

# Der Pfarrer als Astronom

Michael Mästlin (1550 bis 1631) als Diaconus in Backnang

Von Carsten Kottmann

1961 wurde ein Krater auf dem Mond mit einem Durchmesser von 6,82 Kilometern und einer Tiefe von 1650 Metern, der am Ostrand des sogenannten „Stürmischen Meeres“ (Oceanus Procellarum) in 4,88° nördlicher Breite und 40,72° westlicher Länge liegt, nach dem württembergischen Astronom Michael Mästlin benannt. Ganz in der Nähe befindet sich der Krater „Kepler“.<sup>1</sup>

Mit der Benennung des Mondkraters „Maestlin“ wurde ein Astronom und Mathematiker geehrt, der zumindest in Deutschland im Schatten der großen Namen wie Nikolaus Kopernikus (1473 bis 1543), Galileo Galilei (1564 bis 1642) und Johannes Kepler (1571 bis 1630) steht. Dennoch ist sein Beitrag für den Aufbruch der Astronomie in der frühen Neuzeit und die Durchsetzung des heliozentrischen Weltbildes nicht zu unterschätzen.<sup>2</sup> Mästlin war einer der ersten, der die kopernikanische Wende weitertrieb, er konnte als Lehrer von Kepler nachhaltige Impulse für die astronomische Forschung geben und die Astronomie als Wissenschaft vom geometrischen Aufbau des Universums weiter etablieren. Dabei blieb Mästlin der lutherischen Orthodoxie Württembergs zeitlebens treu und sah sich stets als Untertan dieses Herzogtums.

Die Forschung zu Michael Mästlin hat bisher etliche wissenschaftshistorische und landesgeschichtliche Beiträge hervorgebracht, eine große Anzahl darunter auch in englischer Sprache von amerikanischen und kanadischen Historikern. Der vorliegende Beitrag stellt Mästlin in seinen jungen Jahren vor dem Hintergrund seiner Aus-

bildung und der astronomiegeschichtlichen Situation dar und geht vor allem auf Mästlins Backnanger Jahre genauer als zuvor ein.

## Das meteorologisch-astronomische Weltbild seit der Antike

Das 16. Jahrhundert war in vielerlei Hinsicht ein Jahrhundert der Aufbrüche. Nicht nur die Reformation war für erhebliche religiöse und darüber hinaus für politische und gesellschaftliche Veränderungen verantwortlich: Der Buchdruck sorgte bereits ab der Mitte des 15. Jahrhunderts für sich stetig verändernde mediale Rahmenbedingungen, und die (Wieder-)Entdeckung des amerikanischen Kontinents 1492 ließ eine neue geografische Sicht auf die Welt zu. Bei aller Kontinuität im Alltag begann sich das Leben der Menschen in der heute sogenannten frühen Neuzeit radikal zu ändern.

Hinzu kam die wachsende Bedeutung der Naturwissenschaften, also des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns aus der Beobachtung der Natur und Experimentierung mit der Natur. Neue technische Möglichkeiten – wie geschliffenes Glas als Vergrößerungsinstrument – ließen dabei zunehmend Zweifel an tradiertem Wissen zu. So galten in der Astronomie die mit den Namen Aristoteles (384 v. Chr. bis 322 v. Chr.) und Claudius Ptolemäus (um 100 bis nach 160) verbundenen, schon im Jahr 1600 ca. 2 000 Jahre alten Vorstellungen von der Gestalt, der

<sup>1</sup> Vgl. <http://planetarynames.wr.usgs.gov/Feature/3570> (abgerufen am 5. September 2014), sowie John E. Westfall: Atlas of the Lunar Terminator, Cambridge (Mass.) 2000, S. 278, und Meng Siew Chong / Albert Lim / Poon Seng Ang: Photographic Atlas of the Moon, Cambridge 2002, S. 53. – Folgende Abkürzungen seien an dieser Stelle eingeführt: HAB = Herzog August Bibliothek; LKAS = Landeskirchliches Archiv Stuttgart; VD16 = Bayerischen Staatsbibliothek in München (Hg.): Verzeichnis der im deutschen Sprachraum erschienenen Drucke des XVI. Jahrhunderts, Stuttgart 1983 ff. – Ich verwende im Folgenden die historische lateinische Bezeichnung „Diaconus“ für den zweiten Pfarrer einer Kirchengemeinde, um Verwechslung mit dem heutigen Gebrauch des Begriffs „Diakon“ als ein Mitarbeiter vornehmlich in der evangelisch-kirchlichen Sozialarbeit zu vermeiden.

<sup>2</sup> Einen ersten Überblick zu seiner Bedeutung in der Wissenschaftsgeschichte gibt Richard A. Jarrell: Mästlin's Place in Astronomy. – In: Physis 17 (1975), S. 5 bis 20.

Bewegung und der Unveränderlichkeit von Himmelskörpern als gesetzt.<sup>3</sup> Die Gestalt von Himmelskörpern war unstrittig: Seit Pythagoras (570 v. Chr. bis nach 510 v. Chr.) und seiner Schule war grundsätzlich klar, dass Himmelskörper immer kugelförmig sind – auch, wenn die Idee von der Erde als einer Scheibe in Volksvorstellungen parallel dazu bestand. Des Weiteren war klar, dass es sich bei der Erde um einen unbeweglichen Himmelskörper handelte. Bewegt war zwar die Gestirnsregion jenseits des Mondes, die supralunare Sphäre; jedoch war diese in ihrer Substanz unveränderlich und ihre Bewegung erfolgte in ihrer Gänze. Die Bewegungen von Himmelskörpern erfolgten nach der griechischen Vollkommenheitsvorstellung immer kreisförmig – ein Dogma, das allerdings in der Geschichte der Astronomie, etwa bei Ptolemäus und bei Nikolaus Kopernikus, immer wieder zu Schwierigkeiten in ihren Berechnungen führte.

Das Weltsystem ließ sich also grundsätzlich in zwei Bereiche aufteilen: Die sublunare Welt, also alles Existierende unterhalb des Mondes, war nach Aristoteles von Werden und Entstehen geprägt und war zusammengesetzt aus den vier Elementen Erde, Wasser, Luft und Feuer. Als schwerstes Element bildete Erde das Fundament, und zusammen mit dem ebenfalls schweren Element Wasser strebte es stets zum Weltmittelpunkt als seinem natürlichen Ort. Das bedeutete die Identität von Erdmittelpunkt mit Weltmittelpunkt. Oberhalb von Erde und Wasser schwebten Luft und Feuer als leichtere Elemente. Gleichzeitig war aber die schwere Erde aufgrund der Charakteristik ihrer Unbeständigkeit und Vergänglichkeit auch der niederste Weltort, eine *totgeweihte Natur*, so Aristoteles.<sup>4</sup> Die Wissenschaft der sublunaren Sphäre war die Meteorologie.

Die supralunare Sphäre jenseits des Mondes enthielt nun ein fünftes Element: den Äther. In diesem Bereich herrscht keine Schwere und kein Widerstand, er ist von Stetigkeit und Unveränderlichkeit gekennzeichnet. Für die hier vorhandenen Körper gelten völlig andere Regeln, sie

bewegen sich auf einer Kreisbahn um den Welt- und Erdmittelpunkt und stellen eine göttliche Ordnung dar, die nicht nur auf der Erde in Ehrfurcht bestaunt werden konnte, sondern die auch für das irdische Geschehen sinngebend war. Die Wissenschaft der supralunaren Sphäre war die Astronomie, die *allein in der Untersuchung einer ewig sich gleichbleibenden Welt aufgeht und deshalb auch ihrerseits imstande ist, [...] hinsichtlich der von ihr vermittelnden Erkenntnis [...] ewig unveränderlich zu bleiben.*<sup>5</sup>

Diese kosmische Ordnung – und dabei steht das Wort Kosmos für Harmonie, Schönheit und Vollkommenheit – war eine göttliche und gottgegebene Weltordnung, und diese Vorstellung



Die Planeten und Fixsterne kreisen um die Sonne. Aus der Handschrift zu Nikolaus Kopernikus' „De revolutionibus orbium coelestium“ (ca. 1520).

<sup>3</sup> Vgl. Friedemann Rex: Keplers Lehrer Michael Mästlin und sein Lehrbuch der Astronomie (1582). – In: Gerhard Betsch / Jürgen Hamel (Hg.): Zwischen Copernicus und Kepler – M. Michael Maestlinus, Mathematicus Goepplingensis 1550–1631. Vorträge auf dem Symposium, veranstaltet von 11. bis 13. Oktober 2000 von der Fakultät für Physik der Universität Tübingen, Frankfurt a.M. 2002 (= Acta Historica Astronomiae 17), S. 11 bis 32, hier S. 13 ff.

<sup>4</sup> Aristoteles: Meteorologie. Über die Welt, Darmstadt 1970 (= Aristoteles, Werke in deutscher Übersetzung 12,1/2), S. 241.

<sup>5</sup> Das Claudius-Ptolemäus-Handbuch der Astronomie, Bd. 1, aus dem Griechischen übers. und mit erklärenden Anmerkungen versehen von Karl Manitius, Leipzig 1912, S. 3.

setzte sich über die griechischen Antike hinaus ins christliche Mittelalter fort.<sup>6</sup>

Spätestens im 16. Jahrhundert geriet der scheinbar unveränderliche Kosmos jedoch ins Wanken. Mästlin, der in seinen späteren Vorlesungen als Professor zwar grundsätzlich das aristotelisch-ptolemäische Weltbild lehrte, gehörte mit zu denen, die einen neuen Blick auf die Weltordnung wagten. Es war nun gelungen, nicht nur die Unbeweglichkeit der Erde infrage zu stellen, wie es Kopernikus tat, sondern auch das Postulat der substanziellen Unveränderlichkeit jenseits des Mondes aufzuheben. Damit steht Mästlin wie ein Bindeglied zwischen den beiden zentralen astronomischen Errungenschaften der frühen Neuzeit, die unsere Weltsicht bis heute nachhaltig geprägt haben: Die kopernikanische Wende mit der Erkenntnis der Heliozentrik<sup>7</sup> sowie die Kepler'sche Wende, die grundsätzlich die Gültigkeit der irdischen physikalischen Gesetze auf den gesamten Kosmos bezog und damit die Erde nicht mehr als ein Unikum, sondern als einen Teil des Universums verstand.<sup>8</sup>

## Michael Mästlins Jugend und Studienzeit

Mästlin wurde am 30. September 1550 in Göppingen geboren.<sup>9</sup> Er genoss die typische aka-

demische Laufbahn, die in Württemberg in erster Linie auf einen geistlichen Dienst abzielte: Er wird auf der Lateinschule in Göppingen gewesen sein, bevor er dann erst eine niedere (Königsbronn), dann eine höhere Klosterschule (Herrenalb) besuchte. In den Quartalexamina des evangelischen Stifts (des Herzoglichen Stipendiums) in Tübingen wird er zuerst an Georgii (23. April) 1566 unter den *Carentes gradu* genannt, unter den noch nicht Graduierten – also noch während seiner Zeit auf der Klosterschule Herrenalb.<sup>10</sup> An der Universität Tübingen wurde er am 3. Dezember 1568 immatrikuliert. Den Abschluss als Baccalaureus machte er im März 1569, den Magistergrad erwarb er im August 1571. Ab Georgii 1573 gehörte er zu den *Magistri Repetentes*,<sup>11</sup> vergleichbar einem heutigen universitären Tutor, und wiederholte mit den Stiftsstudierenden die Vorlesungen der Mathematik (*magister repetens mathematici*), was im damaligen Wissenschaftskanon vor allem Astronomie bedeutete.

Obwohl Mästlin sich in einer vor allem auf die Theologie ausgerichteten Ausbildung befand,<sup>12</sup> wird nicht erst hier seine große Kompetenz auf einem Wissenschaftsgebiet erkennbar, das in die Richtung dessen tendiert, was man heute als Naturwissenschaften bezeichnet. Als Klosterschüler in Herrenalb beobachtete er als 17-Jähriger die Sonnenfinsternis vom 9. April

<sup>6</sup> Zu den antiken und mittelalterlichen Kosmos-Vorstellungen vgl. Jürgen Hamel: Die Vorstellung von den Kometen seit der Antike bis ins 17. Jahrhundert – Tradition und Innovation. – In: Verein für vogtländische Geschichte, Volks- und Landeskunde e. V. (Hg.): Georg Samuel Dörfel (1643–1688). Theologe und Astronom. Wissenschaftliches Kolloquium „Georg Samuel Dörfel und seine Zeit“, 23./24. Oktober 1993 in Plauen (Vogtl.), Plauen 1994, S. 97 bis 122.

<sup>7</sup> Vgl. Thomas S. Kuhn: The Copernican Revolution. Planetary Astronomy in the Development of Western Thought, Cambridge 1957.

<sup>8</sup> Zu Kepler vgl. grundsätzlich den Überblick bei Volker Bialas: Johannes Kepler, München 2004; vgl. auch Charlotte Methuen: Kepler's Tübingen. Stimulus to a Theological Mathematics, Aldershot u.a. 1998.

<sup>9</sup> Biografische Überblicke (ohne Nachschlagewerke): Karl Steiff: Der Tübinger Professor der Mathematik und Astronomie Michael Mästlin. – In: Literarische Beilage des Staats-Anzeigers für Württemberg 1892, S. 49 bis 64 und 126 ff.; Viktor Kommerell: Michael Mästlin. Astronom und Mathematiker. – In: Schwäbische Lebensbilder 4 (1948), S. 86 bis 100; Richard A. Jarrell: The Life and Scientific Work of the Tübingen Astronomer Michael Maestlin, 1550–1631, Diss. masch., Toronto, 1972; Gerhard Betsch: Michael Mästlin (1550–1631). Ein Mathematicus aus Göppingen. – In: Hohenstaufen, Helfenstein 11 (2001), S. 95 bis 119; Gerhard Betsch: Michael Mästlin (1550–1631). – In: Wolfgang Hein und Peter Ullrich (Hg.): Mathematik im Fluss der Zeit. Tagung zur Geschichte der Mathematik in Attendorn/Neu-Listernohl (28.5. bis 1.6.2003), Augsburg 2004 (= Algorismus 44), S. 99 bis 118; Stefanie Schoor: Michael Mästlin. – In: Volker Henning Drecolll / Juliane Baur / Wolfgang Schöllkopf (Hg.): Stiftsköpfe, Tübingen 2012, S. 33 bis 40. Zur älteren Literatur vgl. C. Doris Hellman: The Comet of 1577. Its Place in the History of Astronomy, New York 1944, Nachdruck 1971, S. 137 f., Anm. 39.

<sup>10</sup> Archiv des Evangelischen Stifts Tübingen, E 1 Nr. 1/1. Vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 15; Martin Leube: Geschichte des Tübinger Stifts. Erster Teil: 16. und 17. Jahrhundert, Stuttgart 1921, S. 56. – Dies korrigiert die bisherige Forschung, nach der Mästlin erst 1569, also erst nach der Immatrikulation, ins Stift aufgenommen wurde (z. B. Steiff [wie Anm. 9], S. 50; Kommerell [wie Anm. 9], S. 87; Jarrell [wie Anm. 9], S. 15; Betsch, Mathematicus [wie Anm. 9], S. 96).

<sup>11</sup> Archiv des Evangelischen Stifts Tübingen, E 1 Nr. 1/2: 1571 und 1572 wurde Mästlin noch unter den *Communes Magistri* geführt (zwischen Lucae = 18.10.1570 und Mariae Magdalena = 22.07.1571 wird er in den Quartalexamina gar nicht genannt), dagegen Jarrell (wie Anm. 9), S. 19, nach dem Mästlin bereits 1571 Repetent und erst ab 1573 Repetent der Mathematik war.

<sup>12</sup> So verteidigte er noch 1574 eine theologische Abschlussarbeit über die Ehe und die Ehelosigkeit der Priester: Jakob Heerbrand: Disputatio de coniugio et coelibatu sacerdotum ... Praeside ... Iacobo Heerbrando ... Michael Maestle ... defendere conabitur, Tübingen 1574 [VD16 H 988].



Michael Mästlin im Alter von 28 Jahren als Diaconus in Backnang.

1567.<sup>13</sup> Schon 1570 erwarb er für 1½ fl das Hauptwerk des Nikolaus Kopernikus, *De revolutionibus orbium coelestium* (Nürnberg: Johann Petreius, 1543).<sup>14</sup> 1571 gab er dann auf Initiative

des Tübinger Mathematik- und Astronomieprofessors Philipp Apian (1531 bis 1589) eines der Werke neu heraus, das das kopernikanische Weltbild weitertrug und für seine weitere Verbreitung sorgte: Die *Prutenicae tabulae coelestium motuum* des Wittenberger Astronoms Erasmus Reinhold (1511 bis 1553), die zu Mästlins Zeit „das wichtigste Hilfsmittel des rechnenden Astronoms“ waren. Mästlin besorgte den Druck der Nachauflage und korrigierte die etlichen darin befindlichen Rechenfehler.<sup>15</sup>

1572 ereignete sich schließlich im Sternbild der Cassiopeia eine – nach heutigem Wissen – Supernova, die bis ins Jahr 1574 hinein sichtbar war. Mithilfe eines einfachen, mit beiden Händen an den ausgestreckten Armen befestigten Bindfadens konnte Mästlin die Position des neuen hellen Sterns bestimmen, sowie – was damals einer Sensation gleich – nachweisen, dass sich der neue Stern in der Fixsternensphäre befand, die nach dem aristotelisch-ptolemäischen Weltbild für unveränderlich gehalten wurde. Traditionell hätte man einen solchen neuen Stern in die sublunare Sphäre eingeordnet.<sup>16</sup> Mästlin verfasste daraufhin eine kleine Beschreibung des astronomischen Phänomens (*Demonstratio astronomica loci stellae novae, tum respectu centri mundi, tum respectu signiferi & aequinoctialis*),<sup>17</sup> das im Anschluss an ein Gedicht des Tübinger Poetikprofessors Nikodemus Frischlin (1547 bis 1590) im Jahr 1573 veröffentlicht wurde.<sup>18</sup>

<sup>13</sup> Vgl. Lucius Barretus (Hg.): *Historia coelestis. Ex libris commentariis manuscriptis observationum vicennialium viri generosi Tichonis Brahe*, [Augburg] [1666], S. LXXIV; Betsch, Mästlin (wie Anm. 9), S. 103.

<sup>14</sup> Heute: Schaffhausen, Stadtbibliothek, R\*74; vgl. Owen Gingerich: An Annotated Census of Copernicus' *De Revolutionibus* (Nuremberg, 1543 and Basel, 1566), Leiden, Boston, Köln 2002 (= *Studia Copernicana – Brill's Series 2*), S. 219 bis 227; Owen Gingerich: Mästlin's, Kepler's, and Schickard's Copies of „De revolutionibus“. – In: Friedrich Seck (Hg.): *Zum 400. Geburtstag von Wilhelm Schickard. Zweites Tübinger Schickard-Symposium 25. bis 27. Juni 1992, Sigmaringen 1995* (= *Contubernium 41*), S. 167 bis 183, hier S. 167 bis 174; Betsch, Mästlin (wie Anm. 9), S. 104. Zum Werk grundsätzlich: VD16 K 2099. – Angebunden war das spätmittelalterliche trigonometrische Standardwerk *De triangulis omnimodis* des Johannes Regiomontanus (Nürnberg 1533; VD16 M 6570).

<sup>15</sup> Betsch, Mästlin (wie Anm. 9), S. 106; ders., *Mathematicus* (wie Anm. 9), S. 100 ff.; Jarrell (wie Anm. 9), S. 204 (Nr. 1). – Gerd Graßhoff: Michael Maestlin's Mystery: Theory Building with Diagrams. – In: *Journal of the History of Astronomy 52* (2012), S. 57 bis 73, hier S. 59 geht aufgrund einer zeitlichen Nähe davon aus, dass es sich mit der Herausgabe von Reinholds Tabellen um Mästlins „Master's thesis“ handelt, was den üblichen akademischen Abschlussarbeiten der frühen Neuzeit, die aus der Verteidigung von Thesen des jeweiligen akademischen Lehrers bestanden, nicht entspricht. – Auf der Grundlage der *Tabulae Prutenicae* veröffentlichte 1576 Mästlin die *Ephemeris nova anni 1577. Sequens ultimam hactenus a Johanne Stadio Leonouthesio editarum Ephemeridum, supputata ex tabulis Prutenicis*, Tübingen 1576 [VD16 M 95; Jarrell (wie Anm. 9), S. 205 (Nr. 4); Gerhard Betsch: *Parerga Maestlini*. – In: Betsch / Hamel (wie Anm. 3), S. 141 bis 156, hier S. 151 (Nr. 18)].

<sup>16</sup> Matthias Schramm: Zu den Beobachtungen von Mästlin. – In: Betsch / Hamel (wie Anm. 3), S. 64 bis 71, hier S. 64 bis 69; Betsch, Mästlin (wie Anm. 9), S. 106; ders., *Mathematicus* (wie Anm. 9), S. 102 f. Allgemein zur Supernova von 1572 vgl. Michael Weichenhan: „Ergo perit coelum ...“ Die Supernova des Jahres 1572 und die Überwindung der aristotelischen Kosmologie, Stuttgart 2004 (= *Boethius 49*).

<sup>17</sup> VD16 M 90; Jarrell (wie Anm. 9), S. 204 (Nr. 2).

<sup>18</sup> Nicodemus Frischlin: *Consideratio novae stellae, quae mense Novembri, anno salutis M.D.LXXII in signo Cassiopeae populis Septentrionalibus ... apparuit*, Tübingen 1573, S. 27 bis 32 [VD16 F 2923; Thomas Wilhelmi / Friedrich Seck: *Nikodemus Frischlin (1547–1590). Bibliografie*, unter Mitwirkung von Matthias Irion, Leinfelden-Echterdingen 2004 (= *Tübinger Bausteine zur Landesgeschichte 4*), S. 27 (Nr. 13)]. Die handschriftlichen Konzepte sind ebenfalls erhalten, vgl. Miguel A. Granada: *Michael Maestlin and the New Star of 1572*. – In: *Journal of the History of Astronomy 38* (2007), S. 99 bis 124.



Der dänische Astronom Tycho Brahe (1546 bis 1601).

Diese Schrift machte einen führenden Astronom der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts auf Mästlin aufmerksam: den Dänen Tycho Brahe (1546 bis 1601).<sup>19</sup> Brahe nahm Mästlins Abhandlung über die Supernova von 1572 in seine 1602 erschienene Schrift *Astronomiae instauratae Progymnasmata* auf.<sup>20</sup> Dabei hatte Mästlin als frisch examinierter Magister für seinen Nachweis des supralunaren Phänomens

lediglich einen Bindfaden benutzt, während Brahe „einen enormen apparativen Aufwand“ betrieb.<sup>21</sup>

Im akademischen Jahr 1575/76 war der bereits genannte Tübinger Mathematik- und Astronomieprofessor Philipp Apian<sup>22</sup> zu kartografischen Studien in Bayern unterwegs. Der Senat der Universität Tübingen schlug daraufhin Mästlin als seinen Stellvertreter vor, und die Beurteilungen der Senatoren waren exzellent: Mästlin sei ein *feiner Jung*, und *sonderlich in diesem Studio [der Mathematik] sei seinesgleichen nit hie*; er wurde ein lobenswertes und hervorragend ausgebildetes Talent (*ingenium laudabile; excelendum illud egregium ingenium*) genannt.<sup>23</sup> Ein später aus anderem Anlass von der Universität Tübingen angefordertes Zeugnis ergab die Beurteilung *summa cum laude*.<sup>24</sup>

Die ältere Forschung vermutete in diesen Jahren eine Reise Mästlins nach Italien, wo er Galileo Galilei mit dem kopernikanischen Weltbild bekannt gemacht haben soll. Dies ist für diesen und auch für einen späteren Zeitpunkt nicht belegbar.<sup>25</sup> Dennoch bestand eine Verbindung zwischen den beiden Astronomen, auch wenn diese kaum vor 1597 entstanden sein wird – allerdings war diese Verbindung bei Mästlin im Gegensatz zu Kepler von großer Skepsis und Kritik geprägt.<sup>26</sup>

Mästlin war schon kurz nach seinem Studium ein aufstrebender Wissenschaftler und ein talentierter Astronom, der mit einfachsten Mitteln zu beeindruckenden Ergebnissen kam und sich innerhalb der damaligen „scientific community“ bereits einen Namen machen konnte. Dennoch führte ihn sein weiterer Berufsweg – entsprechend seiner Ausbildung – erstmal in ein geistliches Amt.

<sup>19</sup> Zu ihm vgl. Victor E. Thoren: *The Lord of Uraniborg. A Biography of Tycho Brahe*, Cambridge 1990.

<sup>20</sup> Tycho Brahe: *Astronomiae instauratae progymnasmata, quorum haec prima pars de restitutione motuum solis et lunae stellarumque inerrantium tractat et praeterea de admiranda nova stella anno 1572 exort a luculenter agit*, Uraniborg 1602, S. 543 bis 552; John Louis Emit Dreyer (Hg.): *Tychonis Brahe Dani Opera omnia*, Bd. 3,3, Kopenhagen 1916, S. 58 bis 67; vgl. Betsch, *Mathematicus* (wie Anm. 9), S. 103.

<sup>21</sup> Ebd.

<sup>22</sup> Vgl. Barbara Mahlmann-Bauer: *Philipp Apians Berufung auf sein Gewissen*. – In: Ulrich Köpf / Sönke Lorenz / Dieter R. Bauer (Hg.): *Die Universität Tübingen zwischen Reformation und Dreißigjährigem Krieg*. Festgabe für Dieter Mertens zum 70. Geburtstag, Ostfildern 2010 (= *Tübinger Bausteine zur Landesgeschichte* 14), S. 299 bis 345, hier S. 305 ff.

<sup>23</sup> Steiff (wie Anm. 9), S. 51; Jarrell (wie Anm. 9), S. 24.

<sup>24</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, 2<sup>o</sup> 3<sup>o</sup> (ein Mikrofilm der Handschrift befindet sich im Universitätsarchiv Tübingen, S. 121/1; zur Handschrift vgl. *Die Handschriften der Herzoglichen Bibliothek zu Wolfenbüttel*, beschr. von Otto von Heinemann, 2. Abt.: *Die augusteischen Handschriften*, Bd. 2, Wolfenbüttel 1895, S. 118 bis 121; Jarrell (wie Anm. 9), S. 19.

<sup>25</sup> Vgl. Ebd., S. 21 bis 24.

<sup>26</sup> Josef Smolka: *Michael Mästlin und Galileo Galilei*. – In: Betsch / Hamel (wie Anm. 3), S. 122 bis 140, hier S. 122 bis 134; Jarrell (wie Anm. 9), S. 190 bis 193.

Ego M. Michael Mästlin Gaeppingensis Doctrina et Confessi-  
 onem Sincera, & Augustana et Wirtenbergica profiteor, in  
 omnibus articulis manu et corde subscribo. 9. Octobris. 76

Mästlins Unterschrift unter die Konkordienformel (9. Oktober 1576).

## Michael Mästlin in Backnang und der Komet von 1577

Michael Mästlin wurde am 10. November 1576 auf die Stelle des Diaconus, also des zweiten Pfarrers, in Backnang bestellt.<sup>27</sup> Einen Monat zuvor, am 9. Oktober 1576, hatte er die Konkordienformel (*Formula concordia*) unterzeichnet, also seine Bestätigung der reformatorischen und württembergischen Bekenntnisschriften.<sup>28</sup> Ebenfalls bereits im Oktober war vonseiten des Tübinger Universitätssenats erneut überlegt worden, ob er nicht ein weiteres Mal die mathematische Professur des Philipp Apian vertreten könnte; allerdings antwortete der Theologieprofessor und Senatsmitglied Jacob Heerbrand (1521 bis 1600), *Mestlinus hab ein Condition* und war somit nicht verfügbar.<sup>29</sup>

In Backnang traf Mästlin auf den (ersten) Pfarrer Jakob Wacker, der 1546 in Stuttgart geboren wurde und als herzoglicher Stipendiat zum Studium der Theologie nach Tübingen kam. Ab 1566 war er erst Klosterpräzeptor in Hirsau, dann ab 1568 Diaconus in Waiblingen, ein Jahr später unter dem Stiftsprediger und Reformator Johannes Brenz (1499 bis 1570) Oberdiaconus an der Stuttgarter Stiftskirche und schließlich ab 1571 Pfarrer in Backnang, wo er 1587 starb.<sup>30</sup> Über sein Leben und Wirken ist sonst kaum

etwas bekannt. In den ersten Monaten seines Studiums kam es zu einer Liebschaft mit einem Mädchen, dem er in der Not die Ehe versprach, woraufhin er seinen Platz im Tübinger Stift zeitweilig verlor. Ansonsten, so das Urteil, war er aber ein guter Student (*alias bonus*).<sup>31</sup> Mit einem bewussten Wortspiel wurde Jakob Wacker zudem attestiert, dass er der Backnanger Gemeinde 16 Jahre lang *mit Predigen wacker vorgestanden, wie auß seinem Epitaphio zu sehen*.<sup>32</sup> Dieses Epitaph, das sich wahrscheinlich in der Stiftskirche befand, ist leider nicht mehr erhalten.

Trotz des geistlichen Amts galt Michael Mästlins Leidenschaft weiterhin der Astronomie, als zweiter Pfarrer hatte er keine glückliche Hand. Das Konsistorium beschied ihm, dass *ohngeleichen bei ihm ein defectus und Mangel an Red sich befindet*.<sup>33</sup> Dabei legte die Kirchenleitung gerade auf den rednerischen Ausdruck der Predigten besonderen Wert. Wichtig waren eine klare Aussprache und eine hohe Verständlichkeit: „Das Ideal bleibt immer, daß man mit lauter Stimme kräftig und langsam redet, ohne doch schläfrig zu werden.“<sup>34</sup> Offensichtlich konnte Mästlin diese Kriterien nicht voll erfüllen.

Auf die Astronomie hingegen musste Mästlin in Backnang nicht verzichten. Ab dem 2. November 1577 war der Komet C/1577 V1, der „Große Komet von 1577“, mit bloßem Auge zu sehen.<sup>35</sup>

<sup>27</sup> LKAS, Kirchenbucharchiv, Taufregister 1629–1719 und Eheregister 1644–1661 (Film-Nr. KB 1535), fol. 1v; Hermann Staig-müller: Württembergische Mathematiker. – In: Württembergische Vierteljahreshefte für Landesgeschichte N.F. 12 (1903), S. 227 bis 256, hier S. 234; Jarrell (wie Anm. 9), S. 25 mit Anm. 1.

<sup>28</sup> LKAS Hs 8, Unterschriftenteil, S. 43.

<sup>29</sup> Steiff (wie Anm. 9), S. 51; Jarrell (wie Anm. 9), S. 24.

<sup>30</sup> Baden-Württembergisches Pfarrerbuch. Herzogtum Württemberg, hg. im Auftrag des Vereins für Kirchengeschichte der Evangelischen Landeskirche in Baden und des Vereins für württembergische Kirchengeschichte [in Vorbereitung; typografisches Exemplar im LKAS] Nr. 8679; Burkhard Oertel: Ortssippenbuch der württembergischen Kreisstadt Backnang. Bd. 1 für die Kernstadt 1599–1750, Neubiberg 1999 (= Deutsche Ortssippenbücher A 262; Württembergische Ortssippenbücher 40), S. 65 (Nr. 1221).

<sup>31</sup> Heinrich Hermelink (Hg.): Die Matrikel der Universität Tübingen, Bd. 1: Die Matrikel von 1477–1600, Stuttgart 1906, Nr. 156,30.

<sup>32</sup> LKAS, Kirchenbucharchiv, Taufregister 1629–1719 und Eheregister 1644–1661 (Film-Nr. KB 1535), fol. 1v.

<sup>33</sup> Kommerell (wie Anm. 9), S. 88; danach auch Jarrell (wie Anm. 9), S. 25.

<sup>34</sup> Karl Müller: Kirchliches Prüfungs- und Anstellungswesen in Württemberg im Zeitalter der Orthodoxie. Aus den Zeugnisbüchern des herzoglichen Konsistoriums. – In: Württembergische Vierteljahreshefte für Landesgeschichte N.F. 25 (1916), S. 430 bis 488, hier S. 450 f.

<sup>35</sup> Gary M. Kronk: Cometography. A Catalog of Comets, Bd. 1: Ancient-1799, Cambridge (Mass.) 1999, S. 317 bis 320.

Kometen wurden innerhalb der kosmischen Weltordnung als exotische Phänomene angesehen, nicht nur wegen ihrer seltenen Erscheinung. Sie waren mathematisch nicht beschreibbar, da sie nicht als runder Körper, sondern mit einem Schweif erschienen und zudem durch ihr plötzliches Auftauchen und baldiges Verschwinden klar durch das Prinzip des Entstehens und Vergehens gekennzeichnet waren. Somit mussten sie eigentlich der sublunaren Sphäre, also dem Bereich unterhalb des Mondes zuzuordnen sein. Damit wären sie ein meteorologisches und kein astronomisches Phänomen, und in der Tat gab es etliche nachgewiesene Kometen, die von der antiken und mittelalterlichen Astronomie ignoriert wurden. Kometen wurden zudem nicht als Himmelskörper gesehen, sondern als Feuererscheinungen, die sich in der oberen Schicht des Elements Luft bilden. Entstand nun ein Komet, so die Vorstellung des Aristoteles, entzog er durch seine Feuergestalt der Erde Feuchtigkeit, was auf der Erde eine Trockenzeit und Stürme zur Folge hatte. Ptolemäus präziserte diese Vorstellung, indem er auch der Form des Kometen Wetterphänomene wie Hitzeperioden und Unwetter, aber auch Kriege zuschrieb. Somit erhielten die Kometen astrologische Bedeutungen, und ihr Erscheinen sorgte regelmäßig für Unruhe.

Plinius der Ältere (ca. 23/24 bis 79 n. Chr.), der die Kometentheorie des Mittelalters nachhaltig prägte, sah zusammenfassend in den Kometen ein meist *schreckenerregendes Ereignis und seine Vorbedeutung ist nicht leicht abzuwenden*. [...] *Man glaubte, es komme darauf an, in welche Richtung ein Komet davonjagt, von welchem Sterne er seine Kraft empfängt, welche Ähnlichkeiten er aufweist und an welchen Orten er aufstrahlt: Flötengestalt gelte vorausdeutend der Tonkunst, Erscheinungen in den Schamteilen der*

*Sternbilder deute auf unzüchtige Sitten; auf Geist und Gelehrsamkeit weisen hin, wenn der Komet ein Drei- oder Viereck von gleichen Winkeln mit naheliegenden Fixsternen bildet; Vergiftung bedeute er, wenn man ihn im Haupte der nördlichen oder südlichen Schlange wahrnimmt.*<sup>36</sup> Auch in der frühen Neuzeit war die Vorstellung von den bedeutungsvollen Kometen noch präsent. Ein mittelalterlicher Vierzeiler, der sehr verbreitet war, lautete: *Acht Hauptstück sind, die ein Comet bedeut, wann er am Himmel steht: Wind, Theurung, Pest, Krieg, Wassersnoth, Erdbeben, Endrung, Herren-Tod.*<sup>37</sup> Dieser Merkvers wurde noch in einem Einblattdruck von 1661 herangezogen und offenbart das ganze Spektrum an Befürchtungen, die ein Komet über Jahrhunderte auslöste.

Der Komet von 1577 war für den württembergischen Herzog Ludwig (1554 bis 1593) Anlass, sich an den Diaconus Michael Mästlin als Astronom zu wenden. Ein Aktenbüschel im Landeskirchlichen Archiv Stuttgart („Heranziehung von Diakonus Magister Michael Mästlin, Backnang, zur Bearbeitung astronomischer Fragen“)<sup>38</sup> blieb in diesem Zusammenhang bisher unbeachtet. Am 13. November 1577 wurde der Komet von Herzog Ludwig auf seinem Weg von Stuttgart nach Schorndorf gesichtet. Die ungewöhnlich große Himmelserscheinung weckte auch in ihm die landläufig bekannten Befürchtungen, sodass er sich sofort daran machte, dem Phänomen durch fähige Männer seines Herzogtums auf die Spur zu kommen, *dieweil wir unsser allerhanden Verstehen gern Wüsßenschaafft haben wolten, was solcher bedeuten möchte.*<sup>39</sup> Besonders interessierte ihn, *zu welchen signo zodiaci [Tierkreiszeichen] er stehe, und gegen welches Landes Art derselbig Comam [den Schweif des Kometen] wende, auch welche Landschaafft under demselben signo [Tierkreiszeichen], darin er stehet,*

<sup>36</sup> Gaius Plinius Secundus: Naturkunde, Bd. 2, übers. von Roderich König, Düsseldorf/Zürich 1974, S 76 f. (lib. 2, cap. 23): *Sed cometes numquam in occasura parte caeli est; terrificum magna ex parte sidus atque non leviter pium [...]. Referre arbitrantur, in quas partes sese iaculetur aut cuius stellae vires accipiat quasque similitudines reddat et quibus in locis emicet: tibiarum specie musicae arti portendere, obscenis autem moribus in verendis partibus signorum, ingeniis et eruditioni, si triquetram figuram quadratamve paribus angulis ad aliquos perennium stellarum situs edat; venena fundere in capite septentrionalis austrinaeve serpentis.* – Vgl. Hamel (wie Anm. 6), S. 98 bis 113.

<sup>37</sup> Erhard Weigel: Die erste Observation dess Cometens, gehalten zu Strassburg den 29. Jenner dess lauffenden 1661. Jahres, morgens umb 5 Uhr: Acht Hauptstück sind, die ein Comet bedeut, wann er am Himmel steht: Wind, Theurung, Pest, Krieg, Wassersnoth, Erdbeben, Endrung, Herren-Tod: Männiglichen zu guter Nachrichtung, ungleiches Urtheil zu vermeiden, gestellt und biss nach dess Cometen vollndtem Lauff eine vollkommene Beschreibung, [Straßburg?] 1661 [wohl das einzige Exemplar erhalten in London, Warburg Institute, Main Library, FMH 1361].

<sup>38</sup> LKAS A 26 Nr. 719,5; Gerhard Schäfer (Hg.): Landeskirchliches Archiv Stuttgart. Übersicht über die Bestände und Inventar der Allgemeinen Kirchenakten, Stuttgart 1972 (= Inventare der nichtstaatlichen Archive in Baden-Württemberg 16), S. 107.

<sup>39</sup> LKAS A 26 Nr. 719,5 Fasz. 1. Hieraus auch die folgenden Zitate.



Herzog Ludwig von Württemberg (1554 bis 1593).

begriffen werde, und dan, was solcher bedeuten möchte, insonderheit uber, ob er pestem [die Pest], Theurung [im Sinne von Inflation] oder Krieg bedeute. Er beauftragte die Empfänger des Briefes, indem er diese Fragen stellte, sie mögen berichten, ob sie den Kometen ebenfalls schon beobachtet hätten und wie ihre Meinung dazu wäre. Der Herzog empfand für die Beantwortung dieser Fragen eine gewisse Dringlichkeit, da er darum bat, das Rückschreiben, *wen möglich, bey disem Botten [zu] berichten*, also postwendend zu reagieren.

Der Brief ging an Philipp Apian, dem Mathematikprofessor *unserer hohen Schuol zu Tüwingen* und am 16. November an den Mediziner, Theologen und Astronomen Samuel Eisenmenger genannt Siderocrates (1534 bis 1585),<sup>40</sup> der zwar

als mutmaßlicher Sympathisant des schwärmerischen Theologen Kaspar Schwenckfeld (1490 bis 1561) bereits 1568 des Landes verwiesen worden war, aber trotzdem offensichtlich bei Herzog Ludwig noch eine hohe Wertschätzung in Fragen der Astronomie besaß.

Am 6. Dezember schließlich ging das herzogliche Schreiben auch *an den Diacono zu Backnang Magister Mästlin*, dessen astronomische Kompetenz beim Herzog sehr geschätzt wurde. In der Forschung gilt Mästlin als Herzog Ludwigs „chief scientific advisor“.<sup>41</sup> Dass Mästlin in der Frage des aktuell aufgetretenen Kometen erst als Dritter angeschrieben wird, mag aus Rücksicht auf sein geistliches Amt in Backnang geschehen sein.

Inzwischen hatte auch der Schwager des württembergischen Herzogs, Landgraf Wilhelm IV. von Hessen-Kassel (1532 bis 1592), den Kometen am Himmel entdeckt. Wilhelm hatte großes Interesse an der Astronomie, in Kassel hatte er die erste Sternwarte Mitteleuropas mit modernsten Instrumenten errichten lassen.<sup>42</sup> Der *schrecklich große[n] Cometen alhie*<sup>43</sup> machte nun mächtig Eindruck auf ihn: Er konstatierte den *Schwanz uber 16 Gradt lang, auch wollen 5 oder 6 Gradt breit*; allerdings waren seine *Instrumenta nicht* durchaus angerichtet gewesen, sodass er den Kometen *nicht so eigentlich observiren* konnte. Er legte sich dennoch auf die Position des Kometen fest: Dieser befand sich am Anfang des Sternbildes Steinbock, bei sechseinhalb Grad nördlicher Breite (*circa principium Capricorni cum latitudine boreali 6½ Gradt*). Die ausführlichen Beobachtungen zu Altitude und Azimut des Kometen wurden allerdings erst 1588 in Tycho Brahes Schrift *De mundi aetherei recentioribus phaenomenis* veröffentlicht.<sup>44</sup>

Wilhelm IV. von Hessen-Kassel war sich auch der religiösen Dimension des Kometen bewusst: *Was nun solcher Stern profendiren und Gott der Herr darmit zu erkennen geben wolle, [...] wirt die Zeitt mit sich pringen*.<sup>45</sup> Grundsätzlich sah auch Wilhelm einen Zusammenhang zwischen

<sup>40</sup> Zu ihm vgl. Heinz-Peter Mielke: Art. Eisenmenger, Samuel. – In: Traugott Bautz (Hg.): Biografisch-bibliografisches Kirchenlexikon, Bd. 28, Nordhausen 2007, Sp. 538 ff.

<sup>41</sup> Jarrell (wie Anm. 9), S. 26.

<sup>42</sup> Vgl. Jürgen Hamel: Die astronomischen Forschungen in Kassel unter Wilhelm IV. Mit einer Teiledition der deutschen Übersetzung des Hauptwerks von Copernicus um 1586, Thun/Frankfurt a.M. 1998 (= Acta Historica Astronomiae 2).

<sup>43</sup> LKAS A 26 Nr. 719,5 Fasz. 2. Hieraus auch das Folgende.

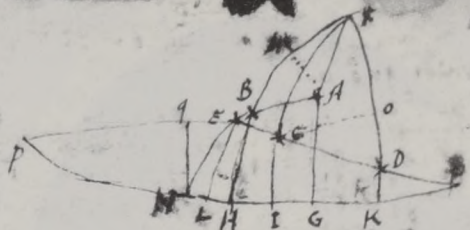
<sup>44</sup> John Louis Emit Dreyer (Hg.): Tychonis Brahe Dani Opera omnia, Bd. 4, Kopenhagen 1922, S. 182 bis 207.

<sup>45</sup> LKAS A 26 Nr. 719,5 Fasz. 2.



Cometa 2-Deceb 1577.

- 1. Equatorialis A. 29.35 = 59.57 ag
- 3. Equatorialis B 17.34 = 25.16 bh
- 4. Equatorialis C 18.35 = 24.52 ci
- 2. ~ D 28.4 v 8.29 dk
- Cometa E.



1. Trianguli AMF in triangulo, datus AF 30.3.4 AFM 12.0.2 datus a m 5.59, f m, 29.30. u ad

30.3 AF  
12.0.2 AMF  
18 2 1/2 950832  
42 3 1/2 742463  
208369  
5.59. f m 1041841  
h. 60.34  
bh 25.16  
m. 6.35.14

978987.9 p m. f.  
1728585.5 p m. m l  
8542825.4  
1138843  
1037139016  
10120801  
869282515  
1477775019  
1382852  
949230

unde m b. 35.14  
2. Trianguli M ab datus m b 35.14, u ma  
5.59, datus KBA 10.18.

104840 fur. a m  
578908. fur. m b  
471192  
465464  
98656  
57890811  
3896524816  
746144816  
435072  
18188 fur. b. 10.18

3. Trianguli bh m. datus bh 25.16. hb m 10.18. datus h bh 80.42. m h. 4.26. N

64.44 p m. bh  
10.18 b  
54.26 - 581850  
75.2 - 258257  
323397  
4.18 p m. 161697  
80.42. m.

426832 fur. hb.  
5502641 fur. b.  
385184877  
4164713  
385184877  
3129643  
275132015  
3783265  
3301584616  
4816404

h 17.34 1/2  
h m. 4.28 1/2  
n 13.8 =

4. Trianguli cof datus cf 65.8. cfo 69.29 datus co. 58.11. fo 37.6. hinc o. d 44.25

69.29 cfo  
65.8. cf  
9.21. 1107110.  
13437. 702380  
0.1 1849479  
58.11. co. 849740  
350480. p m. fur. cfo.  
463470. p m. fur. cf  
324434617  
260454  
231739015  
287850  
278885816  
598632  
46347011  
442842

75619. fur. of.  
37.6.  
52.54 ok  
8.29 dk  
49.25 od

5. Trianguli cod. datus co. 58.11. u ad

do as. 25 cdo.  
609871 fur. od  
1611788 fur. oc  
649715214  
551598  
483536913  
680216  
644715214  
755008  
3223576122  
326504

6. Trianguli dk p. datus dk 8.29. u. kd p 68.32. datus  
dkp 24.51. pk 18.46. u. dk p 18.50. 8 hinc np 93.42

81.31. p m. kd.  
68.32. p m. kd  
14.89 - 966001  
148.3 848516  
1814511  
68.32. p m. 907256  
24.52. d p k.  
147522 fur. kd.  
434220. p m. fur. kd.  
130266013  
1725001  
130266013  
42294819  
39079819  
321424774  
303954774  
15465

k 28.4 v  
kp 18.48  
p 15.50.8.  
n 13.8 =  
np. 93.42  
enp. 80.42  
npe 24.52

8. 12. 1577

Gnad und Segen außers getrewen Gottes im Himmel  
 mit wünschung langwieriger wolmügender gesündt  
 heit sampt friedlicher und ainiger Regierung.  
 Allerquedigster Herr, von E. F. D. Hab Ich heit  
 das ein quedigter Beseit, disen recht schneidenden  
 Cometen betangen, entfangen. Auß welchem Ich  
 solte recht vnderthäniglich gleich von angefang des be-  
 weis antworten: Jedoch diweil Ich auß d'bes  
 mal von dem Vollen nit in meiner behänfung,  
 sonder in dem feilich, so dem Diaconat D'ckung  
 zügethon, angetroffen. Und neben disen, Ich von disen  
 recht leuchtenden Cometen, noch der Zeit nit so ver-  
 fertigt, sonder die observationes wollen zu samen  
 behalten, die zu vertesung des jetzigen, die zu  
 E. F. D. Ich vnderthöniger ziversicht. E. F. D. werde  
 in gnaden disen außzüg, die nach wenig tagen, von  
 mir auffnehmen, als das solte E. F. D. mein vnder-  
 thönig schreiben gewärtig sein. Doch hieneben  
 E. F. Dn. soll Ich vnderthönig nit des mit verhalten,  
 das ob Ich zwar in Astronomicis mich bisher geübet. Hab  
 Ich doch der Astrologis nit so angenehm, aber das  
 nicht was hiervon meine Coniectura sein müßten,  
 wot E. F. D. von mir auß das findert, best be-  
 rücht werden. Hiemit E. F. D. (welche aller-  
 genädigst meiner eingedenkt) mich vnderthönig beved  
 heude. Geben zu Atmenspach den 8. Decembris  
 Anno 1577.

E. F. D.

Vnderthönigster.

M. Michael Wästlin  
 Diaconus zu Barchinung.

dem Erscheinen eines Kometen und irdischen Ereignissen von bis zu weltgeschichtlichem Rang. So werde auch dieser große Komet *ohne große Effectus und Bedeutung nicht abgehen*, sodass Wilhelm noch die Bitte anschließt, Gott wolle *uns allen mit Gnad und Barmhertzigkeit in dießen hochbeschwerlich lezten Zeitten beywonen*.

Aber zurück zur Anfrage des württembergischen Herzogs. Wie Apian und Eisenmenger dem Herzog geantwortet haben, ist unbekannt. Dafür kennen wir jedoch die Reaktion von Michael Mästlin. Dieser hatte den großen Kometen von 1577 zum ersten Mal am 12. November gesehen, und am 2. Dezember notierte er sich ausführlich Koordinaten und Bahndaten des Kometen auf einem Zettel.<sup>46</sup> Der Brief des Herzogs erreichte Mästlin in Allmersbach (heute: im Tal), das als Filialgemeinde kirchlich zu Backnang gehörte.<sup>47</sup> Zur Beantwortung der herzoglichen Frage bat sich Mästlin in seinem Schreiben vom 8. Dezember allerdings Geduld aus, da er den Kometen als Gesamtphänomen beobachten und analysieren wollte; momentan könne er noch nicht viel beitragen und er habe *nach der Zeit nichts verfertiget*, sondern er wolle *die observationes [...] zusammen behalten, bis zu Verleschung des selbigen*, also des Kometen. Erst dann ließen sich akkurate Aussagen treffen. Dennoch wollte Mästlin dem Herzog nicht allzu viele Hoffnungen machen: *Doch hieneben Euer Fürstlichen Gnaden soll ich underthänig auch dis nit verhalten, das, ob ich zwar in Astronomicis mich bisher geübet hab, ich doch der Astrologiae mich nit vil angenommen. Aber danoch, was hiervon meine coniectura [Mutmaßungen] sein möchten, wirt Euer Fürstlichen Gnaden von mir auff das fürderlichest berichtet werden*.<sup>48</sup>

Mästlin stellt also in seiner eigenen Beschäftigung mit den Himmelsphänomenen die Astronomie über die Astrologie. Über den Bedeutungs-

wert des Kometen möchte er sich am liebsten zurückhalten, ohne jedoch diese Dimension gänzlich zu negieren. Dabei stand die protestantische Theologie, vor allem im Anschluss an Philipp Melanchthon (1497 bis 1560), der Astrologie offen gegenüber. Die Gestirne wurden als *signa futurorum*, als Zeichen der zukünftigen Dinge gesehen, was auf 1. Mose 1,14 zurückgeführt wurde: *Und Gott sprach: Es werden Lichter an der Feste des Himmels, und scheiden Tag und Nacht, und geben Zeichen, Zeiten, Tage und Jahre*.<sup>49</sup> Die Astrologie baute auf der Astronomie auf, im akademischen Bereich galt die Astrologie als angewandte Mathematik und Astronomie und somit als Erfahrungswissenschaft. Die Vorstellung von der Bedeutung von Himmelerrscheinungen war allgegenwärtig. Dabei wurden diese nicht fatalistisch gesehen, deren Wirkung man sich nicht entziehen könne, sondern als Fingerzeig auf die Zukunft: „Alle künftigen Ereignisse, die auf der Welt nach natürlichen Ursachen und nicht als Wunder geschehen werden, sind am Himmel wie in einem Buch verzeichnet. Wer unter den Menschen durch Gottes Gnade diese Schrift versteht, möge sie auch lesen und seinen Mitmenschen kundtun. Der Himmel ist dem Astrologen ein Zeugnis der Allmacht Gottes [...]. Gottes Allmacht steht für ihn [den Astrologen] jedoch über den Sternen. Sie sind nur Werkzeuge in seiner Hand, ihre Macht ist abgeleitet, sie sind *causae secundae* [sekundäre Ursachen]. Gott bleibt es vorbehalten, den Gang der Dinge zu ändern, drohendes Unheil abzuwenden. Die Astrologen werden daher nicht müde, zu Gebet und Buße aufzurufen.“<sup>50</sup>

So war das Bedürfnis der Menschen des 16. Jahrhunderts nach den Deutungen der himmlischen Phänomene groß, wie schon den Anfragen Herzog Ludwigs an Mästlin zu entnehmen ist,

<sup>46</sup> Wien, ÖNB, cod. 10887, fol. 8<sup>r</sup>-10<sup>v</sup>: 12. *Novembris & deinceps: Cometam notat: qui publicatus extet*; Jarrell (wie Anm. 9), S. 109. – Dieser Zettel ist erhalten: Stuttgart, WLB, Cod. math. 4<sup>o</sup> 15b Nr. 11, S. 19 ff.; vgl. Ernst Zinner: Verzeichnis der astronomischen Handschriften des deutschen Kulturgebietes, München 1925, Nr. 6933.

<sup>47</sup> Vgl. Carsten Kottmann: Die kirchlichen Verhältnisse in Backnang zu Beginn des 17. Jahrhunderts. – In: BJB 21, 2013, S. 62 bis 82, hier S. 75 f.

<sup>48</sup> LKAS A 26 Nr. 719,5 Fasz. 4.

<sup>49</sup> Nach Martin Luther: Biblia, das ist: Die gantze Heilige Schrift: Deusch, Auff's new zugericht, Wittenberg 1545, fol. 1<sup>r</sup> [VD16 B 2717 bzw. 2718]. – *Dixit autem Deus: Fiant luminaria in firmamento caeli, et dividant diem ac noctem, et sint in signa et tempora, et dies et annos* (Vulgata). – Vgl. Barbara Bauer: Nicodemus Frischlin und die Astronomie an der Tübinger Universität. – In: Sabine Holtz / Dieter Mertens (Hg.): Nicodemus Frischlin (1547–1590). Poetische und prosaische Praxis unter den Bedingungen des konfessionellen Zeitalters. Tübinger Vorträge, Stuttgart-Bad Cannstatt 1999 (= Arbeiten und Editionen zur mittleren deutschen Literatur N.F. 1), S. 323 bis 364, hier S. 344.

<sup>50</sup> Klaus Matthäus: Art. Astrologie, II/2: Reformations- und Neuzeit. – In: Gerhard Krause / Gerhard Müller (Hg.): Theologische Realenzyklopädie, Bd. 4, Berlin, New York 1979, S. 288 bis 294, hier S. 290. Vgl. auch: Brendan Dooley (Hg.): A Companion to Astrology on the Renaissance, Leiden 2013 (= Brill's Companions to the Christian Tradition 49).

und die sich auch bei dem 1580 erschienenen Kometen wiederholten.<sup>51</sup> Auch Mästlins Vetter, der Torwächter des Göppinger Schlosses Matthäus Mästlin, wandte sich 1580 an den Backnanger Diaconus, um eine Deutung von Himmelererscheinungen zu erhalten.<sup>52</sup> Erschienen Kometen oder andere außergewöhnliche Erscheinungen am Himmel, setzte eine Flut von Predigten und Veröffentlichungen dazu ein, und ihre Interpretation enthielt in aller Regel eine negative Prognose.<sup>53</sup>

So hielt auch Jakob Heerbrand, der Tübinger Theologieprofessor, am 17. November 1577 in der Tübinger Stiftskirche eine Predigt *von dem erschrockenlichen Wunderzeichen am Himmel, dem neuen Cometen oder Pfwenschwanz*.<sup>54</sup> Darin bezeichnete er die Erscheinung des Kometen als einen Prediger, den Gott *diser Tage erwecket und auff ein sehr hohe Cantzel an den Himmel aufgestellt* hat.<sup>55</sup> Und die Botschaft dieses Himmelpredigers ist eindeutig: Die Beobachter sollen *das wol mercken und wissen, daß diser Comet ein grewlich Zeichen deß erschrockenlichen Zorns Gottes wider die Welt, von wegen ihrer Sünden und unbußfertigen Lebens seie, da er sich auffmachet, dis Rüt und sein Schwerdt in die Hand nemet, erschwinget und sehen laßt, dieselbige heimsuchen und straffen will*.<sup>56</sup> Gottes Zorn über die Sünden der Welt ließe sich aber abwenden: *Darumb so laßt uns Buß thun, von Sünden abstehn, und unser Leben bessern. Es ist vil besser, ietzo Buß thun, weil wir noch in guttem Friden daheim bey Haab und Güttern sitzen, dann wann das Unglück angeht, und der Zorn Gottes wie ein verzerend Fewr angebrunnen ist, und wir in Jamer und Ellend seind*.<sup>57</sup> Auf Flugblätter, wie dem von Petrus Codicillus von Tulechov (1533 bis 1589) verfassten und in Prag erschienenen, wurde das Erscheinen des Kometen bildgewaltig in Szene gesetzt.<sup>58</sup>

Auch wenn für Mästlin das grundsätzliche Verhältnis von Astronomie und Astrologie außer Frage stand, zeigte er in der Veröffentlichung über den Kometen von 1577, die er am 16. März 1578 fertigstellen konnte (*Observatio & demonstratio cometae aetherei, qui anno 1577 et 1578 constitutus in sphaera veneris, apparuit*),<sup>59</sup> eine zögerliche Haltung gegenüber der Astrologie. Für Mästlin war der Komet sehr viel mehr ein Zeichen von Gottes Herrlichkeit und Schöpfungsmacht, als dass er darin lediglich unheilvolle Zeichen und Gottes Zorn erkennen wollte.<sup>60</sup> In den zehn Kapiteln stellte er nun seine Sicht des Kometen dar, und es ist eine dezidiert mathematische. Dabei führte er den Beweis, dass dieser Komet nicht der sublunaren, also der meteorologischen Sphäre angehören könne. Er belegte seine Ausführungen mit den Bewegungen des Kometen und den daraus berechneten mutmaßlichen Entfernungsdaten – ein Verfahren, das er bei der Supernova von 1572 bereits erfolgreich angewandt hatte. Für Mästlin musste sich der Komet in der Sphäre der Venus bewegen und damit deutlich außerhalb des Mondes. Abgesichert wurden seine Ergebnisse durch die kritische Auseinandersetzung mit den bisherigen Kometentheorien.

Damit hatte Mästlin an dieser Stelle zum zweiten Mal nach seinen Erkenntnissen zur Supernova von 1572 mit der aristotelisch-ptolemäischen Tradition gebrochen. Denn wenn Kometen der supralunaren Sphäre angehörten, dann hieß das auch, das die substanziale Unveränderlichkeit dieser Region infrage gestellt war. Diese Zweifel an der Tradition wären auch Aristoteles gekommen, hätte er die akuten Beobachtungsdaten zur Verfügung gehabt, so Mästlin, und es war wie eine Verteidigung und Ehrenrettung des antiken Philo-

<sup>51</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 29r, 30r.

<sup>52</sup> Ebd., fol. 27v-28r; zu Matthäus Mästlin vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 11.

<sup>53</sup> Die erhaltenen und erschließbaren zeitgenössischen Veröffentlichungen zum Kometen von 1577 bei Hellman (wie Anm. 9), S. 318 bis 430k.

<sup>54</sup> Jakob Heerbrand: Ein Predigt, von dem erschrockenlichen Wunderzeichen am Himmel, dem neuen Cometen, oder Pfwenschwanz. Gehalten zu Tübingen den 24. Sontag nach Trinitatis, wölcher ist der 17. Windermonats, Tübingen 1577 [VD16 H 1064].

<sup>55</sup> Ebd., S. 2.

<sup>56</sup> Ebd., S. 3.

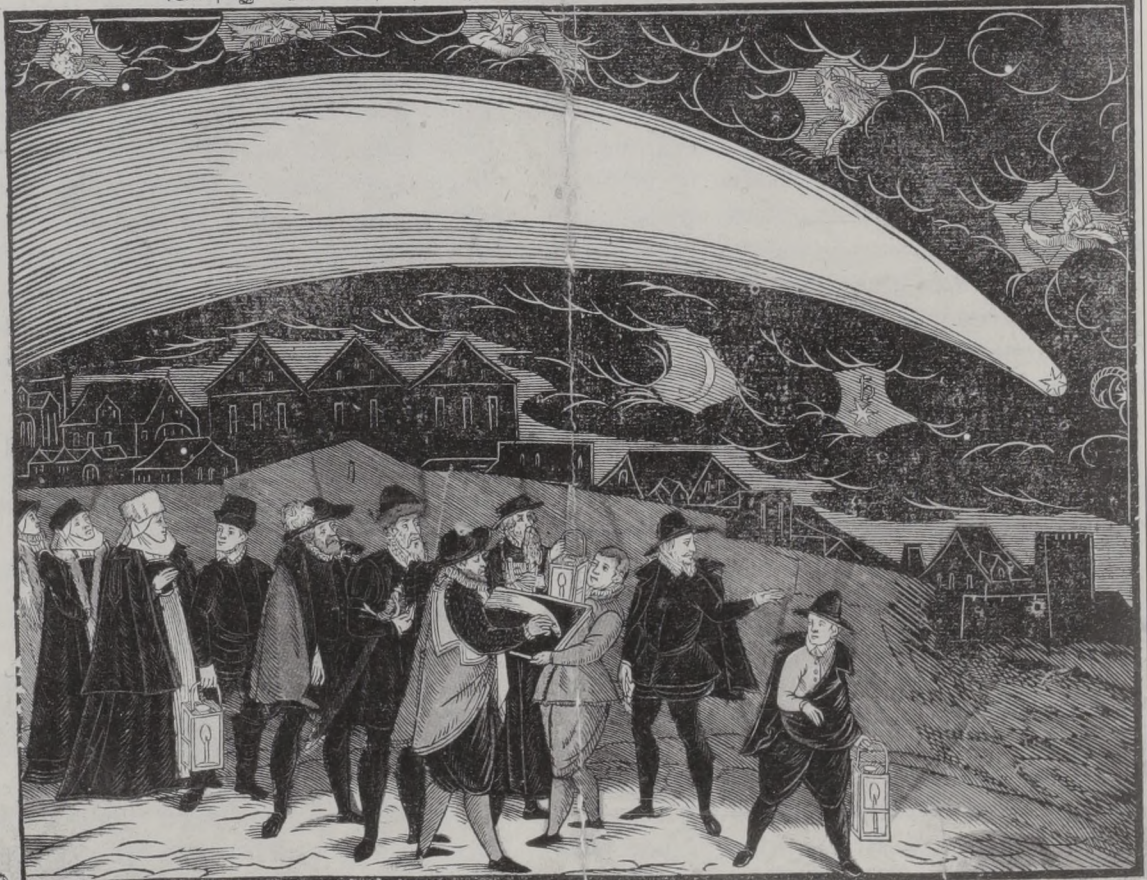
<sup>57</sup> Ebd., S. 15.

<sup>58</sup> Petrus Codicillus: Von einem Schrecklichen und Wunderbarlichen Cometen, so sich den Dienstag nach Martini dieses lauffenden M. D. Lxxvij. Jars, am Himmel erzeiget hat, Prag [1577] [Hellman (wie Anm. 9), S. 347 (Nr. 30a)]

<sup>59</sup> Michael Mästlin: *Observatio & demonstratio cometae aetherei, qui anno 1577 et 1578 constitutus in sphaera veneris, apparuit, cum admirandis eius passionibus, varietate scilicet motus, loco, orbe, distantia à terrae...*, Tübingen 1578 [VD16 M 101; Hellman (wie Anm. 9), S. 384 (Nr. 70); Jarrell (wie Anm. 9), S. 205 (Nr. 5)], vor S. 1.

<sup>60</sup> Mästlin (wie Anm. 59), S. 1; Hellman (wie Anm. 9), S. 146. Eine ausführliche Zusammenfassung der Schrift ebd., S. 146 bis 159.

**Von einem Schrecklichen und Wunderbarlichen Cometen / so sich den  
Dienstag nach Martini / dieses lauffenden M. D. Lxxvij. Jahres / am Himmel gezeigt hat.**



**S**phär der Allmechtige / Ewige / Gürtige vnd Barmherzige Gott /  
vns abermals ein Schrecklich Wunderbarlichen vnd Comet für vnser Augen dargestellet / vnd wir müssen  
sie sehen wegen vnser schweren vnd grossen Sünden / ob welcher wir nicht allein dem zorn Gottes ( Colo:  
3. ) vnd der zeitlichen straffe hit / vnd nach diesem Leben des ewigen verdammnis / nicht entgehen wöl  
gen / wo wir vnsern Sünden in dem rechten Christlichen Glauben zu Gottes Barmherzigkeit köm  
ren. Dann diese Comet stündt der gestirne / auch nichts so hoch am Himmel gestanden vnd sich anzei  
gündt als die vor fünf Jahren ersehenen ist / die nun für vnser Augen in den vnbegreiflichen Lendern der Mitt  
ernacht vnd Abende / mit Blut vorgelassen gubt. Sondern an der letzten für vnsern Augen als bald zu  
abend / das wir sie an schauen sollen / als einen wunder der schändt lauffenden zorn Gottes / vber vnsern  
Sünden / das man nicht meint / es were eine andere / wie dann der Menschen vnserstande  
die Wunder vnd Tugenden Gottes allwegen anders ansehn / vnd vngewis / ist je zuegethan ein langer vnd  
schrecklicher Schwanz / von der linken seiten des Mittags stragels hinauff vber die Stern Chyron fast  
bis zu dem Steinbock da der Winter seinen anfang gemeinet / auffsteigende / der auch hinder sich kleine  
sternelein einer geistlichen fiedern gestalt irer Fußspitzen / oder einer Kerten gestalt nachleiset.  
¶ Man schreibe vnd bezogent alle Astronomi vnd Mathematica / wie dan solches die erfahrung von  
vnter Jahren mit sich bringet / das die vorgeschriben Cometen nicht allein zur dravung vnderänderung vnd ver  
derbnis der Lende / Schlossen / Städte / Märck / Stücken / Vneinigkeit / Krieg / Pestilenz / Törmung et. ver  
ordnet. Sondern auch villicher grossen Herren vnd Potentaten tödt / bederben vnd anzeigen. Vnd aber  
die Obrigkeit / so das böse nicht mit ernst strafft / vnd das gute befördert / durch den gemeinen pöffels  
hochheit / vnterthan / vngewissheit / vnd vberretzung der gebot Gottes / vber sich selbst die Straffe  
zucht. Nempe / luant poenas populi ob peccata regentes. Et animi heroum sunt coelestis. ( Item  
die sachen des Himmels sind fürnemlich bedeuten. Derwegen auch diese Comet viden Lenden / Schlossen  
Stücken / Märck / Geschlechtern / Höfen vnd Vldrigen / allerley Nation / Gesslichen vnd Wöl  
chen draxet vnd zu warer Ketz vnd Hoff vermanet. Dann die heilige Schrift spricht / Rom. 3. Gal  
1. Alle sambt sündigen an außsüßen / vnd ist keiner der gute thut et. Schaw nicht einer des andern  
sünd an / sonder denck er hab auch gesündigt. Ein gleicher schein ohn heudleren in das beten vnd gemessen  
dann es ist mit die sündigkeit in dem Menschen von der er heilt / sonder aitel sünd die den zorn Gottes vber  
uns beweget. Es schein vil hörens etliche mit heizelned / wie grosse sünd one forcht in den zorn Gottes  
vnd Widersachern vber handt genommen haben / vnd was vor vngewissheit ohne gemessen beten  
hendeln / vnd was vor verachtung des Göttlichen Wortes vnd diensten der Büch / vnd vernichtung der  
heiligen ampt / priesterthumbs / vnd sündt sich niemant / weder der Gesslichen nach Wölchen / der  
dem vbel mit dem ernst vnd rath entgegen kom / vnd ansonder gutte sünden vater. Derhalben aus vnserm  
verdienst / mit hauffen Gottes ernst / schreckliche straffen / so wol den Menschen / als vber vnser vnd  
Comet zeigen / an sich vberleide vngeliste laufft / so allen Creaturen / so wol den Menschen / als vber vnser vnd  
entgegen / Sondern auch mancherley Melancholien / schwere vnd werck 3. v. Kranckheiten / so sie durch vnd  
vnter Jahren für vns fürlichen Gnaden Antoni Erbzbischoffs zu Prage / vbersehung vnd bewilligung.  
¶ An Ihret fürlichen Gnaden Antoni Erbzbischoffs zu Prage / vbersehung vnd bewilligung.  
¶ Gedruckt in der Alten Stadt Prage / durch Georgiam Jacobum von Datschig.

mit irer giffte erwecken wird / als Platten / Geschwülste / Pustulenz vnd Sterb in etlichen Lenden vnd  
Stücken. Item auch wirdt sie erwecken grosse verdammnis / vnterleide auf misvbertrauen / der gleichen  
man herley empföngung vnd auffsehung / darvber alle die himliche Praetoren / in gestalt guter freunde  
schafft / betrag vnd falsche arglistigkeit angeleitet vnd völsagen werden / auch Zeitig vnd Blut vorgelie  
sen / vngelichen der Mensch gedulden nicht gehöret ist worden. Es waren furwar / sehe sich diese Comet  
angehöret hindertstige vnd heimliche Zusammenfügung der Planeten. Der Schwanz aber dieser Comet  
ten ist auff der massen lang / welcher bedekt die Gestirnen Chyron bis vber den Steinbock / der auch von  
vnter einer Kerten form oder des Zirkelichen Zwogel mit der handt heb / oben aber als ein Wöckel vor  
tritt. Gott gebe das sie vns lieber einer Kette / zur bösse vnd besserung vnser sündigen Lebens dann  
was anders sey. Denn es ist bestirne in den Lenden des zornes fallen / denn in der Menschen hende ( 2. Reg.  
24. ) Sie bederbet auch mancherley betrübnis vnd herzenleid der Menschen / Aber nicht allein deren so  
hohes Standes ( als dann die Comet allezeit ein anzeigung eines grossen vnd hohen Potentaten absterben  
ist ) sondern auch anderer Stände / dan die gemeine beschweren sich regen / vnd einen zorn seine eigene not /  
betrübnis vnd herzenleid engstigen wird. Vnd obwol die Wirkung des nichter theils auff die Lende  
des Vntergangs vnd Mittags gehet / als da ist Burgundia / Marilia / Basilia / Rompostella et. Doch  
sind wir auch vber dem zorn schuldig wegen vnser Sünden / vnd ohn zweiffel verhalten sie  
auch ihren lauff vber vnser Vaterlande gemeinet / Gott der zorn vns wo sie sich noch mit irer Wirkung  
hin tret erde wendet. Es ist am tag das die Christliche Kirche vnd die Zuffertenden Gottes die in diese  
Welt / als dann der wille Gottes ist / vnter dem Kreuz leidet. Aber dargen vnter die Gottesfresser in  
der höfart vnd wolthat / Gottes langmüdigkeit schon blühen als Eder am bergt Lebanon ( Psalt  
30. ) doch am ende des beten frucht nicht lang verweilt. Wie herrlich ist die seligkeit der Todten / die in  
dem zorn sterben / ( Offenbar. 14. ) Dann sie sünd genossen der Seligkeit mit ihrem zorn Gottes.  
Zuch dermassen der tod der Gottesfresser / ist ein weg zu dem verdammnis / dann lauter ist die Schrifft  
die do saget von den Zuffertenden Gottes / Gott der zorn wird meine Se / erlösen aus den banden des  
verdammnis / das ist / er wird sie zu im neuen in das ewige leben / Aber von den Gottesfressern schiedt ge  
schrieben: Bis in ewigkeit werden sie das Leide nicht sehen / das ist / Sie werden vnter dem troff / nicht ge  
seligkeit mit Gott haben / sonder sie werden hinauff geworffen in die ewige verdammnis ( Pf. 8. 1. 1. 1. )  
¶ Darvber nach das lichte der warheit annehmen ( Rom. 13. ) vnd in der warer Ketz vnd hoff / Gott den zorn  
abthun / vnd das lichte der warheit annehmen ( Rom. 13. ) vnd in der warer Ketz vnd hoff / Gott den zorn  
ren anuffen / das er wolle sein zorn von uns wenden / vnd die zeit / vnd diese Comet auff die zorn  
Psalt. 28. Dann als die Gott den Götzen / Hurern / Eber / vnd Götzenfressern verdammnis anzei  
gen / so ist mit buffe tadel werden Luc. 13. Also auch Gottes fürchtigen / die nicht vor dem Himmelchen Zeit  
haben / in ihrem Gult so hern vnter vnd schändt Zorn / vnser zorn Christi / da auch die  
Götzen verdammnis schein werden Cap. 5. Die aber Gott fürchtigen / werden mit krafft entzihen / vnd  
haben die seligkeit Himme des zorn Christi / Matth. 25. Kap.  
M. Peter Cobiellus.

Prager Flugblatt über den Kometen von 1577.

Observatio & demonstratio

# COMETAE AE- THEREI, QUI ANNO 1577. ET 1578. CONSTITUTVS IN

SPHERA VENERIS, APPARUIT, CVM ADMIRANDIS eius passionibus, varietate scilicet motus, loco, orbe, distantia à terræ centro, &c. adhibitis demonstrationibus Geometricis & calculo Arithmetico, cuiusmodi de alio quoquam Cometa nunquam visa est.

AVTORE

*M. Michaelae Mästlino Gæppingenfi.*

LOCVS COMETE	LOCVS SOLIS	DIE	NOVEMB. 77.
3	4	7	12
5	8	17	24
7	10	22	29
11	12	31	5
13	14	8	12
15	16		19

MAGNITVDINES STELLARVM

1	***
2	**
3	*
4	*
5	*
6	+

Oportet multo pacis sed sanguine partæ, Nuncius est rebus hicce Cometa nouis.



Tubingæ, excudebat Georgius Gruppenbachius.

1578

Titelblatt von Mästlins Veröffentlichung über den Kometen von 1577.

sophen gemeint.<sup>61</sup> Eine Konfrontation mit der Tradition hat Mästlin nie provoziert oder gesucht.

Auch diese Schrift Mästlins über den Kometen von 1577 wurde von Tycho Brahe in seiner 1588 veröffentlichten Schrift *De mundi aetherei recentioribus phaenomenis* detailliert analysiert und für überzeugend befunden: Brahe war in seinen Berechnungen zu den gleichen Ergebnissen gekommen.<sup>62</sup>

In der württembergischen Gelehrtenwelt fand die Arbeit Mästlins ebenfalls große Anerkennung. Nikodemus Frischlin hatte in einem Brief vom 20. November 1577 an den württembergischen Kammersekretär Melchior Jäger von Gärtringen (1544 bis 1611)<sup>63</sup> noch empfohlen, Mästlins wohl zu diesem Zeitpunkt bereits geplante Schrift vor der Veröffentlichung auch dem Stuttgarter Hofprediger und Konsistorialrat Lukas Osiander dem Älteren (1534 bis 1604)<sup>64</sup> sowie dem Rostocker Theologieprofessor Simon Pauli d. Ä. (1534 bis 1591)<sup>65</sup> vorzulegen und ihre Gutachten einzuholen. Frischlin, der vor allem über seine Beschäftigung mit der antiken Philosophie an der Astronomie interessiert war, hatte ja Mästlins Schrift über die Supernova von 1572 veröffentlicht und ihm auch später ein persönlich gewidmetes Exemplar seiner 1585 erschienenen *Anagrammata* überreicht.<sup>66</sup> Dennoch mangelte es Frischlins Astronomie an der mathematischen Präzision und an der Wahrnehmung der neueren Forschungsergebnisse, wie sie Mästlin und Brahe repräsentierten, sodass Mästlin seinerseits später in einem Gutachten über Frischlins Astronomielehrbuch *De astronomiae artis cum doctrina coelesti et naturali philosophia congruentia* von 1586 den Herzog davor warnte, angesichts der vorkommenden *absurditates* dem Buch die Druckerlaubnis zu erteilen.<sup>67</sup>

Der so zur Stellungnahme aufgeforderte Lukas Osiander, ein lutherischer Theologe, der die Fächer der universitären *artes*-Fakultät in erster Linie als akademischen Background sah, ging mit seiner mangelnden Beurteilungskraft in den Dingen der Astronomie offen um. In seinem Gutachten vom 10. März 1578<sup>68</sup> an den Herzog erklärte Osiander, nach der Lektüre von Mästlins Schrift über den Kometen habe er zwar *ein seer grossen Fleiß unnd Ar bait, so er mit der Observation unnd Calculation angewendet*, befunden, und einer Drucklegung stünde seines Erachtens nichts im Wege – *so vil ich auch darumb verstehe, nemlich nicht vil*.

Der Herzog hörte auf seine Kirchenleitung. Am 12. Dezember 1578 gewährte Herzog Ludwig eine Sonderzahlung von 20 fl, *darmit ihr [Mästlin] solichem studio und exercitio [dem eifrigen Interesse und der eifrigen Beschäftigung] dester baß obligen und darinnen procediren [fortfahren] möchten*. In diesem Fall würde sich der Herzog *euch auch ferners in Gnaden [...] erzaigen und weittere Befürderung [...] thun*.<sup>69</sup> Am 30. März 1581 beispielsweise erhielt Mästlin, obwohl schon in der kurpfälzischen Residenzstadt Heidelberg, weitere 10 Taler.<sup>70</sup>

## Mästlins weitere wissenschaftliches Betätigung in Backnang

Mästlin war in Backnang äußerst produktiv – und das weit über die klassischen Aufgaben eines Diaconus hinaus. Es gehörte zu seinen Hauptaufgaben, alle vierzehn Tage in der Kirche in Allmersbach zu predigen.<sup>71</sup> Es kam aber auch vor, dass er den Pfarrer Jakob Wacker zu vertre-

<sup>61</sup> Mästlin (wie Anm. 59), S. 17: *Dubium non est, si Aristoteles de aethereis per parallaxes inventis certus fuisset [...] profecto sententiam conceptam mutasset*. Vgl. auch Hellman (wie Anm. 9), S. 152.

<sup>62</sup> Dreyer (wie Anm. 44), S. 207 bis 238. Vgl. Schramm (wie Anm. 16), S. 70.

<sup>63</sup> Vgl. Walter Bernhardt: Die Zentralbehörden des Herzogtums Württemberg und ihre Beamten 1520–1629, Bd. 1, Stuttgart 1972 (= Veröffentlichungen der Kommission für geschichtliche Landeskunde B 70), S. 402 bis 406.

<sup>64</sup> Vgl. Ders.: Die Zentralbehörden des Herzogtums Württemberg und ihre Beamten 1520–1629, Bd. 2, Stuttgart 1973 (= Veröffentlichungen der Kommission für geschichtliche Landeskunde B 71), S. 527 ff.

<sup>65</sup> Vgl. Elisabeth Fleischhauer: Simon Pauli. – In: Peter Jakobowski (Hg.): Wissenschaftliche Tagung Universität und Stadt anlässlich des 575. Jubiläums der Eröffnung der Universität Rostock, Rostock 1995, S. 131 bis 140.

<sup>66</sup> Nicodemus Frischlin: *Anagrammata: Hoc est, Horae Subsecivae*, Tübingen 1585 [VD16 F 2914; Wilhelmi / Seck (wie Anm. 18), S. 41 (Nr. 68)]; das Exemplar heute in Stuttgart, WLB, R 16 Fr 1: *Doctissimi et optimi viri Doctore Michaëli Maestlino, Mathematicae professori, dedicavit author* (Titelblatt).

<sup>67</sup> Bauer (wie Anm. 49), S. 323 bis 344. Zu Mästlins Gutachten: ebd., S. 359 f. Vgl. auch Jarrell (wie Anm. 9), S. 178 f.

<sup>68</sup> Dieses in LKAS A 26 Nr. 719,5 Fasz. 5.

<sup>69</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 20°.

<sup>70</sup> LKAS A 26 Nr. 719,5 Fasz. 10.

<sup>71</sup> Brief an Mästlins Vater Jakob, 27.12.1580: Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 33°.

ten hatte: So im November 1580, da Wacker, der *ieztiger Zeit mit zimlicher Schwachheit des Leibs behafft, schwerlich seinem officio* [seinem Amt] *kan gnug thun*.<sup>72</sup> Mästlin selbst beurteilte sein pastorales Amt in Backnang als *geringfieg*, er habe es *jedoch [...] als ein hierzu Unwürdiger nach meinen besten Vermügen [...] versehen*,<sup>73</sup> was aber als Bescheidenheitstopos nicht allzu große Aussagekraft besitzt. Am 22. März 1581 erbat er sich von den Backnanger Amtleuten, also dem Unter- und Obervogt, dem Bürgermeister, dem Gericht und dem Rat, ein Zeugnis (*testimonium*) seines *Thuns und Lassens* als Diaconus in Backnang.<sup>74</sup> Dieses *testimonium* folgte wenige Tage später am 4. April 1581. Darin wird Mästlin mitsamt seiner gesamten Familie bescheinigt, dass sie *in irem Stand, Weßen und Wandel auffrecht, redlich, ehrlich, eingezogen* [zurückgezogen], *fromm* [und] *wol* gewesen waren. *Mästlin habe sich in seinem Dienst gantz wolmeinend emsig, geflißen, ane mangelhaft und in summa durchaus, wie einem getrewen Leerer, Kirchendiener und Verkündigern Gottes Worts gebürth und zustehet, erzaigt, erwisen und dermaßen verhalten*. Zudem *habe man ihn, da es die Gelegenheit gewesßen, gern lenger bey uns haben und gedulden mügen*.<sup>75</sup> Natürlich besteht dieses Zeugnis aus einer Reihe von Euphemismen, da man in Backnang Mästlins Zukunft nicht durch eine schlechte Beurteilung beeinträchtigen wollte. Zu einer großen Auseinandersetzung scheint es mit Mästlin in Backnang aber nicht gekommen zu sein. Mit Pfarrer Jakob Wacker hatte er über seine Backnanger Zeit hinaus ein gutes Verhältnis, ein Briefwechsel existierte bis mindestens 1582.<sup>76</sup> Dennoch lag Mästlins Talent sehr viel mehr auf astronomischem Gebiet.

So erwähnt Mästlin in einem Brief an den Backnanger Untervogt Veit Breitschwert (1526 bis 1595)<sup>77</sup> vom 9. Juli 1580, dass er sich *fürgenommen, ettliche mathematische Bücher in Truck zu verfertigen*.<sup>78</sup> Darunter befanden sich zum einen die im Herbst 1580 erschienenen *Epheme-*

*rides novae*,<sup>79</sup> die Tabellen von vergangenen und bis 1590 vorausgerechneten Bewegungsdaten des Mondes, der Sonne und der Planeten enthielten. Somit konnte er die bisher benutzten *Tabulae Prutenicae* des Erasmus Reinhold, die er als Student korrigiert und herausgegeben hatte, durch seine eigenen Forschungsdaten ersetzen. Dabei waren die *Ephemerides novae* eine Grundlagenarbeit, der dank ihrer Exaktheit und Ausführlichkeit eine große Verbreitung beschieden waren. Am 29. April 1582 schrieb Mästlins Tübinger Drucker und Verleger Georg Gruppenbach an Mästlin: *Ich soll euch nit unangezaigt laßen, das Gott Lob euere Ephemerides wol, und besonders in Italiam und [in andere] auslendische Ort zimlich wol abgehen*. Gruppenbach wurde von den Interessenten darauf angesprochen, Mästlin möge doch Berechnungen für 100 Jahre im Voraus herausgeben – für so wertvoll und hilfreich wurden seine Tabellen erachtet.<sup>80</sup>

		Tabula motus											
Mot. diur.	g & scr.	1 0	1 1	1 2	1 4	1 6	1 8	1 10					
Horæ	g   scr	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>
Scrup.	scr	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>
1	0	2 30	0 2 32	0 2 35	0 2 40	0 2 45	0 2 50	0 2 55					
2	0	5 0	0 5 1	0 5 10	0 5 20	0 5 30	0 5 40	0 5 50					
3	0	7 30	0 7 37	0 7 45	0 8 0	0 8 15	0 8 30	0 8 45					
4	0	10 0	0 10 10	0 10 20	0 10 40	0 11 0	0 11 20	0 11 40					
5	0	12 30	0 12 41	0 12 55	0 13 20	0 13 45	0 14 10	0 14 35					
6	0	15 0	0 15 15	0 15 30	0 16 0	0 16 30	0 17 0	0 17 30					
7	0	17 30	0 17 47	0 18 5	0 18 40	0 19 15	0 19 50	0 20 25					
8	0	20 0	0 20 20	0 20 40	0 21 20	0 22 0	0 22 40	0 23 20					
9	0	22 30	0 22 52	0 23 15	0 24 0	0 24 45	0 25 30	0 26 15					
10	0	25 0	0 25 25	0 25 50	0 26 40	0 27 30	0 28 20	0 29 10					
11	0	27 30	0 27 57	0 28 25	0 29 20	0 30 15	0 31 10	0 32 5					
12	0	30 0	0 30 30	0 31 0	0 32 0	0 33 0	0 34 0	0 35 5					
13	0	32 30	0 33 2	0 33 35	0 34 40	0 35 45	0 36 50	0 37 55					
14	0	35 0	0 35 35	0 36 10	0 37 20	0 38 30	0 39 40	0 40 50					
15	0	37 30	0 38 7	0 38 45	0 40 0	0 41 15	0 42 30	0 43 45					
16	0	40 0	0 40 40	0 41 20	0 42 40	0 44 0	0 45 20	0 46 40					
17	0	42 30	0 43 12	0 43 55	0 45 20	0 46 45	0 48 10	0 49 35					
18	0	45 0	0 45 45	0 46 30	0 48 0	0 49 30	0 51 0	0 52 30					
19	0	47 30	0 48 17	0 49 5	0 50 40	0 52 15	0 53 50	0 55 25					
20	0	50 0	0 50 50	0 51 40	0 53 20	0 55 0	0 56 40	0 58 20					
21	0	52 30	0 53 22	0 54 15	0 56 0	0 57 45	0 59 30	1 1 15					
22	0	55 0	0 55 55	0 56 50	0 58 40	1 0 30	1 1 20	1 1 40					
23	0	57 30	0 58 27	0 59 25	1 1 20	1 1 15	1 1 10	1 1 5					
24	0	0 0	1 1 0	1 2 0	1 4 0	1 6 0	1 8 0	1 10 0					
25	0	1 30	0 1 32	1 4 35	1 6 40	1 8 45	1 10 50	1 12 55					
26	0	5 0	1 6 5	1 7 10	1 9 20	1 11 30	1 13 40	1 15 50					
27	0	7 30	1 8 37	1 9 45	1 12 0	1 14 15	1 16 30	1 18 45					
28	0	10 0	1 11 10	1 12 20	1 14 40	1 17 0	1 19 20	1 21 40					
29	0	12 30	1 13 42	1 14 55	1 17 20	1 19 45	1 22 10	1 24 35					
30	0	15 0	1 16 15	1 17 30	1 20 0	1 22 30	1 25 0	1 27 30					
Horæ	scr	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>											
Scrup.	2 <sup>a</sup>   3 <sup>a</sup>												
Mot. diur.													
Scrup.													

Table aus Mästlins „Ephemerides novae“ (Tübingen 1580).

<sup>72</sup> Brief an Herzog Ludwig von Württemberg, 27.12.1580: ebd., fol. 31<sup>r</sup>.

<sup>73</sup> Brief an den Unter- und Obervogt, Bürgermeister, das Gericht und den Rat zu Backnang, 22.03.1581: ebd., fol. 48v.

<sup>74</sup> Ebd., fol. 48<sup>v</sup>-49<sup>r</sup>.

<sup>75</sup> Brief des Unter- und Obervogts, Bürgermeisters, des Gerichts und Rats zu Backnang, 04.04.1581: ebd., fol. 70<sup>r</sup>.

<sup>76</sup> Ebd., fol. 31<sup>v</sup>, 32<sup>v</sup>, 47<sup>v</sup>-48<sup>r</sup>, 57<sup>v</sup>-58<sup>r</sup>, 78<sup>v</sup>-79<sup>r</sup>, 98<sup>r</sup>-99<sup>r</sup>, 105<sup>r</sup>.

<sup>77</sup> Vgl. Walther Pfeilsticker (Hg.): Neues württembergisches Dienerbuch, 3 Bde., Stuttgart 1957–1974, § 2148.

<sup>78</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2<sup>o</sup>, fol. 21<sup>r</sup>.

<sup>79</sup> Michael Mästlin: Ephemerides novae, ab anno salutiferae incarnationis 1577 ad annum 1590, supputatae ex Tabulis Prutenicis, Tübingen 1580 [VD16 M 94; Jarrell (wie Anm. 9), S. 205 (Nr. 6)]. Vgl. dazu Jarrell (wie Anm. 9), S. 65 bis 68.

<sup>80</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2<sup>o</sup>, fol. 103<sup>r</sup>.



Die *Ephemerides novae* waren eine Backnanger Arbeit, und sie waren nicht nur ein wissenschaftlicher Erfolg, sondern auch eine kluge Selbstvermarktungsstrategie von Mästlin. Im Druck beigelegt war ein Privileg von Kaiser Rudolf II. (1552 bis 1612), um das Mästlin regelrecht gerungen hatte. Es bedurfte mehrerer Nachfragen, in die Mästlin auch den württembergischen Herzog Ludwig, den Kammersekretär Melchior Jäger von Gärtringen und den Backnanger Untervogt Veit Breitschwert mit einbezog. Mit dem Privileg wollte sich Mästlin seine weiteren Forschungen von allerhöchster Stelle legitimieren lassen und seinen Einfluss nicht nur in Württemberg geltend machen. Rudolf II., der den neuen Wissenschaften wie der Astronomie ein großes Interesse entgegenbrachte, fand in der Erledigung des Privilegs keine Eile, was vielleicht auch mit seiner 1578 aufgetretenen Depression in Verbindung gebracht werden kann.<sup>81</sup>

Zudem hatte Mästlin die *Ephemerides* dem Rektor und dem Senat der Universität Tübingen gewidmet, datiert auf den 22. August 1579. In



Ein Quadrant als Instrument astronomischer Beobachtungen (Venedig 1564).

dieser Widmung betont Mästlin die Bedeutung von genauen Beobachtungen für die astronomischen Forschungen, die er bei den Bemühungen der Vergangenheit als größte Schwäche ausgemacht habe.<sup>82</sup> Dass es dafür nicht viel brauchte, konnte er mit der Beschreibung zweier astronomischer Instrumente zeigen, die er für seine Beobachtungen in Backnang gebaut und benutzt hatte. So besaß er einen Quadranten, ein Instrument für die Bestimmung von Höhenwinkel und Positionen von Gestirnen, der nicht nur in Grad, sondern auch in der darunterliegenden Einheit Minuten maß, sowie einen ungewöhnlich großen Jakobsstab (24 Schuh = ca. 70 cm lang) zur Winkelmessung, der zum Transport in mehrere Teile zerlegt werden konnte. Darüber hinaus verfügte er über eine *Camera obscura* für Finsternis- und Sonnenbeobachtungen und über eine Uhr, die 3 528 Schläge pro Stunde machte.<sup>83</sup> Für größere und umfangreichere Instrumente fehlten Mästlin schlicht die Bedingungen. So schrieb er am 9. Juni 1588 rückblickend an Herzog Ludwig, dass er nicht alle astronomischen Beobachtungen durchführen konnte, *als da ich in Euer Fürstlichen Gnaden Stipendio* [im Tübinger Stift] *ein Studiosus war, desgleichen zu Backnang, da ich nicht wußte, wie lang mir bei dem Diaconat zu verharren were, deshalb ich mich mit notwendigen Instrumenten, sonderlich mit ein recht großen Quadranten, nicht versehen durffte, sintemal solche Instrumenten nit können transferiert werden.*<sup>84</sup>

In der Bittschrift um das Privileg Kaiser Rudolfs II., das Mästlin in den *Ephemeriden* abdruckte, ist ein Katalog der geplanten Veröffentlichungen beigelegt, der Mästlins hohe Produktivität zu Backnanger Zeiten belegt. Er nennt die erwähnten *Ephemerides*, zu denen Rudolfs Privileg abgedruckt wurde, und die ursprünglich nur bis zum Jahr 1588 reichen sollten. Des Weiteren plante Mästlin ein *Compendium Astronomiae*, in denen *die gesamten Elemete der Astronomie [...] kurz und praxisnah, aber dennoch vollständig und ver-*

<sup>81</sup> Vgl. Volker Press: Rudolf II. 1576–1612. – In: Anton Schindling / Walter Ziegler (Hg.): Die Kaiser der Neuzeit. 1519–1918. Heiliges Römisches Reich, Österreich, Deutschland, München 1990, S. 99 bis 111, hier S. 100.

<sup>82</sup> Vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 66.

<sup>83</sup> Vgl. Ebd., S. 90 f.; Ernst Zinner: Deutsche und niederländische astronomische Instrumente des 11.–18. Jahrhunderts, München 1956, S. 435; zur Uhr auch Wien, ÖNB, cod. 10887, fol. 9r. – Zu Quadrant und Jakobsstab vgl. grundsätzlich Stefanie Gehrke: Astronomische und astrologische Instrumente. – In: Christian Heitzmann: Die Sterne lügen nicht. Astrologie und Astronomie im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit, Wiesbaden 2008 (= Ausstellungskataloge der Herzog August Bibliothek 90), S. 251 bis 254, hier S. 253.

<sup>84</sup> Zitiert nach: Betsch (wie Anm. 15), S. 147 f.

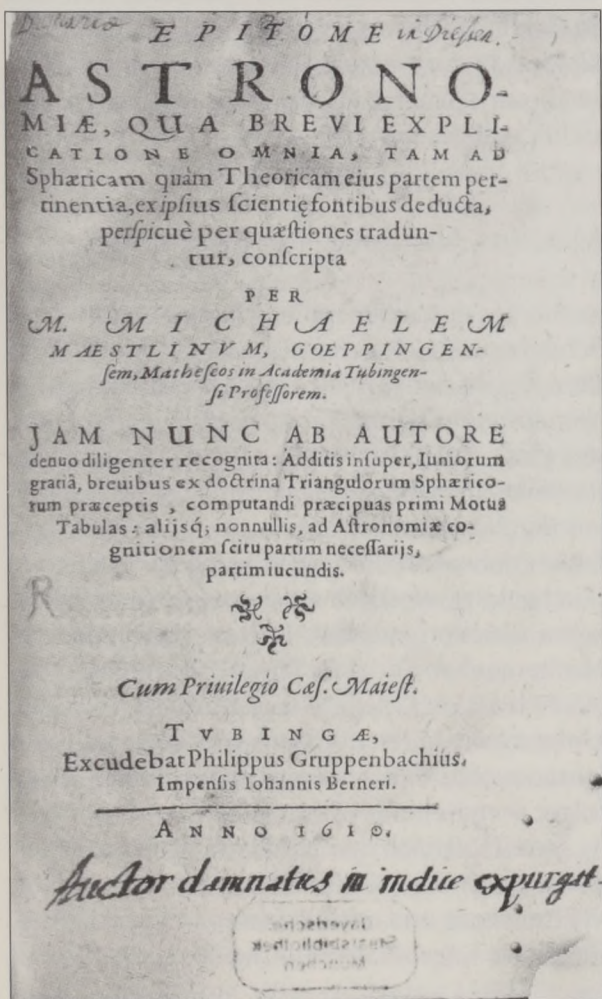
ständig [...] dargelegt werden sollten.<sup>85</sup> Mästlin hat diese Arbeit 1582 als das Lehrbuch *Epitome astronomiae* vorgelegt.<sup>86</sup> Weiter plante er die Kommentierung der antiken astronomischen Werke des im ersten Jahrhundert v. Chr. lebenden Theodosius von Bithynien (*Spherica*) sowie des im zweiten nachchristlichen Jahrhundert lebenden Cleomedes (*De motu circulari corporum caelestium*),

mehrere Titel über die Charakteristik der sogenannten „ersten Bewegung“ (*motus primus*), also der „absolut reguläre[n] und kontinuierliche[n] Kreisbewegung des Fixsternhimmels“<sup>87</sup> innerhalb von 24 Stunden von Ost nach West, und eine *allgemeine anschauliche Arithmetik* (*Arithmetica vulgaris perspicua*), die mathematische Grundlagen für die Astronomie legen sollte.<sup>88</sup>

Mästlin konnte dieses ambitionierte Programm nicht erfüllen, und seine späteren Verpflichtungen als Professor ab 1581 in Heidelberg und ab 1584 in Tübingen ließen ebenfalls nicht genügend Freiraum für seine Realisierung. Von der *Arithmetica vulgaris perspicua* sind jedoch Vorarbeiten erhalten.<sup>89</sup> Es ist auch denkbar, dass Mästlin eines dieser Vorhaben für eine Disputation in Heidelberg verwendet hat; seine Schrift *De astronomiae principalibus et primis fundamentis* wurde dem Disputationswesen der Zeit gemäß 1582 von dem aus Ulm stammenden Heidelberger Studenten Jeremias Jecklin (Jakobus) verteidigt.<sup>90</sup>

Mästlins Schüler Johannes Kepler konnte einiges von den publikatorischen Vorhaben einlösen, die Mästlin sicher gerne selbst geschafft hätte. Auch hierin ist der große Einfluss Mästlins auf Kepler zu erkennen, der mehr für ihn war als nur ein akademischer Lehrer – er war der entscheidende Impulsgeber, der nicht nur Kepler, sondern die gesamte Astronomiegeschichte und damit unser heutiges kosmologisches Weltbild aufs Nachhaltigste beeinflusste.

Vorarbeiten zu Mästlins astronomischem Lehrbuch *Epitome astronomiae*, das 1582 in Heidelberg veröffentlicht wurde, entstanden definitiv schon in Tübingen, wie Mästlin in der Widmung an Herzog Ludwig von Württemberg schreibt; einiges davon wird sicherlich auch in Backnang konzipiert worden sein. Das Werk hatte ebenfalls großen Erfolg: Bis 1624 erschienen sechs



Titelblatt von Mästlins „*Epitome astronomiae*“ (Heidelberg).

<sup>85</sup> *Compendium Astronomiae* [...], in qua totius Astronomiae Elementa breviter ac succincte attamen absolute et perspicue [...] traduntur (Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 21°).

<sup>86</sup> Michael Mästlin: *Epitome astronomiae, qua brevi explicatione omnia, tam ad sphaericam quam theoricam eius partem pertinentia, ex ipsius scientiae fontibus deducta, perspicue per quaestiones traduntur*, Heidelberg 1582 [VD16 M 96; Jarrell (wie Anm. 9), S. 206 (Nr. 9)].

<sup>87</sup> Alfons Reckermann: Den Anfang denken. Die Philosophie der Antike in Texten und Darstellungen, Bd. 2: Sokrates, Platon und Aristoteles, Hamburg 2011 (= Philosophische Bibliothek 626), S. 200.

<sup>88</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 18°-19°; vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 143 f.

<sup>89</sup> Stuttgart, WLB, Cod. math. 4° 15b, Nr. 4; vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 73, und Zinner (wie Anm. 46), Nr. 6950.

<sup>90</sup> Michael Mästlin: *De astronomiae principalibus et primis fundamentis disputatio ad discutiendum proposita, respondente Hieremia Jacobo Ulmensi*, Heidelberg 1582 [VD16 M 86; Jarrell (wie Anm. 9), S. 206 (Nr. 8); Betsch (wie Anm. 15), S. 151 (Nr. 19)]. Zum Respondenten, der am 2. Juni 1579 in Heidelberg immatrikuliert wurde, am 8. Dezember 1579 sein Baccalaureat und am 24. Juli 1582 sein Magistrat ablegte und schließlich ab dem 22. April 1583 als Leiter der Heidelberger Stipendiatenanstalt „*Domus Dionysiana*“ belegt ist, vgl. Gustav Toepke (Hg.): *Die Matrikel der Universität Heidelberg von 1386–1662*, Bd. 2, Heidelberg 1886, S. 87, 466 und 548.

weitere Auflagen.<sup>91</sup> Gedacht war die Schrift im handlichen Oktavformat für den pädagogischen Gebrauch an der Universität, in der Absicht, weder Notwendiges auszulassen noch Überflüssiges aufzunehmen. Sein Buch richtete sich an Anfänger (*ionoribus et tyronibus*) und nicht an Fortgeschrittene (*doctioribus*). Dabei blieb Mästlin „in der Grundlehre beim Ptolemäischen, ohne deshalb Copernicanisches zu verhehlen“.<sup>92</sup> Mästlin, der zwar an der kopernikanischen Wende mitwirkte und durch seine Erkenntnisse ihre Verbreitung vorantrieb, war dennoch ein Traditionalist, der nicht jedem neuen Trend hinterhereilte, sondern langsam überzeugt werden wollte. Sein astronomischer Erkenntnisgewinn ist über weite Phasen von Zweifeln und Zögern begleitet gewesen.<sup>93</sup> Dabei war für Mästlin die Astronomie keine physikalische Wissenschaft, sondern allein eine mathematische: Die astronomischen Beobachtungen (Empirie) mussten sich mit den mathematischen Hypothesen und Folgerungen decken. Ein Anspruch auf die Abbildung der astronomischen Realität erhob dieses Erkenntnismodell nicht, ganz im Gegensatz zu Mästlins Schüler Kepler, für den „die wahre Erkenntnis letztlich an die von den Sinnenwahrnehmungen unabhängige Realität gebunden“ war: „Eine Hypothese steht daher für das, was wahr und der Welt gemäß ist.“<sup>94</sup> Für Mästlin hingegen war eine Hypothese eine „aus logischen, geometrischen und arithmetischen Elementen zusammengesetzte astronomische Demonstration, durch die eine größtmögliche rechnerische Annäherung an die Empirie erreicht werden kann“.<sup>95</sup>

Hinzu kommt Mästlins starke Verwurzelung im württembergischen Luthertum. Seine religiöse

Überzeugung, die sicher ursächlich für seinen Traditionalismus und seinen daraus resultierenden wissenschaftlichen Pragmatismus ist, führte auch zu einer großen Loyalität und Dankbarkeit gegenüber dem Herzogtum, dem er sich zeitlebens verbunden wusste. Dass er ein in diesem Verständnis pragmatisches Lehrbuch der Astronomie verfasste, das in weiten Teilen das traditionelle Welt- und Kosmosbild transportierte und den Studenten damit ein solides Fundament des über Jahrhunderte gesammelten Wissens bieten sollte, ist dieser Loyalität und wissenschaftlichen Vorsichtigkeit geschuldet.

## Mästlins Abschied aus Backnang

Am 5. September erhielt Michael Mästlin ein Schreiben von Jakob Schopper (1545 bis 1616),<sup>96</sup> dem Rektor des Heidelberger Sapienzkollegs, in dem ihm im Auftrag von Kurfürst Ludwig VI. von der Pfalz (1539 bis 1583) eine mathematische Professur an der Universität Heidelberg angeboten wurde.<sup>97</sup> Der Kurfürst hatte an der Universität nach Jahren der calvinistischen Prägung das Luthertum durchgesetzt, wodurch etliche reformierte Professoren weichen mussten. Darunter war auch der Mathematiker und Mediziner Simon Grynaeus (1539 bis 1582), der die vom Kurfürst geforderte Unterschrift unter die Konkordienformel nicht leisten wollte.<sup>98</sup> Mästlin war als Grynaeus' Nachfolger vorgesehen.

Zwei Tage nach dem Erhalt des Briefs aus Heidelberg schrieb Mästlin an Herzog Ludwig von Württemberg und unterrichtete ihn über das kurfürstliche Angebot. Mästlin wollte auf jeden Fall

<sup>91</sup> Zur *Epitome astronomiae* vgl. Rex (wie Anm. 3), S. 18 bis 32; Jarrell (wie Anm. 9), S. 128 bis 137; Betsch, *Mathematicus* (wie Anm. 9), S. 106 ff.; vgl. auch Charlotte Methuen: *Maestlin's Teaching of Copernicus*. – In: *Isis* 87 (1996), S. 230 bis 247; Bauer (wie Anm. 49), S. 333 bis 339.

<sup>92</sup> Rex (wie Anm. 3), S. 19.

<sup>93</sup> Vgl. auch Robert S. Westman: *Michael Mästlin's Adoption of the Copernican Theory*. – In: *Colloquia Copernicana IV. Conférences des Symposia: L'audience de la théorie héliocentrique copernic et le développement des sciences exactes et sciences humaines*, Toruń 1973, Breslau / Warschau / Krakau / Danzig 1975 (= *Studia Copernicana* 14), S. 53 bis 63. Im Vergleich dazu Jürgen Hübner: *Die Theologie Johannes Keplers zwischen Orthodoxie und Naturwissenschaft*, Tübingen 1975 (= *Beiträge zur historischen Theologie* 50), und Edward Rosen: *Kepler and the Lutheran Attitude. Towards Copernicanism in the Context of the Struggle between Science and Religion*. – In: *Vistas in Astronomy* 18 (1976), 317 bis 338.

<sup>94</sup> Volker Bialas: *Nicht mit fremden Augen sehen wollen – Mästlins Stellung zum wissenschaftlichen Fortschritt seiner Zeit*. – In: Betsch / Hamel (wie Anm. 3), S. 184 bis 194, hier S. 191.

<sup>95</sup> Ebd., S. 190.

<sup>96</sup> Zu ihm vgl. Dagmar Drüll: *Heidelberger Gelehrtenlexikon. 1386–1651*, Berlin, Heidelberg, New York 2002, S. 493 f. – Zum Sapienzkolleg vgl. Eike Wolgast: *Das Collegium Sapientiae in Heidelberg im 16. Jahrhundert*. – In: *Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins* 147 (1999), S. 303 bis 318.

<sup>97</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 26°.

<sup>98</sup> Vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 26; zu Grynaeus vgl. Drüll (wie Anm. 96), S. 191 f.

die Reaktion des Herzogs abwarten, ehe er dem Kurfürsten antwortete. Für Mästlin war klar, dass eine eventuelle Heidelberger Professur nur eine berufliche Zwischenstation sein konnte, da er sich als Untertan des württembergischen Herzogs und somit irgendwann seinen Dienst an der Landesuniversität in Tübingen tätigen sah: *Derwegen stelle zu Euer Fürstlichen Gnaden* [gemeint ist zu des württembergischen Herzogs] *Bedencken ich underthönig, was hierrauff* [auf die kurfürstliche Anfrage] *ich antworten solle, und ob Euer Fürstlicher Gnaden mir ettlich Jar lang bey Churfürstlicher Pfalz zu dienen gnädig erlauben wellen, bis ettwan künfttig Gelegenheit fürfiele, da Euer Fürstlichen Gnaden mich wüßte in der professione mathematicum zu gebrauchen, oder ob ich simpliciter auff beyligend Schreiben* [gemeint ist die kurfürstliche Anfrage] *ein negativum responsum* [eine absagende Antwort] *abgeben laßen solle.*<sup>99</sup>

Zuerst stand Herzog Ludwig dem Angebot ablehnend gegenüber, wie Mästlin am 18. November rückblickend seinem Vater Jakob schrieb: *Solches aber von unserm gnädigen Herrn Herzog Ludwigen etc. mir mit nichten vergünnet worden.*<sup>100</sup> Solches schrieb Mästlin dann auch an Jakob Schopper nach Heidelberg zurück.<sup>101</sup> Das Angebot, nach Heidelberg zu kommen, wurde aber am 13. Oktober wiederholt, dieses Mal vom Heidelberger Universitätsrektor Pfalzgraf Karl I. von Pfalz-Veldenz.<sup>102</sup> Herzog Ludwig verweigerte jedoch wieder seine Zustimmung, was Mästlin resigniert zurückließ.

Wenige Tage darauf, *nach solchem allen, als ich vermeinet, es solle niemand meiner ferners gedencken,*<sup>103</sup> wurde Mästlin von den Kirchenratsdirektoren Johann (Hans) Entzlin (1530 bis 1601) und Kaspar Wild (1526 bis 1584)<sup>104</sup> am 3. November 1580 nach Stuttgart gebeten, um die Angelegenheit zu besprechen. Bei diesem Gespräch sollte Mästlin *bey unsern Kirchenrhätt und liebe Getreuen anzaigen*, wofür er sich

selbst aussprechen würde und wie er seine Zukunft plane.<sup>105</sup> Mästlin wollte die Chance in Heidelberg nutzen, um sich auf mathematischem und astronomischem Gebiet weiter zu profilieren. So gestattete Herzog Ludwig schließlich am gleichen Tag, dem 3. November, dass sich Mästlin *zway Jar (und nit lenger)* in den Dienst des pfälzischen Kurfürsten an der Universität Heidelberg begeben könne. Zu dieser Entscheidung war Herzog Ludwig gekommen, nachdem Kurfürst Ludwig VI. von der Pfalz, zudem sein Schwager, ihn persönlich darum gebeten hatte.<sup>106</sup> Das zeitliche Limit von zwei Jahren war Herzog Ludwig dennoch wichtig: *Doch nach Verfließung solcher Zeit solle sich Mästlin vermög ewerer Obligation* [Mästlins Verpflichtung] *wider zu unsern Diensten gehorsamlich einstellen.*<sup>107</sup> Mästlin erhielt sogar einen schriftlichen herzoglichen Befehl nach Backnang zugeschiedt, der eine Berufung in württembergischen Dienst nach zwei Jahren vorschrieb und den er in Heidelberg, *so es von Nöten were, kündte aufflegen.*<sup>108</sup> Die Sorge des württembergischen Herzogs um seine mathematische Kapazität Mästlin war groß – zudem Mästlin an eine bis vor Kurzem noch calvinistische Universität ging.

Am 16. November 1580 reiste Mästlin, zunächst allein, nach Heidelberg, um sich dort an der Universität vorzustellen. Ebenso musste er von *der hohen Schul alhie* auch angenommen werden. Vom Heidelberger Wirtshaus „zum Pflug“ schrieb er am 18. November morgens um acht Uhr einen Brief an seinen Vater Jakob, um ihn auf den neuesten Stand der Entwicklung zu bringen. Dabei war Mästlin noch nicht genau klar, welche Aufgaben die angedachte mathematische Professur umfasste: *Was aber alhie ich ausrichten werde, wais ich nit, dan ich mich zu diser Stund noch nirgendt erzaigt hab.*<sup>109</sup>

Am 19. November wurde Mästlin an der Universität Heidelberg immatrikuliert, und zwei Tage später vom Senat der Heidelberger Universität *zur professione mathematicum* angenom-

<sup>99</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 26<sup>v</sup>-27<sup>r</sup>.

<sup>100</sup> Ebd., fol. 29<sup>r</sup>.

<sup>101</sup> Ebd., fol. 27<sup>r</sup>.

<sup>102</sup> Ebd., fol. 28<sup>r</sup>. – Hermann Weisert / Dagmar Drüll / Eva Kritzer: *Rektoren – Dekane – Prorektoren – Kanzler – Vizekanzler – Kaufmännische Direktoren des Klinikums der Universität Heidelberg. 1386–2006*, Heidelberg 2007, S. 12.

<sup>103</sup> Ebd., fol. 29<sup>r</sup>.

<sup>104</sup> Zu Entzlin vgl. Bernhardt (wie Anm. 63), S. 261 ff.; zu Wild: Bernhardt (wie Anm. 63), 2, S. 719 bis 723.

<sup>105</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 29<sup>r</sup>.

<sup>106</sup> Vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 28.

<sup>107</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 29<sup>v</sup>.

<sup>108</sup> Ebd., fol. 30<sup>r</sup>.

<sup>109</sup> Ebd.

men.<sup>110</sup> Mästlin meldete dies eine Woche später an den württembergischen Herzog, nachdem er am 26. November aus Heidelberg zurückgekehrt war. Er wiederholte in seinem Brief, dass er das Dienst- und Untertanverhältnis dem Herzog gegenüber auch in Heidelberg aufrechterhalten wollte: *Hierzwischen aber versprich ich mich, vermittelst göttlicher Gnaden, in meinem officio [Amt] und Leben also zu verhalten, das es nit allein Scholae Heidelbergensi nützlich, sonder auch Euer Fürstlichen Gnaden, welche mich dahin gnädig bewilligt, löblich sein müge.*<sup>111</sup>

Am 11. Dezember verabschiedete sich Michael Mästlin von der von ihm betreuten Gemeinde in Allmersbach.<sup>112</sup> Am darauffolgenden Tag besuchte er seine Eltern in Göppingen und holte dort seine Schwester Margarethe ab, die zur Unterstützung mit ihm nach Heidelberg ziehen sollte. Aufgrund *des Winters und böses Weges und Wetters* plante Mästlin zuerst, seine Frau Margarethe (1551 bis 1588),<sup>113</sup> eine Tochter des Winnender Bürgermeisters Erasmus Grüninger (1523 bis 1613), zusammen mit den beiden Kindern Margaretha und Anna Maria in Winnenden zu lassen, damit sie später nach Heidelberg nachkämen, da vor allem die Kinder *baide zimlich übel auff*, also sehr krank waren. Allerdings wollte Mästlins Frau Margarethe nicht zurückbleiben: So reiste die gesamte Familie nach dem Abschied in der Backnanger Kirche am 18. Dezember über Heilbronn auf dem Neckar nach Heidelberg. Da sie auf dem Weg durch verschiedene Herrschaftsgebiete reisen musste, hatte ihnen Herzog Ludwig von Württemberg einen auf den 29. November 1580 datierten Zollbrief ausgestellt, dass sie *uff Wasser und Landt [...] zollfrei und unbeschweert, sicher und wol fürfahren und durchziehen* konnten.<sup>114</sup> Auf der

Reise hatten die Mästlins wieder mit schlechten Wetter- und Wegverhältnissen, zudem auf dem Neckar mit ungünstigem Wind sowie mit körperlichen Strapazen zu kämpfen, sodass sie erst am 23. Dezember in Heidelberg ankamen und einen *zimlichen Schaden an dem Hausrath* zu beklagen hatten.<sup>115</sup> Die Ankunft in Heidelberg stimmte Mästlin jedoch wieder heiterer: *Wie wol wir noch wenig tag alhie geweßet, dunckt uns doch, es well uns alles, sonderlichen, was auff dem Markt [an] Küchenspeis zu kauffen ist, allein Flaisch und Milch ausgenommen, in geringerem Weerth zu bekommen sein dan zu Backnang. Bin also gutter Hoffnung, wir werden nit ungeren alhie sein.*<sup>116</sup> Offensichtlich lag das Preisniveau für die meisten Lebensmittel in Heidelberg unter dem in Backnang.

Damit war aus dem Backnanger Diaconus Michael Mästlin ein Professor der Mathematik an der Universität Heidelberg geworden. Ein geistliches Amt übernahm er in seinem Leben nicht mehr.

## Die Zeit nach Backnang: Mästlin in Heidelberg und Tübingen

Mästlin war bis 1584 Professor in Heidelberg, also doppelt so lange, als es der württembergische Herzog ursprünglich gewünscht hatte.<sup>117</sup> Danach wurde er wieder in württembergischen Diensten gebraucht, nachdem der bisherige Tübinger Professor der Mathematik und Mästlins akademischer Lehrer Philipp Apian sich geweigert hatte, die Konkordienformel zu unterzeichnen und damit der Universität verwiesen wurde.<sup>118</sup> Mästlin wurde im Frühjahr 1584 Apians Nachfolger, den er ja bereits zu Studienzeiten vertreten hatte. In Tübingen blieb Mästlin 47 Jahre bis zu seinem Tod 1631.<sup>119</sup>

<sup>110</sup> Matrikel der Universität Heidelberg (wie Anm. 90), S. 92. – Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 30°.

<sup>111</sup> Ebd. Vgl. auch Jarrell (wie Anm. 9), S. 27.

<sup>112</sup> Das Folgende aus dem Brief Mästlins an seinen Vater vom 27. Dezember 1580: Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 32°-33°.

<sup>113</sup> Baden-Württembergisches Pfarrerbuch (wie Anm. 30), Nr. 5587.

<sup>114</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 32°.

<sup>115</sup> Vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 28.

<sup>116</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 33r°.

<sup>117</sup> Zu Mästlin in Heidelberg vgl. Drüll (wie Anm. 96), S. 365 f.; Jarrell (wie Anm. 9), S. 28 ff.

<sup>118</sup> Vgl. Mahlmann-Bauer (wie Anm. 22), S. 313 bis 337.

<sup>119</sup> Zur Tübinger Zeit vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 35 bis 39; Richard A. Jarrell: Astronomy at the University of Tübingen. The Work of Michael Mästlin. – In: Friedrich Seck (Hg.): Wissenschaftsgeschichte um Wilhelm Schickard. Vorträge bei dem Symposium der Universität Tübingen im 500. Jahr ihres Bestehens am 24. und 25. Juni 1977, Tübingen 1981 (= Contubernium 26), S. 9 bis 19. Zu Mästlins Unterzeichnung des Konkordienbuchs vor Antritt seiner Professur in Tübingen vgl. Volker Schäfer: Die

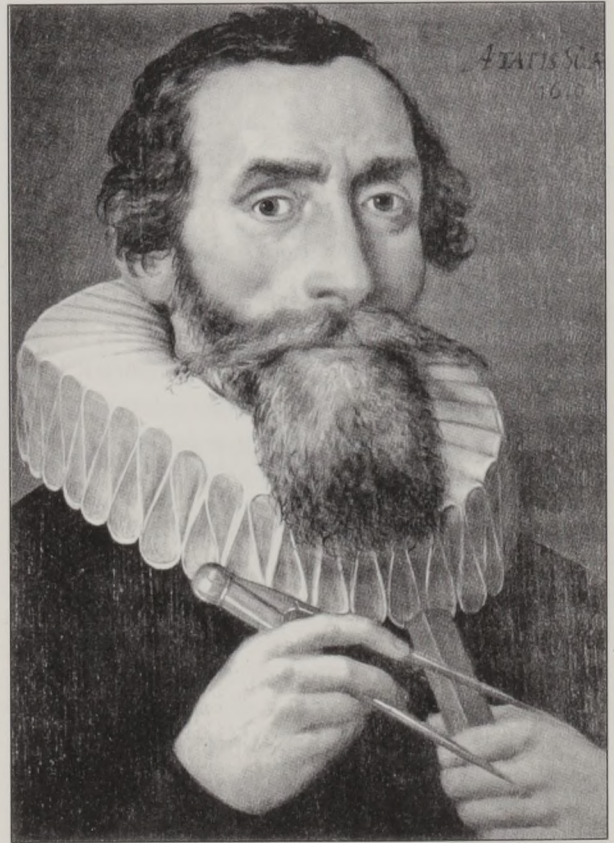


Mästlins Wohnhaus in Tübingen (heutige Burgsteige 7).

In seiner Tübinger Zeit ließ Mästlins publizistische Produktivität nach. Dies ist zum einen mit den wachsenden Aufgaben eines Professors zu erklären, die neben der Lehre auch die Beteiligung an der Selbstverwaltung der Universität umfassten.<sup>120</sup> Zum anderen scheint Mästlin an einer Depression gelitten zu haben, die vielleicht zu Beginn des 17. Jahrhunderts aufgrund eines ihm nachgewiesenen Rechenfehlers begann. Dieser Vorgang hat wohl einiges an Selbstvertrauen in ihm zerbrochen. 1602 gingen Gerüchte herum, Mästlin habe sich das Leben genommen. Bis zum Ende seines Lebens hielten sich die Depressionen, sodass Johannes Kepler in einem Brief an Wilhelm

Schickard (1592 bis 1635) vom 15. April 1626 noch vom *melancholicus vester*, von *eurem Melancholiker* sprach und Mästlin damit meinte.<sup>121</sup>

In Tübingen betreute Mästlin jedoch Studenten, die viele seiner Ideen weitertrugen und auch den astronomischen Aufbruch der frühen Neuzeit fortsetzten. Darunter ist der schon genannte Johannes Kepler, mit dem Mästlin zeitweilig auch über die Studienzeit hinaus ein freundschaftliches Verhältnis pflegte. Mästlin gab Kepler zahlreiche entscheidende Anstöße, von denen manches Eingang in die Kepler'schen Gesetze der Planetenbewegung fand.<sup>122</sup> Auch



Der Astronom Johannes Kepler (1571 bis 1630).

Unterschriften, unter das Konkordienbuch an der Universität Tübingen (1582–1781). Zweiter Teil: Edition. – In: Köpf / Lorenz / Bauer (wie Anm. 22), S. 51 bis 99, hier S. 64. – Sowohl von Michael Mästlin als auch von seiner ersten Ehefrau Margarethe Mästlin geb. Grüniger sind die Inventare bzw. Teilungen der Hinterlassenschaft erhalten: HStAS A 275 Bü 101 (Michael Mästlin) und Bü 100 (Margarethe Mästlin).

<sup>120</sup> Einen Einblick gibt Johannes Michael Wischnath: Michael Mästlin als Tübinger Professor. Akademischer Alltag an der Schwelle zum 17. Jahrhundert. – In: Betsch / Hamel (wie Anm. 3), S. 195 bis 231. Zu den Publikationen nach Backnang vgl. Jarrell (wie Anm. 9), S. 206 bis 210 (Nr. 10 bis 28).

<sup>121</sup> Friedrich Seck: Der Briefwechsel zwischen Kepler und Mästlin. – In: Betsch / Hamel (wie Anm. 3), S. 110 bis 121, hier S. 119; vgl. auch Steiff (wie Anm. 9), S. 53.

<sup>122</sup> Vgl. Gerd Graßhoff: Mästlins Beitrag zu Keplers „Astronomia Nova“. – In: Betsch / Hamel (wie Anm. 3), S. 72 bis 109; Gerhard Betsch: Südwestdeutsche Mathematici aus dem Kreis um Michael Mästlin. – In: Irmgard Hantsche (Hg.): Der „mathematicus“. Zur Entwicklung und Bedeutung einer neuen Berufsgruppe in der Zeit Gerhard Mercators, Bochum 1996, S. 121 bis 150, hier S. 123 bis 130; Jarrell (wie Anm. 9), S. 156 bis 171.

der Astronom, Mathematiker und Orientalist Wilhelm Schickard empfing nachhaltige Impulse von Mästlin.<sup>123</sup>

Die katholische Kirche hingegen, die den neuen astronomischen Vorstellungen sehr viel kritischer begegnete als die protestantischen Kirchen, setzte Mästlins Schriften 1590 auf den *Index librorum prohibitorum*, den Index der verbotenen Bücher. So findet sich auf dem Titelblatt des in der Bayerischen Staatsbibliothek München befindlichen Exemplars der *Epitome astronomiae* der handschriftliche Zusatz: *Der Autor [dieses Buches] verurteilt durch den reinigenden Index*.<sup>124</sup>

Im Rückblick sah Mästlin in der Backnanger Zeit nichts besonders Erwähnenswertes – in einer autobiografischen Notiz von 1609 heißt es lediglich: *Im Jahr 1576 wurde ich im Monat November auf das Diakonat in Backnang befördert*.<sup>125</sup> Die berufliche Station Backnang war für ihn also, auch wenn er hier eine maßgebliche Zeit seiner produktivsten Phase verlebte, im Nachhinein kaum eine Notiz wert. Somit sind seine wissenschaftlichen Entdeckungen natürlich nicht auf die Stadt Backnang zurückzuführen, sie hätten auch an anderen Orten stattfinden können – je nachdem, wohin ihn die württembergische Kirchenleitung ins Diakonat geschickt hätte. Allerdings bot Backnang für Mästlin – auch auf-

grund des wohlgesonnenen Pfarrers Jakob Wacker – die Möglichkeit, seine astronomischen Beobachtungen und ihre Analyse durchzuführen, auch wenn er als Diaconus für die Gemeinde keine allzu glückliche Figur gemacht haben dürfte. Mästlin sah sich auch in Backnang immer als Mathematiker, nie als Geistlicher. Briefe an den württembergischen Herzog und dessen hohen Verwaltungsbeamte unterschrieb er meistens mit *Magister Michael Mästlin, Diaconus zu Backnang* und bezog sich damit auf das Dienst- und momentane Amtsverhältnis.<sup>126</sup> Er empfand sich selbst aber stets als *Mathematicus Goepplingensis, iam Ecclesiae Backnangensis Diaconus* – als einen Mathematiker aus Göppingen, der derzeit Diaconus an der Backnanger Kirche ist.<sup>127</sup>

Das Backnanger Diaconat trat Mästlin aus Verpflichtung gegenüber dem württembergischen Herzog an, dem er seine Ausbildung verdankte – obwohl Mästlin immer klar gewesen sein wird, dass der Pfarrdienst nichts für ihn war. So ist die Diaconus-Stelle als Wartestelle zu verstehen, ebenso die Heidelberger Professur, auch wenn er sich an beiden Orten wissenschaftlich erheblich weiterentwickeln konnte. Denn das Ziel war die wissenschaftlich-astronomische Betätigung in Mästlins Heimatland Württemberg und für den württembergischen Herzog – und das ging nur an der Universität Tübingen.

<sup>123</sup> Vgl. Matthias Schramm: Der Astronom. – In: Friedrich Seck (Hg.): Wilhelm Schickard 1592–1635. Astronom, Geograph, Orientalist, Erfinder der Rechenmaschine, Tübingen 1978 (= Contubernium 25), S. 129 bis 287; Betsch (wie Anm. 122), S. 130 bis 142; Jarrell (wie Anm. 9), S. 171 ff.

<sup>124</sup> München, Bayerische Staatsbibliothek, Astr.u. 105 b (*Auctor damnatus in indice expurgatorio*); vgl. Rex (wie Anm. 3), S. 132, und *Index librorum prohibitorum cum regulis confectis per Patres et Tridentina Synodo delectos auctoritate Pii IV. primum editus, postea vero a Sixto V. autus, et nunc demum S. D. N. Clementis Papae VIII. iussu recognitus, & publicatus...*, Rom 1596, S. 53

<sup>125</sup> *Anno 1576 mense Novembri ad Diaconatum Backnangensem promotus sum* (Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 5v); vgl. Staigmüller (wie Anm. 27), S. 234 f.

<sup>126</sup> Wolfenbüttel, HAB, cod. Guelf. 15.3 Aug. 2°, fol. 27r (Brief an Herzog Ludwig von Württemberg, 07.09.1580)

<sup>127</sup> Ebd. (Brief an Jakob Schopper, 22.09.1580).