem Bart und kurzem Kraushaar und einer ziemlich großen Tonsur. Er trägt eine Bischofsmitra, bei der die Höhe zu der Breite etwa im Verhältnis 1:2 steht. Auffallend ist auch, daß die Mitra vom unteren Rand bis zu den Schrägungen nach oben stark erweitert ist, so daß die Seiten eine Neigung nach außen haben.

<sup>41</sup> Vgl. J. BRAUN, *Die liturgische Gewandung*, S. 509 und 512: »Pileolus und Birett sind zwei durchaus verwandte Dinge; kein Wunder also, daß man, solange Birett noch eine weiche Mütze und Pileolus etwas mehr als ein bloßes Scheitelkappchen war, zwischen beiden nicht streng scheid und *biretum* nannte, was wir heute *pileolus* nennen würden, und umgekehrt.«

<sup>42</sup> Vgl. GUSTAV FREIHERR VON SUTTNER, *Der Helm von seinem Ursprunge bis gegen die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts, namentlich dessen Hauptformen in Deutschland, Frankreich und England*, Wien 1878, Tafel 15 oben, wo eine Eisenkappe mit einer Kettenkapuze aus dem Jahre 1310 abgebildet ist.

<sup>43</sup> Laut Beschreibung in Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>rb</sup>, sollte die Fackel drei Flammen, als Hinweis auf die heilige Dreifaltigkeit, haben: »Damas ei orbem mundi in manu sinistra et cereum accensum tribus flammis, propter signum trinitatis divine lux cuius illuminat omnem hominem venientem in hunc mundum« (vgl. Joh. 1, 9).

<sup>44</sup> In dem Wiener Cod. 2352, fol. 29<sup>v</sup>, sind die einzelnen Pferde vor der Beschreibung der Sonne mit ihren Namen eigens bezeichnet und beschrieben. In Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>rb</sup>, wird nur ein Hinweis auf ein anderes Werk zugefügt: »De nominibus equorum et effectu cursus patet supra in capitulo ›Sol maior planeta‹«. Dieser Hinweis findet sich auch in dem genannten Wiener Cod. 2352, wurde jedoch von J. VON SCHLOSSER, *Die Bilderhandschriften*, S. 265, mit Punkten ersetzt.

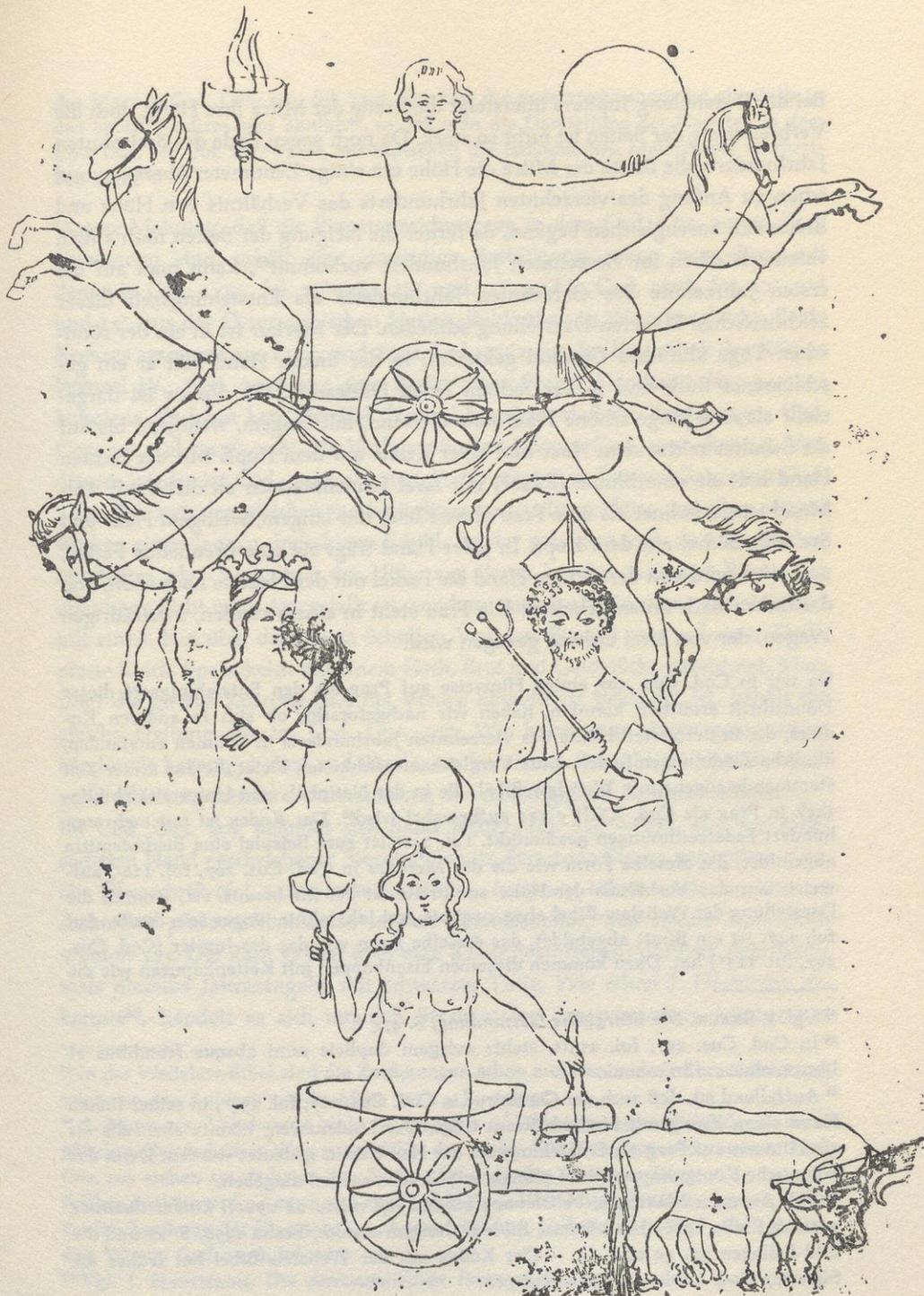


Abb. 2: Cod. Cus. 207, fol. 116r: Darstellung der Planeten Sonne, Venus, Merkur und Mond.

Bei der Darstellung Jupiters übersteigt die Breite der Mitra ihre Höhe, doch die Verbreiterung der Seiten ist nicht so stark. Da noch gegen Ende des dreizehnten Jahrhunderts die Breite der Mitra die Höhe um einige Zentimeter überstieg und schon zu Anfang des vierzehnten Jahrhunderts das Verhältnis von Höhe und Breite sich auszugleichen begann, da ferner die Neigung der Seiten nach außen vereinzelt schon im vierzehnten Jahrhundert vorkommt<sup>45</sup>, kann man auf die ersten Jahrzehnte des vierzehnten Jahrhunderts als Entstehungszeit dieser zeichnerischen Planeten-Darstellung schließen. Der Merkur ist in ein der römischen Toga ähnliches Gewand gekleidet; in der linken Hand hält er ein geschlossenes Buch und in der rechten einen Dreizack<sup>46</sup>. Die Venus ist dargestellt als eine junge schöne Frau ohne Gewand, mit langem, welligem, bis auf die Schulter reichendem Haar und einer Krone auf dem Kopf. Mit der rechten Hand hält sie eine Blume (Rose?) mit zwei Lindenblättern an die Nase<sup>47</sup>. Der Mond ist gezeichnet als eine Frau ohne Kleid, mit langem, welligem Haar und der Mondsichel auf dem Kopf. In jeder Hand trägt sie eine brennende Fackel, und zwar wird von der rechten Hand die Fackel mit der Flamme nach oben, von der linken nach unten gehalten. Die Frau steht in einem runden, zweirädrigen Wagen, der von zwei Ochsengespannen gezogen wird.

Da wir in Cod. Cus. 207 einige Hinweise auf Prag als den Entstehungsort dieser Handschrift ermitteln konnten, haben wir nachgeforscht, ob sich in anderen Kodizes, die in der ersten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts in Böhmen entstanden, ähnliche Zeichnungen finden. Gute Vergleichsmöglichkeiten bietet die aus dieser Zeit stammende sogenannte Welislaw-Bibel, die in der National- und Universitätsbibliothek in Prag als Cod. XXIII c 124 aufbewahrt wird<sup>48</sup>. Der Kodex ist mit mehreren hundert Federzeichnungen geschmückt. Fol. 146<sup>r</sup> ist zum Beispiel eine Bischofsmitra abgebildet, die dieselbe Form wie die des Merkurs in Cod. Cus. 207, fol. 116<sup>r</sup>, aufweist; nur das Verhältnis der Höhe zur Breite ist bei ihr bereits 1:1, wonach die Darstellung der Welislaw-Bibel etwa zwei bis drei Jahrzehnte jünger sein dürfte. Auf fol. 147<sup>r</sup> ist ein Birett abgebildet, das dieselbe Form wie das des Jupiter (Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>v</sup>) hat. Dazu kommen dieselben Eisenkappen mit Kettenkapuzen wie die

<sup>45</sup> Vgl. J. BRAUN, *Die liturgische Gewandung*, S. 474 f.

<sup>46</sup> In Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>ra</sup>, steht: »virgam duplicis rami absque frondibus et librum clausum in manu«.

<sup>47</sup> Auffallend ist, daß auch der Centaurus in Cod. Cus. 207, fol. 134<sup>v</sup>, in seiner linken Hand einen Zweig mit Lindenblättern trägt. Der Lindenzweig könnte ebenfalls als ein Hinweis auf Prag als Entstehungsort der Handschrift gedeutet werden. Denn das böhmische Königswappen wird oftmals mit Lindenzweigen umgeben.

<sup>48</sup> Vgl. ANTONIN MATEJCEK, *Velislavova bible a její místo ve vývoji knižní ilustrace gotické*, Praha 1926; JAN MERELL, *Bible v Českých zemích*, Praha 1956, S. 25 und die Bild-Beilagen 38, 40 und 41. — Der Kodex mit der Welislaw-Bibel hat früher die Signatur Cod. Lobkowitz 412 getragen.

des Mars in Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>v</sup>. Der Stil der Federzeichnungen ist ebenfalls in den beiden Kodizes sehr ähnlich<sup>49</sup>, so daß man die Darstellung der Planeten in dem Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>v</sup>–116<sup>r</sup>, mit Sicherheit der tschechischen Malerschule zuschreiben kann<sup>50</sup>.

Unsere Meinung, daß die Planetenzeichnungen in dem Cod. Cus. 207 in Prag entstanden sind, erhält eine eindeutige Bestätigung, wenn man diese mit denen in Cod. 2352, fol. 27<sup>r</sup>–28<sup>v</sup>, 29<sup>v</sup> und 31<sup>v</sup>, und in Cod. 2378, fol. 12<sup>v</sup>, 13<sup>r</sup> und 15<sup>r</sup>, aus der Österreichischen Nationalbibliothek in Wien vergleicht. Beide Kodizes stammen aus Prag, und zwar Cod. 2352 aus der Bibliothek des Königs Wenzel IV., Cod. 2378 aus dem Besitz eines Prager Domkapitulars namens Nikolaus. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die Zeichnungen Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>v</sup>–116<sup>r</sup>, als Vorlage für den Wiener Cod. 2378 dienten. Von diesem wieder ist Cod. 2352 abhängig<sup>51</sup>. So trägt zum Beispiel Saturn in Cod. 2378, fol. 12<sup>v</sup>, den gleichen merkwürdigen zweiteiligen Helm und über seinem Rücken einen langen dreieckigen Schild. Jupiter erscheint auch dort als Bischof mit Mitra (das Verhältnis der Höhe zur Breite beträgt 1:1) und Birett, das allerdings nicht ganz dargestellt ist, sondern nur als ein Streifen erscheint, und mit einem Hut über der linken Schulter. Vor dem Bischof sind auf einer Tischplatte Kelch, Speisekelch mit einem Fisch, Brot und Geldstücke gezeichnet. Mars trägt die gleiche Rüstung und die Venus, obwohl sie bekleidet ist, behält die gleiche Haltung wie im Cod. Cus. 207. Wir haben nur einige gemeinsame Merkmale hervorgehoben und überlassen berufenen Kunsthistorikern die Aufgabe, eine eingehendere Untersuchung der Abhängigkeit zu unternehmen.

Im Cod. Cus. 207 befindet sich dann weiter, fol. 116<sup>v</sup>–121<sup>v</sup>, ein von einer sechsten Hand geschriebener Sternkatalog, in dem 1022 Sterne angegeben sind. Die Überschrift (fol. 116<sup>v</sup>) lautet in Rubro: *Incipiunt tabule stellarum fixarum secundum philosophum cuius nomen Ebennesophas, que equate sunt anno arabum 325*. Die Zahl 325 ist über eine Rasur geschrieben; darüber steht nochmals dieselbe Jahresangabe mit schwarzer Tinte. Wie schon J. Hartmann erkannte<sup>52</sup>, handelt es sich um den Sternkatalog des persischen Astronomen

<sup>49</sup> In der Welislaw-Bibel sind die Zeichnungen schon mehr entwickelt. Ihre Entstehung wird von den Autoren vor die Mitte des 14. Jh. gelegt.

<sup>50</sup> A. MATEJCEK, *Velislavova bible*, bringt viele Abbildungen aus verschiedenen europäischen Handschriften der ersten Hälfte des 14. Jh. Die Planetenzeichnungen in Cod. Cus. 207 stehen am nächsten den Zeichnungen aus der Welislaw-Bibel.

<sup>51</sup> Über die Wiener Cod. 2352 und 2378 vgl. F. SAXL, *Verzeichnis*, S. 86–87, 99, 101 sowie die Beschreibung der Planetenzeichnungen 164–173, und die Tafel XIV, Abb. 22, aus dem Wiener Cod. 2378, fol. 12<sup>v</sup>.

<sup>52</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 48 f.

Abd-al-rahman Bin Umar Bin Muhammad Bin Sahl Abu'l-husain al-Sûfi al-Razi, der für das Jahr 964 n. Chr., das heißt für das Jahr 1276 Alexanders (Seleucidenära) und das Jahr 352 der Hedschra zusammengestellt wurde<sup>53</sup>. Es ist also zu vermuten, daß, wie J. Hartmann berechnete<sup>54</sup>, ursprünglich die (richtige) Jahreszahl 352 (statt 325) dastand. Am unteren Rand (fol. 116<sup>v</sup>) ist von einer späteren Hand, die den Text glossiert hat, die folgende Glosse eingetragen: »Item nota ade (sic!) ad motuum (sic!) stellarum fixarum que verificata (sic!) sunt per philosophum, eius nomen Ebennesephtis, Anno Arabum 325 Motuum (sic!) stellarum fixarum Anno domini 1427 prima die Ianuarii anno perfecto«. Am rechten Rand steht noch die astronomische Angabe: »0<sup>s</sup> 6° 16'«. Es ist zu beachten, daß auch in der Fußnote eine Rasur vorkommt. Dort wurde nämlich die Jahresangabe »1427 pri« mit einer schwärzeren Tinte über die ausradierte, heute nicht mehr lesbare, alte Jahreszahl geschrieben. Daß vor dem Jahre 1427 (das ausradierte Datum) und nochmals in diesem Jahre 1427 ein Astronom die Angaben des Sternkatalogs von Al-Sûfi nach einem anderen Exemplar nachkontrolliert hat, geht aus verschiedenen Indizien hervor, nämlich: aus der Rasur der Jahresangabe, aus einer Anmerkung fol. 119<sup>f</sup>, unten im rechten Eck: »Correcta est tabula precedens de stellis fixis 70<sup>bus</sup> de alio

---

<sup>53</sup> Abd-al-rahman Al-Sûfi wurde am 7. Dezember 903 n. Chr. geboren. Er war Anhänger der Sûfi-Sekte; er stammte aus der Stadt Raï in Persien, östlich von Teheran. Er lebte am Hof von Schiraz und in Bagdad, und erfreute sich der Gunst des Herrschers von Persien Adhad al-Davlat (949–983) aus der Dynastie der Buïden. Al-Sûfi verfaßte mehrere astronomische Werke. Er starb am 25. Mai 986. Vgl. H. C. F. C. SCHJELLERUP, *Description des étoiles fixes composée au milieu du dixième siècle de notre ère par l'astronome persan Abd-al-rahman Al-Sûfi. Traduction littérale de deux manuscrits arabes de la Bibliothèque Royale de Copenhague et de la Bibliothèque Impériale de St. Pétersbourg*, St. Pétersbourg 1874, S. 1 f. und 42 f.; POGGENDORF, *Biographisch-literarisches Handwörterbuch* I, Leipzig 1863, S. 34 f. — Nikolaus von Kues zitiert in seinem Werk *De correctione kalendarii*, cap. 2, diesen Katalog der Fixsterne unter dem Namen Abencine (d. h. ibn Sina), dem dieser Katalog in den mittelalterlichen lateinischen Handschriften zugeschrieben wird. Zur Zeit, als Cusanus seine Schrift über die Kalenderreform verfaßte, kannte er den Katalog der Fixsterne des Al-Sûfi lediglich indirekt aus einer anderen Quelle. Vgl. V. STEGEMANN — B. BISCHOFF, *Die Kalenderverbesserung*, S. 102 Anm. 17. — Die von Schjellerup edierte arabische Hs. der Publičnaja biblioteka zu Leningrad trägt die heutige Signatur Arabskaja novaja serija Nr. 191 und stammt aus dem Jahre 1015 n. Chr. Diese Mitteilung verdanke ich Herrn Direktor Barašenkov. Der lateinische Sternkatalog des Abd-al-rahman Al-Sûfi befindet sich auch (bisher nicht identifiziert) im British Museum zu London, Cod. Harl. 625, fol. 1<sup>v</sup>–6<sup>v</sup>.

<sup>54</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 49

exemplari .2.<sup>m</sup> alium(?)<sup>55</sup> und aus verschiedenen Glossen, die mit einer breiten Feder in großer und grober Schrift auf fol. 116<sup>v</sup>–121<sup>v</sup> eingetragen sind. Es sei gleich hier darauf hingewiesen, daß diese grobe Schrift auch in Cod. Cus. 210, fol. 109<sup>v</sup>, erscheint, wo der Astronom die Worte: »Viti« und »Johannes« an den Rand schrieb. Der Sternkatalog endet fol. 121<sup>v</sup> mit dieser Übersicht über die verzeichneten Sterne: »Universe ergo stelle, que sunt in parte meridiana sunt tercente sedecim, quarum in magnitudine prima sunt 7, et in secunda 1, tercia 63. Et in quarta 164. Et in quinta 54. Et in sexta 9, et nebulosa una. Omnes ergo stelle fixe in septentrione et meridie et orbe signorum ex eis, que habent magnitudinem sunt Mille stelle, et quarum in magnitudine prima sunt quindecim. Et in secunda quadragintaquinque. Et in tercia ducente octo. Et in quarta quadringente septuaginta quatuor. Et in quinta ducente et septem. Et in sexta quadraginta novem. Et nebulse quinque. Et ex tenebrosis novem. Et stella fixa per tauguebe 1. Per comam non invenitur in numerum (sic!)«. Darunter schrieb der Glossator: »Benedictus sit Deus in secula seculorum. Amen dicant omnia«.

Auf fol. 122<sup>r</sup>–124<sup>r</sup> folgt eine von der dritten Hand (wie fol. 93<sup>r</sup>–101<sup>ra</sup>) geschriebene astrologische Abhandlung mit der Überschrift in Rubro *De signo arietis* und dem Incipit: »Homo natus in signo arietis . . .«<sup>56</sup>. Mit fol. 124<sup>r</sup> beginnt eine neue Lage und auf diesem Folio endet auch der kurze Traktat. Die Spalte *b* endet mitten im Text mit den Worten: » . . . pax non fiat«. Am Rand vermerkte der Schreiber: »Residuum quere in cedula anne<cta>«<sup>57</sup>. Eine andere Hand hat den Rest des Textes von dem beigelegten und heute verlorenen Zettel unter die Spalte *b* abgeschrieben: »nam navis frangeretur . . . Dum luna in piscibus fuerit pedibus medicamen nullum adhibeatur«. Der Schreiber oder vielleicht der Verfasser selbst füllte mit dieser kurzen Abhandlung den leeren Raum zwischen dem vorherstehenden Sternkatalog des Al-Sûfi und den darauf folgenden zeichnerischen Sternbilderdarstellungen, die aufgrund dieses Katalogs abgebildet wurden. Da die Zeichnungen schon fertig waren, konnte der Schreiber auf fol. 124<sup>v</sup> nicht weiterschreiben, und zugleich wollte er die Disposition der Schreibfläche nicht überschreiten, und deshalb löste er seine Ver-

<sup>55</sup> »alium (?)«: Vielleicht handelt es sich um das Werk *De constellationibus* des 'Alî b. Ridwân (HALY IBN RIDWAN). Vgl. F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, Nr. 30, 1, S. 155; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 591.

<sup>56</sup> E. ZINNER, *Verzeichnis 3313*; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 637. Andere Abschriften dieser Schrift werden bei den Autoren nicht registriert. J. MARX, *Verzeichnis*, S. 194, liest »avecis« statt »arietis«.

<sup>57</sup> Die Silbe: <cta> wurde beim Binden weggeschnitten.

legenheit, indem er den Rest des Textes auf einem beigelegten Zettel beifügte, von dem es doch später unter die Spalte nachgetragen wurde.

Aus besonders feinem, dickem und weißem Pergament besteht die folgende Lage. Diese enthält, fol. 124<sup>v</sup>–135<sup>r</sup>, achtundvierzig Federzeichnungen, die Sternbilder darstellen. Wie schon gesagt, wurden diese Abbildungen aufgrund des Sternverzeichnisses (fol. 116<sup>v</sup>–121<sup>v</sup>) von dem persischen Astronomen Al-Sûfi gezeichnet<sup>58</sup>. Schon J. Hartmann wies darauf hin, daß »die Bilder der Handschrift (Cod. Cus. 207) in den allgemeinen Grundzügen mit den Figuren der beiden Handschriften des Werkes von Al-Sûfi, welche Schjellerup seiner Ausgabe beigelegt hat, übereinstimmen, jedoch zeichnerisch durchaus selbständig entworfen sind«<sup>59</sup>. Bei genauer Untersuchung der von H. C. F. C. Schjellerup veröffentlichten Sternbilder scheidet die arabische Handschrift der Königlichen Bibliothek in Kopenhagen (Cod. 83) ganz als Vorlage aus, da sie selbst erst im Jahre 1601 geschrieben wurde<sup>60</sup> und nur bei sehr wenigen Sternbildern mit Cod. Cus. 207 etwas Gemeinsames hat. Dagegen ist in der Darstellung der Sternbilder eine sehr große Ähnlichkeit zwischen Cod. Cus. 207 und der bedeutend älteren arabischen Handschrift des Al-Sûfi in der Öffentlichen Bibliothek zu Leningrad festzustellen, so daß eine direkte oder indirekte Abhängigkeit des Cod. Cus. 207 von dem Kodex aus Leningrad so gut wie sicher ist. Freilich gibt es auch Unterschiede zwischen den beiden Darstellungen, die daher rühren, daß der Künstler, der die Sternbilder im Cod. Cus. 207 zeichnete, keineswegs nur kopiert hat, sondern die Vorlage selbständig bearbeitete. Die menschlichen Figuren (mit Ausnahme der Zwillinge) sind in der arabischen Handschrift aus Leningrad in faltenreiche, herrliche persische Gewänder gekleidet, in Cod. Cus. 207 sind sie dagegen fast alle nackt. In den beiden Darstellungen ist indes die Haltung der Figuren gleich, auch wenn sie mehrmals in Cod. Cus. 207 nach links, statt, wie in der Leningrader Handschrift, nach rechts gedreht sind. Trotz dieser Unterschiede hat der Künstler des Cod. Cus. 207 manches orientalische Motiv beibehalten; so trägt zum Beispiel die Figur des Kepheus (Cod. Cus. 207, fol. 125<sup>r</sup>) einen fezartigen Hut, die Figur des Herkules (Cod. Cus. 125<sup>v</sup>) hält ein sichelartiges Schwert in der Hand, der Schütze (Sagittarius) (Cod. Cus. 207, fol. 131<sup>r</sup>) einen der Form nach mit der Vorlage identischen gespannten Bogen mit Pfeil und so weiter. Daß in den Sternbildern des Cod. Cus. 207 einiges auch auf eigener astronomischer Beobachtung und künst-

---

<sup>58</sup> Der Sternkatalog des Al-Sûfi wurde herausgegeben von H. C. F. C. SCHJELLERUP, *Description*; vgl. auch J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 28 f.

<sup>59</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 29.

<sup>60</sup> H. C. F. C. SCHJELLERUP, *Description*, S. 27 f.

lerischer Phantasie beruht, zeigt die Figur des Schlangenträgers (fol. 126<sup>v</sup>). Denn abgesehen von dessen Darstellung als Jüngling (in dem Leningrader Kodex als Frau), der eine Schlange hält, ist in Cod. Cus. 207 das Bild einer drachenartigen Schlange ergänzt (s. Abb. 3). Die Sterne dieser Abbildung sind in dem Sternkatalog (fol. 118<sup>ra</sup>) gesondert angegeben<sup>61</sup>, aber das Bild der Schlange fehlt in den beiden von Schjellerup herausgegebenen Handschriften. Diese Tatsache fiel dem Autor der Zeichnungen im Cod. Cus. 207 auf. Er vermerkte deshalb bei dieser Zeichnung ein »vacat« (»soll ausgelassen werden« oder »es fehlt«). Bei dem Sternbild des Schiffes (fol. 133<sup>v</sup>) sind ebenfalls die den hinteren Teil bildenden Sterne als Steuer hinzugefügt. Wir überlassen auch hier die Untersuchung der Einzelheiten einem berufenen Kunsthistoriker.

In Cod. Cus. 207 trägt jedes Sternbild seine Nummer, die der des Sternkatalogs entspricht<sup>62</sup>. Auf die Figur des Kepheus (Nr. 4) zum Beispiel wird in Cod. Cus. 207, fol. 116<sup>v</sup><sup>b</sup>, mit der folgenden Überschrift in Rubro Bezug genommen: »Inflammat<sup>us</sup>, figura 4<sup>a</sup>, habet stellas 11 et que non sunt in forma 2. Stellacio cheichius, latine et ipse inflammat<sup>us</sup>.« Darunter schrieb die Hand des Glossators: »Almutahas (richtig: almutahib) id est succe(n)sus. Cepheus.« Am Rande steht nochmals in Rubro: »Figura 4<sup>a</sup>«. Fol. 125<sup>r</sup> steht bei der zeichnerischen Darstellung ebenfalls in Rubro: »Inflam(m)atus, figura 4, habet stellas 11 et que non sunt in forma 2<sup>as</sup>«. An den Sternbilderzeichnungen haben insgesamt vier Männer gearbeitet. Ein Astronom hat mit kleinen Kreisen mit schwarzer Tinte die Lage der einzelnen Sterne angegeben. Ein Zeichner hat die Sterne mit einer weniger schwarzen Tinte numeriert und alsdann mit sicherer und geübter Hand die phantasievollen, schönen und künstlerischen Abbildungen gezeichnet. Das Rubrizieren wurde von zwei weiteren Schreibern in einer schönen, spitzigen Schrift durchgeführt, und zwar erscheint auf fol. 124<sup>v</sup>–127<sup>v</sup> und 132<sup>r</sup>–135<sup>r</sup> die eine, auf fol. 128<sup>r</sup>–131<sup>v</sup> die andere Hand<sup>64</sup>. Die Schriftzüge weisen zwar manche Gemeinsamkeit auf, trotzdem sind sie klar voneinander unterscheidbar. Man möchte meinen, daß die Zeichnungen manche Anhaltspunkte zu ihrer Datierung bieten könnten. Leider sind alle Menschenfiguren nackt (mit Ausnahme der Jungfrau, die ein sehr einfach gezeichnetes Kleid trägt). Im übrigen haben wir schon auf die Abhängigkeit der Sternbilderzeichnungen im Cod. Cus. 207 von dem arabischen Kodex mit dem Werk des Abd-al-rahman Al-Sûfi in Leningrad hingewiesen. Versucht man, wenigstens die Beschriftung der Zeichnungen zu datieren, dann könnte man anhand eines Vergleiches mit Cod. lat. 6320, fol. 31<sup>v</sup>, und Cod. lat. 5694, fol.

<sup>61</sup> Vgl. H. C. F. C. SCHJELLERUP, *Description*, S. 103 f.

<sup>62</sup> Einige unbedeutende Unregelmäßigkeiten und Abweichungen werden hier nicht eigens angeführt.

<sup>63</sup> Wir haben diese Figur als Beispiel angeführt, da beim Binden der Handschrift am Rand etwa 3 bis 4 mm von den Pergamentfolien weggeschnitten wurden und dadurch die Beschriftung bei einigen Figuren nicht mehr vorhanden oder beschädigt ist.

<sup>64</sup> Eine ähnliche ziemlich spitzige Schrift hat in diesem Cod. Cus. 207 die Folien 30<sup>r</sup>–88<sup>r</sup> und 102<sup>v</sup>–107<sup>r</sup> rubriziert.

Cocathu ul ymeto romas habentis  
 fig. 12. h. stellas .17. seu suprema

Latou hpinuo fig. 13. h. stellas 29. m. n.  
 et m. foru. 9.

Sipona h. fig. 14. h. stellas 18. 7  
 q. no. h. sequit. et 4

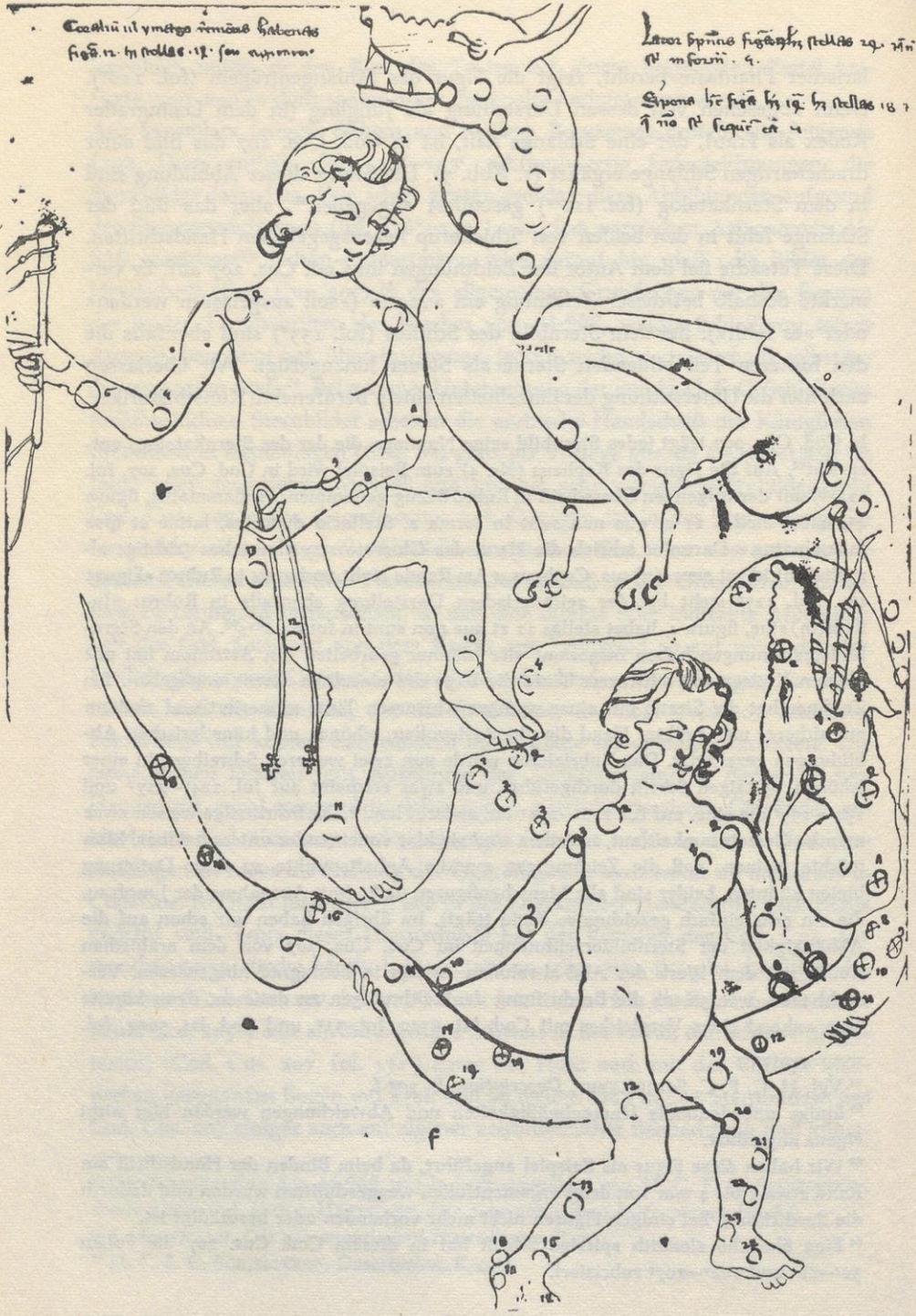


Abb. 3: Cod. Cus. 207, fol. 126v: Sternbilder des Fuhrmanns und des Schlangenträgers.

130<sup>r</sup>, der Nationalbibliothek in Paris die Zeit etwa um 1321–1334 angeben<sup>65</sup>. Karel Fischer bezeichnet die Sternbilderzeichnungen in Cod. Cus. 207, (leider ohne nähere Begründung) als Sternatlas des böhmischen Königs Wenzel II. (1283–1305) und stellt fest, daß diese Zeichnungen als Vorlage für die Anfertigung von ähnlichen Sternbilderzeichnungen im Cod. DA II 13 aus der Bibliothek der Prämonstratenserabtei Strahov in Prag<sup>66</sup> und im Clm 826 der Bayerischen Staatsbibliothek in München gedient haben<sup>67</sup>.

Nachdem wir nun bereits drei Gruppen von Sternbildern kennen, nämlich die sieben Planeten in Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>vb</sup>–116<sup>r</sup>, die achtundvierzig Sternbilder nach dem Sternkatalog des Al-Sūfi in demselben Kodex, fol. 124<sup>v</sup>–135<sup>r</sup>, und schließlich die Sternbilder auf dem großen hölzernen Himmelsglobus<sup>68</sup>, könnten wir uns die weitere Frage stellen, ob vielleicht diese drei Gruppen alle von einem Künstler gezeichnet wurden. Wenn man sie miteinander vergleicht, muß man diese Frage verneinen. Die beste Vergleichsmöglichkeit bieten die Figuren von Pferden, die bei allen drei Gruppen anders dargestellt werden<sup>69</sup>. Andere Unterschiede sind an den Augen der Menschenfiguren festzustellen. Bei den Planeten, mit Ausnahme der Venus, ist die Pupille immer in der Mitte des Auges, während bei den Sternbildern und bei der Venus eine Pupille zur Nase hin, die andere nach außen blickt. An dem hölzernen Himmelsglobus sind die Augen der Figuren anders gezeichnet. Auch die Darstellung der Bekleidung ist von verschiedener Qualität. Der Zeichner der Planeten entwirft

<sup>65</sup> Vgl. CHARLES SAMARAN — ROBERT MARICHAL, *Catalogue des manuscrits en écriture latine* II, Paris 1962, Planche XLIV und XLVIII. Der Cod. lat. 6320, fol. 31<sup>v</sup>, der Nationalbibliothek in Paris (Planche XLIV) enthält im Explicit die Schrift des »Mathey magistri Nicolay de Sulmona«, vom 26. September 1321. Der Cod. lat. 5694, fol. 130<sup>r</sup>, (Planche XLVIII) bietet die Schriftzüge des »Theodoricus de Virginum Castello« in Magdeburg vom Jahre 1334. Vgl. dazu auch Bd. I, S. 331 und 277. Da von den angeführten Schreibern einer aus Italien und der andere aus Deutschland stammt, kann man aufgrund dieses Vergleiches auf keinen sicheren Entstehungsort der Sternbilderzeichnungen in Cod. Cus. 207 schließen.

<sup>66</sup> Im Jahre 1949 wurde die Abtei Strahov säkularisiert und in »Památník národního písemnictví« umgewandelt.

<sup>67</sup> Vgl. K. FISCHER, *Najstarsze slowiańskie*, S. 877–881, und (derselbe) KAREL FISCHER, *Příspěvek Prahy k tvorbě hvězdných atlasů: Zprávy Komise pro dějiny přírodních, lékařských a technických věd Československé akademie věd, Praha 1963, číslo 14, S. 8–12*. Nähere Angaben, auf welchen Folien in den genannten Kodizes diese Sternbilder erscheinen, fehlen.

<sup>68</sup> Die Sternbilder auf dem hölzernen Himmelsglobus wurden nach der Feststellung von J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 29 und 35–40, nach dem Sternverzeichnis des Ptolemäus im *Almagest* (lib. VII und VIII), mit einer Verbesserung in der Gruppe der Plejaden, gezeichnet.

<sup>69</sup> Vgl. die vier Pferde an der Biga des Planeten Sonne in Cod. Cus. 207, fol. 116<sup>r</sup>, mit den Bildern von Pferden auf fol. 127<sup>v</sup> und 128<sup>v</sup>, und am Himmelsglobus die Sternbilder des Zentauren, des kleinen Pferdes, des Pegasus und des Schützen. Die Sternbilder des Himmelsglobus sind bei J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, Tafel X und XI, reproduziert.

schöne, faltenreiche Gewänder<sup>70</sup>. Der Künstler der achtundvierzig Sternbilder, der seine Menschengestalten mit Ausnahme der Jungfrau nur nackt dargestellt hat, gibt dieser nur ein sehr einfaches Kleid ohne Falten. Auf dem hölzernen Himmelsglobus sind alle Menschenfiguren ohne Kleidung abgebildet, mit Ausnahme der Andromeda, die ein Gewand mit vielen Falten trägt. Trotz der angeführten Unterschiede (man könnte noch andere nennen) haben alle drei Bildergruppen viel Gemeinsames in der Durchführung. Ohne Zweifel kann man behaupten, daß sie alle aus einer Künstlerschule stammen. Die künstlerische Reife dieser drei Zeichner erkennt man, wenn man ihre Arbeit zum Beispiel mit der starren und unbeholfenen Darstellung des nördlichen und südlichen Sternhimmels in Cod. Cus. 212, fol. 24<sup>rv</sup>, vergleicht.

In Cod. Cus. 207 folgt fol. 135<sup>v</sup>–137<sup>v</sup> ein von PETRUS DE ABANO ins Lateinische übersetztes Werk, das einem nicht näher bekannten Autor BETHEM oder auch ABRAHAM IBN 'EZRA (Avenezra) zugeschrieben wird<sup>71</sup>. Der von einer siebten Hand geschriebene Traktat trägt den Titel: *Nunc inchoabo librum de consuetudine in iudiciis astrorum*. Der Text beginnt: »Primo sciatis, quod planete, quando sunt retrogradi . . .« Das Explicit befindet sich auf fol. 137<sup>vb</sup> (etwa im ersten Sechstel der Spalte); es lautet: » . . . et cardinum terre, ex ea scilicet parte, ubi dominus orientis signi fuerit etc«<sup>72</sup>. Der Rest der Spalte ist leer. Mit fol. 138<sup>r</sup> beginnt eine neue Lage und zugleich ein neues, von einer achten Hand geschriebenes Werk mit dem Titel in Rubro: *De noticia 12 domorum per quam scitur que sint domos (sic!) naturales et que accidentales ostendendo quod ipse sint habitacula 7 planetarum*. Dessen Incipit lautet: »Domorum 12 que representant . . .«<sup>73</sup>. Mit fol. 138<sup>vb</sup> endet die achte Hand und der Text wird von der dritten Hand (wie fol. 93<sup>r</sup> ff) weitergeführt, von der auch das vorhergehende fol. 138<sup>rv</sup> rubriziert wurde. Das Explicit befindet sich wahrscheinlich auf fol. 141<sup>rb</sup>, wo der Text etwa in der Mitte der Spalte mit den Worten endet: » . . . effectus planetarum sicut in celo. Et ex hoc optimus astrologus optime iudicabit«<sup>74</sup>. Die zweite Hälfte der vom Schreiber leer gelassenen Spalte (fol. 141<sup>rb</sup>) und der Rand unter beiden Spalten wurde von einer späteren Hand mit großen Lettern beschrieben. Dieser Nachtrag wurde jedoch ausradiert. Soviel man aus den hinterbliebenen Spuren mit bloßen Augen ersehen kann, könnte es sich um dieselbe Hand handeln, die in Cod. Cus. 210, fol. 92<sup>r</sup>, eine Anmerkung an

<sup>70</sup> Vgl. Cod. Cus. 207, fol. 115<sup>vb</sup>, den Saturn als Herrscher, den Merkur als Bischof und den Mars als Soldat.

<sup>71</sup> LYNN THORNDIKE, *A history of magic and experimental science* II, London 1923, S. 927; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 965; F. C. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 74 f.; Isis 35 (1944), S. 299.

<sup>72</sup> F. C. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 74, gibt anderes Explicit an.

<sup>73</sup> E. ZINNER, *Verzeichnis* 3917–18; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 467.

<sup>74</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 194, gibt das Explicit erst mit fol. 149<sup>v</sup> an.

den unteren Rand geschrieben hat. Schwer festzustellen ist, ob der nachfolgende, ebenfalls von der dritten Hand geschriebene Text auf fol. 141<sup>va</sup>–149<sup>va</sup> zu dem vorherigen gehört oder ob er ein selbständiges Werk mit ähnlichem Inhalt darstellt. Die Abhandlung beginnt: »Prima domus signat querentem cuiuslibet coniunctionis . . .« und endet: » . . . gravis enim erit illi. Hec omnia in promptu habeto, quia necessaria sunt.«

Fol. 151<sup>r</sup> beginnt die letzte Lage mit einem Werk astrologischen Inhaltes. Diese Abhandlung wurde entweder von einer weiteren (neunten) oder vielleicht von der siebten Hand (fol. 135<sup>v</sup> ff) geschrieben. Das Incipit lautet: »Pars asserentis (?) (ascendentis?), que parti fortune e contrario reperitur . . .«. Das Explicit befindet sich auf fol. 151<sup>ra</sup>: » . . . hiis 12 mensibus immutatur. Amen«<sup>75</sup>.

Schließlich folgt auf fol. 151<sup>rb</sup>–155<sup>vb</sup> ein Werk, das von J. Marx als *Liber de impressionibus, extractus ex ALBERTO MAGNO*<sup>76</sup> bezeichnet wird, mit dem Incipit: »Quia de modernis sum, privilegio brevitatis utor. Notandum igitur . . .«<sup>77</sup> und dem Explicit auf fol. 155<sup>vb</sup>: » . . . ex aquoso subtili alia, ex aquoso crossiori tercia«.

Der Schreiber fügt eine Anmerkung an, die näher untersucht werden muß: »Et sic finitur de impressionibus sub annis domini M<sup>o</sup>C<sup>o</sup>C<sup>o</sup>XXXIII<sup>o</sup> Kal. augusti. Regnator iam actu super nos tonitruo qui, murmurans, arguebat mundum de peccato<sup>78</sup>, sed uxor eius, coruscacio, nusquam comparuit etc.«<sup>79</sup>. K. Beyerle, der diese Notiz zum erstenmal vollständig veröffentlichte<sup>80</sup>, hat den Text »wegen seiner schweren Lesbarkeit« folgendermaßen gelesen: » . . . murmurans arguebatur, minimum[?] dabat[?] de pretio[?]; sed uxor eius coruscacio nusquam comparavit etc.« Diese Anmerkung hat er wie folgt gedeutet: »Wir hören hier etwas von einem donnernden Herrscher und seiner blitzeschleudernden Gemahlin, etwas recht Unfreundliches aus dem Herzen eines unzufriedenen Buchschreibers, der anscheinend seinen Lohn nicht bekommen kann; die Namen des Herrscherpaares werden nicht genannt.« Beyerle versuchte diese geschichtliche Notiz auf den böhmischen König Johannes von Luxemburg und seine Gemahlin Elisabeth zu deuten: »(Der König) kehrte am 30. Oktober 1333 nach langer Abwesenheit in sein böhmisches Reich zurück; die italienischen Hoffnungen waren verflogen, die Kasse des Königs Johannes gähnte leerer als je zuvor. Bald

<sup>75</sup> E. ZINNER, *Verzeichnis* 3919; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1026.

<sup>76</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 194 f.

<sup>77</sup> L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1216.

<sup>78</sup> Vgl. Joh 16, 8.

<sup>79</sup> In der deutschen Übersetzung würde der Text etwa lauten: »Das Werk ›De impressionibus‹ wurde beendet am 1. August im Jahre des Herrn 1334. Der Herrscher donnert über uns gegenwärtig, indem er mürrisch die Menschen wegen ihres schuldvollen Vergehens tadelt; seine Gattin, ein blitzheller Glanz, ist bei keiner Gelegenheit erschienen.«

<sup>80</sup> K. BEYERLE, *Astronomische Handschriften* 120.

verstoßen, bald äußerlich versöhnt, stand Elisabeth in voller Selbständigkeit neben dem Könige. Sie hatte in Böhmen stets mehr zu sagen als ihr Gemahl. Wenn der Astrolog den König einen polternden Donner nennt, so hat er also ganz recht, die Königin mit dem Blitz zu vergleichen<sup>81</sup>. Diese Deutung trifft aber nicht zu; erstens nicht, weil sie sich auf falsche Lesung stützt, zweitens beruht sie auf ungenauen geschichtlichen Angaben<sup>82</sup>. Die von K. Beyerle erwähnte Königin Elisabeth (Schwester des letzten böhmischen Königs Wenzel III. aus der alten Herrscherfamilie der Přemysliden) starb am 28. September 1330 zu Prag<sup>83</sup>. Ihr Gemahl, der König Johannes, verließ am 15. September 1332 Prag (wo er sich damals nur eine Woche lang aufhielt) und Böhmen und kehrte erst am 30. Juli 1335 dorthin zurück<sup>84</sup>. Trotzdem ist diese Notiz mit Sicherheit auf den Prager Königshof zu beziehen, wenn man beachtet, daß der Astrologe nicht von einem König spricht, sondern den Ausdruck »regnator«, das heißt eines mit der Regierung Beauftragten, gebraucht. Denn nach dem Mißerfolg seiner italienischen Politik verließ König Johannes am 21. Oktober 1333 Verona und daraufhin Italien und hielt sich in den Rheinlanden und Frankreich auf. Mit der Verwaltung der Böhmisches Länder beauftragte er seinen erst siebenjährigen Sohn Karl, unter dem Titel des »Markgrafen von Mähren«. Dieser Markgraf ist zweifellos mit unserem »regnator« identisch. Am 30. Oktober 1333 zog Karl in Prag ein und fand das böhmische Königreich in einem sehr elenden Zustand vor<sup>85</sup>. In kurzer Zeit gelang es ihm, nicht nur die königliche Macht und Autorität zu festigen, sondern auch alle Mißstände und Unsitten zu beseitigen und die Zügellosigkeit des Adels und der königlichen Beamten zu bändigen. Er begann außerdem mit dem Wiederaufbau der halbzerfallenen königlichen Burg in Prag. Infolge seines klugen Wirtschaftens konnte er innerhalb von zwei Jahren alle von seinem Vater verpfändeten Burgen und Städte zurückkaufen<sup>86</sup>. Daß er über seinen Untertanen

<sup>81</sup> K. BEYERLE, *Astronomische Handschriften*, S. 121.

<sup>82</sup> K. Beyerle benutzte das Werk ADOLF BACHMANN, *Geschichte Böhmens I: Allgemeine Staatengeschichte, Erste Abteilung: Geschichte der europäischen Staaten*, Gotha 1899. K. Beyerle (S. 121) hat übersehen, daß auf der von ihm richtig zitierten Seite 783 f. Bachmann nicht von Johannes von Luxemburg, sondern von Karl IV. spricht.

<sup>83</sup> FRANZ PALACKY, *Geschichte von Böhmen II/2*, Prag 1842, S. 178.

<sup>84</sup> F. PALACKY, *Geschichte II/2*, S. 196 und 216 f.

<sup>85</sup> F. PALACKY, *Geschichte II/2*, S. 202 ff. Markgraf Karl schildert selbst die Lage in Böhmen folgendermaßen: »In tantam penuriam fragilitatemque, causantibus alienationibus supradictis, potestas et dignitas regis devenere, ut baronibus et nobilibus dicti regni armata manu publice discurrentibus, caedes, incendia et crimina plurima nefaria committentibus, nullam possent penitus justitiam exercere; imo, quod gravissime pro dolor! est ferendum, decore regio vilipenso, regalis cogebatur auctoritas barones ipsos et nobiles, quos clementer et provide pacificare quaerebat, assidue sequi et quandoque pecuniarum quantitates plurimas, quas pro exiguae mensae suae sustentatione vix quaerere poterat, baronibus ipsis, ut pacem facerent, elargiri.« Zitiert nach F. PALACKY, *Geschichte II/2*, S. 203 Anm. 242.

<sup>86</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte II/2*, S. 204–206; A. BACHMANN, *Geschichte I*, S. 783 bis 785.

»donnerte« und mit »Tadel« nicht schonte, ist selbstverständlich. Die Notiz unseres Astrologen drückt die Stimmung jener unzufriedenen Kreise aus, die sich von der Politik Karls unangenehm getroffen fühlten. Offensichtlich hat er diesen angehört. Auch die Erwähnung der Gattin des Herrschers stimmt mit den geschichtlichen Ereignissen überein. Erst als Karl aus einem Bürgerhaus in der Stadt, wo er bisher wohnte, in einen neuhergestellten Teil der königlichen Burg umziehen konnte, ließ er seine schöne Gemahlin Blanca von Valois, die Schwester des französischen Königs, dorthin kommen. Blanca traf mit einem glanzvollen französischen Gefolge am 12. Juni 1334 in Prag ein. Nach einem einmonatigen Aufenthalt in der Stadt kehrten ihre Begleiter nach Frankreich zurück; Blanca wurde mit einheimischen Hofdamen umgeben<sup>87</sup>. Unser Astrologe wohnte wahrscheinlich dem feierlichen Einzug der jungen Herrin nach Prag bei, doch sonst bot sich ihm später keine Gelegenheit mehr, mit ihr ins Gespräch oder in Kontakt zu kommen. Enttäuscht, ihr seine astrologischen Künste nicht vorführen oder an ihr ausprobieren zu können, vermerkt er lediglich: »Sie ist bei keiner Gelegenheit erschienen.«

Abschließend können wir die Untersuchung des Cod. Cus. 207 so zusammenfassen: Der heutige Kodex wurde höchstwahrscheinlich aus zwei ursprünglich selbständigen Teilen (fol. 1–92 und 93–155) zusammengebunden. Beide Teile stammen aus einem Scriptorium, und zwar aus Prag. Der erste Teil ist im Jahre 1301 am Hof des tschechischen und polnischen Königs Wenzel II. (1283 bzw. 1297–1305) entstanden, der zweite Teil am Hof des böhmischen Königs Johannes von Luxemburg (1310–1346), wo er am 1. August 1334 vollendet wurde, als dessen Sohn Karl IV. als Markgraf von Mähren das Königreich regierte. Außerdem konnte durch Vergleich der zeichnerischen Darstellung der Planeten und des großen hölzernen Himmelsglobus in der Bibliothek des St. Nikolaus-Hospitals zu Kues deren gemeinsame Herkunft festgestellt werden. Die Vermutung, die J. Hartmann aussprach<sup>88</sup>, daß nämlich der hölzerne Himmelsglobus aus dem böhmischen Königshof stammen könne, kann nun als gesichert gelten. Unsere Untersuchung hat außerdem indirekt die von J. Hartmann angegebene Entstehungszeit dieses Himmelsglobus bestätigt<sup>89</sup>. Er ent-

<sup>87</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* II/2, S. 209.

<sup>88</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 28.

<sup>89</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 11 und 28, bestimmt die Entstehungszeit des hölzernen Himmelsglobus aus der Form des Helms des Perseus. Der Topfhelm wurde um 1300 und in der ersten Hälfte des 14. Jh. auch in Böhmen verbreitet. Vgl. AUGUST SEDLÁČEK, *Hrady, zámky a torze Království českého* III und IV, Praha 1885, heraldische Beilage: Wappen der Herren aus Neuhaus (Jindřichův Hradec). Vgl. auch das Stadtsiegel (um 1300) von Kuttenberg (Kutná Hora) und einen Schlußstein mit dem Wappen der Familie Ruthard im Gewölbe der Ruthardschen Kapelle in der St. Jakob-Kirche zu Kuttenberg (aus der Zeit 1330–1360). Beide Gegenstände sind in der Bilderbeilage zu *Kronika Zbraslavská (Chronicon Aulae Regiae)*, Praha 1952, abgebildet.

stammt dem Ende des dreizehnten oder wahrscheinlicher dem Anfang des vierzehnten Jahrhunderts. Es konnte auch festgestellt werden, daß Cod. Cus. 207 und Cod. Cus. 210 sich im Jahre 1427 beide in den Händen eines uns nicht bekannten Astronomen befanden.

#### IV

Cod. Cus. 208 (152 fol., 326x241 mm, Pergament) besteht aus zwei oder drei ursprünglich selbständigen Teilen, und zwar fol. 1–33, 34–149 und 150–152. Da auf fol. 1–33 und 150–152 dieselbe Hand erscheint, könnte man allenfalls vermuten, daß diese Teile einmal zusammengehört haben. Der zweite Teil, fol. 34–149, der von einer zweiten Hand geschrieben wurde<sup>90</sup>, war ursprünglich nach Spalten mit römischen Zahlen numeriert. Diese römischen Zahlen wurden jedoch ausradiert und die Spaltennumerierung durch die Foliennumerierung in arabischen (oder gelegentlich in gemischt römisch-arabischen) Zahlen ersetzt. Eine andere Hand hat diesen (zweiten) Teil außerdem mit kleinen, an der unteren Ecke angebrachten, arabischen Nummern nach Folien gezählt. Fol. 149<sup>v</sup> oben befindet sich der Vermerk: »Summa foliorum CV et minus foliis 4<sup>or</sup>«. Auf demselben fol. 149<sup>va</sup> unten hat eine gleichzeitige Hand ein Verzeichnis der in diesem Teil enthaltenen Werke eingetragen. Außer diesen schon erwähnten zwei Händen, die den Text der Handschrift geschrieben haben, erscheint auf den folgenden Folien noch eine dritte Hand: Auf fol. 86<sup>r</sup> unten am rechten Rand schrieb sie einige astronomische Angaben: »Medius motus solis . . . Argumentum lune . . .«. Eine ähnliche kleine astronomische Tafel trug sie fol. 117<sup>r</sup>, unten am rechten Rand, ein. Außerdem geht auf diese dritte Hand eine astronomische Tafel zurück (fol. 118<sup>vb</sup>) mit der Überschrift: »Tabula firdarie incipiens a sole«. Diese dritte Hand ist mit den anderen zwei erwähnten Händen gleichzeitig, da unter der Tafel auf fol. 118<sup>vb</sup> derselbe Schreiber (Hand 2) das Werk *Flores* des ABU MA'SHAR (Albumasar) zu schreiben begann, der auf der vorherigen Spalte das Werk *Liber coniunctionum* ebenfalls von ABU MA'SHAR beendet hat. Der Kodex enthält verschiedene Werke mit überwiegend astrologischem Inhalt<sup>91</sup>. Fast die ganze Handschrift ist mit zahlreichen Randbemerkungen ver-

<sup>90</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 198, gibt an, daß fol. 137<sup>v</sup>–149<sup>v</sup> von einer anderen, nach ihm dritten Hand geschrieben wurden. Die Hand scheint jedoch mit der, die auch die vorhergehenden Folien schrieb, identisch zu sein.

<sup>91</sup> Vgl. J. MARX, *Verzeichnis*, S. 195–198. Dazu ist allerdings zu bemerken: J. Marx bezeichnet als den Verfasser des Werkes *Parva introductio ad iudicia astrorum* (Cod. Cus. 208, fol. 28<sup>r</sup>–31<sup>v</sup>) ALBUMASAR (Abû Ma'shar); F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 84, Nr. 16, AL-KINDÎ; L. THORNDIKE – P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 221, ARNAL-

sehen. Manche von diesen Glossen bieten unserer Untersuchung reichen Stoff und erlauben uns, auf die Herkunft der Handschrift zu schließen. In dem ersten Teil wurden viele Inhaltsangaben von einer anderen (vierten) Hand und von dem Schreiber des Textes einige Ergänzungen gemacht<sup>92</sup>. Es ist auffallend, daß fol. 18<sup>v</sup>, 19<sup>rv</sup>, 20<sup>rv</sup>, 21<sup>rv</sup>, 28<sup>v</sup> eine fünfte Hand die Anmerkung »Nota« schrieb. In dem zweiten Teil der Handschrift (fol. 34–149) wurden die Glossen von zwei Astrologen eingetragen, die wir einfach als *a* und *b* bezeichnen<sup>93</sup>. Die Hand *a* hat auf vielen Folien<sup>94</sup> unter dem Text viereckige, in verschiedene Felder geteilte Zeichnungen gemacht, in die sie in sehr kleiner Schrift die betreffenden Konstellationen eintrug. In ein kleineres Viereck in der Mitte schrieb sie die entsprechende astrologische Deutung (manchmal ist sie ausgeblieben). Da fol. 117<sup>rb</sup> und 117<sup>va</sup> (zweimal) diese Figuren im Text erscheinen, kann man vermuten, daß diese Eintragungen gleichzeitig mit dem Text entstanden. Der Astrolog *b* hat mit seiner winzigen, geübten Schrift, die vom bloßen Auge nur mit Anstrengung zu lesen ist, sehr zahlreiche Randglossen astrologischen Inhalts eingetragen<sup>95</sup>.

In Cod. Cus. 208 finden sich im Text drei Jahresangaben, die die Entstehungszeit angeben. Fol. 58<sup>vb</sup> vermerkte der Schreiber im Kolophon zu dem Werk *Liber de impressionibus aeris* des AL-KINDI (Alkindus)<sup>96</sup>: »Finitus est Alkindius anno Christi 1310 in die s. Oswaldi regis«. Der Kult des heiligen Königs Oswald (geb. um 605, † 5. 8. 642) wurde von den schottischen Mönchen in den meisten

---

DUS DE VILLANOVA oder ALBUMASAR. Das Werk auf fol. 32<sup>r</sup>–33<sup>v</sup> bezeichnet J. MARX als HIPPOCRATIS *Astrologia*, andere Autoren bezeichnen es als PSEUDOHIPPOCRATES, *De pronosticationibus egritudinum secundum motum lune*; vgl. E. ZINNER, *Verzeichnis* 4582; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1379. Das Werk auf fol. 58<sup>v</sup>–68<sup>ra</sup> bezeichnet J. MARX als HALI, *Commentum super centum verba Ptolemei*; F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 16, und L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 650, als PTOLEMEUS, *Centiloquium*. J. MARX bezeichnet die Schrift auf fol. 151<sup>rv</sup> als *De stellis comatis*; F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 16 f., Nr. 3d, und L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1528, dagegen als eine ausführlichere Abhandlung über die 99. Proposition aus dem Werke des PTOLEMEUS, *Centiloquium*.

<sup>92</sup> Cod. Cus. 208, fol. 5<sup>v</sup>, 6<sup>v</sup>, 7<sup>rv</sup>, 8<sup>rv</sup>, 9<sup>rv</sup>, 10<sup>rv</sup>, 11<sup>rv</sup>, 12<sup>rv</sup>, 13<sup>rv</sup>, 14<sup>rv</sup>, 15<sup>rv</sup>, 23<sup>rv</sup>.

<sup>93</sup> Eine kleine Ausnahme stellt fol. 52<sup>rb</sup> dar, wo eine andere, nicht viel spätere Hand vermerkte: »Notetur istud capitulum valde bene per totum.«

<sup>94</sup> Cod. Cus. 208, fol. 69<sup>rab</sup>, 70<sup>ra</sup>, 71<sup>va</sup>, 72<sup>rab</sup>, 74<sup>ra</sup>, 76<sup>va</sup>, 85<sup>vb</sup>, 86<sup>ra</sup>, 88<sup>vab</sup>, 117<sup>rb</sup>, 117<sup>va</sup>, 130<sup>va</sup>, 134, 135<sup>va</sup>, 136<sup>ra</sup>, 136<sup>vab</sup>, 137<sup>ra</sup>.

<sup>95</sup> Cod. Cus. 208, fol. 76<sup>rab</sup>–88<sup>r</sup>, 98<sup>vb</sup>, 113<sup>r</sup>, 116<sup>r</sup>, 117<sup>v</sup>, 120<sup>v</sup>–121<sup>v</sup>, 124<sup>r</sup>, 125<sup>v</sup>, 130<sup>v</sup>, 134<sup>r</sup>, 143<sup>r</sup>. Außerdem sind von der Hand *b* kleine Korrekturen des Textes vorgenommen worden auf fol. 35<sup>va</sup>, 63<sup>rb</sup>, 64<sup>rb</sup>, 64<sup>vb</sup>, 65<sup>ra</sup>.

<sup>96</sup> Vgl. E. ZINNER, *Verzeichnis* 2445; F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 79 f.; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1364.

mittel- und westeuropäischen Diözesen verbreitet; sein Fest wurde in diesen Ländern am 5. August gefeiert<sup>97</sup>. In dem Kolophon zu *Centiloquium* des PROLOMÄUS<sup>98</sup> auf fol. 68<sup>ra</sup> liest man: »Perfecta est huius libri translacio 17. die mensis marcii 12<sup>o</sup> die mensis jumedii secundum anno (sic!) arabum 230<sup>o</sup> finitus est anno 1310«<sup>99</sup>. Die dritte Jahresangabe befindet sich im Kolophon zu dem Werke des ABU MA'SHAR (Albumasar) *De revolutionibus annorum*<sup>100</sup> fol. 137<sup>rb</sup>: »Anno domini M<sup>o</sup>CCC<sup>o</sup>XI<sup>o</sup> quartodecimo die Januarii finitus liber iste cum laude dei et eius auxilio« (in Rubro). Aus diesen Jahresangaben kann man aber keinen Anhaltspunkt über den Entstehungsort des Cod. Cus. 208 ermitteln. Gute und sichere Hinweise bieten uns dazu die viereckigen Figuren mit den Erklärungen der Konstellationen des Astrologen *a* und die Glossen des Astrologen *b*. Im folgenden werden also diejenigen Glossen von den Händen *a* und *b* untersucht, die geschichtliche oder geographische Angaben enthalten. Da der Text des Cod. Cus. 208 in den Jahren 1310–11 geschrieben wurde, stammen die Glossen entweder aus dieser Zeit oder aus den unmittelbar darauffolgenden Jahren. Das bestätigt ihr historischer Inhalt.

Die Glossen des Astrologen *a* in Cod. Cus. 208:

Fol. 74<sup>ra</sup>, unter der Spalte, liest man in dem inneren Viereck: »super tholetum equavi domos, non planetas«. Der Astrolog *a* stammt wohl aus Spanien, da er selbst von sich sagt, daß er in Toledo astronomische Beobachtungen unternommen hat.

Fol. 88<sup>vb</sup>, unter der Spalte, hat er vermerkt: »Introitus anni Christi 1297. Hoc anno coronatus est dominus rex bohemie Wenzeslaus secundus 2 die Junii, hoc est die pentecostes, et erat saturnus hora coronacionis in 4 gradu cancri in domo 10<sup>a</sup>, et mars in 7, leo ex opposito vadens ad iouem retrogradum, et mars, dominus astri coronacionis, retrograd<us> iunctus saturno, et post separacionem ab eo iuit ad combustionem in ioue.« Diese historische Glosse führt uns nach Prag, wo wirklich am Pfingstsonntag, dem 2. Juni 1297, der böhmische König Wenzel II. von dem Mainzer Erzbischof in der St. Veit-Kathedrale feierlich gekrönt wurde. Die vier Tage dauernden Krönungsfeierlichkeiten übertrafen an

<sup>97</sup> Vgl. H. GROTEFEND, *Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit II, Kalender der Diözesen Deutschlands*, Hannover 1892, S. 148.

<sup>98</sup> Vgl. oben Anm. 91.

<sup>99</sup> Nach F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 16, handelt es sich um die lateinische Übersetzung des Johannes de Sevilla. Die richtige Jahresangabe müßte lauten: »anno arabum 530«.

<sup>100</sup> Vgl. E. ZINNER, *Verzeichnis* 257; F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 94; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1408 und 1410.

Prunk und Reichtum alles bisher an den europäischen Herrscherhöfen gesehene. Zwei Erzbischöfe, acht Bischöfe und achtzehn andere Fürsten und Markgrafen waren anwesend<sup>101</sup>. Der Astrologe *a*, der wahrscheinlich an den Krönungsfeierlichkeiten selber teilgenommen hat, wollte dieses einzigartige Ereignis mit genauer Konstellation notieren.

Zwei andere historische Notizen befinden sich auf fol. 136<sup>va</sup> wieder im Viereck mit einer Konstellation: »Electio regis A. Hec figura fuit anno Christi 1°291° mensibus 4, diebus 4 perfectis in meridie«, und ebenfalls in einer Konstellation auf demselben fol. 136<sup>vb</sup>: »Hec figura fuit anno Christi 1°297° mensibus 6, die uno, horis 20, min. 30 transactis. Mors regis A.« Diese beiden Angaben beziehen sich auf den deutschen König Adolf von Nassau, der am 5. Mai 1292 zu Frankfurt gewählt und am 1. Juli desselben Jahres in Aachen gekrönt wurde. König Adolf von Nassau wurde jedoch am 23. Juni 1298 von dem Mainzer Erzbischof Gerhard im Dom zu Mainz abgesetzt und bald darauf, am 2. Juli 1298, wurde er von dem inzwischen neu gewählten König Albrecht I. in der Schlacht auf dem Hasenbühl bei Göllheim in der Pfalz besiegt und erschlagen<sup>102</sup>. Wie wir sehen, ist unser Astrologe mit seinen Zeitangaben etwa um ein Jahr und einen Monat zurück.

Die Konstellation der Wahl des deutschen Königs Albrecht I. (am 23. oder 24. Juni und am 27. Juli 1298) ist fol. 137<sup>ra</sup> verzeichnet: »figura electionis Al regis . . . annis Christi 1°297°, 6 mensibus, diebus 26, horis 20 completis«. Auch bei dieser Notiz weicht die Zeitangabe etwa um ein Jahr ab.

Die erwähnten historischen Angaben führen uns an drei Herrscherhöfe, an den der Přemysliden nach Prag, den des Adolf von Nassau und schließlich den Habsburgischen. An welchem von diesen drei Höfen lebte unser Astrologe? Es ist nicht schwer zu entscheiden, daß er an dem Prager Hof des tschechischen Königs Wenzel II. tätig war, der, wie wir schon angedeutet haben, damals der reichste und mächtigste Herrscher in Europa war und einen großen Hof hielt<sup>103</sup>. Schon die genaue Datierung der Krönung des Königs Wenzel II. deutet darauf hin, um so mehr, als bei den anderen Daten eine gewisse Unsicherheit festzustellen ist. Auch die geschichtlichen Zusammenhänge bestätigen unsere Behauptung. Denn sowohl die Wahl des deutschen Königs Adolf von Nassau, wie die des Königs Albrecht I. waren Resultate von Wenzels Politik. Im Jahre 1290 verfeindeten sich (wegen der Ansprüche auf das zwischen der Mährischen Grenze und der Donau liegende Gebiet) die beiden Schwäger Wenzel II. und Albrecht<sup>104</sup>. Alle Bemühungen von Wenzels Frau Guta, ihren Gemahl mit ihrem Bruder Albrecht zu versöhnen, blieben erfolglos. Nach dem Tod des Königs Rudolf

<sup>101</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* II/1, S. 374 ff.; A. BACHMANN, *Geschichte* I, S. 693 f.

<sup>102</sup> Vgl. HERMANN HEIMPPEL, *Handbuch der Deutschen Geschichte* I, neu hrsg. von Leo Just, Konstanz 1957, fünfter Abschnitt, S. 36 und 38.

<sup>103</sup> Vgl. A. BACHMANN, *Geschichte* I, S. 697 und 701.

<sup>104</sup> In der Schlacht bei Dürnkrut auf dem Marchfeld besiegte Rudolf von Habsburg

(am 15. Juli 1291) hat Wenzel (begünstigt durch eine verworrene politische Lage im Reich) durch geschickte Verhandlungen und Vereinbarungen mit den Kurfürsten erreicht, daß die Wahl des neuen deutschen Königs fast um ein Jahr verschoben wurde. Er beabsichtigte nämlich, Albrecht an der Erlangung der Krone zu hindern. Als die Königswahl schließlich am 2. Mai 1292 zu Frankfurt stattfand, wurde nicht Albrecht, der mit einem großen Heer unweit der Stadt zuversichtlich das Ergebnis erwartete, sondern Adolf von Nassau zum deutschen König erhoben<sup>105</sup>. Bald änderte sich aber die Lage. Wenzel und Albrecht wurden nämlich wieder Freunde, nachdem die Unzufriedenheit mit der Regierung Adolfs immer größer geworden war. Schon die (Cod. Cus. 208, fol. 88<sup>v</sup><sub>b</sub>) erwähnten Krönungsfeierlichkeiten in Prag am 2. Juni 1297 veranlaßten Beratungen der Kurfürsten gegen den König Adolf von Nassau. Der Plan zur Entthronung Adolfs und zur Wahl Albrechts wurde dann bei geheimen Vereinbarungen zwischen Albrecht und Wenzel in Wien im Februar 1298 gefaßt<sup>106</sup>. Mit militärischer Hilfe aus Ungarn und besonders aus Böhmen wurde Adolf in der Schlacht bei Göllheim am 2. Juli 1298 von Albrecht besiegt und Albrecht zum König gewählt<sup>107</sup>. Diese historischen Ereignisse, die stark von der Politik des Königs Wenzel II. beeinflußt waren, hat unser Astrologe, der sie später im Cod. Cus. 208 eingetragen hat, offensichtlich sehr aufmerksam verfolgt. Wahrscheinlich wurde er auch von dem sehr astrologiegläubigen König Wenzel über die zu treffenden Entscheidungen zu Rat gezogen.

Die Glossen des Astrologen *b* im Cod. Cus. 208:

Unsere Erwägungen über die Prager Herkunft des Cod. Cus. 208 werden durch die Glossen des Astrologen *b* bekräftigt und endgültig bestätigt. Dieser Astrologe war ein gelehrter Astronom und auch ein guter Kenner der Geschichte, wie aus den zahlreichen, von ihm stammenden Eintragungen in diesem Kodex hervorgeht. Im folgenden werden wir nur diejenigen Glossen untersuchen, die uns geschichtliche Hinweise im bezug auf unsere Aufgabe bieten.

Fol. 84<sup>va</sup> hat der Astrologe *b* am Rand vermerkt: »Nota de anno electionis

am 26. August 1278 den Vater Wenzels II., den Přemysl Ottokar II., und konnte dadurch die von diesem erworbenen österreichischen Länder (Steiermark, Kärnten, Krain und Istrien) für sich sichern. Die Aussöhnung zwischen den Přemysliden und den Habsburgern geschah dadurch, daß die Kinder des gefallenen Přemysl Ottokar II. mit den Kindern Rudolfs, nämlich Wenzel II. mit Guta (beide erst acht Jahre alt) und Rudolf von Habsburg mit Agnes (beide zehn Jahre alt) im Jahre 1278 zu Iglau in Mähren vor dem Bischof von Basel feierlich vermählt wurden. Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* II/1, S. 325 f.

<sup>105</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* II/1, S. 368 ff.; A. BACHMANN, *Geschichte* I, S. 684 f.; BRUNO GEBHARDT, *Handbuch der deutschen Geschichte* I, Stuttgart 1954, S. 404.

<sup>106</sup> Die Wiener Beratungen wurden äußerlich mit der feierlichen Verlobung Wenzels III. mit Elisabeth, der Tochter des ungarischen Königs Andreas, am 12. Februar 1298 getarnt. Vgl. P. PALACKY, *Geschichte* II/1, S. 378.

<sup>107</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* II/1, S. 369 f.; A. BACHMANN, *Geschichte* I, S. 693–696; B. GEBHARDT, *Handbuch* I, S. 407 f.

Adolfi regis«. Es handelt sich um die schon besprochene Wahl des Königs Adolf von Nassau am 5. Mai 1292 in Frankfurt. Auf demselben fol. 84<sup>va</sup> unten links liest man inmitten einer astrologischen Notiz wieder von der Absetzung des Königs Adolf und von der Wahl Abrechts I. im Jahre 1298. Der Astrologe erwähnt auch die baldige Absetzung Albrechts nach seiner Wahl — die jedoch lediglich am 14. Oktober 1300 von den rheinischen Kurfürsten in Heimbach bei Bingen geplant, aber durch schlaue Politik Albrechts verhindert wurde — als vollendete Tatsache<sup>108</sup>. Offensichtlich war der böhmische König Wenzel II. an diesem Plan beteiligt. Ein Auszug aus der Notiz: »... quia anno Christi M<sup>o</sup>200<sup>o</sup>98<sup>o</sup> 1298 (sic!) pervenit directio almar, que transtulit regnum romanorum de tevtunicos (!) ad 19 gradus scorpionis ab ascendente illius vicis, et depositus fuit rex romanorum, et alius electus et postea statim depositus fuit...«.

Nochmals wird der Tod des Königs Adolf von Nassau in einer langen Anmerkung fol. 130<sup>va</sup> unten erwähnt: »In introitu anni 1298 saturnus fuit signator regis in domo 7<sup>a</sup> ab ascendente impeditus per 4<sup>m</sup> aspectum solis et lune. Et fuit saturnus in loco sibi odioso, scilicet in cancro, a nullo adiutus, quod signabat debilitatem regis et ipsum quasi captivum et victum, et quia impediabatur signator per 4<sup>m</sup> aspectum luminarium, quorum unum erat dominus alii, alterum igitur signabat regi periculum mortis in bello, et quod caderet destructio super homines ex parte inuasoris regni. tempus autem euentus mali fuit, quando signator regis combustus fuit per solem, qui per aspectum 4<sup>m</sup> et oppositum malus est, et eciam per coniunctionem conburendo. quando igitur sol venit ad cancrum et iungebatur saturnus conburens ipsum, occisus fuit rex Adolfus. ipse eciam saturnus erat dominus anni eiusdem, quia erat dominus domini ascendentis et dominorum amborum luminarium habens dignitatem in omnibus angulis et in parte fortune et in loco coniunctionis, que fuit in introitu anni. hoc dicunt hii duo canones et sic euenit concurrentibus ad hoc aliis multis testimoniis alibi notatis«<sup>109</sup>.

Wie der gelehrte Astrolog *b* nicht nur einzelne Ereignisse, sondern den ganzen Ablauf der Geschichte aus den Sternen deuten wollte, zeigt die folgende lange Anmerkung auf fol. 84<sup>v</sup> unten, zwischen den Spalten: »Anno Christi 756 translata est uicissitudo imperii romanorum a grecis in germanos, id est tevtunicos in persona magnifici karoli adhuc tunc in iuuenili etate existentis<sup>110</sup>; demum post 4<sup>am</sup> orbis, id est 90 annos, hoc est anno Christi 846 diuisum est imperium in ytaliam, franciam et

---

<sup>108</sup> Vgl. B. GEBHARDT, *Handbuch* I, S. 409.

<sup>109</sup> Den Text hat schon K. BEYERLE, *Astronomische Handschriften*, S. 119 f., veröffentlicht. Da dem Autor einige Lesefehler unterlaufen sind, geben wir den Wortlaut nochmals wieder. K. Beyerle gibt an, daß sich der Text auf fol. 97<sup>v</sup> befindet. Das stimmt nach der alten Zählung des zweiten Teiles des Cod. Cus. 208.

<sup>110</sup> Karl der Große wurde 742 geboren. Sein Vater, Pippin der Große, übertrug ihm kurz vor seinem Tod (am 24. September 768) die Herrschaft über die nördlichen Teile Austriens und Neustriens sowie über den Westen Aquitaniens.

tevtoniam<sup>111</sup>, imperio apud tevtonicos remanente; demum post finem 4<sup>e</sup>, id est 911<sup>o</sup> annis transiuit imperium ad saxones, et electus est octo primus<sup>112</sup> anno Christi 940; demum post lapsum prime 4<sup>e</sup> 13<sup>i</sup> orbis transiuit uicissitudo imperii ad babaros<sup>113</sup>, et lapsa alia quarta rediit uicissitudo ad saxones<sup>114</sup> anno Christi (*getilgt*: 1177) 1127; lapsis iterum 94 annis transiuit uicissitudo imperii ad sbeuos in persona friderici de stauf<sup>115</sup>, qui coronatus fuit in imperatorem rome per honorium papam 3<sup>m</sup> anno Christi 1221<sup>116</sup>, et quia anno Christi 1225 fuit coniunctio saturni et iouis in primo gradu aquarii et signauit cessacionem imperii apud tevtonicos, quia . . . unde numquam postea fuit imperator, quia friderico deposito per innocencium 4<sup>m</sup><sup>117</sup>, diuersi post hoc fuerunt electi, nunc cones (sic!, = comes) tolandii (sic!)<sup>118</sup> et richardus comes<sup>119</sup>, nunc henricus raspo langrauius turingie<sup>120</sup>, demum rudoluu de abspruch de sweuia<sup>121</sup>, post hunc adoluu de nassav<sup>122</sup>, et post eum al. dux austrie<sup>123</sup>, quorum nullus ad coronacionem peruenit et omnes breui tempore in miseria et discordia regnauerunt excepto Rudolfo, qui tamen non coronatus diucius regnauit.«

In einer anderen, längeren Notiz auf fol. 88<sup>ra</sup> werden die Geburt Christi und Mohammeds sowie die Teilung des karolingischen Reiches und die Gründung der Prediger- und Franziskaner-Orden »anno Christi 1206 elapso« astrologisch gedeutet. Daß der Astrologe *b* auch von Mohammed spricht, können wir als ein weiteres Indiz dafür ansehen, daß er aus Spanien stammte.

Zwei andere Notizen führen wieder nach Böhmen, und zwar an den Prager Hof der Přemysliden. Fol. 85<sup>v</sup>, am linken Rand, liest man in einer astrologischen Anmerkung: ». . . et ideo nota, quod leo signat regem bohemia (sic!), et uirgo gentem, et uenus est domina gentis, quia coniunctio almamar . . .«. Daß sich das

<sup>111</sup> Es handelt sich um die Teilung des Karolinischen Reiches unter Lothar, Karl den Kahlen und Ludwig den Deutschen durch den Vertrag von Verdun im August 843.

<sup>112</sup> Otto I. der Große (936—973).

<sup>113</sup> Das »babaros« läßt vermuten, daß der Schreiber aus Spanien stammte. Zweifellos sollte es »Bavaros« heißen. — Der Astrologe meinte wohl Heinrich II., den Heiligen (1002—1024), der vor seiner Erhebung zum König und Kaiser (er wurde durch Papst Benedikt VIII. in Rom im Jahre 1014 gekrönt), Herzog von Bayern war.

<sup>114</sup> Es handelt sich um den Sachsen Lothar III. (1125—1137).

<sup>115</sup> Friedrich II. aus der Staufer-Dynastie (1212/15—1250). — Auf die spanische Herkunft des Glossators weist ebenfalls die Schreibweise hin: »sbeuos« statt »sueuos«.

<sup>116</sup> Friedrich II. wurde vom Papst Honorius III. am 22. November 1220 gekrönt.

<sup>117</sup> Friedrich II. wurde vom Papst Innozenz IV. auf dem Konzil zu Lyon am 17. Juli 1245 für abgesetzt erklärt.

<sup>118</sup> Graf Wilhelm von Holland (1247—1256).

<sup>119</sup> Gemeint ist die Doppelwahl vom Jahre 1257, bei der Richard von Cornwall und Alfons X. von Kastilien zu deutschen Königen gewählt wurden.

<sup>120</sup> Heinrich Raspe, Landgraf von Thüringen (22. Mai 1246—16. Februar 1247).

<sup>121</sup> Rudolf von Habsburg (1. Oktober 1273—15. Juli 1291).

<sup>122</sup> Adolf von Nassau (5. Mai 1292—1298).

<sup>123</sup> Albrecht I. (23./24. Juni/27. Juli 1298—1. Mai 1308).

Sternbild des Löwen auf den tschechischen König bezieht, ist klar, da die böhmischen Könige in ihrem Wappen einen Löwen führen.

Das tragische Aussterben der berühmten böhmischen Herrscherfamilie der Přemysliden wird mit genauen Jahresangaben fol. 134<sup>rb</sup> oben vermerkt und durch ungünstige Konstellationen erklärt: »Idem cum sol pulsauerit saturnum in reuolucione anni in signo libre ad signum regni uel climatis, et potest ponere exemplum de hiiis, que acciderunt in regno bohemie anno Christi 1305 et anno Christi 1306, cum quorum utrumque sol pulsauit saturnum ab ariete ad libram, que est astrum regni bohemie. sed in anno Christi 1306 Mars pulsauit a 30 gradu arietis saturnum in 30 gradu libre retrogrado et post martem sol et mercurius iuncti fuerunt ab opposito saturno, nec potuit verus aspectus saturni ab aquario malum ipsum dissoluere, quia mars abscedit lumen eius a saturno et saturnus fuit in lumine iouis retrogradi et egro et iupiter iuit ad ipsum retrogradando, mortuus est igitur rex bohemie venzezlaus secundus anno Christi 1305, et filius suus interfectus est anno Christi 1306«<sup>124</sup> (s. Abb. 4). Der schüch-

Certe et meremur memur. Et uo testamur ma  
 u m signa die ad et adim quancie signora cit  
 narraco tua si deus uoluit. Et aut fuit dicit q  
 ni m exaione tua est certitudo acceptoz i diui

In anno 1305 sol pulsauerit saturnum ab ariete ad libram  
 q est astrum regni bohemie. In anno 1306 sol pulsauerit saturnum  
 ab ariete ad libram. In anno 1306 mars pulsauerit saturnum  
 a 30 gradu arietis saturnum in 30 gradu libre retrogrado  
 et post martem sol et mercurius iuncti fuerunt ab opposito saturno  
 nec potuit verus aspectus saturni ab aquario malum ipsum  
 dissoluere quia mars abscedit lumen eius a saturno et saturnus  
 fuit in lumine iouis retrogradi et egro et iupiter iuit ad ipsum  
 retrogradando mortuus est igitur rex bohemie venzezlaus secundus  
 anno christi 1305 et filius suus interfectus est anno christi 1306

Abb. 4: Cod. Cus. 208, fol. 134<sup>r</sup>: Glosse im rechten Eck oben.

terne und kränkliche König Wenzel II. starb am 21. Juni 1305, erst vierunddreißig Jahre alt, als er zu einem neuen Krieg gegen Albrecht I., den er im Vorjahr in Böhmen geschlagen hatte, rüstete. Sein einziger, erst sechzehnjähriger Sohn Wenzel III., der König von Böhmen, Ungarn und Polen war, wurde am 4. August 1306 in Olmütz hinterlistig ermordet, als er mit einem großen Heer nach Polen ziehen wollte, um dort seine Ansprüche auf die königliche Krone zu verteidigen.

<sup>124</sup> Den Text hat mit mehreren Lesefehlern und der alten Folioangabe (fol. 101) K. BEYERLE, *Astronomische Handschriften*, S. 118 f., veröffentlicht.

Da der Astrologe *b* genaue Angaben über die Konstellationen beim Tod des Königs Adolf von Nassau im Jahre 1298 und der tschechischen Könige Wenzels II. im Jahre 1305 und Wenzels III. im Jahre 1306 macht, ist zu schließen, daß er sich zu dieser Zeit in Prag aufhielt. Ich bin davon überzeugt, daß man sogar noch den Namen des Astrologen *b* ausmachen kann. Dieser ist nämlich identisch mit Alvaro de Oviedo, dem großen Kenner der gesamten arabischen Literatur, der sich mit Vorliebe mit Astronomie, Astrologie und Kosmologie, aber auch mit der Philosophie beschäftigte. Mit seiner sehr kleinen und nicht leicht lesbaren Schrift glossierte er mehrere Handschriften der Cathedralbibliothek zu Toledo. Er war etwa von 1270 bis 1290 in Spanien<sup>125</sup> und danach bis mindestens 1311 in Prag tätig. Daß die von uns als Hand *b* bezeichnete Schrift in Cod. Cus. 208 mit der Hand des Alvaro de Oviedo identisch ist, kann man durch Vergleich mit dessen Autographen, zum Beispiel in dem aus Toledo stammenden Cod. 10053 der Nationalbibliothek in Madrid, fol. 67<sup>r</sup>, feststellen<sup>126</sup>.

Wir konnten also ermitteln, daß die Astrologen *a* und *b* aus Spanien stammten und daß beide an dem Prager Königshof der Přemysliden tätig waren. Da der Teil des Cod. Cus. 208, in dem ihre Glossen erscheinen, in den Jahren 1310–11 in Prag entstanden ist, müssen die Eintragungen der Hände *a* und *b* in diesem Kodex ebenfalls in diesem oder in den unmittelbar darauffolgenden Jahren geschrieben sein, obwohl ihre, später astrologisch gedeuteten, astronomischen Beobachtungen schon in den Jahren 1290–1308<sup>127</sup> gemacht wurden. Die Astrologen brauchten für ihre Beobachtungen zweifelsohne astronomische Instrumente. Wir können annehmen, daß sie das Astrolabium von Spanien nach Prag mitbrachten. Indirekt wird bestätigt, daß auch der große Himmelsglobus aus Prag stammt und dort um das Jahr 1300 hergestellt wurde. Sollte vielleicht auch das Torquetum aus Prag stammen? Diese Frage werden wir später behandeln.

Bevor wir weitere astronomische Kodizes aus dem Besitz des Nikolaus von Kues untersuchen, wollen wir uns nochmals vergewissern, ob man auch auf anderen Wegen um das Jahr 1300 Beziehungen zwischen Böhmen und Spanien feststellen kann und ob der König Wenzel II. tatsächlich ein Gönner der Astronomie und Astrologie war. Die Geschichte bietet uns einige gute Anhaltspunkte. Der deutsche König Philipp von Schwaben (1198–1208) vermählte im Jahre 1206 seine Tochter Kunigunde

<sup>125</sup> Vgl. JOSE MARIA MILLÁS VALLICROSA, *Las traducciones orientales en los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo*, Madrid 1942, S. 34 ff. und öfters.

<sup>126</sup> Abgedruckt bei J. M. MILLÁS VALLICROSA, *Las traducciones*, Lámina X.

<sup>127</sup> In Cod. Cus. 208, fol. 84<sup>v</sup> unten, blickt der Astrologe *b* in seiner Glosse bereits auf das Ende der Regierungszeit Albrechts I. zurück. Albrecht wurde am 1. Mai 1308 beim Übergang über die Reuß von seinem Neffen Johann ermordet.

mit Wenzel I., dem Sohn des böhmischen Königs Přemysl Ottokar I.<sup>128</sup>. Eine andere Tochter Philipps von Schwaben, nämlich Beatrix von Hohenstaufen, heiratete König Ferdinand III., den Heiligen, von Kastilien-Léon (1217–1252). Ferdinand III. war ein Gönner der Wissenschaften und gründete im Jahre 1243 die Universität Salamanca. Ferdinands Sohn, Alfons X., der Weise (1252–1284), hat sich viel mit Astronomie beschäftigt (nach ihm sind die bekannten »Alfonsinischen Tafeln« benannt); er ließ auch zahlreiche astrologische Werke aus der arabischen in die lateinische Sprache übersetzen<sup>129</sup>. Bei der Wahl des deutschen Königs im Jahre 1257 war die Haltung des böhmischen Königs Přemysl Ottokar, der zu den sieben Kurfürsten zählte, nicht eindeutig. Da die übrigen Kurfürsten unter sich geteilt waren, unterstützte er zuerst den Vorschlag des Trierer Erzbischofs, der für Alfons X. von Kastilien stimmte<sup>130</sup>, am 13. Januar 1257 aber gab er bei Frankfurt seine Stimme dem Engländer Richard von Cornwall. Am 1. April desselben Jahres promulgierte der Trierer Erzbischof Arnold, wieder mit der Stimme des Přemysl Ottokar II., Alfons X. zum König<sup>131</sup>. Es ist möglich, daß bei dieser Gelegenheit die Verbindung zwischen Böhmen und Kastilien lebendig geworden ist. Der Sohn Přemysl Ottokars II., der böhmische König Wenzel II. war sehr schüchtern und abergläubig. Obwohl er weder schreiben, noch lesen konnte, sprach er verschiedene Sprachen und befaßte sich mit dem Plan, in Prag eine Universität zu errichten<sup>132</sup>. Es ist auch bekannt, daß an seinem Hof viele Gelehrten tätig waren. Die geschichtlichen Umstände sind also der Annahme, daß die Codices Cus. 207 und 208 vom Prager Königshof herkommen, günstig.

Durch Schriftvergleich können wir auch einen Zusammenhang zwischen dem Cod. Cus. 208 und dem Cod. Cus. 210 feststellen. In Cod. Cus. 210 wurden auf fol. 1<sup>r</sup>–31<sup>r</sup> verschiedene Anmerkungen und Ergänzungen des Textes in sehr kleiner und geübter Schrift eingetragen. Diese Hand ist mit der des Astrologen *b* aus dem Cod. Cus. 208 identisch.

## V

Cod. Cus. 209 (114 fol., 293x207 mm, Pergament) hat zwar einen alten Einband (Holzdeckel mit schwarzbraunem Leder überzogen), doch können wir in ihm noch drei ursprünglich selbständige Teile klar unterscheiden. Auf dem Vorblatt steht ein Inhaltsverzeichnis »Registrum ad librum sequentem«. Die Folien sind mit arabischen Nummern von 1 bis 75 numeriert. Der erste Teil der Hand-

<sup>128</sup> Wenzel I. und Kunigunde waren damals erst etwa einjährige Kinder. Wenzel heiratete Kunigunde im Jahre 1224. Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* II/1, S. 71 und 91.

<sup>129</sup> Vgl. ALEXANDER RANDA, *Handbuch der Weltgeschichte* I–II, Olten und Freiburg i. Brsg. 1954–56, I, Sp. 1145 ff. und II 1339 f.

<sup>130</sup> Alfons X. war Vetter des Přemysl Ottokar II.

<sup>131</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* II/1, S. 169 f.; A. BACHMANN, *Geschichte* I, S. 562–565; B. GEBHARDT, *Handbuch* I, S. 385 f.

<sup>132</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* II/1, S. 398, A. BACHMANN, *Geschichte* I, S. 688–691.

schrift reicht aber bis fol. 83; der Text wurde von fünf verschiedenen Händen geschrieben<sup>133</sup>. Die erste Hand schrieb das Inhaltsverzeichnis auf dem Vorblatt, die zweite fol. 1<sup>r</sup>–2<sup>r</sup> (bis etwa in die Mitte der Seite), die dritte fol. 2<sup>r</sup> (untere Hälfte) bis 75<sup>v</sup>; nach dem leeren fol. 76<sup>r</sup> erscheint sie nochmals fol. 76<sup>v</sup>. Auf fol. 77<sup>r</sup>v folgt die vierte und nach leerem fol. 78 folgt fol. 79<sup>r</sup>–80<sup>r</sup> die fünfte Hand. Die Folien 80<sup>v</sup>–83<sup>r</sup> sind wieder leer. Mit fol. 83 endet der erste Teil der Handschrift. Die Tatsache, daß der erste Teil über die ursprüngliche Numerierung hinausreicht, erklärt sich so, daß beim Schreiben des Inhaltsverzeichnisses auf dem Vorblatt die Folien 76–83 noch unbeschrieben waren. Der Schreiber hat darum die Folien nur so weit numeriert, wie der schon geschriebene Text reichte. Der zweite Teil beginnt mit einer neuen Lage; er umfaßt die Fol. 84–105. Diese Folien sind ebenfalls von 1 bis 21 numeriert (heute fol. 84–104). Auch dieser Teil reicht über die ursprüngliche Numerierung hinaus. Der Text auf fol. 104<sup>v</sup> und 105 wurde erst später eingetragen, als nämlich die Folien schon numeriert waren. Der zweite Teil des Cod. Cus. 209 wurde dem ersten bald beigeordnet. Auf fol. 83<sup>v</sup>, nämlich auf dem letzten leeren Blatt des ersten Teiles, wurde von einer sechsten Hand das Inhaltsverzeichnis von dem nachfolgenden zweiten Teil eingetragen. Eine siebte Hand schrieb den Text fol. 84<sup>r</sup>–102<sup>v</sup>, eine achte Hand den auf fol. 102<sup>v</sup>–104<sup>v</sup>. Auf demselben fol. 104<sup>v</sup> erscheint eine von einer neunten Hand geschriebene kurze Abhandlung mit der Titelangabe am Rand: *Astronomia medicorum*. Fol. 105<sup>r</sup> steht wieder eine ähnliche kurze Abhandlung »Astronomia medicorum«, die von einer zehnten Hand geschrieben wurde. Das Folio 105<sup>v</sup> ist leer. Endlich folgt, mit einer neuen Lage beginnend und von einer elften Hand kopiert, der dritte Teil des Cod. Cus. 209 (fol. 106<sup>r</sup>–113<sup>v</sup>) mit dem Werk *Speculum Alberti*.

Alle diese drei ursprünglich selbständigen Teile sind an einem Ort entstanden und wurden bald nach ihrer Entstehung in einem Kodex vereinigt. Die ganze Handschrift wurde nämlich von einer Hand rubriziert. Alle Überschriften sind schwarz geschrieben und von einer roten Linie durchzogen. Außerdem trägt der Kodex, wie schon bemerkt, einen alten Einband<sup>134</sup>. Es ist also anzunehmen, daß ihn Nikolaus von Kues in dem Zustand, in dem er sich heute befindet, erworben hat.

Der Cod. Cus. 209 bietet uns nur spärliche Anhaltspunkte zur Feststellung seines Entstehungsortes und seiner Geschichte. Fol. 7<sup>v</sup> beginnt ein Kapitel des Werkes

---

<sup>133</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 199 f. unterscheidet nur zwei Hände.

<sup>134</sup> Der Rücken des Einbandes wurde zweimal repariert. Einmal wurde er nur mit Papier und später mit Leinen überzogen.

*Iudicia Ptolemei*<sup>135</sup> mit der Überschrift: »Ad eandem questionem diviciarum et paupertatum infantis et de significacione cursus fortune infantis secundum punctum constellationis«. Gegen Ende dieses Kapitels hat eine andere Hand fol. 8<sup>v</sup> neben den Worten: »per 12<sup>am</sup> vero dic summam paupertatem et infirmitatem longam et inseparabilem, ut in leprosis et paraliticis«, am Rand die Anmerkung zugefügt: »vidi talem ditissimum et maximum thesaurizatorem s.(uam) b.(enignitatem) episcopum Treveren(sem)«. Zweifellos handelt es sich um den einflußreichen Trierer Erzbischof Balduin von Lützelburg (1307–54). Die Glosse über den Trierer Erzbischof wurde in Cod. Cus. 209 entweder in den letzten Lebensjahren Balduins oder bald nach seinem Tod, also um das Jahr 1354 geschrieben. Im Text (fol. 8<sup>v</sup>) ist von einer längeren Krankheit die Rede, durch die der Leib gelähmt wird. Diese Stelle wendet der Glossator auf den Trierer Erzbischof an. Die Glosse weist jedoch kaum auf Trier als den Entstehungsort des Cod. Cus. 209 hin. Der Schreiber der Glosse sagt nur, daß er den reichen Trierer Bischof gesehen habe. Wo er ihn aber gesehen hat, ist nicht festzustellen.

Einen guten Anhaltspunkt zur Feststellung des Entstehungsortes des Cod. Cus. 209 finden wir fol. 77. Dort (fol. 77<sup>ra</sup>) steht ein Verzeichnis von Städten mit Angaben über ihre geographische Länge und Breite. Darin werden folgende deutsche Städte genannt: Herbipolis (Länge 28° 32', Breite 51° 16'), Argentina (L. 28° 27', B. 47° 50'), Moguncia (L. 28° 24', B. 50° 9'), Colonia (L. 27° 20', B. 49° 50'), Madeburgh (sic!) (L. 24° 0', B. 51° 30'), Brunesywyck (L. 23° 20', B. 51° 10')<sup>136</sup>. Auf fol. 77<sup>rb</sup> befinden sich Tabellen über die »Septem climata«, darunter eine »Tabula ascensionum signorum«. Fol. 77<sup>v</sup> folgt eine »Tabula stellarum fixarum parisius equatarum anno domini nostri ihesu Christi 1339«. Dieser Zeitangabe können wir entnehmen, daß der erste Teil des Cod. Cus. 209, nämlich fol. 1–80<sup>r</sup> mit dem Vorblatt, um das Jahr 1339, und zwar in Paris entstanden ist. Der zweite und der dritte Teil (fol. 84–105 und 106–113) wurden ebenfalls nach dem Jahre 1339 in Paris geschrieben und bald mit dem ersten Teil zu einem Kodex zusammengebunden.

Ein Hinweis, daß der Cod. Cus. 209 sich am Prager Königshof (wie es bei den Codices Cus. 207 und 208 der Fall war) befand, läßt sich nicht feststellen. Die Glosse über den reichen Trierer Bischof könnte allerdings indirekt nach Prag führen. Der Trierer Erzbischof Balduin von Lützelburg war Onkel des böhmischen Königs Johannes von Luxemburg (1310–1346) und Großoheim des Kaisers und tschechischen Königs Karl IV. (1346–1378). Unter Johannes und Karl bestanden lebhaft Beziehungen.

<sup>135</sup> Es handelt sich um ein Werk, das früher Ptolemäus zugeschrieben wurde. Vgl. F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 20, Nr. 31; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 384. Von diesem Werk ist nur das Exemplar in Cod. Cus. 209 bekannt.

<sup>136</sup> Merkwürdigerweise wird Mainz als nördlich von Köln liegend angegeben. Im übrigen handelt es sich um im 14. Jh. geläufige Angaben. Vgl. D. B. DURAND, *The Vienna-Klosterneuburg*, S. 105 f. und Appendix 3, S. 335 f.

gen zwischen Trier und Prag. Böhmen wurde zu dieser Zeit auch von der französischen Kultur sehr beeinflusst. Doch das sind nur Vermutungen, die man aus dem Kodex nicht belegen kann.

## VI

Cod. Cus. 210 (158 fol., 255x176 mm, Pergament) hat eine ziemlich komplizierte und nicht leicht feststellbare Entstehungsgeschichte. Wir können in ihm zwei ursprünglich selbständige Hauptteile unterscheiden. Auf den ersten Blick sieht man, daß der erste Teil, nämlich fol. 1–140 (mit drei nachfolgenden, heute ausgeschrittenen Blättern), vom häufigen Gebrauch sehr beschmutzt ist, während der zweite Teil, fol. 141–158, viel sauberer aussieht. Auch inhaltlich haben beide Teile nichts Gemeinsames. Der erste enthält nämlich verschiedene astronomische Werke oder Tabellen, der zweite dagegen eine Abhandlung über Grammatik, die von J. Marx unter dem Titel *Flores grammaticae* einem LUDOLPHUS DE LUTOWE zugeschrieben wird<sup>137</sup>. Wie wir aus dem Kolophon dieses Werkes fol. 158<sup>va</sup> entnehmen können, wurde die Abfassung (oder Kopie?) dieser Abhandlung am 14. Juni 1340 in Miltenberg beendet: »Anno domini M<sup>o</sup>CCC<sup>o</sup>XL feria tertia ante Viti, Modesti et Crescencie completum est hoc opus deo annuente in Miltenberg<sup>138</sup>. Amen.« Auf demselben Folio, 158<sup>vb</sup> oben, steht eine astronomische Vorausberechnung für den 19. August 1411, die wir hier wiedergeben:

»Anno domini 1411 .19. die, mense augustii erit media coniunctio solis et lune 35 minuta post meridiem. Medius motus solis et lune tempore illo:

	Signa	gradus	minuta	secunde	
sol	5	5	51	50	
argumentum	2	5	33	0	
luna	5	5	52	46	
argumentum	2	11	56	11	
sol	5	3	56	24	verus motus
luna	5	1	20	20	verus motus
differencia	0	2	36	4	inter solem et lunam
argumentum	5	21	35	41	latitudinis lune.«

<sup>137</sup> Vgl. J. MARX, *Verzeichnis*, S. 201.

<sup>138</sup> HERMANN OSTERLEY, *Historisch-geographisches Wörterbuch des deutschen Mittelalters*, Aalen 1962 (Nachdruck d. Ausgabe vom Jahre 1883), S. 448, gibt Miltenberg als unbestimmte Burg im Jahre 1336 an. Zweifellos handelt es sich um die heutige Stadt Miltenberg am Main, wo sich im Mittelalter eine Burg der Mainzer Kurfürsten befand. Vgl. *Meyers Lexikon* VIII, Leipzig 1928, Sp. 484 f. — Das Fest der heiligen Vitus, Modestus und Crescentia wurde im Mittelalter in der Mainzer Erzdiözese am 15. Juni gefeiert. Vgl. H. GROTEFEND, *Zeitrechnung* II/1, S. 115.

Diese astronomische Eintragung läßt vermuten, daß die Abhandlung über die Grammatik mit dem ersten, astronomischen Teil des Cod. Cus. 210 schon vor dem Jahre 1411 vereinigt war und einen Kodex bildete.

Wenden wir uns nun der Untersuchung des ersten Teiles des Cod. Cus. 210 (fol. 1–140) zu. Fol. 1<sup>r</sup>–31<sup>r</sup> steht ein Werk mit der Überschrift in Rubro: *Incipiunt canones de motibus celestium corporum*, und mit dem Incipit: »Quoniam cuiusque actionis quantitatem temporis«. Die Anfänge der einzelnen Kapitel sind mit schönen Initialen geschmückt. Es handelt sich um ein Werk des arabischen Astronomen Az ZARQALI (Arzachel), das ein Lehrbuch der astronomischen Wissenschaft darstellt. Dieses enthält Anweisungen über die Umrechnung von verschiedenen Ären und Bewegungen der himmlischen Körper<sup>139</sup>. Es ist von einer Hand glossiert, die im Text sowie am Rand mehrere Anmerkungen schrieb. Der Glossator ist nach Ausweis der Schrift mit dem uns schon aus Cod. Cus. 208 bekannten Astronomen und Astrologen *b*, also mit Alvaro de Oviedo identisch<sup>140</sup>. Da Alvaro seine Anmerkungen in Cod. Cus. 208, wie wir bereits nachweisen konnten, in oder nach dem Jahre 1311, und zwar in Prag schrieb, ist anzunehmen, daß sich auch dieser Teil des Cod. Cus. 210 um die Jahre 1300 bis 1311 in Prag befand.

Den Canones des Az-Zarqâlî folgen, fol. 32<sup>r</sup>–87<sup>v</sup><sup>141</sup>, verschiedene Tafeln, die das Werk ergänzen. Az-Zarqâlî wird in den Überschriften zu den Tafeln zweimal erwähnt; zum erstenmal fol. 40<sup>r</sup>: »Tabula declinacionis verificate ea condicione, ut declinacio ab equatore sit 23 graduum et 33 minutorum et 30 secundorum secundum probacionem magistri, qui dictus est arxachel per machinamenta certissima«<sup>142</sup>. Zum zweitenmal fol. 75<sup>v</sup>: »Tabula declinacionis solis vel gradus zodaici Arzachelis certa et vera«. Die Tafeln sind von verschiedenen Händen kopiert; manche tragen auch, obwohl die Zahlenangaben mitunter differieren, dieselben Überschriften wie die Tafeln in Cod. Harl. 3734 des British

---

<sup>139</sup> E. ZINNER, *Verzeichnis* 10961; G. SARTON, *Introduction* I, S. 758 f.; F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 160; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1268; J. M. MILLÁS VALLICROSA, *Las traducciones*, S. 166–170.

<sup>140</sup> Vgl. oben S. 143 Abb. 4 und S. 144.

<sup>141</sup> Mit fol. 32 beginnt eine neue Lage. Auf der letzten leer gebliebenen Seite der vorhergehenden Lage (fol. 31<sup>v</sup>) wurden von einer Hand astrologische Deutungen einiger Konstellationen und darunter von einer anderen Hand eine »Tabula retrogradacionis planetarum, stacionum et duracionum« mit entsprechenden Angaben eingetragen. Fol. 46<sup>v</sup>–47<sup>v</sup> ist die Eintragung der Tabellen ausgeblieben.

<sup>142</sup> Vgl. G. SARTON, *Introduction* I, S. 758 f. Das erwähnte Gerät »machinamenta« ist zweifellos das Astrolabium, das von Az-Zarqâlî verbessert wurde.

Museum zu London. Der Schrift nach sind die Tafeln in Cod. Harl. 3734 älter; sie verraten in den Schriftzügen spanischen (arabischen) Einfluß. Auch bei manchen Tafeln in unserem Cod. Cus. 210 läßt sich spanischer Einfluß in den Schriftzügen feststellen.

Die Untersuchung dieser astronomischen Tabellen bietet zur Feststellung der Orts- oder Zeitentstehung der Handschrift manchen Anhaltspunkt.

Fol. 55<sup>r</sup>v enthält eine »Tabula temporis diurni de ortu solis ad occasum ad latitudinem regionis 50 graduum«. Dieses Blatt wurde offensichtlich später in den Kodex hineingelegt. Da der Raum für die Zahlen nicht ausreichte, suchte der Schreiber nach einer leeren Stelle im Kodex. Er fand die notwendige Schreibfläche fol. 75<sup>v</sup>. Um den Zusammenhang dieser zwei Folien deutlich zu machen, machte er auf fol. 55<sup>v</sup> unten das Zeichen ·×·; das gleiche Zeichen trug er fol. 75<sup>v</sup> ein. Die geographische Breite von 50° entspricht den Städten Mainz und Prag<sup>143</sup>. Da wir feststellen konnten, daß sich die Canones des Az-Zarqâlî (fol. 1<sup>r</sup>–31<sup>r</sup>) vermutlich in Prag befanden, können wir annehmen, daß auch diese Tabelle für Prag berechnet wurde.

Genauere Vorausberechnungen für Sonnen- und Mondfinsternisse in den Jahren 1403 bis 1412 findet man Cod. Cus. 210, fol. 81<sup>r</sup>. Wir drucken hier diese interessanten Angaben ab:

»Eclipsis solis anno domini

	dies	hora	minuta	duracio
Juni	16	2	29	1 hora 49 minuta 1406
October	19	18	35	1 hora 55 minuta 1408
Aprilis	25	22	2	2 hore 13 minuta 1409
Augustus	20	6	55	2 hore 10 minuta 1412

Eclipsis lune anno domini

Augustus	2	11	19	3 hore 34 minuta 1403
December	6	19	15	1 hora 38 minuta 1405
Junii	2	13	2	3 hore 2 minuta 1406
November	26	10	42	3 hore 27 minuta 1406
May	22	14	15	3 hore 38 minuta 1407

Nota: a meridie incipiente sunt hore.«

Man sollte meinen, daß man aufgrund dieser astronomischen Berechnungen, die nicht nur das Jahr und den Tag, sondern auch ganz genaue Zeitangaben und die Dauer der Sonnen- und Mondfinsternisse angeben, leicht den Ort bestimmen könnte, für den diese Daten gelten sollten. Das wäre der Fall, wenn es sich entweder um Zeitangaben der schon geschehenen Sonnen- oder Mondfinsternisse handeln würde oder um solche, die mit einer den modernen Methoden annähernd gleichwertigen Genauigkeit errechnet worden sind. An dieser Stelle möchte ich dem Vorstand des Instituts für theoretische Astronomie der Universität Wien, Herrn Prof. Dr. K. Ferrari d'Occhieppo verbindlichen Dank aussprechen, der sich freundlicherweise die

<sup>143</sup> Vgl. D. B. DURAND, *The Vienna-Klosterneuburg*, S. 339. Es handelt sich hier um Angaben vom Jahre 1432. Für Prag wird hier die geographische Breite 50°7', für Mainz 50°9' angegeben.

Mühe gegeben hat, die vorstehenden Angaben mit modernen Methoden zu überprüfen. Er konnte »einerseits einige so grobe Abweichungen feststellen, daß sie nur als Rechen- oder Schreibfehler des alten Gewährsmannes begreiflich sind, andererseits stimmen die zwei ersten Mondfinsternisse so gut für Nürnberg, daß sie möglicherweise als beobachtete anzusehen sind, und zwar beobachtet zwecks Korrektion der Ausgangslängen der jedenfalls auf den sogenannten Alfonsinischen Tafeln beruhenden Tabellen des Kodex«<sup>144</sup>. Solange man die numerischen Grundlagen, die der Astronom zu seinen Berechnungen im Cod. Cus. 210 benützt hat, nicht kennt, bleibt die Anwendung der Angaben auf einen bestimmten Ort unsicher.

Trotzdem könnte man annehmen, daß die Angaben für die Finsternisse für Nürnberg berechnet wurden, wenn nicht unser Astronom vier Verse hinzugefügt hätte (fol. 81r), in denen er die Gefühle seines Herzens zum Ausdruck bringt. Als alter und enttäuschter Kleriker klagt er über die Wirren seiner Zeit und über die zerronnenen Träume und Wünsche seiner Jugendjahre.

1	2	3	4	5	
»Paulatim tumidi vilescunt tempora mundi					
6	7	8	9	10	
Clericus illulus rubicundus vellens (= volens) optans					
11	12	13	14	15	
Subtiles tunicas glauco velamine tectas					
16	17	18	19		
Risis producit errorem ancietatis« <sup>145</sup> .					

<sup>144</sup> Welchen Schwierigkeiten ein Astronom bei der Überprüfung alter Sonnen- und Mondfinsternisse begegnet und wie man bei dieser Arbeit vorgehen muß, teilte mir Prof. Dr. K. Ferrari d'Occieppo in einem Brief mit, aus dem ich hier folgenden Abschnitt wiedergebe: »Ältere errechnete Finsternisse können nur auf sehr mühsamem Weg ausgewertet werden, wenn man die numerischen Grundlagen kennt, deren sich der alte Berechner bedient hat, oder wenn man durch umständliche Vergleichen diese Grundlagen irgendwie erschließen kann. Dann nämlich kann man, und muß man, mit den altertümlichen Tafeln und Gebrauchsanleitungen sämtliche Rechnungen nachvollziehen. Bei Mondfinsternissen stellt sich dann die in Zeitmaß ausgedrückte Längendifferenz ( $1^\circ = 4$  Minuten) zwischen jenem Ort, für den die Tafeln erstellt sind, und jenem, für den die alte Berechnung gelten sollte, sofort heraus. Sonnenfinsternisse dagegen muß man wegen ihrer von Länge und Breite abhängigen Verschiedenheit versuchsweise für einen oder mehrere gemutmaße Orte getrennt ausrechnen und zusehen, für welchen sich Übereinstimmung zwischen der alten und der mit alten Hilfsmitteln neu durchgeführten Rechnung ergibt. Sie verstehen wohl, daß dies sogar dann, wenn man sich eine Zeitlang ausschließlich damit beschäftigen kann, eine sehr zeitraubende Arbeit ist. Denn man muß dazu erst einmal alle für Sonne, Mond und irdische Ortskoordinaten einschlägigen Tabellen des alten Kodex exzerpieren, sich in seine Gebrauchsanweisung vertiefen usw., ehe man auch nur mit der Rechnung beginnen kann.«

<sup>145</sup> Der Text würde in der deutschen Sprache etwa lauten: »Allmählich bin ich der Zeiten dieser verwirrten Welt überdrüssig, ein enttäuschter Kleriker, dem die Schamröte kommt, da er sehnlich erhoffte feine Gewänder in prächtigen Umhang gehüllt. In meinem Alter lache ich jetzt über den Irrtum.«

Da die erste Mondfinsternis für den 2. August 1403 vorberechnet ist, ist anzunehmen, daß auch die anderen Vorausberechnungen spätestens um dieses Datum entstanden sind. Wenn wir versuchen, die Klage des uns unbekanntem Astronomen auf einen bestimmten Ort festzulegen, so paßt diese Anmerkung eher für die unruhige Lage in Prag als für das ruhige Handels- und Handwerkszentrum Nürnberg. Die Jahre 1402 und 1403 waren für Prag und ganz Böhmen in jeder Hinsicht sehr bewegt. Am 6. März 1402 wurde der König Wenzel IV. von seinem Bruder Sigismund in Prag gefangengenommen und später nach Wien gebracht. Erst am 11. November 1403 gelang es Wenzel, Wien heimlich zu verlassen und nach Böhmen zurückzukehren. Sigismund, der in Böhmen statt seines Bruders die Regierungsgewalt ausüben wollte, mußte mit den Wenzel treu gebliebenen Adeligen und Städten Krieg führen<sup>146</sup>. Auch in religiöser Hinsicht herrschte Verwirrung in Prag. Denn in diese Jahre fallen die ersten heftigen Auseinandersetzungen um die Lehre Wyclifs an der Prager Universität<sup>147</sup>. Wir überlassen es der weiteren Forschung, zu überprüfen, für welchen Ort die Angaben in Cod. Cus. 210, fol. 81<sup>r</sup>, berechnet wurden.

Zwei andere Glossen in Cod. 210 bestätigen, daß der Astronom, der die Angaben auf fol. 81<sup>r</sup> berechnet hat, um das Jahr 1403 schon alt sein mußte. Er schrieb fol. 87<sup>v</sup> folgende Glossen: »Nota, quod Radix inventa fuit ab anno domini 1371<sup>o</sup> introitus solis in arietem gr. 15, h. 23, m. 25, 2<sup>a</sup> 37, 3<sup>a</sup> 42«, und »Nota, quod anno domini M<sup>o</sup>CCCCII<sup>o</sup> cum revolucio anni fuit completa, tunc 29<sup>us</sup> gradus et 9<sup>m</sup> minutum cancri fuit in contactu orizontis«. Er war also schon im Jahre 1371 als Astronom tätig.

Wir haben schon darauf hingewiesen, daß der erste Teil des Cod. Cus. 210, fol. 1–140, in den ersten drei Jahrzehnten des vierzehnten Jahrhunderts entstanden ist. Eine Bestätigung dieser Behauptung können wir in der astronomischen Tafel: »Tabula de augibus planetarum« auf fol. 89<sup>v</sup><sup>148</sup> erblicken, die für die Jahre 1320–1520 errechnet wurde. Auf die Tafel folgt eine Anweisung für deren Benutzung mit dem Incipit: »Et <per> istam tabulam potes scire locum augis cuiuslibet planete secundum intencionem Alfonsi ab annis 1320 completis usque ad 1520 completos«. Man kann also annehmen, daß die Tafel samt der Einführung im Jahre 1320 geschrieben wurde. Unter der Einführung hat eine andere Hand medizinisch-astrologische Notizen eingetragen. Die Folien 90<sup>r</sup>–101<sup>v</sup> enthalten ein Werk des Johannes de Lineriis mit dem Kolophon: »Expliciunt canones tabularum astronomie ordinati per magistrum Johannem pychardum de lyneriis et completi parisius Anno ab incarnatione domini 1322«<sup>149</sup>. Den Canones schließen sich fol. 102<sup>r</sup>–137<sup>v</sup> entsprechende Tabellen in schöner Aus-

<sup>146</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* III/1, S. 141–153.

<sup>147</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* III/1, S. 195–199.

<sup>148</sup> Auf fol. 88<sup>r</sup> hat eine Hand, die sonst in Cod. Cus. 210 nicht vorkommt, eine Berechnungsanweisung geschrieben. Fol. 88<sup>v</sup>–89<sup>r</sup> stehen Tabellen mit der Überschrift: »Maice (!) maior numerus«.

<sup>149</sup> Vgl. L. THORNDIKE, *A History* III, S. 254 ff.; L. THORNDIKE - P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1127. Derselbe Traktat befindet sich auch in Cod. Cus. 212, fol. 94<sup>r</sup>–108<sup>r</sup>.

führung an. Es scheint, daß die *Canones* des JOHANNES DE LINERIIS (fol. 90<sup>r</sup>—101<sup>v</sup>) zwischen fol. 89 und fol. 102 erst später eingelegt wurden. Fol. 103<sup>r</sup>—104<sup>r</sup> stehen Tafeln mit der Überschrift: *Radix mediorum motuum*. Etwa in der Mitte des fol. 103<sup>r</sup> wird angegeben: »Radix mediorum motuum ad annos (!) 1320«. Wieder ein Hinweis, daß der erste Teil des Cod. Cus. 210, fol. 1—140, um das Jahr 1320 entstanden ist. Die Seiten 121<sup>r</sup>—122<sup>r</sup> enthalten für Cremona berechnete Tabellen: »Tabula elevacionum signorum secundum latitudinem civitatis Cremonae 45 graduum existentem«. Fol. 122<sup>v</sup>—123<sup>v</sup> folgt eine »Tabula elevacionum signorum in 7 climate, cuius latitudo est 48 graduum et hore equales 15 graduum et 50 minutorum«.

Zu Cod. Cus. 210 ist noch folgendes zu bemerken. Fol. 92<sup>r</sup> unten steht eine mit großer spitziger Schrift geschriebene Anmerkung. Es handelt sich wahrscheinlich um dieselbe Hand, die den ausradierten Text in Cod. Cus. 207, fol. 141<sup>rb</sup> schrieb. Zwischen den Codices Cusani 210 und 207 konnten wir noch einen anderen Zusammenhang feststellen: Der Glossator in Cod. Cus. 207, fol. 116<sup>v</sup>—121<sup>v</sup> hat in Cod. Cus. 210, fol. 109<sup>v</sup> die Worte »Viti« und »Johannes« an den Rand geschrieben.

## VII

COD. CUS. 211. Diese verhältnismäßig kleine Handschrift ist für unsere Forschung von großer Bedeutung. In sie hat Nikolaus von Kues, wie wir schon oben erwähnt haben<sup>150</sup>, auf fol. 1<sup>r</sup> seinen Vermerk über den glücklichen Kauf von sechzehn Kodizes und drei astronomischen Geräten im September des Jahres 1444 zu Nürnberg eingetragen; in ihr hat er außerdem auf fol. 55<sup>v</sup> eine längere Notiz mit seinen Leitgedanken zur Kosmologie eigenhändig geschrieben<sup>151</sup>. Dem ganzen Kodex widmete auch Prof. J. Hartmann bei der Untersuchung der aus dem Besitz des Nikolaus von Kues stammenden astronomischen Instrumente große Aufmerksamkeit<sup>152</sup>. Dabei wurde er zu offensichtlich falschen Schlußfolgerungen verleitet, indem er Nikolaus Heybech als den vermutlichen Verfertiger des cusanischen Torquetums bezeichnete und die Herstellung dieses Gerätes nach Nürnberg verlegte. Tatsächlich birgt diese Handschrift in sich ein Geheimnis, das wir versuchen wollen, aufzuklären.

<sup>150</sup> Vgl. oben S. 109.

<sup>151</sup> Der Text mit der Abbildung des Originals wurde herausgegeben von R. Klibansky in der Textbeilage zu E. HOFFMANN, *Das Universum*, S. 44 f. Vgl. ferner J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 4 und 11; D. MAHNKE, *Unendliche Sphäre und Allmittelpunkt*, Halle 1937, S. 90 ff.; RUDOLF HAUBST, *Nikolaus von Kues und die moderne Wissenschaft: Kleine Schriften der Cusanus-Gesellschaft*, Heft 4, Trier 1963, S. 11 f.

<sup>152</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 8 und 11—16.

Cod. Cus. 211 (56 fol., 265x211 mm, Pergament) trägt noch den ursprünglichen Einband aus dunkelbraunem Kalbfell mit runden Stempelpressungen, die eine Figur umschließen, die auf dem Kopf eine Bischofsmütze trägt.

Der Einband ist mappenförmig, so daß die rechte Seite breiter ist als die Folien und unter die linke Deckelseite eingeschoben werden kann. Unter diesem Umschlag befindet sich als Schutzblatt ein Pergamentfolium (vorn sind es zwei Blätter), das mit einem im vierzehnten Jahrhundert entstandenen Text beschrieben ist. Der Kodex stammt von verschiedenen Händen und besteht aus sechs unregelmäßig dicken Lagen (fol. 1—8, 9—16, 17—28, 29—40, 41—50, 51—56). Die Lagen sind ganz einfach mit einem Faden zusammengebunden. Es ist auffallend, daß die Lagen 1, 2 und 6 zusammengehören und nacheinander folgen sollten: Die ersten zwei Lagen sind von drei verschiedenen Händen geschrieben (fol. 1<sup>r</sup>, 1<sup>v</sup>—8<sup>v</sup>, 9<sup>r</sup>—16<sup>v</sup>). Die dritte Hand (fol. 9<sup>r</sup> bis 16<sup>v</sup>) erscheint wieder in der sechsten Lage, fol. 51<sup>r</sup>—54<sup>r</sup>. Die astronomische Tafel auf dem letzten Folio der zweiten Lage, fol. 16<sup>r</sup><sup>v</sup>, findet ihre Fortsetzung zu Anfang der sechsten Lage, fol. 51<sup>r</sup><sup>v</sup>. Eine andere Merkwürdigkeit dieser Handschrift besteht darin, daß fast der ganze Inhalt der ersten, zweiten und sechsten Lage nochmals in derselben Reihenfolge in der fünften (fol. 41<sup>v</sup><sup>r</sup>—50<sup>v</sup>) und am Anfang der dritten Lage (fol. 17<sup>r</sup>—23<sup>r</sup>) wiederkehrt. Daraus ergibt sich, daß die Lagen 3, 4 und 5 (die zwischen die zusammenhängenden Lagen 1, 2 und 6 eingeschoben sind) falsch geordnet sind, und daß ihre richtige Folge 5, 3, 4 sein soll. Da außerdem der Inhalt der Lagen 1, 2 und 6 mit den Lagen 5 und 3 (erster Teil) identisch ist, ergibt sich eindeutig, daß beide Teile ursprünglich für zwei verschiedene Kodizes bestimmt waren und nicht zusammengebunden werden sollten, wie es in Cod. Cus. 211 geschehen ist. Diese Feststellung weist auf eine eigenartige Entstehungsgeschichte dieser Handschrift. Die Lagen wurden nämlich von jemandem zusammengebunden, der von ihrem Inhalt nichts verstand.

Wir geben den ganzen Inhalt dieser Handschrift in der Weise wieder, daß wir jene Folien, die identische Schriften oder Tafeln enthalten, nebeneinander stellen.

fol. 1 <sup>r</sup>	= 41 <sup>v</sup> (JOHANNES DE LINERIIS, <i>Canones tabularum eclipsium</i> <sup>153</sup> .) Inc.: Utrum planeta sit socionarius (41 <sup>v</sup> stacionarius) directus aut retrogradus . . . ; Expl.: . . . et deinde ut prius et habebis propor- cionem.
1 <sup>v</sup>	= 41 <sup>r</sup> Tabula stacionum et directionum quinque planetarum.
2 <sup>r</sup>	= 42 <sup>r</sup> Tabula ascensionum signorum in circulo recto.
2 <sup>v</sup>	= 42 <sup>v</sup> Tabula ascensionum signorum ad orisontem Nurenburgen. cuius latitudo est 49 gradus 27 minuta, dies eius longior 16 hore et 5 minuta.
3 <sup>r</sup>	= 43 <sup>r</sup> Residuum tabule ascensionum signorum ad orisontem Nuren- bergen. cuius . . . et 5 minuta.

<sup>153</sup> L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1662. J. MARX, *Verzeichnis*, S. 202, bezeichnet diese Schrift als: »Tabulae motuum coelestium Alphonsinae«.

- 3<sup>v</sup> Tabula equacionis sexta domorum ad signum arietis super orisontem Nurenbergen. cuius latitudo . . . et 5 minuta.  
Tabula equacionis sexta domorum ad signum thauri super orisontem Nureburgen.
- 4<sup>r</sup> Tabula equacionis sexta domorum ad signum geminorum super orisontem Nurenburg.  
Tabula equacionis sexta domorum ad signum cancri super orisontem Nureberg.
- 4<sup>v</sup> Tabula equacionis sexta domorum ad signum leonis ad orisontem Nurenbergen.  
Tabula equacionis sexta domorum ad signum virginis super orisontem Nuremberg.
- 5<sup>r</sup> Tabula equacionis sexta domorum ad signum libra (*sic!*) super orisontem Nuremberg.  
Tabula equacionis sexta domorum ad signum scorpionis super orisontem Nuremberg.
- 5<sup>v</sup> Tabula equacionis sexta domorum ad signum sagittarii super orisontem Nuremberg.  
Tabula equacionis sexta domorum ad signum capricorni super orisontem Nurenberg.
- 6<sup>r</sup> Tabula equacionis sexta domorum ad signum aquarii super orisontem Nuremberg.  
Tabula equacionis sexta domorum ad signum piscium super orisontem Nuremberg.
- 6<sup>v</sup> = 43<sup>v</sup> Tabula equacionis 6 domorum ad Nuremberg cuius latitudo 49 gr. 27 min. ad signum arietis, thauri, geminorum, cancri.
- 7<sup>r</sup> = 44<sup>r</sup> Residuum tabule . . . ad signum leonis, virginis, libre, scorpionis.
- 7<sup>v</sup> = 44<sup>v</sup> Residuum tabule . . . ad signum sagittarii, capricorni, aquarii, piscium.
- 8<sup>r</sup> } Tabula diversitatis aspectus lune ad Nuremberg cuius latitudo . . .  
= 45<sup>r</sup> 5 min.
- 8<sup>v</sup> } Residuum tabule . . .
- 9<sup>r</sup> = 45<sup>v</sup> Tabula arcus diurni ab ortu solis usque ad occasum super orisontem Nurenberg., et intratur in eam cum gradu solis: in primam lineam, si sol fuerit in signis superscriptis, vel in secundam, si sol fuerit in signis subscriptis.
- 9<sup>v</sup> = 46<sup>r</sup> Tabula medii arcus diurni super orisontem Nurenbergen., et intratur in eam cum gradu solis.  
*Inc.*: Valet autem hec tabula maxime ad inveniendum ascendens . . . ; *Expl.*: . . . planete cuius diem prius scivisti.
- 10<sup>r</sup><sup>154</sup> = 46<sup>v</sup> Tabula quantitatis dierum ad singulos gradus circuli signorum in orisonte Nurebergen., in intratur in eam cum gradu solis:

<sup>154</sup> Unten im rechten Eck befindet sich die folgende Anmerkung, die von derselben Hand geschrieben ist wie der Text:

»dies longior Prage h. 16, m. 11 s. 30  
dies brevior Prage 7, 48 et 23.«

- in primam lineam, si sol fuerit in signis superscriptis, vel in secundam, si fuerit in subscriptis.
- 10<sup>v</sup> = 47<sup>r</sup> Tabula quantitatis medii diei ad singulos gradus circuli signorum et intratur in eam cum gradu solis.
- 11<sup>r</sup> = 47<sup>v</sup> Tabula altitudinis solis meridiane ad singulos gradus circuli signorum in orisonte Nurenberg.
- 11<sup>v</sup> = 48<sup>r</sup> Tabula equacionis dierum cum noctibus suis et intratur in eam<sup>155</sup> cum gradu solis.
- 12<sup>r</sup> = 48<sup>v</sup> Tabula prima triplicitatis orientalis ignea colerica rubea masculinum diurnum calidum et siccum cuius triplicitatis dominus primus est sol, secundus iupiter, particeps die noctuque saturnus.
- 12<sup>v</sup> = 49<sup>r</sup> Tabula secunda triplicitatis meridionalis signum femininum frigidum et siccum nocturnaliter et habet de humoribus coleram nigram, cuius triplicitatis dominus primus venus, secundus luna, tertius die noctuque mars particeps.
- 13<sup>r</sup> = 49<sup>v</sup> Tabula tertia triplicitatis occidentalis masculinum diurnum calidum et humidum et de humoribus habet sanguinem, cuius triplicitatis dominus primus saturnus, secundus mercurius, tertius iupiter die noctuque particeps.
- 13<sup>v</sup> = 50<sup>r</sup> Tabula quarta triplicitatis septentrionalis signum femininum frigidum et humidum nocturnaliter et habet de humoribus flegma, cuius triplicitatis dominus primus venus, secundus mars, tertius luna die noctuque particeps.
- 14<sup>r</sup> = 50<sup>v</sup> Tabula proporcionum decem graduum et 60 minorum.
- 14<sup>v</sup> = 17<sup>r</sup> Residuum tabule proporcionum decem graduum et 60 minorum.
- 15<sup>r</sup> = 17<sup>v</sup> Tabula mediorum motuum solis et lune et argumenta solis et lune necnon argumenta latitudinis lune tempore medie coniunctionis.  
(2. Hälfte) *Inc.*: Medium motum solis et lune . . .  
(Unten) Tabula possibilitatis eclipsis solis et lune et intratur cum argumento latitudinis.
- 15<sup>v</sup> = 18<sup>r</sup> Tabula radicum mediorum motuum solis et lune necnon argumenta solis et lune et latitudinis lune tempore medie coniunctionis et oppositionis in mensibus precedentibus. (*Die Tafel führt die Berechnungen für die Jahre 1427–1447 auf, für die Jahre 1448–1458 fehlen sie.*)
- 16<sup>r</sup> = 18<sup>v</sup> *Inc.*: Si volueris tempus vere coniunctionis et oppositionis solis et lune invenire . . . ; *Expl.*: . . . et reliqua, que pertinent ad figuram<sup>156</sup>.

<sup>155</sup> Die Worte *in eam* fehlen auf fol. 48<sup>r</sup>.

<sup>156</sup> Es handelt sich um die Einführung zu den nachfolgenden Tafeln von dem Nikolaus Heybech aus Erfurt, die sich samt den Tafeln auch in Cod. Cus. 213, fol. 62<sup>v</sup> und 61<sup>r</sup>–62<sup>r</sup>, befinden. Vgl. E. ZINNER, *Verzeichnis* 4459, 4460, 4462, 12508, LYNN THORNDIKE, *Nicholaus de Heybech of Erfurt: Isis* 39 (1948), S. 59 f.; L. THORNDIKE - P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1478.

- 16<sup>v</sup> = 19<sup>r</sup> Tabula equacionis temporis vere coniunctionis et oppositionis solis et lune et est scripta atque ordinata per Nycolaum dictum de Heybech natum de Erfordia (*fol. 19<sup>r</sup>: ... Heijbech de Arfordio natum*).
- 51<sup>r</sup> = 19<sup>v</sup> Secunda tabula equacionum temporis vere coniunctionis et oppositionis luminarium.
- 51<sup>v</sup> = 20<sup>r</sup> Tabula equacionum temporis vere coniunctionis et oppositionis luminarium tercia.
- 52<sup>r</sup> = 20<sup>v</sup> Tabula<sup>157</sup> quantitatis diei et altitudinis solis meridiane in quolibet anni dierum ad orisontem Nurembergen.  
Ianuarius *bis* Aprilis.
- 52<sup>v</sup> = 21<sup>r</sup> Residuum tabule ... Maius *bis* Augustus.
- 53<sup>r</sup> = 21<sup>v</sup> Residuum tabule ... September *bis* December.
- 53<sup>v</sup> }  
54<sup>r</sup> } = 23<sup>r</sup> Sequitur tabula introitus solis post meridiem ad quodlibet signum signorum<sup>158</sup> subscriptorum in inicio dierum et eciam in horis diebus non equatis super orisontem Nurenbergensem.  
22<sup>r</sup>v<sup>159</sup> Huiusmodi stelle verificate sunt per magistrum Johannem de Lineriis anno domini 1340 (22<sup>r</sup>: 1240) prima die Ianuarii anno imperfecto.
- 23<sup>v</sup>—24<sup>r</sup> Tabula ascensionum signorum ad orisontem Pragensem, cuius latitudo est 50 graduum 7 minutorum, dies vero longior 16 hore minuta 12.
- 24<sup>v</sup> Tabula diversitatis aspectus lune ad orisontem Pragensem cuius latitudo ...
- 25<sup>r</sup> Tabula ad sciendum moram nati in utero per horam nativitatis.  
Tabula ad sciendum per lunam quanta est mora creature in utero matris et qua hora fuit concepta et qua hora exit de utero matris.

<sup>157</sup> Fol. 52<sup>r</sup>—53<sup>r</sup> und 20<sup>v</sup>—21<sup>v</sup> (in beiden Texten kann man kleine Differenzen feststellen) enthalten den sogenannten Kalender *Cisiojanus*, der seit der Mitte des 14. Jh. besonders in Schlesien, Böhmen, Preußen und Polen größere Verwendung zur Datierung fand. *Cisiojanus* wurde öfters gedruckt. Vgl. z. B. H. GROTEFEND, *Zeitrechnung I*, S. 24 f.; H. GROTEFEND - TH. ULRICH, *Taschenbuch der Zeitrechnung des deutschen Mittelalters und der Neuzeit*, Hannover 1960, S. 20; FRANZ RÜHL, *Chronologie des Mittelalters und der Neuzeit*, Berlin 1897, S. 76—80. Zu den von den Autoren zitierten Werken, in welchen *Cisiojanus* benutzt wurde, kann man noch zufügen: PETRUS ZATECENSIS, *Liber diurnus de gestis Bohemorum in concilio Basileensi*, hrsg. von Franciscus Palacky, *Monumenta Conciliorum Generalium saeculi XV*, Bd. I, Vindobonae 1857, S. 313—348 (es handelt sich um die Zeit vom 18. Februar bis 8. April 1433).

<sup>158</sup> Das Wort *signorum* fehlt auf fol. 53<sup>v</sup>—54<sup>r</sup>.

<sup>159</sup> Fol. 22<sup>v</sup> hat der Schreiber des Textes auch die folgende Marginalie geschrieben: »Item nota. Adde motum stellarum fixarum, que verificate sunt per magistrum Johannem de Lineriis, anno domini 1340 prima die Ianuarii anno imperfecto gradus minuta 52 minuta (*in Rubro*) et habebis motum stellarum fixarum anno domini 1434 prima die Ianuarii anno perfecto.«

- 25<sup>v</sup> Residuum tabule prioris videlicet ad sciendum per lunam . . .
- 26<sup>r</sup> Tabula ad sciendum quantum vadit luna in diebus more.  
Tabula ad sciendum quantum vadit luna in horis more.
- 26<sup>va</sup>—28<sup>va</sup> (*Erläuterung zu den vorher aufgeführten Tafeln.*) *Inc.*: Ad inveniendum ascendens precisum nativitatis ex hora nativitatis estimata intretur in tabulam more . . . ; *Expl.*: . . . natus est filius nutu omnipotentis dei etc.<sup>160</sup>.
- 28<sup>va</sup> *Inc.*: Aliud capitulum de nativitate. Nota aliter de nativitate. Vide quod . . . ; *Expl.*: . . . additur super moram mediam etc.
- 28<sup>va</sup>—30<sup>rb</sup> *Inc.*: Capitulum annimodar. Et ex hoc annimodar. In hoc capitulo auctor docet investigare . . . ; *Expl.*: . . . si in gradu ascendente erit quantum luna movetur in una die.  
*Inc.*: Incipiunt canones annimodar. Incipiunt canones annimodar in nativitatibus ad habendam experienciam et scienciam ascendentis . . . ; *Expl.*: . . . addideris vel minueris erunt hore nativitatis etc.
- 31<sup>va</sup> *Inc.*: Hore post coniunctionem . . . ; *Expl.*: . . . et sic per 96 agendo.
- 31<sup>va</sup>—32<sup>rb</sup> Canon tabule difference signorum universe terre. *Inc.*: Cum ascensione signorum vel cuius libet signi . . . ; *Expl.*: . . . pro tota quarta circuli tabula secundum hunc ordinem sit completa etc.<sup>161</sup>. (*Die Zahlen der zum Text gehörigen Berechnungstafel wurden in die eingezeichnete Linierung nicht eingetragen.*)
- 32<sup>va</sup> Tabula difference ascensionum circuli recti et orizontis Nurebergensis.
- 32<sup>vb</sup> Ista parva tabula stellarum fixarum est quasi verissima et valet ad imponendum ad astrolabium et non alie et sunt equate anno Christi 1400. (*Darunter Umrechnungsangaben für die Jahre 1402 und 1424.*)
- 33<sup>r</sup> Stelle fixe subscripte verificate sunt et extracte de tabulis Alfoncii et Johannis de Lineriis super annum domini nostri Iesu Christi 1399 completum per Cunradum apotecarium<sup>162</sup> in Nureberg. (*Darunter Umrechnungsangabe für den 1. Januar 1434.*)
- 33<sup>v</sup> Tabula ijlegiorum luminarium per quam faciliter potest inveniri ijlegi almanribus.
- 34<sup>r</sup>—35<sup>r</sup> *Inc.*: Incipit Profacius De sole (*sic!*) et luna (*sic!*)<sup>163</sup> aspectus sextilis. Fortunata dies ad agenda negocia rerum . . . *Expl.*: . . . nulum facias prosperitatis opus. Explicit tractatus Profacii Judei de aspectibus lune ad alios planetas translatus in preclaro studio Montis Pessulani de hebraico in latinum anno domini 1312 etc.

<sup>160</sup> Vgl. L. THORNDIKE - P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 48.

<sup>161</sup> Vgl. L. THORNDIKE - P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 284.

<sup>162</sup> Die erste Nachricht über den Stadtapotheker Konrad stammt aus dem Jahre 1387, die letzte vom Jahre 1406. Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 15 f.

<sup>163</sup> L. THORNDIKE - P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 569.

- 35<sup>v</sup>—36<sup>vb</sup> Sentenzen von verschiedenen astrologischen Autoren, besonders über die Geburt.
- 36<sup>vb</sup>—40<sup>v</sup> ALBUMASAR (Abū Ma'shar), De electionibus<sup>164</sup>. Inc.: Dixit Albumasar: Placuit michi inter volumina que de iudiciis signorum . . . ; Expl.: . . . Piscis dies laudabilis. (Unvollständig. Es ist mindestens eine Lage verlorengegangen.)
- 55<sup>v</sup> Gedanken des Nikolaus von Kues zur Kosmologie. (Autograph<sup>165</sup>.)

Zunächst sei nun untersucht, wie sich die Teile des Cod. Cus. 211, nämlich fol. 1<sup>r</sup>—16<sup>v</sup> + 51<sup>r</sup>—54<sup>v</sup> (Teil I) und fol. 41<sup>vr</sup>—50<sup>v</sup> + 17<sup>r</sup>—21<sup>v</sup> + 23<sup>r</sup> (Teil II), sich zueinander verhalten. Aufgrund mehrerer Rasuren, die in Teil II vorkommen, behauptet J. Hartmann, dieser Teil stelle das ältere Stück dar, weil dort die astronomischen Tabellen vermutlich neu berechnet worden seien. Der Teil I soll »eine schöne Abschrift des offenbar älteren Originals«, das heißt des Teiles II sein<sup>166</sup>. Gegen diese Behauptung sprechen mehrere Tatsachen. Vor allem diese: Die auf fol. 3<sup>v</sup>—6<sup>r</sup> stehenden Tabellen wiederholen sich nicht in Teil II. In zwei Fällen sind je zwei Seiten (zwei Tafeln) des Teiles I (fol. 8<sup>rv</sup> und 53<sup>v</sup>—54<sup>r</sup>) in Teil II auf eine Seite (fol. 45<sup>r</sup> und 23<sup>r</sup>) zusammengefaßt. Wenn es sich bei dem Teil I um die Abschrift des Teiles II handeln sollte, wäre es schwer einzusehen, weshalb nun die Tafeln beim Abschreiben geteilt wurden. Im Teil II sind auch einige Worte ausgelassen, die im Teil I richtig dastehen<sup>167</sup>. Außerdem ist der Teil II im allgemeinen viel schöner und genauer ausgeführt als der Teil I. Die Rasuren in Teil II sind also lediglich nur auf die Unaufmerksamkeit des Abschreibers zurückzuführen. Man möchte also meinen, daß der Teil I die Vorlage sei. Aber auch diese Vermutung ist nicht haltbar. Man vergleiche zum Beispiel das Incipit auf fol. 1<sup>r</sup> (Teil I): »Utrum planeta sit socio-narius (!)« mit demselben Incipit auf fol. 41<sup>v</sup> (Teil II), wo richtig *stacionarius* statt *socionarius* steht. In der Überschrift auf fol. 53<sup>v</sup>—54<sup>r</sup> (Teil I) fehlt das Wort *signorum*, das man auf fol. 23<sup>r</sup> (Teil II) richtig vorfindet. Diese Beispiele erweisen es als höchst unwahrscheinlich, daß zwischen den Teilen I und II des Cod. Cus. 211 ein Abhängigkeitsverhältnis besteht, es sei denn, der Abschreiber des Teiles II hätte alle im Teil I vorkommenden Fehler und Auslassungen verbessert oder ergänzt.

<sup>164</sup> F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 96; L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1050

<sup>165</sup> Vgl. oben Anm. 151.

<sup>166</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 11—12 und 15.

<sup>167</sup> Vgl. z. B. die Überschrift fol. 11<sup>v</sup> (Teil I): »Tabula . . . et intratur in eam cum gradu solis«. Die Worte »in eam« fehlen jedoch in derselben Überschrift auf fol. 48<sup>r</sup> (Teil II).

Besondere Schwierigkeiten macht die Frage nach dem Entstehungsort des Cod. Cus. 211. Die meisten in ihm enthaltenen astronomischen Tabellen sind für Nürnberg berechnet<sup>168</sup>. Mit gutem Grund könnte man also annehmen daß der Kodex in Nürnberg geschrieben wurde. Doch wie läßt sich dann erklären, daß im Teil II auf einmal astronomische Tafeln für Prag (fol. 23<sup>v</sup>–24<sup>v</sup>) auftauchen inmitten von Tafeln, die für Nürnberg geschrieben sind? Man könnte meinen, daß mindestens der Teil I, dessen Tafeln ausschließlich Nürnberg gelten, nichts Gemeinsames mit Prag hat. Und doch finden sich auch dort, fol. 10<sup>r</sup> unten, Angaben für Prag, die von derselben Hand wie der obige Text geschrieben sind: »dies longior Prage h. 16, m. 11, s. 30; dies brevior Prage h. 7, m. 48 et <s.> 23«. Eine zufriedenstellende Lösung dieses Problems habe ich bisher nicht gefunden. Wir müssen uns also mit den Tatsachen abfinden, daß der Cod. Cus. 211 Beziehungen zu Nürnberg und zu Prag hat, und die Klärung dieser Beziehungen den Astronomiehistorikern überlassen. Da die überwiegende Mehrzahl der Tafeln für Nürnberg berechnet wurde, ist zu vermuten, daß der Cod. Cus. 211 in Nürnberg geschrieben wurde. Auch der Gedanke liegt nahe, besonders aufgrund der Anmerkung auf fol. 10<sup>r</sup>, daß der Astronom, der diese Tafel für Nürnberg berechnet hat, oder mindestens der Schreiber dieser Seite, vorher in Prag tätig war.

Nicht leicht zu beantworten ist auch die Frage, wann der Kodex entstanden ist. In Cod. Cus. 211 finden sich folgende Jahresangaben:

fol. 33<sup>r</sup>: 1399, darunter eine Umrechnungsangabe für den 1. Januar 1434;

fol. 32<sup>v</sup><sup>b</sup>: 1400, mit Umrechnungszahlen für die Jahre 1402 und 1424;

fol. 15<sup>v</sup> und 18<sup>r</sup>: eine Tabelle für die Jahre 1427–1447;

fol. 22<sup>v</sup>: 1. Januar 1434.

Ich werde unten noch nachweisen, daß die in Cod. Cus. 211 enthaltenen Werke keine Originale, sondern nur Abschriften sind. Demgemäß ist anzunehmen, daß die für die Jahre 1427–1447 geltende Tafel auf den Folien 15<sup>v</sup> und 18<sup>r</sup> vor dem Jahre 1427 berechnet und kopiert wurde. Fest steht jedenfalls, daß der Text beider Teile vor dem 1. Januar 1434 geschrieben wurde, da dieses Datum auf fol. 22<sup>v</sup> und 33<sup>r</sup> als Anmerkung eingetragen wurde. Die anderen Jahresangaben, nämlich die Jahre 1399, 1400, 1402 und 1424 wurden wahrscheinlich von den Schreibern aus den Vorlagen übernommen.

Wenden wir uns nun dem wichtigen Problem zu, ob der Cod. Cus. 211 einen Aufschluß über das cusanische Torquetum, besonders über sein Alter und den Ort seiner Herstellung geben kann. Prof. J. Hartmann fand auf der Suche nach dem Verfertiger des Torquetums in unserem Kodex fol. 16<sup>v</sup> und 19<sup>r</sup> (s. Abb. 5

<sup>168</sup> Merkwürdig ist, daß der Name der Stadt Nürnberg in mehreren Variationen vorkommt: »Nurenburg, Nurenberg, Nureburg, Nureberg, Nuremberg«.

Tabula equacionis temporis vere coniunctionis et opposicionis Solis  
 et lune et est scripta atque ordinata per Nicolaum dictum de  
 heybech natum de Erfordia

Abb. 5: Cod. Cus. 211, fol. 16<sup>v</sup>: Überschrift zu der astronomischen Tafel von Nikolaus Heybech aus Erfurt.

Tabula equacionū temporis vere coniunctionis et opposicionis Solis et lune et est scripta  
 atque ordinata ꝑ Nicolaum dictum de heybech de erfordia natum !.

Abb. 6: Cod. Cus. 211, fol. 19<sup>r</sup>: Überschrift zu der astronomischen Tafel von Nikolaus Heybech aus Erfurt.

und 6) über einer astronomischen Tafel die Überschrift: »Tabula equacionis temporis vere coniunctionis et opposicionis solis et lune, et est scripta atque ordinata per Nycolaum dictum de Heybech natum de Erfordia« (fol. 19<sup>r</sup>: »... Heybech de Arfordio natum«). Diese Entdeckung führte ihn zu der Schlußfolgerung: »Hier nennt sich der Berechner der Tabelle, der astronomische Kenntnisse besitzen mußte, Nikolaus von Heybech aus Erfurt, und in ihm dürfen wir, da er sich ausdrücklich auch als Schreiber der Tabelle bezeichnet, wohl überhaupt den Verfasser der ganzen Handschrift erblicken«<sup>169</sup>. Auf den ersten Blick möchte man meinen, daß diese Schlußfolgerung Prof. Hartmanns richtig sei. Es steht hier wirklich geschrieben, daß die Tafel »von einem Nikolaus, der von Heybech genannt wird, gebürtig aus Erfurt, geschrieben und zusammengeordnet wurde«. J. Hartmann ist dabei aber dies entgangen: Die genannte Überschrift erscheint in Cod. Cus. 211 zweimal, und zwar fol. 16<sup>v</sup> und 19<sup>r</sup>. Der Text stimmt auf beiden Folien fast wörtlich überein<sup>170</sup>, ist aber von zwei verschiedenen Händen geschrieben worden. Welche von diesen zwei Händen soll da das Autograph des Nikolaus von Heybech sein? J. Hartmann meinte

<sup>169</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 12; D. B. DURAND, *The Vienna-Klosterneuburg*, S. 36.

<sup>170</sup> In den beiden Texten werden nur die folgenden Worte umgestellt: fol. 16<sup>v</sup>: »... Heybech natum de Erfordia«; fol. 19<sup>r</sup>: »... Heybech de Arfordio natum«.

wohl, ohne das ausdrücklich zu sagen, daß Heybech fol. 19<sup>r</sup> schrieb, da er diesen Teil des Cod. Cus. 211, der fol. 19<sup>r</sup> enthält, für den älteren hielt<sup>171</sup>. Wir haben bereits oben nachgewiesen, daß diese Voraussetzung nicht richtig ist<sup>172</sup>.

Dieser Nachweis wird durch den Cod. Cus. 213 bestätigt. In diesem befinden sich fol. 61<sup>r</sup>–62<sup>v</sup> dieselben drei Tafeln und die Einführung, wie in Cod. Cus. 211, fol. 16<sup>r</sup>v + 51<sup>r</sup>v und 18<sup>v</sup>–20<sup>r</sup>. Das Incipit der Einführung in Cod. Cus. 213, fol. 62<sup>v</sup>, lautet: »Si volueris tempus vere coniunctionis et oppositionis«<sup>173</sup>. Die Einführung wird jedoch in Cod. Cus. 213 den Tafeln nicht vorausgeschickt, wie zweimal in Cod. Cus. 211, fol. 16<sup>r</sup> und 18<sup>v</sup>, sie folgt hier am Schluß nach den Tafeln. Wir zeigen hier in einer Übersicht, wie sich die Folien in den Codices Cusani 213 und 211 entsprechen.

Cod. Cus. 213		Cod. Cus. 211
fol. 61 <sup>r</sup>	=	16 <sup>v</sup> = 19 <sup>r</sup>
61 <sup>v</sup>	=	51 <sup>r</sup> = 19 <sup>v</sup>
62 <sup>r</sup>	=	51 <sup>v</sup> = 20 <sup>r</sup>
62 <sup>v</sup>	=	16 <sup>r</sup> = 18 <sup>v</sup>

Auch in Cod. Cus. 213, fol. 61<sup>r</sup>, ist bemerkt, daß die nachfolgende Tafel von Nikolaus aus Erfurt geschrieben und geordnet wurde: »Tabula equacionum temporis vere coniunctionis et oppositionis solis et lune, et est scripta atque ordinata per Nycholaum de Erfordia« (s. Abb. 7). Somit sind uns drei verschiedene Hände bekannt, die als die des Nikolaus von Erfurt in Frage kommen. Was ist wirklich sein Autograph? Um diese Frage zu lösen, müssen wir nach weiteren Indizien suchen.

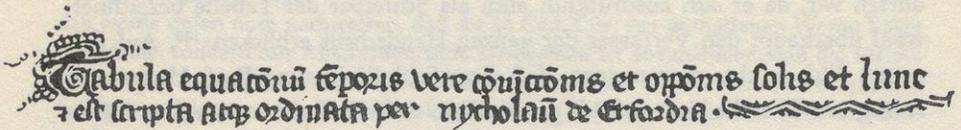


Abb. 7: Cod. Cus. 213, fol. 61<sup>r</sup>: Überschrift zu der astronomischen Tafel von Nikolaus Heybech aus Erfurt. Sein Autograph.

<sup>171</sup> ERNST ZINNER, *Deutsche und niederländische astronomische Instrumente des 11. bis 18. Jahrhunderts*, München 1956, S. 56, bezeichnet als vom Nikolaus von Heybech aus Erfurt in Cod. Cus. 211 geschrieben: fol. 1–16 und 51–54.

<sup>172</sup> Vgl. oben S. 159.

<sup>173</sup> Auch in Cod. Cus. 212, fol. 71<sup>v</sup>–73<sup>r</sup>, kommen die Tafeln des Nikolaus von Heybech aus Erfurt, jedoch anonym, vor. Die Einführung wird den Tafeln vorausgeschickt, und zwar mit dem Incipit: »Tempus vere coniunctionis«. Der Text ist mit Randglossen versehen. Diese Abschrift wurde wahrscheinlich in den Jahren 1407–1408 angefertigt.

Bleiben wir vorerst noch bei der eben angeführten Überschrift in Cod. Cus. 213, fol. 61<sup>r</sup>. Sie ist mit jenen Überschriften in Cod. Cus. 211, fol. 16<sup>v</sup> und 19<sup>r</sup>, nicht ganz identisch. Wir stellen hier alle drei Stellen zusammen, damit die Unterschiede klar hervortreten.

Cod. Cus. 213, fol. 61<sup>r</sup>:

» . . . scripta atque ordinata per Nycholaum de Erfordia«.

Cod. Cus. 211, fol. 16<sup>v</sup>:

» . . . scripta atque ordinata per Nycolaum dictum de Heybech natum de Erfordia«.

Cod. Cus. 211, fol. 19<sup>r</sup>:

» . . . scripta atque ordinata per Nycolaum de Heijbech de Arfordio natum«.

Die beiden Stellen in Cod. Cus. 211 enthalten Genaueres über den Namen des »Nikolaus de Erfordia«, wie er in Cod. Cus. 213 genannt wird. Sie sagen uns, daß dieser Nikolaus auch »von Heybech« genannt (»dictum de Heybech«) und daß er zu Erfurt geboren wurde (»natum de Erfordia« bzw. »de Arfordio natum«). Wovon wußten die beiden Schreiber in Cod. Cus. 211 diese näheren Angaben über die Person des Nikolaus von Heybech? Der Cod. Cus. 213 ermöglicht uns, diese Frage zu beantworten. Dort sind nämlich fol. 20<sup>r</sup>–42<sup>v</sup> die Alfonsinischen Tafeln enthalten, mit folgendem Explicit (fol. 42<sup>v</sup>): »Expliciunt tabule Alfoncii, olim Regis Castelle. Scripte per manus Nicholai dicti de heybech de Erfordia. Anno domini nostri Ihesu Christi 1392<sup>o</sup>. Cui laus et gloria« (s. Abb. 8). Dieses Explicit enthält die in Cod. Cus. 213, fol.

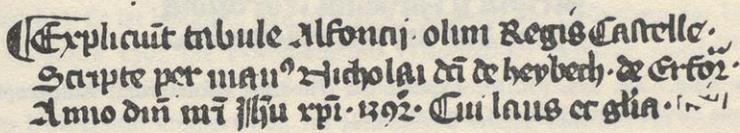


Abb. 8: Cod. Cus. 213, fol. 42<sup>v</sup>: Explicit der Alfonsinischen Tafeln. Autograph des Nikolaus Heybech aus Erfurt. Originalgröße.

61<sup>r</sup>, in der Überschrift über die von Nikolaus von Heybech berechneten Tafeln fehlenden Angaben, welche an beiden Stellen in Cod. Cus. 211, fol. 16<sup>v</sup> und 19<sup>r</sup> erscheinen. Denn aus dem Explicit in Cod. Cus. 213, fol. 42<sup>v</sup>, kann man leicht herauslesen, daß Nikolaus von Heybech aus Erfurt stammte oder in dieser Stadt geboren wurde. Die beiden Schreiber der Tafeln in Cod. Cus. 211, fol. 16<sup>v</sup> und 19<sup>r</sup>, konnten also ihre vollständigen Angaben über die Person des Nikolaus von Heybech aus Erfurt dem Cod. Cus. 213, fol. 61<sup>r</sup> und 42<sup>v</sup>, entnehmen. Damit wollen wir jedoch nicht behaupten, daß sie beide diesen Kodex als ihre Vorlage benutzt haben. Denn gewiß kann einer der beiden Schreiber des Cod. Cus. 211 den Cod. Cus. 213 benützt und dabei die in der Überschrift in Cod. Cus. 213, fol. 61<sup>r</sup>, fehlenden Angaben aus fol. 42<sup>v</sup> ergänzt und außerdem die Einführung zu diesen Tafeln, die sich in Cod. Cus. 213 am Ende (fol. 62<sup>v</sup>) befindet, in seiner Abschrift den Tafeln vorausgeschickt haben. Wahrscheinlicher liegt jedoch zwischen dem Original in Cod. Cus. 213 und den Ab-

schriften in Cod. Cus. 211 ein Zwischenglied, nämlich eine andere Kopie, deren Schreiber die uns bekannten Ergänzungen und die Umstellung vornahm<sup>174</sup>.

Die Heranziehung des Cod. Cus. 213<sup>175</sup> wirft noch weiteres Licht auf die Person des Nikolaus von Heybech aus Erfurt. Denn die Alfonsinischen Tafeln dieser Handschrift, fol. 20<sup>r</sup>–42<sup>v</sup>, sowie die Tafeln von Heybech, fol. 61<sup>r</sup>–62<sup>v</sup>, sind von *einer* Hand in schöner gotischer Minuskel geschrieben. Von derselben Hand stammt auch das Explicit auf fol. 42<sup>v</sup> und die Überschrift auf fol. 61<sup>r</sup>. Im ersten Fall wird auch ausdrücklich erklärt, daß es sich um das *Autograph* des Nikolaus von Heybech handele: »... tabule Alfonscii ... *Scripte per manus Nicholai dicti de heybech de Erfordia. Anno ... 1392*« (fol. 42<sup>v</sup>). Fol. 61<sup>r</sup> heißt es zwar unbestimmter: »*Tabula ... et est scripta atque ordinata per nycholaum de Erfordia*«. Doch die Identität der Schriftzüge zeigt, daß es sich auch hier um ein Autograph des Nikolaus von Heybech aus Erfurt handelt. Das wird bestätigt und bekräftigt durch das Explicit auf fol. 6<sup>v</sup> in demselben Cod. Cus. 213: »*Explicit theorica planetarum. Scripta per Nicholaum de Erfordia. Anno domini nostri Ihesu Christi 1392*« (s. Abb. 9). Denn Nikolaus hat demnach die *Theorica*

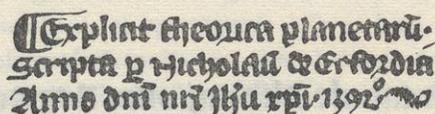


Abb. 9: Cod. Cus. 213, fol. 6<sup>v</sup>: Explicit der *Theorica planetarum*. Autograph des Nikolaus Heybech aus Erfurt. Originalgröße.

*planetarum* des GERHARD VON CREMONA in Cod. Cus. 213, fol. 1<sup>r</sup>–6<sup>v</sup>, eigenhändig kopiert. Die Variation in seinem Namen kann nunmehr die Identität des Nikolaus von Heybech aus Erfurt mit Nikolaus von Erfurt nur bestätigen. Er nennt sich einmal mit seinem vollen Namen »*Nicolaus dictus de Heybech de Erfordia*«, ein anderes Mal einfach »*Nicolaus de Erfordia*«<sup>176</sup>. Da der größte Teil des Cod. Cus. 213 von der Hand des Nikolaus von Heybech geschrieben ist, ist auch anzunehmen, daß dieser einst sein Eigentum war.

<sup>174</sup> Vgl. oben S. 159, wo wir ausgeführt haben, daß es schwer anzunehmen ist, daß die beiden Teile des Cod. Cus. 211 voneinander abgeschrieben sind. Wenn wir eine gemeinsame Vorlage annehmen, die von Cod. Cus. 213 verschieden ist, kann man alle Varianten, die in den Abschriften in Cod. Cus. 211 vorkommen, leichter erklären.

<sup>175</sup> Näheres über Cod. Cus. 213 siehe unten S. 171–173.

<sup>176</sup> Dieselbe Variation im Namen des Nikolaus von Heybech aus Erfurt kommt auch in Cod. lat. 7287 der Nationalbibliothek in Paris, fol. 86<sup>v</sup>, vor. Zitiert bei L. THORNDIKE, *Nicholaus de Heybech*, S. 59, Anm. 4.

Durch Schriftvergleich mit den damit nachgewiesenen Autographen des Nikolaus von Heybech in Cod. Cus. 213 wird die Meinung von J. Hartmann, daß die Tafeln in Cod. Cus. 211 von diesem Nikolaus geschrieben seien, eindeutig widerlegt. Die Jahreszahl 1392, die in Cod. Cus. 213 vom Nikolaus von Heybech zweimal eingetragen ist (fol. 6<sup>v</sup> und 42<sup>v</sup>), läßt vermuten, daß auch die von ihm zusammengestellten Tafeln (fol. 61<sup>r</sup>–62<sup>v</sup>) entweder im Jahre 1392 oder bald danach geschrieben wurden.

Es steht fest, daß Nikolaus von Heybech aus Erfurt zu dieser Zeit nicht nur astronomische Werke kopierte, sondern auch selbst ein tüchtiger Astronom war. Es ist daher ausgeschlossen, daß dieser Nikolaus von Heybech aus Erfurt, wie einige Autoren meinen, mit jenem »Nicolaus Heybech« identisch sei, der sich am Michaelistag 1421 als junger und armer Student an der Universität Erfurt immatrikulieren ließ<sup>177</sup> und erst vor dem Jahre 1433 den Grad des Magisters in artibus erreicht hat<sup>178</sup>. Diese zwei Männer, Nikolaus von Heybech aus Erfurt, der schon um das Jahr 1392 astronomische Tafeln berechnete und zusammenstellte, und der Erfurter Student oder Magister in artibus Nikolaus Heybech sind also fortan nicht mehr zu verwechseln. Vielleicht stammte auch der im Jahre 1421 in Erfurt immatrikulierte Nikolaus Heybech aus Erfurt. Um Verwirrung zu vermeiden, müßte man ihn dann als »Junior« bezeichnen.

Es entsteht nun die Frage, wo eigentlich unser Nikolaus von Heybech aus Erfurt studiert hat. Es ist bekannt, daß in Erfurt schon vor der Gründung der Universität im Jahre 1392 die astronomische Wissenschaft gepflegt wurde<sup>179</sup>. Wir halten es jedoch für sicher, daß der Nikolaus von Heybech aus Erfurt an der Prager Universität studiert hat. Im Jahre 1376 wurde nämlich ein bestimmter »N. Hebek« oder »Hobek« an der artistischen Fakultät zu Prag immatrikuliert<sup>180</sup>. Wenn wir diesen Prager Studenten mit unserem Nikolaus von Heybech aus Erfurt identifizieren, versteht es sich, daß er schon um das Jahr 1392 astronomische Tafeln berechnen konnte. Er wurde im Jahre 1360 oder etwas früher geboren. Dieses Datum kann man aufgrund seiner Immatrikulation errechnen, da er im Jahre 1376 mindestens sechzehn Jahre alt gewesen sein muß. Wo hat unser Nikolaus von Heybech hernach gelebt? Die Untersuchung aus Hand-

---

<sup>177</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 12 f.; HERMANN WEISENBORN, *Acten der Erfurter Universität I: Geschichtsquellen der Provinz Sachsen VIII*, Halle 1881, S. 121 Z. 19; E. ZINNER, *Astronomische Instrumente*, S. 56 und 382.

<sup>178</sup> Vgl. D. B. DURAND, *The Vienna-Klosterneuburg*, S. 35.

<sup>179</sup> Vgl. z. B. die Abhandlung des JOHANNES DE STENDAL, *Scriptum super Alkabicium* in Cod. Cus. 212, fol. 170<sup>r</sup>–204<sup>r</sup>, aus dem Jahre 1359.

<sup>180</sup> Vgl. *Monumenta Universitatis Pragensis I/1, Liber Decanorum Facultatis Philosophicae*, Pragae 1830, S. 172, zitiert bei D. B. DURAND, *The Vienna-Klosterneuburg*, S. 35.

schriften führt uns zu der Feststellung, daß Nikolaus von Heybech schon vor 1384 in Paris tätig war. Seine Anwesenheit in Paris im Jahre 1384 wird bezeugt durch den Cod. W 178\* des Historischen Archivs der Stadt Köln, wo sich fol. 29<sup>r</sup> von Nikolaus aus Erfurt für Paris, und zwar für die Jahre 1384–1504, berechnete Tabellen befinden: »Tabula medie coniunctionis solis et lune in ianuario ad annos domini nostri ihesu christi inferius positos ad meridianum parysiensem, et est composita per nycolaum de Er(fordio)«<sup>181</sup>. Einige Eintragungen (von einer anderen Hand?) in Cod. Cus. 213, der größtenteils von Nikolaus Heybech geschrieben wurde, bestätigen diese Angabe. Auf dessen Folien 25<sup>v</sup> und 27<sup>r</sup>–31<sup>v</sup> ist am unteren Rand nämlich jeweils die »Radix Parisiensis« angegeben. Diese Eintragungen weisen darauf hin, daß der Cod. Cus. 213 im Jahre 1392 in Paris entweder niedergeschrieben oder dort benutzt wurde. Hat Nikolaus von Heybech auch in Nürnberg gelebt? J. Hartmann schreibt darüber folgendes: »Über den Nürnberger Aufenthalt Heybechs habe ich nichts Sicheres ermitteln können, Urkunden und Stadtrechnungen aus jener Zeit kennen seinen Namen nicht«<sup>182</sup>.

Es ist fast unmöglich, unseren Nikolaus von Heybech mit jenem Magister Nikolaus »orologista« gleichzusetzen, der im Gefolge des Königs Sigismund nach Nürnberg kam. Erst recht gilt das von dem »Maister Niclas Astronimo«, dem der Nürnberger Stadtrat am 10. Januar 1446 in der Stadt zu wohnen erlaubte<sup>183</sup>. Vielleicht handelt es sich in diesen beiden Fällen um dieselbe Person. Im Jahre 1431 mußte Nikolaus von Heybech mindestens über siebzig Jahre alt gewesen sein; in diesem Alter konnte er den König Sigismund auf seinen Reisen kaum noch begleiten. Im Jahre 1446 mußte er sogar schon mindestens sechsendachtzig Jahre alt gewesen sein. Doch diese Nachricht aus dem Jahre 1446 interessiert uns schon darum nicht mehr, weil Nikolaus von Kues die Kodizes und die astronomischen Instrumente bereits im Jahre 1444 in Nürnberg gekauft hat.

## VIII

Mit der Person des Nikolaus von Heybech aus Erfurt haben wir uns deshalb länger beschäftigt, weil Prof. J. Hartmann in seiner verdienstvollen Studie in ihm den Verfertiger des aus dem Besitz des Nikolaus von Kues stammenden TORQUETUMS

<sup>181</sup> Dem Städtischen Archivrat Herrn Dr. Stehkämper, Köln, danke ich für freundliche Auskunft über diese Handschrift. — Vgl. E. ZINNER, *Verzeichnis* 4461.

<sup>128</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 13.

<sup>182</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 13.

mann veröffentlichten Texte lauten: »Pro magistro Nicolao, orologista: Petro Swen fl. 50, Pro Turcis: Hospiti ipsorum fl. 40« (Nachricht aus dem Jahre 1431), und »Maister Niclas Astronimo ist vergundt hie zu sitzen untz uf Walpurgis schier is. Actum feria Secunda post Erhardi 1446.«

vermutete, und zwar unter der Voraussetzung, daß Nikolaus von Heybech mit dem »Magister Nicolaus orologia«<sup>184</sup>, der 1431 in Nürnberg anwesend war, identisch sei<sup>184</sup>. Als Prof. J. Hartmann seine Untersuchung der cusanischen astronomischen Instrumente abfaßte, waren ihm manche Einzelheiten aus der Geschichte des Torquetums, von denen wir heute wissen, noch nicht bekannt. Ja, er hielt die eigenhändige Notiz des Nikolaus von Kues in Cod. Cus. 211, fol. 1<sup>r</sup>, sogar noch für »die erste Erwähnung des Torquetums«. Im allgemeinen hatte bis dahin Regiomontanus als Erfinder dieses Gerätes gegolten, weil er nach 1471 das Torquetum eingehend beschrieben hat. Regiomontanus selbst bezeichnet aber dieses Instrument als »machina collectitia Gebri Hispalensis«<sup>185</sup>, und er leitet dessen Benennung von dem lateinischen Wort »torquere = drehen« ab: »huic igitur spectabili machinae Torqueto nomen iam pridem fuit, a torquendo, ut arbitror«<sup>186</sup>. Von den modernen Historikern der Astronomie wird als der Erfinder des Torquetums ein Franco de Polonia bezeichnet, der dieses Instrument schon im oder vor dem Jahre 1284 beschrieben hat<sup>187</sup>. Eine andere Erwähnung des Torquetums findet sich in der kurzen Abhandlung aus dem Jahre 1299 *Judicium de stella cometa* des Mag. PETRUS LEMONICENSIS, der Domkapitular zu Evreux in der Normandie war<sup>188</sup>. Aus diesen beiden Nachrichten geht hervor, daß schon am Ende des dreizehnten Jahrhunderts das Torquetum nicht nur bekannt, sondern auch verbreitet war. Deshalb bleibt die Frage offen, ob die Zeitangabe für die Herstellung des cusanischen Torquetums, die nach den Berechnungen von Prof. J. Hartmann um das Jahr 1434 anzusetzen ist, zutrifft, oder ob das Kueser Instrument älter ist<sup>189</sup>. Die Lösung dieses Problems überlassen wir kompetenten Fachleuten.

Sache der Fachhistoriker ist auch die Überprüfung der von J. Hartmann aufgestellten Behauptung, das cusanische Torquetum sei in Nürnberg hergestellt

<sup>184</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 13 f.

<sup>185</sup> Der arabische Astronom und Mathematiker Geber lebte gegen Ende des 12. Jh. in Sevilla.

<sup>186</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 9.

<sup>187</sup> Vgl. LYNN THORNDIKE, *Franco de Polonia and the Turquet*: Isis 36 (1945), S. 6 f.; E. ZINNER, *Verzeichnis 2787—2800*; L. THORNDIKE - P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 383, 1463 und 1476.

<sup>188</sup> LYNN THORNDIKE, *Peter of Limoges on the comet of 1299*: Isis 36 (1945), S. 3—6, bes. 5: »... apparuit cometa ... et inventus est locus eius in sue apparicionis inicio per turquetum«.

<sup>189</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 21—22, wo Hartmann auch die Möglichkeit der Datierung des cusanischen Torquetums in die Jahre 1316—1376 oder höchstens 1286—1406, und aufgrund anderer Berechnungen 1378, 1330—1430 und 1280—1480 erwägt.

worden. Prof. Hartmann konnte freilich feststellen, daß »das Instrument für einen Beobachtungsort angefertigt worden war, dessen geographische Breite  $49^{\circ} 27'$  betrug«<sup>190</sup>. Diese geographische Breite entspricht ganz genau jener der Stadt Nürnberg, wie man sie in Cod. Cus. 211, fol. 2<sup>v</sup>, 6<sup>v</sup>, 8<sup>r</sup>, 42<sup>v</sup>, 43<sup>v</sup> und 45<sup>r</sup> angegeben findet. Aber die Einstellung des Torquetums auf die geographische Breite von  $49^{\circ} 27'$  bedeutet noch nicht, daß das Gerät ursprünglich so hergestellt wurde, wie wir es heute sehen. Auf eine heute kaum mehr kontrollierbare Entwicklungsgeschichte des Torquetums von Kues läßt insbesondere noch ein Dutzend von Bohrlöchern in der Ekliptikscheibe schließen. Der Breitenkreis zu der Ekliptikscheibe war früher also anders angebracht. Die ursprüngliche Konstruktion ermöglichte außerdem die Einstellung des Torquetums auf verschiedene Polhöhen, wie die Spuren von früheren Scharnieren an der unteren und zwei Einschnitte an der oberen Kante der Äquatorplatte beweisen<sup>191</sup>. Es scheint ferner, daß der feste Keil, der heute die Äquatorplatte stützt, aus einer anderen Werkstatt stammt als die übrigen Teile des Instrumentes. Diesen Tatsachen müßte man bei der Frage nach der Herkunft des Torquetums mehr Rechnung tragen. Sicher ist, daß sich dieses Gerät 1444 in Nürnberg befand und auf die geographische Breite dieser Stadt eingestellt war, doch das besagt noch nichts über seine Vorgeschichte.

Aus der Angabe, daß in Nürnberg 1431 mit dem »Magister Nicolaus orologia« auch »Turci« erwähnt werden, wollte Prof. Hartmann den Namen des Instrumentes »turketum«, wie es bei Nikolaus von Kues heißt<sup>192</sup>, von den Türken herleiten und es als »Türkeninstrument« verstanden wissen<sup>193</sup>. Dieser Erklärungsversuch ist jedoch deshalb nicht akzeptabel, weil das Torquetum schon lange vor dem Jahre 1431 bekannt war. Die Bezeichnung des Instrumentes als Torquetum stammt vielmehr von dem lateinischen »torquere«.

## IX

Cod. Cus. 212 (407 fol. und 3 Vorblätter, 298×215 mm, meist Papier). Diese große Sammelhandschrift hat der Rektor des St. Nikolaus-Hospitals Stephan

<sup>190</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 7.

<sup>191</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 26.

<sup>192</sup> Cod. Cus. 211, fol. 1<sup>r</sup>.

<sup>193</sup> J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 14: »Es liegt dann nahe, sich unter den Turci seine Gehülfen oder wenigstens Begleiter vorzustellen, und wir hätten so eine Erklärung der bisher ganz dunklen Bezeichnung »Turketum« als »Türkeninstrument« gefunden«.

Schönes (1754–1783) binden lassen. Wir haben schon oben<sup>194</sup> darauf hingewiesen, daß dieser Kodex aus mehreren, ursprünglich selbständigen Teilen besteht. Eine vollständige Katalogisierung des Bandes würde unser Thema weit überschreiten<sup>195</sup>. Wir wollen hier nur jene Einzelheiten hervorheben, die es uns ermöglichen, die Entstehungszeit der verschiedenen Teile und in etwa auch die Zusammengehörigkeit der einzelnen Lagen zu bestimmen.

Es ist auffallend, daß bei dem aus den Folien 1–117 bestehenden Teil bei jeder Lage das äußerste und das innerste Folium aus Pergament ist, während die zwischenliegenden Blätter nur aus Papier bestehen. Aus dieser Tatsache ist darauf zu schließen, daß diese Lagen allesamt zusammengehört und eine Einheit gebildet haben, wenn auch ihr Inhalt von mehreren Händen geschrieben ist. Den Anfang, fol. 1–22, bilden *Alfonsinische Tafeln* mit der Glosse (fol. 1<sup>r</sup>): »Alfonsus fuit electus in regem anno Christi (*unlesbar*: 1252) 15 die septembris«. Auf fol. 1<sup>v</sup> stehen in der linken Ecke oben einige von späterer Hand eingetragene astronomische Angaben für das Jahr 1419. Ähnliche Angaben für die Jahre 1409 und 1419 findet man fol. 5<sup>v</sup>, links oben. Um die Alfonsinischen Tafeln an verschiedenen Orten benützen zu können, wurde auf einigen Folien die »radix« für einige Städte berechnet, und zwar fol. 6<sup>r</sup>: »Radix Parisiensis«, fol. 6<sup>v</sup> und 7<sup>r</sup>: »Radix Wormaciensis, Parisius, Bononiensis, Ad Medburg (!) (Magdeburg), Vienna«. Fol. 24<sup>r</sup> sind der nördliche und der südliche Sternhimmel in einfachen Figuren dargestellt. Unter dem nördlichen Sternhimmel steht das hebräische und das griechische Alphabet.

Darauf folgen verschiedene *Tabellen und Erklärungen* zu den Alfonsinischen Tafeln<sup>196</sup>, darunter fol. 38<sup>r</sup> eine Abhandlung: »Canon tabule ad inveniendum annos nati extra uterum, que dividitur in 4 tabulas«, mit dem Incipit: »Annis domini perfectis in tempore presentis anni«. Es folgen entsprechende Tafeln. Fol. 42<sup>r</sup> beginnt ein neuer kleiner Traktat mit dem Incipit: »In presenti tractatu medios motus et veros omnium planetarum«, und mit einigen Tafeln im Text. Hier findet man auch mehrere Jahresangaben, zum Beispiel fol. 42<sup>r</sup>, Berechnungen für das Jahr 1408. Fol. 43<sup>ra</sup> lesen wir im Text, etwa in der Mitte der Spalte: »ponam auge ipsorum planetarum ad annos domini 1408 completum«; fol. 43<sup>rb</sup>: »Tabula introitus solis in 12 signa in anno domini 1408 incompleto«;

<sup>194</sup> Vgl. oben S. 115 ff.

<sup>195</sup> Wir verweisen auf die unvollständige und nicht fehlerfreie Beschreibung bei J. MARX, *Verzeichnis*, S. 203–208. Die Verteilung der leeren Folien ist für die Feststellung der Lagen von Bedeutung.

<sup>196</sup> Cod. Cus. 212, fol. 62<sup>vb</sup>: »... in coniunctionibus planetarum dictum est. Explicit expositio canonum super tabulas Alfoncii regis«. Fol. 63<sup>ra</sup> folgt noch eine Ergänzung.

weiter Berechnungsangaben für die Jahre 1407 und 1408 auf fol. 43<sup>v</sup>, 44<sup>r</sup>, 45<sup>v</sup>, 46<sup>r</sup>, 48<sup>r</sup>, 49<sup>r</sup> und 50<sup>r</sup>. Da das Jahr 1408 auf fol. 43<sup>ra</sup> auch im Text vorkommt, können wir annehmen, daß nicht nur dieses Blatt, sondern der ganze erste Teil des Cod. Cus. 212, nämlich fol. 1–117, entweder vor oder in den Jahren 1407 und 1408 abgeschrieben worden ist. Fol. 71<sup>v</sup>–73<sup>r</sup> stehen anonym die *Tafeln* des NIKOLAUS VON HEYBECH AUS ERFURT mit der entsprechenden Einleitung<sup>197</sup> und einigen längeren Anmerkungen am Rand.

Unter den verschiedenen Tabellen befinden sich fol. 76<sup>r</sup> eine für die geographische Breite von 48° 8' <sup>198</sup>, fol. 77<sup>r</sup> eine andere für die geographische Breite von 50°, und schließlich fol. 78<sup>r</sup> Tafeln für Cremona mit der geographischen Breitenangabe von 45°. Bei der Tafel, fol. 80<sup>r</sup> oben, ist von einer späteren Hand zugeschrieben: »Hec est tabula Albategni«. Fol. 87<sup>v</sup> enthält ein Verzeichnis von mehreren europäischen und einigen deutschen Städten, mit den Angaben ihrer geographischen Lage. Es ist vielleicht interessant zu vermerken, daß die ursprüngliche Angabe der geographischen Breite für Prag ausradiert und mit 47° 0' neu bestimmt wurde. Die geographische Länge für Prag ist mit 36° 9' angegeben<sup>199</sup>. Die letzte Stadt in der Reihe ist »Moguncia« mit der geographischen Länge 28° 24' und der Breite 50° 3' <sup>200</sup>. Eine andere Hand hat am unteren Rand noch die Städte »Ertfurdia« und »Salizburg« mit unvollständigen Angaben ergänzt. Fol. 92<sup>r</sup> befindet sich unten eine Anmerkung mit geographischen Ortungen für Paris und Hinweisen darauf, wie weit sich diese von jenen für Toledo unterscheiden. Mit Blatt 94<sup>r</sup> beginnt eine dem JOHANNES DE LINERIIS zugeschriebene Abhandlung über astronomische *Canones* mit dem Incipit: »Priores astrologi celestium corporum«<sup>201</sup>. Fol. 95<sup>v</sup>–96<sup>r</sup> liest man im Text: »Annis domini completis 1320 scilicet in meridie ultime diei decembris / 1320 anni et eam scripsi in tabula«. Am Rand, fol. 96<sup>ra</sup>, steht: »Notandum, quod quidam modernus in anno Christi 1365 dixit«. Es handelt sich hier offensichtlich um die spätere Abschrift einer schon in der Vorlage befindlichen Anmerkung. Die öfteren Eintragungen von Angaben für Paris (fol. 6<sup>r</sup>, 7<sup>r</sup>, 92<sup>r</sup>) lassen

<sup>197</sup> Vgl. oben S. 161 ff.

<sup>198</sup> Diese Angabe »48° 8'« wurde mit schwarzer Tinte in die Überschrift in Rubro wahrscheinlich später eingetragen.

<sup>199</sup> Die tatsächliche geographische Breite von Prag beträgt 50° 5', und die Länge 37° 18'. Der große Unterschied zwischen der Angabe im Kodex und der wirklichen geographischen Breite von Prag beweist, daß die Ausbesserung kaum auf eigene Beobachtung zurückzuführen ist. Man kann daraus schließen, daß sich der Kodex nicht in Prag befand.

<sup>200</sup> Die heutigen Angaben für Mainz sind 31° 11' und 50° 0'.

<sup>201</sup> L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 1127.

vermuten, daß der erste Teil des Cod. Cus. 212, nämlich fol. 1–117, entweder in Paris entstanden ist oder sich dort befand.

Der zweite Teil des Cod. Cus. 212, nämlich fol. 118–407, besteht aus Papierfolien. Man kann in ihm mehrere ursprünglich selbständige Teile unterscheiden. Unbeschriebene Blätter, die meist am Ende der Lagen erscheinen, bestätigen unsere Meinung. Man findet hier keine Anhaltspunkte zur Feststellung des Entstehungsortes. Eine Ausnahme stellen die Folien 130–141 dar, die 1480 in Heidelberg geschrieben wurden<sup>202</sup>. Eine genaue Untersuchung der verschiedenartigen Wasserzeichen, könnte wenigstens darüber Aufschluß geben, wo das Schreibmaterial hergestellt wurde.

Wir stellen hier die Folien zusammen, auf welchen sich Jahresangaben befinden.

Fol. 145<sup>r</sup> Z. 13: »Anno domini 1411 incompleto . . . 19<sup>a</sup> die Augusti . . . fiet media coniunctio solis et lune . . .«;

fol. 189<sup>r</sup>, am Rand: »Nota, hec coniunctio fuit causa scismatis anno Christi 1378«;

fol. 237<sup>v</sup>: »Explicit . . . anno Christi 1419 incompleto«;

fol. 273<sup>r</sup> oben, rechte Ecke: »Anno Christi 1419«;

fol. 280<sup>va</sup>: »Radices . . . planetarum ad ultimum diem decembris 1419 incompletum«<sup>203</sup>;

fol. 293<sup>v</sup>: »Radices planetarum aliquorum ad aliquos annos«, es wurden nur »radices lune« für die Jahre 1419–1430 berechnet;

fol. 309<sup>r</sup>, Explicit: »Anno domini 1418«;

fol. 327<sup>r</sup>, Explicit: »1416«.

Es scheint, daß die Folien 251–407 zusammengehören und daß dieser Teil aus einer Schreibschule stammt. Auf diesen Blättern erscheinen mehrere Hände, alle mit einer ziemlich nachlässigen Schrift. Es ist noch zu bemerken, daß sich fol. 281<sup>r</sup>, unten, ein Wappen befindet, das den Buchstaben N, oben beiderseits je eine Rose und rechts zwei auf die Spitze gestellte Vierecke trägt. Dasselbe Zeichen erscheint fol. 309<sup>r</sup> und 322<sup>v</sup>, jedoch ohne Umrahmung und Rosen, und kommt auch in Cod. Harl. 3710, fol. 52<sup>v</sup> vor.

## X

COD. CUS. 213 (62 fol., 254×198 mm, Pergament). Der Kodex besteht aus sechs Lagen und wurde von vier Händen geschrieben. Die Lagen 1 und 3–6, fol. 1–6, 20–30 und 33–62 wurden von Nikolaus von Heybech aus Erfurt geschrieben. Sie enthalten folgende Werke: GERARDUS DE CREMONA, *Theorica planetarum* (fol. 1<sup>r</sup>–6<sup>v</sup>)<sup>204</sup>; *Alfonsinische Tafeln* (fol. 20<sup>r</sup>–42<sup>v</sup>); *Tabula equacionis dierum cum suis noctibus* (fol. 43<sup>r</sup>); *Tabula diversi motus solis et lune in horis* (fol.

<sup>202</sup> Vgl. oben S. 116.

<sup>203</sup> Die Angaben für die Jahre 1420 und 1421 sind hier vorgesehen, aber sie wurden nicht berechnet.

<sup>204</sup> L. THORNDIKE — P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 223.

43<sup>va</sup>); *Tabula ascensionum signorum* (fol. 43<sup>vb</sup>); *Tabula ascensionum signorum in circulo recto* (fol. 44<sup>r</sup>); JOHANNES DE LINERIIS, *Tabule sinuum et cordarum* (fol. 45<sup>r</sup>–60<sup>v</sup>), und schließlich die von Nikolaus von Heybech aus Erfurt aufgestellten und mit einer Erklärung versehenen Tafeln *De tempore vere conjunctionis et opposicionis solis et lune* (fol. 61<sup>r</sup>–62<sup>v</sup>)<sup>205</sup>. Das Blatt 32<sup>rv</sup> ist von einer anderen Hand geschrieben und nachträglich in den Kodex hineingelegt. Es enthält Tafeln mit der Überschrift: »Radices mediorum motuum ad annos domini subscriptos«, das heißt für die Jahre 1389–1400. Zwei weitere Hände schrieben die zweite Lage: die dritte Hand fol. 7<sup>r</sup>–18<sup>r</sup> und die vierte Hand fol. 18<sup>r</sup>–19<sup>v</sup>. Diese Lage enthält das Werk: »Canon quarti aspectus«. Da der größte Teil dieses Kodex von Nikolaus von Heybech aus Erfurt eigenhändig geschrieben<sup>206</sup> und der Ausführung eine große Sorgfalt gewidmet ist, bin ich der Meinung, daß dieser Eigentum des Nikolaus von Heybech war. Die Handschrift wurde längere Zeit sehr oft benützt, da die Blätter abgegriffen und beschmutzt sind.

Eine genaue Untersuchung der Randglossen kann auf die Lebensgeschichte des Nikolaus von Heybech neues Licht werfen. Fol. 25<sup>v</sup> sowie fol. 27<sup>r</sup> bis 31<sup>v</sup> ist auf dem unteren Rand jedes Blattes von der Hand des Nikolaus von Heybech vermerkt: »Radix Parisiensis« (mit Angaben), und auf fol. 26<sup>v</sup>: »Radix Parisiensis reducta«. Auf demselben Blatt 26<sup>v</sup> hat ein anderer Astronom nach vielen Jahren den auf dem Pergament angesetzten Schmutz abgekratzt und unter dem »Radix Parisiensis reducta« »Radix Nuerebergensis reducta S<sup>a</sup> 4, g<sup>ra</sup> 38, m<sup>a</sup> 18, 2<sup>a</sup> 15, 3<sup>a</sup> 24, 4<sup>a</sup> 44« ergänzt. Wenn wir also annehmen, daß unser Nikolaus von Heybech aus Erfurt mit dem im Jahre 1376 an der Prager Universität immatrikulierten Studenten »N. Hebek« oder »Hobek«<sup>207</sup> identisch ist, können wir mit Sicherheit behaupten, daß er nach seinen Studien in Prag längere Zeit in Paris lebte und arbeitete. Im Jahre 1392 kopierte Heybech auch in Paris die Alfonsienischen Tafeln im Cod. Cus. 213, fol. 20<sup>r</sup> bis 42<sup>v</sup><sup>208</sup>. Die Eintragung auf fol. 26<sup>v</sup> in Cod. Cus. 213 »Radix Nuerebergensis reducta« weist alsdann darauf hin, daß dieser Kodex in dem Besitz irgendeines in Nürnberg lebenden Astronomen gewesen ist. Unsere Behauptung wird bestätigt durch die Berechnungen auf fol. 45<sup>r</sup>. Auf diesem Folium beginnt das Werk des JOHANNES DE LINERIIS *Tabule sinuum et cordarum*. Am unteren Rand befindet sich mit einer ziemlich spitzigen Schrift geschrieben diese Glosse:

»Maxima declinacio	23 33 30 84810
Sinus maxime vel tocius declinacionis	23 58 51 86371

<sup>205</sup> Vgl. oben S. 161 ff.

<sup>206</sup> Vgl. oben S. 164.

<sup>207</sup> D. B. DURAND, *The Vienna-Klosterneuburg*, S. 35.

<sup>208</sup> Vgl. oben S. 163 f. — Die Ortsangabe fehlt zwar in Cod. Cus. 213, fol. 42<sup>v</sup>, aber die wiederholte Eintragung der Glosse »Radix Parisiensis«, fol. 25<sup>v</sup> und 26<sup>v</sup> ff., läßt darauf schließen, daß die Alfonsinischen Tafeln ebenfalls in Paris abgeschrieben wurden.

Sinus residui maxime vel tocius declinacionis	54 59 56 19791
Sinus latitudinis Nurembergen.	45 35 25 164125
Sinus residui latitudinis eiusdem	39 0 24 140424
Sinus latitudinis Pragen.	46 2 27 165747
Sinus residui latitudinis	38 28 24 138504.«

Auch hier also Berechnungen für Nürnberg und darunter außerdem für Prag. Befand sich der Cod. Cus. 213 also auch in Prag? Wir wissen es nicht. Wenn wir den Cod. Cus. 213 mit dem Cod. Cus. 211 vergleichen, der sehr wahrscheinlich in Nürnberg geschrieben wurde, aber Tabellen (fol. 23<sup>v</sup>–24<sup>v</sup>) und Angaben (fol. 10<sup>r</sup>) für Prag enthält, liegt es nahe, daraus zu schließen, daß beide Kodizes in Nürnberg von Astronomen, die Beziehungen zu Prag hatten, benutzt wurden. Es ist auch bekannt, daß wegen der Hussitenkriege viele Wissenschaftler Böhmen verlassen haben. Durch diese Tatsache wird auch ausgeschlossen, daß sich die beiden Kodizes in Prag befanden.

## XI

Cod. Cus. 214 (50 fol., 255x185 mm, Pergament) trägt noch den alten Original-einband, auf dessen vorderem Deckel beiderseits der Inhalt der Handschrift verzeichnet ist. Die Inhaltsangaben sind allerdings durch Nässe und Abnutzung so verwischt, daß sie sich heute kaum noch lesen lassen. Entziffern kann man auf der Außen- und Innenseite noch die Worte: »Composicio instrumenti«, und am Schluß: »Theorica Campani«. Die einzelnen Lagen sind durch einen blauen Faden zusammengehalten. Den Inhaltsangaben auf dem Lederumschlag ist zu entnehmen, daß sich der Kodex noch heute in dem Zustand befindet, in dem Nikolaus von Kues ihn erworben hat. Den Anfang der Handschrift bildet die Abhandlung des PETRUS DE S. AUDOMARO *Composicio instrumenti* (fol. 1<sup>r</sup>–4<sup>v</sup>); sie endet mit dem Werk des CAMPANUS DE NOVARA, *Theorica planetarum* (fol. 28<sup>r</sup>–50<sup>v</sup>). Da die erste und die dritte Lage, fol. 1–9 und 20–27<sup>200</sup>, von derselben Hand geschrieben sind, können wir annehmen, daß diese Lagen zusammengehören und daß die zweite Lage (fol. 10–19) dazwischen eingeschoben wurde. Die zweite Lage enthält verschiedene für Toulouse berechnete Tafeln. Die Tafel auf fol. 10<sup>r</sup> trägt die Überschrift: »Medius motus solis in annis Christi solaribus ad civitatis(!) Tholose«; sie ist für die Jahre 1008–1464 berechnet. Die Tafel auf Blatt 19<sup>r</sup> ist berechnet für die Jahre 1297–1312. Sie stammt zwar von einer anderen Hand als die vorherigen, hat aber die gleiche Ausführung. Die ganze zweite Lage wird also etwas vor 1297 entstanden sein. Gleich ausgeführt sind auch die Tafeln auf den Folien 24<sup>v</sup>, 25<sup>r</sup> und 27<sup>v</sup>. Auch für die erste und dritte Lage ist darum dieselbe Entstehungszeit, kurz vor 1300, und als Entstehungsort Toulouse anzunehmen. Der letzte Teil des Cod. Cus.

<sup>200</sup> Nach fol. 9 ist ein, nach fol. 19 sind zwei Blätter herausgeschnitten.

214, fol. 28<sup>r</sup>–50<sup>v</sup>, mit dem Werke *Theorica planetarum* des CAMPANUS DE NOVARA ist der Schrift nach erst in der ersten Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts entstanden. Andere Einzelheiten über die Geschichte dieser Handschrift konnten wir aus ihr selbst nicht feststellen.

## XII

COD. CUS. 215 (132 fol., 252x197 mm, Pergament). Der ganze Kodex ist von einer Hand geschrieben. Auch die schönen, roten und blauen Initialen stammen von einer Hand. Die Handschrift ist also, obwohl unter dem Rektor Schönes gebunden, in ihrer Originalform erhalten. Da am Ende (fol. 103<sup>r</sup>–132<sup>v</sup>) eine in französischer Sprache geschriebene Abhandlung *Li canon des planetes* (fol. 103<sup>r</sup>: *Li moiens cours dou sollell as ans notre seigneur ihesu crist sour Paris*) steht, können wir die Entstehung dieser Handschrift nach Frankreich, und zwar nach Paris verlegen. Sie wurde im vierzehnten Jahrhundert geschrieben. J. Marx hat die fol. 32<sup>r</sup>–84<sup>v</sup> befindlichen astronomischen Tafeln mit dem im Kodex vorangehenden Werk des Wilhelm von St. Clodoaldo (fol. 25<sup>v</sup>–31<sup>v</sup>) zusammengefaßt<sup>210</sup>. Tatsächlich stellen sie die Tafeln des *Almanach* von PROFACIUS IUDAEUS dar. Sie sind also der in Cod. Cus. 215 folgenden Einführung zum Almanach (fol. 85<sup>r</sup>–87<sup>r</sup>) zuzuordnen. Die Tafeln dieses Almanachs, die mit dem Jahre 1300 beginnen, wurden im fünfzehnten Jahrhundert von einem Astronomen öfters benützt. Das zeigen die Umrechnungsangaben, die vom Jahre 1408 (fol. 43<sup>v</sup> oben) bis zum Jahre 1440 (fol. 32<sup>v</sup>, 36<sup>v</sup> und 40<sup>v</sup>) reichen<sup>211</sup>. Ein Teil dieser Tafeln kehrt in einer Abschrift des fünfzehnten Jahrhunderts in dem Cod. Harl. 3702 des British Museum zu London wieder, der ebenfalls aus der Bibliothek des Nikolaus von Kues stammt; dies sind namentlich die Tafeln für Saturn, Jupiter, Mars und für Merkur<sup>212</sup>. Zu bemerken ist noch, daß fol. 98<sup>v</sup> eine Glosse mit der Umrechnung des Jahres 1434 n. Chr. in die arabische Ära steht: »Annos(!) Christi 1434 sunt annos(!) arabii(!) 837«.

---

<sup>210</sup> Wilhelm (Guilelmus) de S. Clodoaldo lebte um das Jahr 1292. Vgl. Cod. Cus. 212, fol. 405<sup>r</sup>: »Quidam M. Guilelmus de Sancto Cleodaldo (!) tempore suo, scilicet anno domini 1292«.

Vgl. THORNDIKE - P. KIBRE, *A Catalogue*, S. 310; J. MARX, *Verzeichnis*, S. 210.

<sup>211</sup> Die übrigen Jahresangaben sind in Cod. Cus. 215 wie folgt verteilt: 1409, fol. 43<sup>v</sup>; 1422, fol. 45<sup>r</sup>; 1425 und 1426, fol. 32<sup>r</sup>; 1438, fol. 40<sup>r</sup>, 41<sup>v</sup>, 46<sup>r</sup>, 47<sup>v</sup> und 51<sup>r</sup>.

<sup>212</sup> Cod. Harl. 3702, fol. 1<sup>v</sup>–20<sup>r</sup> und 36<sup>v</sup>–43<sup>r</sup> = Cod. Cus. 215, fol. 32<sup>r</sup>–41<sup>r</sup> und 43<sup>r</sup>–46<sup>r</sup>.

Der COD. CUS. 216, den J. Marx in seinem Katalog<sup>213</sup> zu den astronomischen Handschriften zählt, enthält verschiedene magische Gebetsformeln und Figuren; mit der Astronomie oder Astrologie hat er nichts Gemeinsames.

### XIII

Zu den astronomischen Handschriften aus dem Besitz des Nikolaus von Kues zählen auch drei, heute in dem British Museum zu London befindliche Kodizes, nämlich die Codices Harleyani 3702, 3734 und 5402. Deren genaue Beschreibung und Inhaltsangaben habe ich dem voranstehenden *Verzeichnis der Londoner Handschriften aus dem Besitz des Nikolaus von Kues* beigefügt. Wir beschränken uns hier auf einige Hinweise auf die Provenienz und Entstehungszeit, soweit man diese aus den Kodizes feststellen kann.

COD. HARL. 3702 (57 fol.) enthält neben einigen kleineren astronomischen Tafeln hauptsächlich Teile des *Almanach* von PROFACIUS IUDAEUS und viele *Tafeln* vom JOHANNES DANCK (Dankonis, Daneko) von Sachsen. Am Ende ist ein Heiligenkalender (fol. 54<sup>v</sup>–57<sup>r</sup>) angefügt. Fol. 51<sup>v</sup>–53<sup>r</sup> stehen »coniunctiones solis et lune« für die Jahre 1435–1461. Es folgen (fol. 53<sup>v</sup>–54<sup>r</sup>) Vorausberechnungen für Sonnenfinsternisse in den Jahren 1436–1461 und für Mondfinsternisse in den Jahren 1436–1451. Diesen Angaben ist zu entnehmen, daß der Kodex um das Jahr 1435 geschrieben wurde. Auf mehreren Folien stehen bei den Tafeln von der Hand des Nikolaus von Kues geschriebene Umrechnungsangaben für die Jahre: 1434 (fol. 46<sup>r</sup>), 1439 (fol. 3<sup>r</sup>, 11<sup>r</sup>, 18<sup>v</sup>, 31<sup>v</sup>, 32<sup>v</sup>, 33<sup>v</sup>, 37<sup>r</sup>), 1445 (fol. 6<sup>r</sup>, 11<sup>v</sup> und 19<sup>r</sup>)<sup>214</sup>. Es ist zu beachten, daß die Angaben für das Jahr 1439 ganz genau berechnet<sup>215</sup>, die für das Jahr 1445 jedoch nur ungenau und annähernd, wie folgt, angegeben sind: fol. 6<sup>r</sup>, unten: »1445 videtur excedere quasi in gradu«; fol. 11<sup>v</sup>, unten: »1445 videtur excedere in gradu«; fol. 19<sup>r</sup>, unten: »1445 videtur (*getilgt*: excedere) in 30 minutis deficere«. Die groben und kräftigen Schriftzüge weisen auf deutsche Herkunft der Handschrift hin. Nikolaus von Kues hat diesen Kodex schon vor dem Jahre 1444 besessen.

<sup>213</sup> J. MARX, *Verzeichnis*, S. 211 f.

<sup>214</sup> Vgl. R. HAUBST, *Nikolaus von Kues und die moderne Wissenschaft*, S. 12.

<sup>215</sup> Vgl. z. B. fol. 3<sup>r</sup>. Dort steht eine »Tabula Saturni secunda secundum Almanach« von PROFACIUS. Über deren Spalten 18–23 schrieb Cusanus die Jahreszahl »1439«. Am rechten Rand sind die folgenden Umrechnungszahlen für einzelne Monate des Jahres beginnend mit März: »6,45; 6,50; 7,0; 7,20; 7,40; 7,50; 8,0; 7,50; 7,40; 7,20; 7,0; 6,40«. Unten befindet sich noch die Anweisung: »1439 adde ut extra in margine, in marcio 6 gradus 40 minuta etc«.

COD. HARL. 3734 (42 fol.) enthält zu Anfang ein Fragment einer deutsch geschriebenen Schenkungsurkunde aus dem Jahre 1350; die Schenkung geht an die Zisterzienser-Abtei Sittich (slowenisch Stična) in Krain bei Laibach. Hier wollen wir nicht näher darauf eingehen, wie diese Urkunde in die Hände des Nikolaus von Kues gelangte. Auf der Rückseite des Fragments sind zwei Konstellationen vom 11. und 12. März 1362 aufgezeichnet. Dieses Vorblatt wurde dem eigentlichen Kodex erst später beigelegt. Die Handschrift enthält astronomische Tafeln für Toledo<sup>216</sup> von dem Astronomen Az-Zarqâlî<sup>217</sup>. Fol. 37<sup>v</sup> wird dieser Autor genannt: »Tabula Toletana Arzachelis ad eclipsim lune«. Da die Schriftzüge arabischen Einfluß aufweisen, können wir die Entstehung der Handschrift nach Spanien, und zwar nach Toledo verlegen. Die Tafeln des Az-Zarqâlî in Cod. Harl. 3734 sind höchstwahrscheinlich mit dem Cod. Cus. 210, wo sich fol. 1<sup>r</sup>–31<sup>r</sup> dessen »Canones de motibus celestium corporum«, eine Einführung und Erklärung zu diesen Tafeln, finden, in Verbindung zu bringen. Wie wir schon oben ausgeführt haben, wurde dieser Teil des Cod. Cus. 210 wahrscheinlich ebenfalls in Toledo, und zwar um 1300 geschrieben. Der Schrift nach kann bei dem Cod. Harl. 3734 die Entstehungszeit in die zweite Hälfte des dreizehnten Jahrhunderts verlegt werden. Die Untersuchung des Cod. Cus. 208 hat uns außerdem zu dem Ergebnis geführt, daß spanische Astrologen aus Toledo um das Jahr 1300 in Prag tätig waren. Es ist also sehr wahrscheinlich, daß der Cod. Harl. 3734 von Toledo zuerst nach Prag und von dort nach Nürnberg gebracht wurde, wo ihn Nikolaus von Kues für seine Bibliothek erworben hat.

COD. HARL. 5402 (104 fol. und 2 Vorblätter) enthält verschiedene astrologische Traktate. Der erste Teil, fol. 1–69<sup>r</sup>, zeigt schöne gotische Schriftzüge. Fol. 69<sup>r</sup> schließt sich nach zwei Zeilen eine andere Hand an, die in einem vom Italienischen beeinflussten Latein auf fol. 69<sup>rv</sup> einige Notizen schrieb. Die erste Aufzeichnung beginnt: »Anni domini Mclx correbas cielum lune«. Da die Schriftzüge der Zeit der Jahresangabe 1160 entsprechen, kann angenommen werden, daß der Schreiber diese Notizen um dieses Jahr 1160 in den Kodex eingetragen hat, und daß die vorhergehenden Folien mindestens einige Jahrzehnte früher entstanden sind. Die letzten neun Zeilen auf fol. 69<sup>r</sup> enthalten italienischen Text. Dieser beginnt: »La razione dele littere Julii Inperator dicoti come uuoli

<sup>216</sup> Vgl. fol. 8<sup>rv</sup>, 10<sup>r</sup>, 31<sup>v</sup>, 32<sup>rv</sup>, 36<sup>v</sup> und 37<sup>v</sup>, wo Toledo genannt wird. Fol. 9<sup>rv</sup> enthält Tafeln für Cremona: »Elevaciones signorum secundum latitudinem civitatis Cremonae 45 graduum existentem«.

<sup>217</sup> Vgl. F. J. CARMODY, *Arabic astronomical*, S. 157





fare«. Wie aus fol. 69<sup>v</sup>, Z. 1, hervorgeht, entstand dieser Text in Luca: »Sciatis quod tabule iste facte sunt super ciuitas luce«. Fol. 70<sup>r</sup><sup>v</sup> enthält eine Abhandlung über die unterschiedliche Ansetzung des Ostertermins der römischen und griechischen Kirche, ausgehend von dem Mondstand beim Tod Christi. Die ziemlich unordentlichen italienisch-gotischen Schriftzüge erinnern an die Schule von Bologna. Eine andere Hand erscheint auf fol. 71<sup>r</sup>–104<sup>v</sup>. Diese schöne gotische »scriptura Bononiensis« kann in die Mitte oder die zweite Hälfte des vierzehnten Jahrhunderts verlegt werden. Nikolaus von Kues hat fol. 104<sup>v</sup> zwei Glossen eingetragen, und zwar am linken Rand: »recordare de questione die mercurii 7 novembris hora 24 de mane quid tibi dictum fuit«, und am unteren Rand: »VI si promissio tibi facta 1421 mense septembris hora 12<sup>a</sup> diei circa occasum tenuit veritatem et erat 24 dies mensis et erat dies Iovis hora mercurii“. Cod. Harl. 5402 ist also italienischer Herkunft. Auf welchen Wegen er in die Bibliothek des Nikolaus von Kues gelang, kann man aus der Handschrift selbst nicht ermitteln.

Die letzte Seite (fol. 104<sup>v</sup>) enthält zwei Marginalien von der Hand des Nikolaus von Kues, von denen die erste nach Ausweis der Schriftzüge schon aus den dreißiger Jahren, näherhin aus den Jahren 1430–36, stammt. Diese Handschrift hat Cusanus mithin nicht erst im Jahre 1444 zu Nürnberg erworben. Aus dieser Datierung ergibt sich unter anderem, daß die Notizen über den Ostertermin (fol. 70<sup>r</sup><sup>v</sup>) Nikolaus schon bei der Abfassung seines Vorschlags für die Kalenderverbesserung (Reparatio Calendarii) im Jahre 1436 vorlagen<sup>218</sup>.

#### XIV

Das Ergebnis unserer Untersuchung der astronomischen Handschriften aus dem Besitz des Kardinals Nikolaus von Kues können wir folgendermaßen zusammenfassen: Die Tatsache, daß Nikolaus von Kues in seiner eigenhändigen Anmerkung in Cod. Cus. 211, fol. 1<sup>r</sup>, der astronomische Tafeln enthält, außer drei astronomischen Instrumenten auch ein astronomisches Werk, nämlich die Abhandlung Gebers »Super Almagesti«, nennt, läßt uns mit guten Gründen vermuten, daß auch die übrigen fünfzehn »Bücher«, deren Titel nicht angegeben werden, Handschriften mit astronomisch-astrologischen Werken waren. Diese Vermutung kann durch andere Gründe bekräftigt werden. Die Zahl der uns heute bekannten astronomischen Handschriften aus dem Besitz des Kardinals deckt sich annähernd mit der Zahl der im Jahre 1444 in Nürnberg erworbenen Bücher. Wir wissen heute zwar nicht mehr, in welchem Zustand sich die Ko-

<sup>218</sup> Dieser Abschnitt ist von Prof. Dr. Rudolf Haubst eingefügt.

dizes vor den Buchbinderarbeiten, die der Rektor des St. Nikolaus-Hospitals Stephan Schönes (1754–1783) durchführen ließ, befunden haben, aber wir können versuchen, die Zahl folgendermaßen zu berechnen: Codices Cusani 207 (zwei Originalteile, 1 + 2), 208 (zwei Originalteile, 3 + 4), 209 (5), 210 (6), 211 (7), 213 (8), 214 (9), 215 (10), Cod. Harl. 3734 (11) und GEBER, *Super Almagesti* (12). Unklar bleibt der Originalzustand des Cod. Cus. 212, der aus verschiedenen ursprünglich selbständigen Teilen besteht. Wenn wir diesen Kodex als zwei Teile rechnen, hätten wir also insgesamt vierzehn Bücher<sup>219</sup>.

Die Herkunft der Kodizes ist verschieden. Die Codices Cusani 207, 208 und 210 (sicher fol. 1–31) stammen aus dem königlichen Hof in Prag. Cod. Harl. 3734 stammt aus Toledo, befand sich aber fast sicher ebenfalls in Prag, da wir dort die Tätigkeit spanischer Astronomen und Astrologen nachweisen konnten. Aus Luca in Italien stammt der Cod. Harl. 5402. In Paris wurde Cod. Cus. 213 geschrieben, wahrscheinlich auch der erste Teil (fol. 1–117) des Cod. Cus. 212. Auch der Cod. Cus. 209 weist auf Paris als seinen Entstehungsort hin. Cod. Cus. 214 ist in Toulouse entstanden. Andere Handschriften stammen aus Deutschland, nämlich Cod. Cus. 211 aus Nürnberg, Cod. Cus. 210, fol. 141–158, aus Miltenberg. Deutschen Ursprungs sind vermutlich auch Cod. Cus. 212, fol. 118–406, und Cod. Harl. 3702<sup>220</sup>.

Die Herkunft der cusanischen astronomischen Handschriften aus verschiedenen Ländern Europas läßt Zweifel daran entstehen, ob die von Nikolaus von Kues im Jahre 1444 erworbenen Kodizes ausschließlich astronomische Werke zum Inhalt hatten. Doch nach den Resultaten unserer Untersuchung ist es immerhin sicher, daß sich zum Beispiel der Cod. Cus. 213 in Nürnberg befand. Es ist auch sicher, daß Nikolaus von Kues zu Nürnberg den großen hölzernen Himmelsglobus gekauft hat. Wir konnten außerdem Beziehungen zwischen diesem Himmelsglobus und dem aus Prag stammenden Cod. Cus. 207 nachweisen. Der ebenfalls aus Prag stammende Cod. Cus. 208 hat uns Aufschluß über die Tätigkeit spanischer Astrologen in Prag gegeben. Cod. Cus. 208 hat wieder Beziehungen zum Cod. Cus. 210. Die Ankunft der spanischen Wissenschaftler in Prag fällt in die Zeit der Regierung des Königs Wenzel II., und zwar vor das Jahr 1300. Nach den Berechnungen von J. Hartmann wurde in dieser Zeit auch das Astrolabium hergestellt<sup>221</sup>. Man kann also annehmen, daß auch dieses Instrument zusammen mit Cod. Harl. 3734 von Spanien nach Prag gebracht

---

<sup>219</sup> Diese Angaben sind nur summarisch. Siehe die Einzelheiten bei der Untersuchung der einzelnen Kodizes.

<sup>220</sup> Die Einzelheiten siehe oben im Text.

<sup>221</sup> Vgl. J. HARTMANN, *Die astronomischen Instrumente*, S. 41 f.

wurde. Außerdem konnten wir aufzeigen, daß die von J. Hartmann aufgestellte Behauptung, das Torquetum sei um das Jahr 1434 vermutlich von Nikolaus Heybech in Nürnberg hergestellt worden, unhaltbar ist. Man muß sich also die Frage stellen, ob nicht auch das cusanische Torquetum aus Prag stammt. Da die Herstellung eines so komplizierten und großen Gerätes sicher sehr kostspielig war, so daß sich ein Astronom auf eigene Kosten dessen Anfertigung kaum leisten konnte, und da wir es als bewiesen annehmen können, daß die Codices Cusani 207, 208, 210 (fol. 1–31) samt dem hölzernen Himmelsglobus und Astrolabium aus dem Prager Königshof stammen, ist es eine naheliegende Vermutung, daß auch das Torquetum für die Astronomen der böhmischen Könige hergestellt wurde.

Bei dieser Gelegenheit ist auch die Frage zu erörtern, wie die genannten Handschriften und Geräte aus dem Besitz der tschechischen Könige nach Nürnberg, und schließlich in den Besitz des Nikolaus von Kues übergehen konnten. Im Jahre 1444, in dem Nikolaus von Kues die astronomischen Instrumente und Handschriften in Nürnberg erworben hat, sind wir zeitlich nicht sehr entfernt von den verheerenden böhmischen Hussitenkriegen. Der in der St. Veit-Kathedrale zu Prag am 28. Juli 1420 neugekrönte böhmische König Sigismund konnte danach zwar die königliche Burg besetzen, aber es gelang ihm nicht, auch die Prager Alt- und Neustadt zu erobern. Vor seinem Abzug von Prag am 2. August 1420 ließ Sigismund von der Prager Burg alle Landes- und Reichskleinodien in andere befestigte königliche Burgen überführen<sup>222</sup>. Aus der tschechischen Geschichte wissen wir, daß sich unter diesen Kleinodien auch Bücher befanden. Bei der Belagerung der Burg Kunratice im Januar 1421 wurde der Besatzung von den Hussiten freier Abzug zugesagt, jedoch unter der Bedingung, daß sie nur eigene, nicht aber königliche Sachen mitnehmen dürfe. »Weil aber Herr Fulstein außer anderem königlichen Gut auch die ganze Bibliothek auf die Wagen laden wollte, plünderte der Prager Pöbel seine Ladung mit Gewalt, worauf besonders viele kostbare Bücher in Prag zu sehr geringem Preise verkauft wurden«<sup>223</sup>. Eine andere Nachricht von einer Plünderung königlicher Bücher ist uns vom 8. Januar 1422 erhalten. An diesem Tag fielen bei Deutschbrod in Ostböhmen etwa fünfhundert Wagen des Königs Sigismund mit verschiedener Ladung in die Hände der Hussiten, darunter einige mit kostbaren Büchern<sup>224</sup>. Eine Plünderung von Bibliotheken der Prager Kollegien, Magistern und Gelehrten geschah am

---

<sup>222</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* III/2, S. 147.

<sup>223</sup> F. PALACKY, *Geschichte* III/2, S. 200.

<sup>224</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* III/2, S. 273 ff.

9. März 1422<sup>225</sup>. Auch sonst wurden in den Wirren der Hussitenkriege sehr viele Bücher und andere wertvolle Gegenstände von Böhmen in andere Länder gebracht oder verschachert. Es bedarf also keiner weiteren Erklärung, daß zu dieser Zeit die genannten Kodizes und Geräte nach Nürnberg gelangen konnten.

Wie auch die Kodizes aus Paris und aus anderen Orten nach Nürnberg kamen, darüber versuchten wir nicht alle Einzelheiten zu klären. Da sich in dem Cod. Cus. 213, der aus Paris stammt und sich in Nürnberg befand, Berechnungen für Prag befinden und auch der fast sicher in Nürnberg entstandene Cod. Cus. 211 Tafeln und Angaben für Prag enthält, kann man vermuten, daß in Nürnberg ein Astronom (oder auch mehrere) gelebt hat, der früher in Prag tätig war. Im Besitz dieses Gelehrten müssen die von Nikolaus von Kues gekauften Kodizes und Geräte sich befunden haben. Die Tatsache, daß Nikolaus von Kues bei dem Kauf der sechzehn Bücher und drei astronomischen Geräte nur den niedrigen Preis von 38 Florinen zu zahlen brauchte, läßt vermuten, daß der uns namentlich unbekannte Astronom kurz vor oder in dem Jahre 1444 gestorben und sein Eigentum in die Hände von jemand geraten ist, der sich dessen Wertes nicht bewußt war. Ziehen wir nochmals die Nachricht aus dem Brief des Dr. Johannes Chrebs an den Klosterneuburger Prior Georg Müstinger vom Jahre 1440 zum Vergleich heran, nach der man von dem Schreiber des Briefes in Erfurt für einen einzigen Kodex mit 144 Folien und astronomischen Tafeln hundert Dukaten forderte, dieser aber »nur« sechzig Florine bot<sup>226</sup>: Auch von den cusanischen Kodizes wären manche diesen Preis wert gewesen, ganz abgesehen von den astronomischen Instrumenten.

Unsere Untersuchung konnte zwar nicht alle Fragen eindeutig klären, aber doch manche. Sie hat überdies auf manche weiteren Probleme neues Licht geworfen. Es wird nun die Aufgabe der Astronomiehistoriker sein, sich der weiteren Forschung anzunehmen, um das hier Begonnene fortzuführen und zu vervollständigen.

---

<sup>225</sup> Vgl. F. PALACKY, *Geschichte* III/2, S. 288.

<sup>226</sup> Vgl. D. B. DURAND, *Vienna-Klosterneuburg*, S. 332 f.