

Annalen
der
Meteorologie
(Neue Folge)

Nr. 8

DK 551.5 (09) (430.1—43.6)

**Die Entwicklung
der meteorologischen Beobachtungen
in Franken und Bayern bis 1700**

von

Fritz Klemm

(Mit 10 Tabellen und 9 Abbildungen im Text)

Offenbach a. M. 1973
Im Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes

Herausgeber und Verlag:

Deutscher Wetterdienst, Zentralamt, 6050 Offenbach a. M., Frankfurter Straße 135

Mit der Annahme des Manuskriptes und seiner Veröffentlichung durch den Deutschen Wetterdienst geht das Verlagsrecht für alle Sprachen und Länder einschließlich des Rechtes der photomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung an den Deutschen Wetterdienst über; für seinen Inhalt ist der Verfasser verantwortlich.

| Inhalt | | Seite |
|--|--|-------|
| Vorwort | | 4 |
| 1. Einleitung | | 5 |
| 2. Die meteorologischen Beobachtungen in Franken und Bayern bis 1700 | | |
| 2.1. Würzburg | 1331-1345 (Magister ENNO) | 10 |
| 2.2. Bamberg | 1342-1392 (Unbekannte Konventuale der Benediktinerabtei St. Michael) | 11 |
| 2.3. Bamberg | 1410-1412 (Ein unbekannter Domvikar)..... | 12 |
| 2.4. Bayern | 1442-1444 (H. MUGLING) | 13 |
| 2.5. Bamberg | 1481-1486 (ANTONIUS VON ROTENHAN) | 14 |
| 2.6. Nürnberg | 1487 (BERNHARD WALTHER) | 15 |
| 2.7. Gemünden Hallstadt Karlstadt | 1499-1501 } 1501-1504 } (JOHANNES SCHOENER) | 18 |
| 2.8. Nürnberg | 1499-1517 (KONRAD HEINFOGEL) | 19 |
| 2.9. Regensburg | 1503-1529 (PETER KRAFFT) | 20 |
| 2.10. Ingolstadt | 1508-1518 (ROSE) | 23 |
| 2.11. München | 1510-1511 (JOHANNES TURMAIR genannt AVENTINUS) | 23 |
| 2.12. Nürnberg | 1513-1520 (JOHANNES WERNER) | 27 |
| 2.13. Kloster Rebdorf | 1513-1531 (KILIAN LEIB) | 29 |
| 2.14. Kloster Ursberg | 1519 (Ein unbekannter Kleriker) | 32 |
| 2.15. Ansbach Leutershausen Burgbernheim | 1575-1577 } 1577-1580 } (GEORG CAESIUS) | 32 |
| 2.16. Kloster Fürstenfeld | 1587-1593 (LEONHARD III. TREUTTWEIN) | 36 |
| 2.17. Kloster Langheim | 1652-1659 (MAURITIUS KNAUER) | 38 |
| 2.18. Nürnberg | 1693-1700 (GEORG CHRISTOPH EIMMART) | 43 |
| 3. Literatur | | 45 |
| Abbildungsnachweis | | 48 |
| Personenregister | | 49 |

Anschrift des Verfassers:

Fritz Klemm, 6000 Frankfurt a. M., Mainkai 18

Vorwort

In seiner „Geschichte der Astronomie“ (3. Aufl., Mannheim/Zürich 1968) hat F. BECKER geschrieben: „Die Geschichte einer Wissenschaft ist nicht nur die Geschichte ihrer Erkenntnisse, Probleme und Methoden, also eine wechselnde Abfolge von Sachverhalten, sondern verbunden damit ein Spiegel menschlicher Bemühungen. So stellt sich die Frage, was für Menschen es waren, die sich die Erforschung – hier des Weltalls – zur Lebensaufgabe gemacht haben“.

Dieser Maxime, übertragen auf die Meteorologie, die in ihren Anfängen ohnehin untrennbar mit der Astronomie und der bis in das ausgehende Mittelalter als praktische bzw. angewandte Astronomie legalisierten Astrologie verbunden war, folgt auch die „Die Entwicklung der meteorologischen Beobachtungen in Franken und Bayern bis 1700“. Es fanden daher in den einzelnen Abschnitten 3.1.–3.18. über die Arbeit der frühen fränkisch-bayerischen Witterungsbeobachter, die einen außerordentlich hohen Beitrag zur Entwicklung der Meteorologie überhaupt geleistet haben, die biographischen Angaben um so mehr eine entsprechende Berücksichtigung, als sie über den rein meteorologischen Rahmen hinaus die vielfältigen Verflechtungen ihrer Tätigkeit mit allgemein historischen, insbesondere kulturgeschichtlichen Aspekten aufzeigen. Gerade diese Tatsache verleiht dem gesamten Komplex einen zusätzlichen und ganz besonderen Reiz.

Im Interesse der Anschaulichkeit der meteorologischen Beobachtungen in Franken und Bayern bis 1700 wurden 10 Tabellen mit Beispielen alter Witterungsaufzeichnungen und 9 Abbildungen von Originalnotierungen bzw. Veröffentlichungen in die vorliegende Arbeit aufgenommen sowie ergänzend die Nachweise mitgeteilt, in welchen Bibliotheken sich die Handschriften oder Drucke befinden.

In einer besonderen Zusammenstellung sind die den Teilabschnitten 3.1.–3.18. zugehörigen Literaturnachweise enthalten. Ferner gestattet ein Personenregister eine schnelle Information.

Wenngleich die „Geschichte der Meteorologie in Franken und Bayern bis 1700“ auch nur einen kleinen, allerdings äußerst wichtigen und bedeutungsvollen Ausschnitt der Gesamtgeschichte der Meteorologie umfaßt, dürfte das darin enthaltene Material dem an der mitteleuropäischen Witterungsgeschichte interessierten Leser nützliche Hinweise sowohl auf die vorhandenen „Quellen“ als auch auf die „Anfänge“ vermitteln können.

Endlich wird darauf hingewiesen, daß sich das ungekürzte Originalmanuskript der „Geschichte der Meteorologie in Franken und Bayern bis 1700“ in der Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach a. Main befindet und dort eingesehen werden kann.

Fritz KLEMM

1. Einleitung

Unter dem unmittelbaren Eindruck, den schwere Unwetter, Stürme und Gewitter, zerstörerische Überschwemmungen und Wasserfluten, langanhaltende Dürren, aber auch Hungersnöte, Seuchen usw. mit ihren oft verheerenden Wirkungen auf die Menschheit des Mittelalters ausübten, begannen die Anfänge der europäischen meteorologischen Arbeit mit der Aufzeichnung besonders auffälliger und markanter Witterungsereignisse in Chroniken oder ähnlichen Schriften. Ihr Zweck war es, Vorkommnisse der geschilderten Art im Gedächtnis der Nachwelt zu erhalten.

Natürlich konnte es nicht ausbleiben, daß schon bald das Bestreben erwachte, nicht nur katastrophale Wettergeschehnisse, sondern auch die Plagen der Kriege und unaufhörlichen Fehden mit ihren schrecklichen Begleiterscheinungen vorhersagen zu können, um den zu erwartenden Folgen möglichst rechtzeitig zu begegnen. Als vermeintliches Mittel hierzu bot sich die im Zweistromland aus religiösem Sternendienst entstandene Astrologie an mit der phantastischen Möglichkeit, ja Sicherheit, alle derartigen Ereignisse vorausberechnen, zumindestens aber die Ursachen nachträglich „wissenschaftlich“ erklären zu können.

Bekanntlich wurden bereits während der Regierungszeit des großen Gesetzgeberkönigs HAMMURABI VON BABYLON (um 1728–1686 v. Chr.) die ersten Sternkataloge angefertigt und allerdings noch primitive Planetenbeobachtungen aufgezeichnet, während fortlaufende und datierte astronomische Beobachtungen und daraus mit hohen mathematischen Leistungen entwickelte Ephemeriden, welche die Positionen der Planeten an der Sphäre für jeden Tag angaben, spätestens ab 747 v. Chr. nachweisbar sind. Beherrschendes Prinzip der Astrologie war die Vorstellung, daß die Konstellationen und Konjunktionen insbesondere der sieben Planeten, denen man damals auch die Sonne und den Mond zurechnete, auf alle irdischen Vorgänge, d. h. nicht nur auf das Wetter, Erdbeben, Heuschreckenplagen und andere Naturereignisse, sondern auch auf die persönlichen Schicksale einen entscheidenden Einfluß ausübten. Derartige individuelle Horoskope sind etwa ab 400 v. Chr. bekannt. Grundsätzlich wurde angenommen, daß die Erde ein Spiegelbild des Firmamentes sei, woraus man folgerichtig schloß, daß sogar die irdische Länderverteilung der himmlischen entsprechen müsse. Hieraus erklärt sich die Bedeutung der Landvermessung und des im übrigen für einen hochorganisierten Staat notwendigen Kalenderwesens. Der Himmel erschien als ein Buch, in dem für die Astronomen lesbar die Ordnung und Geschichte der Welt niedergeschrieben war.

Über Griechenland, Rom und Ägypten drangen die astrologischen Lehren um das 8. Jahrhundert in den gesamten islamischen Kulturkreis ein und brachen sich durch die Araber von Spanien und Sizilien aus im 11. und 12. Jahrhundert unaufhaltsam Bahn auch nach Europa. Vor allem ausgehend von Toledo in Spanien, dem damaligen Zentrum der weiter entwickelten arabisch-antiken, aber mit der Magie und dem Mystizismus des jüdischen Talmuds und der Kabbala gekoppelten Astrologie, wurden viele astrologische Werke im Abendland bekannt und durch Abschriften verbreitet. Kein Wunder also, wenn die anscheinend so überzeugenden Lehren und Vorstellungen der Astrologie begierig aufgegriffen, studiert und geglaubt wurden; kein Wunder auch, wenn die mittelalterlichen Naturwissenschaften, vor allem die Astronomie, Medizin, Alchimie, Geographie und Meteorologie in ihren Bannkreis gerieten. Eben dieser trügerische Sternenglaube der sogenannten „Königin der Wissenschaft“ mit der nicht auszurottenden Sehnsucht, den Schleier künftiger Ereignisse zu lüften, hat

praktisch allen frühen europäischen Witterungsbeobachtungen den Stempel aufgedrückt.

Begreiflicherweise blieb der meteorologisch interessierte Kreis der abendländischen Astrologen in erster Linie auf die kleine Gruppe astronomisch, mathematisch und philologisch vorgebildeter und geschulter Gelehrter und Geistlicher beschränkt, die aus den inzwischen entstandenen Dom-, Kloster- und Stiftsschulen – für das deutsche Sprachgebiet seien als Beispiele nur Fulda, Corvey, Reichenau und St. Gallen genannt – hervorgegangen waren.

Nur die Kirche vermittelte in jenen Anfängen das Wissenskapital, über welches das Abendland verfügte. Die lateinische Sprache, als Sprache der römischen Kirche in den aufblühenden geistlichen Schulen unterrichtet, führte das geistige Leben immer wieder auf die Kirche zurück und zwang infolgedessen die Intelligenz, sich ihren Lehr- und Lernmethoden zu unterwerfen. Schulmäßiger Betrieb war das Merkmal der etwa bis 1450 reichenden Epoche der Scholastik, deren höherer Unterricht sich auf die „sieben freien Künste“ erstreckte: Grammatik, Rhetorik, Dialektik (Trivium), Arithmetik, Geometrie, Astronomie einschließlich Astrologie und Kalenderwesen sowie Musik (Quadrivium).

Bestimmend für den Lehrbetrieb an den geistlichen Schulen waren die Autorität der göttlichen Offenbarung und der christlichen Kirche, seit dem 13. Jahrhundert die Respektierung des Aristoteles als der obersten wissenschaftlichen Quelle und das Bestreben, Glauben und Wissen nicht als Gegensätze zu verstehen. Maßgebend für jede Bewertung, bei der keineswegs die Erfahrung oder das vergleichende Experiment als höchste Instanz entschied, mußten die metaphysische Deduktion und die Klassifizierung der Begriffe bleiben. So erscheint heute die scholastische Wissenschaft merkwürdig unpersönlich, abstrakt und beinahe steril. Gleichwohl kommt der Scholastik das unstreitige Verdienst zu, der damaligen jungen Wissenschaft Methode und Denkwucht gelehrt und die Intelligenz von Jugend auf geübt zu haben, wissenschaftliche Fragen zu diskutieren.

In der Zeit, in der es als neuem Sammelbecken geistigen Lebens des Abendlandes zur Gründung der ersten freien Universitäten mit der Rechtsschule zu Bologna im Jahre 1158 und der medizinischen Schule zu Salerno, den Universitäten zu Paris 1206, in Padua 1221 und in Oxford im Jahre 1249 kam, erhielt die Astrologie, deren Stellenwert wie der der Naturwissenschaften überhaupt im scholastischen Wissenschaftssystem freilich im Ganzen nur sehr gering war, neue wesentliche Impulse, als unter ALFONS X. VON KASTILIEN (1221–1284) in Toledo ein von ISAAK BEN SAID HASSAN geleitetes Gelehrtenngremium neue Planetentafeln berechnete. Diese „Alfonsischen Tafeln“, durch welche die numerischen Angaben des „Almagest“ des Alexandrinerers CLAUDIUS PTOLEMAEUS (ca. 100–160), des letzten großen Astronomen und Naturwissenschaftlers der Antike, wesentlich verbessert wurden, blieben auch in der Folgezeit an den sich anschließenden weiteren Universitäts-Neugründungen das wichtigste Rüstzeug aller astrologischen, als angewandte Astronomie verstandenen Arbeit. Erst nach etwa 300 Jahren wurden sie wenigstens teilweise durch die von dem Wittenberger Professor ERASMUS REINHOLD berechneten, 1551 in Tübingen veröffentlichten sogenannten „Tabulae Prutenicae“ ersetzt.

Im übrigen blieb bis in die Mitte des 15. Jahrhunderts der Lehrbetrieb an all diesen Universitäten aufgebaut auf der scholastischen Grundlage. Durch vielfache kirchliche Dotationen und Pfründen standen auch sie unter dem Einfluß der Kirche und dienten vor allem der Ausbildung des Klerus. Den Artistenfakultäten mit ihrem propädeutischen Charakter oblag es dagegen, durch die Pflege der freien Künste, insbesondere der lateinischen

Sprache auf das Studium der drei höheren, berufsbezogenen Fakultäten: Theologie, Jurisprudenz und Medizin vorzubereiten.

An der Evolution der abendländischen Wissenschaften um die Mitte des 15. Jahrhunderts hatten verschiedene Faktoren bestimmenden Anteil, nämlich die Renaissance der Naturwissenschaft, das Eindringen humanistischen Gedankengutes aus dem Ursprungsland Italien und die Erfindung der Buchdruckerkunst.

Die Renaissance der Naturwissenschaft hatte ihre Wurzeln in dem Auftreten neuer Erkenntnisweisen zur Erforschung der Natur und neuer wissenschaftlicher und technischer Methoden, die auf den geistigen Umbruch der „Entdeckung der Welt und des Menschen“ zurückgingen.

In diesen Rahmen fiel eine Neubelebung der Mathematik, der Astronomie und Astrologie, die gekoppelt war mit neuen Problemen der Geographie, Navigation sowie der Meteorologie. Nicht zuletzt kam hinzu die notwendige Reform des Julianischen Kalenders, der seine Übereinstimmung mit dem Sonnenjahr immer mehr verloren hatte. Bei der Bewältigung der anstehenden Fragen war das Zusammenwirken entsprechend gebildeter Handwerkskünstler mit den Gelehrten durch die Entwicklung experimenteller Methoden von erheblicher Bedeutung.

Die starke, in der Renaissance erkennbare Hinwendung zu den Naturwissenschaften trat, ausgenommen den echten, unverfälschten ARISTOTELES, bereits in dem vor allem Philologie und Geschichtsforschung verbindenden Humanismus in Erscheinung. Die Befreiung mittelalterlicher Textüberlieferungen antiker Mathematiker, Astronomen und Philosophen von Verfälschungen und Fehlern durch eine überaus sorgfältige Textkritik und das erfolgreiche Suchen nach bisher unbekanntem Schriften antiker Autoren in Klöstern und Archiven förderte das Interesse an den Naturwissenschaften in hohem Maße. Wenn auch nicht eigentlich als Humanist geltend, soll hier der Kardinal NIKOLAUS VON KUES, eigentlich NIKOLAUS CRYFFTZ oder KREBS (1401–1464) erwähnt werden, der teils auf dem Boden mittelalterlicher Mystik, teils aber auch modernen Denkens stehend, sich den Ruf eines der glänzendsten Mathematiker, Astronomen, Philosophen und kritischen Historiker des Abendlandes erworben hatte. Sein Interesse an der Meteorologie manifestiert sich in der Erfindung einer Art hygroskopischer Einrichtung, mit der er die Luftfeuchtigkeit durch die Gewichtszunahme oder Gewichts-minderung eines Wolleballens bestimmte.

Die große Blüte der Astrologie und damit der Astrometeorologie und Astromedizin setzte indessen erst ein, als der einer alteingesessenen Mainzer Patrizierfamilie entstammende JOHANNES GUTENBERG, eigentlich JOHANNES GENSFLEISCH ZUR LADEN (1397–1468), seine Erfindung der Buchdruckerkunst praktisch realisieren konnte. Wie sehr die neue Erfindung dem Bedürfnis der damaligen Zeit nach Wissen und Information entsprach, wird aus der Tatsache deutlich, daß in außerordentlich rascher Folge sowohl in deutschen als auch ausländischen Orten Druckereiunternehmen entstanden. Nun erst wurde es möglich, naturwissenschaftliche Werke der Antike, des Mittelalters wie der Gegenwart einer wachsenden Zahl von Gelehrten zugänglich zu machen. Allerdings kursierten besondere Spezialwerke, an denen nur ein begrenzter Kreis von Wissenschaftlern interessiert war, wegen der sehr hohen Druckkosten auch weiterhin in der Form von Manuskripten.

Gegen den energischen Widerstand der Scholastiker faßten die Renaissance und der Humanismus nördlich der Alpen nicht zuletzt wegen und mit der Unterstützung durch KAISER MAXIMILIAN I. (1459–1519), eines

Mäzens der Künste und Wissenschaft, an der Universität Wien festen Fuß, nachdem GEORG PEUERBACH (1423–1461) dort schon seit 1454 humanistische Kollegien gehalten hatte, die ihre Fortsetzung mit den Vorlesungen über Poesie, d. h. humanistische Stoffe und Mathematik des JOHANNES MÜLLER aus Königsberg in Franken, genannt REGIOMONTANUS (1436–1476) fanden, der sich 1471 in Nürnberg niederließ, und dort mit seinem Freund und Mitarbeiter BERNHARD WALTHER (1430–1504) eine Sternwarte einrichtete. Die mit eigenen und Nürnberger Instrumenten angestellten astronomischen Beobachtungen führten zur Berechnung seiner 1474 gedruckten Ephemeriden, Tafeln der Planetenstellungen von 1475–1506, deren Bedeutung für die verbreitete Fachastrologie in den 28 erschienenen Neuauflagen zum Ausdruck kommt. Ferner ist bezeugt, daß sie als Hilfsmittel für die astronomische Navigation auf den großen Entdeckungsfahrten des CHRISTOPH KOLUMBUS (1446–1506) und des AMERIGO VESPUCCI (1451–1512) benutzt wurden.

Neben Wien trat vor allem Basel als Pflegstätte des Humanismus hervor, während in Bayern der Humanismus an der 1472 eröffneten Universität Ingolstadt durch die im Winterhalbjahr 1491/92 beginnende Lehrtätigkeit des KONRAD CELTIS Eingang fand.

Außer den Universitäten und Fürstenhöfen gewannen indessen auch die Städte eine führende Rolle als Zentren der humanistischen Bildung, da sich die abgeklärten und geistig regsamen Köpfe des Patriziats der neuen Bewegung, die freilich immer auf die jeweiligen Besonderheiten der geistigen, politischen und sozialen Vergangenheit und Gegenwart traf, anschlossen. Als ihre Repräsentanten mögen hier nur genannt sein in Straßburg der theologisch gebildete PETER SCHOTT, in Schlettstadt JAKOB WIMPFELING (1450–1528), der Lehrer des Oberrheingebietes und Autor der „Epitome Germanorum“, einer deutschen Geschichte von den Anfängen bis zur Gegenwart, in Augsburg der Historiker KONRAD PEUTINGER (1465–1547), der eine umfassende deutsche Kaisergeschichte plante und in Bayern JOHANNES TURMAIR, genannt AVENTINUS (1477–1534), der durch seine Hauptwerke zum „Vater der bayerischen Geschichtsschreibung“ wurde, aber auch eine bedeutsame meteorologische Beobachtungsreihe hinterlassen hat.

In eine Sonderstellung als Metropole der mathematisch-naturwissenschaftlichen Bestrebungen des deutschen Humanismus war jedoch die alte Reichsstadt Nürnberg hineingewachsen. Nicht umsonst hatte bereits der in Wendelstein in Franken geborene JOHANNES DOBENEK, genannt COCHLAEUS (1479–1522) in seiner „Brevis Germaniae descriptio“, einer Geschichte der Germanen und Schilderung des Zustandes und der Lage Deutschlands bis zur Gegenwart, die er im Jahre 1512 als Anhang zu seiner Edition der „Cosmographia“ des aus Spanien stammenden römischen Geographen POMPONIUS MELA (um 50 n. Chr.) herausgab, Nürnberg als den Mittelpunkt Deutschlands bezeichnete. Diese Auffassung wurde auch von anderen Autoren wie z. B. FRANZ IRENICUS geteilt und darf keinesfalls nur geographisch verstanden werden.

Die Grundlage für das Aufblühen des nicht nur auf Franken und Bayern, sondern auf ganz Mitteleuropa ausstrahlenden geistigen und kulturellen Lebens Nürnbergs am Ende des Mittelalters beruhte auf dem soliden, aus verschiedenen Quellen gespeisten Wohlstand, dessen sich die Reichsstadt an der Wende des 15. zum 16. Jahrhundert erfreute. Der ausgedehnte, vom städtischen Patriziat betriebene Handel mit Italien, Flandern sowie dem Osten hatte nicht nur große Reichtümer nach Nürnberg fließen lassen, sondern auch den kulturellen Austausch gefördert. Es darf nur daran erinnert werden, daß der Nürnberger Bildschnitzer VEIT STOSS (1445–1533) und ein HANS DÜRER in Krakau arbeiteten, wo auch der

berühmte Buchdrucker und Großverleger ANTON KOBBERGER († 1513) eine Niederlassung unterhielt. In Schlesien und Polen fand auch der bekannte Erzgießer PETER VISCHER D. Ä. (1455–1529) viele Abnehmer für seine Kunst.

Großen Anteil an der wirtschaftlichen Entwicklung Nürnbergs hatten ferner die fest in Zünften organisierten und sich durch Erfindergabe wie Fleiß gleichermaßen auszeichnenden traditionellen Gewerbe. Einen Höhepunkt der Nürnberger Hand- und Kunstfertigkeit bedeutete es, als der Schlossermeister PETER HENLEIN (1480–1542) von 1510 an kleine „selbgeende“ Reise- und Halsuhren mit Federzug und 40stündiger Laufzeit baute, die vom Rat der Stadt als staunenswerte Neuerung an hohe Persönlichkeiten verschenkt wurden.

Als ein wesentlicher Faktor beim Aus- und Aufbau Nürnbergs im 14. und 15. Jahrhundert erwies sich die feste soziale und rechtliche Ordnung, die sich, wenn auch nicht ohne heftige Kämpfe nach innen und außen, in der Reichsstadt entwickelt hatte. Schon in den großen europäischen Pestjahren um 1350, als deren Ursprung und Hauptursache eine Schrift der Universität Paris, gestützt auf ARISTOTELES und ALBERTUS MAGNUS (1193 bis 1280), die Konjunktion von Saturn, Jupiter und Mars am 20. 3. 1345 nannte, wurden für die Kranken städtische Spitäler eingerichtet. Einen Markstein sozialer Fürsorge setzte in Nürnberg der Bürger KONRAD MENDEL durch die im Jahre 1388 erfolgte Gründung eines Altersheimes für Handwerker. Die Vorsorglichkeit des Rates der Reichsstadt kam auch in einer im Jahre 1449 durchgeführten Zählung der gesamten Bevölkerung zur Ermittlung des Ernährungsbedarfes im Kriegsfall zum Ausdruck.

Sichtbaren Ausdruck fand die glanzvolle Epoche der Nürnberger Renaissance und des Humanismus, als sich nach Aufenthalt in Italien und Ungarn der berühmte Humanist, Mathematiker und Astronom JOHANNES MÜLLER genannt REGIOMONTANUS im Jahre 1471 in der Reichsstadt niederließ und mit der Unterstützung seines Freundes BERNHARD WALTHER eine Sternwarte einrichtete. Die Ergebnisse der hier gewonnenen astronomischen Beobachtungen und Berechnungen führten, wie bereits erwähnt, 1474 zum Druck seiner Ephemeriden, Tafeln der vor allem von den zahlreichen Astrologen geschätzten Planetenstellungen für die Zeit von 1475 bis 1506. BERNHARD WALTHER setzte zusammen mit dem befreundeten Maler und Graphiker ALBRECHT DÜRER (1471 bis 1528) die astronomische Arbeit REGIOMONTANS fort, als dieser zur Mitarbeit an der dringend notwendig gewordenen Kalenderreform nach Rom berufen wurde, wo er allzufrüh am 6. 7. 1476 starb. Bekanntlich verwendete u. a. NIKOLAUS KOPERNIKUS (1473–1543), der Schöpfer des neuen Weltbildes, diese Serie moderner Messungen bei seinen astronomischen Untersuchungen.

In Nürnberg krönte KAISER FRIEDRICH III. (1415–1493) im Jahre 1497 den „Erzhumanisten“ KONRAD CELTIS zum Dichter. Aus Nürnberg stammte der Propst MELCHIOR PEINZING (1481–1545), der als Geheimschreiber des KAISERS MAXIMILIAN I. (1459–1516) die von dem Monarchen selbst entworfene romantische Erzählung „Theuerdank“ überarbeitete, die 1518 erschien. Ebenfalls aus Nürnberg stammte der Geograph MARTIN BEHAIM, der 1484/85 an einer Entdeckungsreise längs der westafrikanischen Küste teilnahm, dann bis 1490 auf den Azoren lebte, anschließend REGIOMONTANS Kenntnisse der astronomischen Navigation für die portugiesische Seefahrt nutzbar machte und berühmt wurde, als er im Jahre 1492 für den Rat Nürnbergs einen „Erdapfel“ mit den neuesten Entdeckungen anfertigte. In Nürnberg gab endlich im Jahre 1493 der Stadtphysikus und Historiker HARTMANN SCHEDEL seine berühmte „Weltchronik“ heraus und der Mathematiker, Astronom und Propst an der

Marienkirche KONRAD HEINFOGEL veröffentlichte 1515 die ältesten gedruckten Sternkarten sowohl des nördlichen als auch des südlichen Himmels, die in Zusammenarbeit mit dem kaiserlichen Mathematiker und Astronomen JOHANNES STABIUS († 1522) und ALBRECHT DÜRER entstanden waren.

Viele dieser Männer, aber auch andere Gelehrte wie die Geistlichen, Mathematiker und Astronomen JOHANNES WERNER (1468–1522) und JOHANNES SCHOENER (1477 bis 1547), der „Magister horologiorum“ GEORG HARTMANN u. s. w. gehörten zu dem humanistischen Kreis, der sich um den einer reichen, ratsfähigen Familie entstammenden Sammler, Altertumsliebhaber, Sprachkenner, Astronomen und Astrologen WILLIBALD PIRKHEIMER (1470 bis 1530) gebildet hatte. Auch als Diplomat und Feldherr erfolgreich tätig, pflegte der durch seine Gastfreundschaft hochgeschätzte Nürnberger Patrizier zudem einen ausgedehnten, seinen weitgespannten Interessen gemäßen Briefwechsel mit vielen führenden Wissenschaftlern seiner Zeit.

Da der spezifisch mathematisch-naturwissenschaftlich orientierte Charakter des Humanismus in der Reichsstadt Nürnberg nicht unwesentlich unter dem Einfluß der praktischen Belange der handel- und gewerbetreibenden Bürgerschaft stand, war es kein Wunder, wenn in der Arbeit vieler mathematisch und astronomisch engagierter Nürnberger Gelehrter den aktuellen Problemen der noch kaum durch Zweifel erschütterten Astrologie ein breiter Raum gewidmet wurde. Infolgedessen erscheint es keineswegs erstaunlich, daß man den Hebel dort ansetzte, wo man am ehesten glaubte, die Wirkung der Planeten und Gestirne sicher feststellen zu können, nämlich der für das Wachstum der Feldfrüchte und die Erträge der Ernten so eminent wichtigen Witterung. Die Astrologie setzte ihre Adepten ja vermeintlich in die Lage, das Wetter des kommenden Jahres vorauszuberechnen und die neue Buchdruckerkunst erlaubte es, dieses angebliche Wissen – für die Autoren sehr nutzbringend – nun in großem Umfang in der Form von Praktiken in das Volk zu tragen.

Natürlich hätten sich aus diesem Verfahren keinerlei Folgerungen für die Meteorologie ergeben, aber gerade der astrometeorologisch tätige, mit seiner Arbeit auf Franken, Bayern und weit darüber hinaus ausstrahlende Nürnberger Kreis begnügte sich nicht, lediglich Witterungsvorhersagen zu berechnen, sondern folgte dem neuen kritischen Bewußtsein und ging dazu über, die astrologisch ermittelten Voraussagen auf ihren Wahrheitsgehalt durch regelmäßige tägliche Beobachtungen des tatsächlichen Wetters zu überprüfen. Auf diese Weise entstand die Mehrzahl der frühen Reihen meteorologischer Aufzeichnungen als eine Art von „Prognosenkontrolle“. Für die Eintragungen selbst benutzte man neben den Regiomontanschen „Ephemeriden“ vor allem Ausgaben des die Zeit von 1499–1531 umfassenden „Almanach nova“ des Tübinger Professors der Mathematik JOHANNES STOEFFLER (1451–1531), der zuerst im Jahre 1499 bei JOHANN REGER in Ulm gedruckt worden war. Auch spätere Ausgaben der Italiener L. GAURICUS und P. PITATUS sowie Ephemeridenwerke von STABIUS, CARELLI, ORIGANUS und anderen Astronomen fanden Verwendung.

Im übrigen geht auch der erste Druck deutscher regelmäßiger Wetterbeobachtungen auf diese Zeit zurück. Im Jahre 1546 veröffentlichte JOHANNES SCHOENER posthum Auszüge bzw. Teile der Witterungsaufzeichnungen JOHANNES WERNERS, und zwar für die Jahre 1513, 1514 und 1517 unter dem Titel: „Canones sicut brevissimi, ita etiam doctissimi, complectentes praecepta et observationes de mutatione aerae, clarissimi mathematici Joannis Vernerii, Norimbergae 1546“.

Ergänzend sei erwähnt, daß das älteste bekannte deutsche Druckwerk über das Wetter überhaupt, LEONHARD REYNMANNNS bereits 1505 erschienenes: „Wetter Bichlein. Von warer erkantnus des wetters, Also das ain yeder er sey gelert oder vngelert, durch alle natürliche anzeigung die meinung des wetters . . . wissen vnd erkennen mag“ s. l. so starken Anklang gefunden hatte, daß allein von 1510–1514 mehrere Auflagen in München, Augsburg und Erfurt zur Befriedigung der starken Nachfrage notwendig wurden. Einen Neudruck der Münchener Auflage von 1510 hat G. HELLMANN herausgegeben.

Da die Astrometeorologie und die sich hieraus entwickelnden echten regelmäßigen täglichen Wetterbeobachtungen indessen nur einen Teilaspekt der astrologischen Betätigung bildeten, wird erklärlich, daß sich besonders auch die Astromedizin und die Aufstellung von Horoskopen einer außerordentlichen Wertschätzung erfreuten. Auf WILLIBALD PIRKHEIMER, dessen astronomische Studien sich vornehmlich mit diesem Gebiet befaßten, geht z. B. eine bezeichnende Anekdote zurück: Im Jahre 1506 kam es zwischen ihm und einer Dame, deren Sohn er nicht anerkennen wollte, zu unerfreulichen Auseinandersetzungen. Aber PIRKHEIMER erlangte seine Ruhe schnell wieder, als er aus dem Horoskop des Kindes ermittelte, daß es nicht lange leben würde.

Mit dem Eindringen des humanistischen Gedankengutes in die fränkischen und bayerischen Klöster, welches sich bereits im Augustinerchorherrenstift Rebdorf bei Eichstätt unter Prior KILIAN LEIB (1471 - 1553) abzeichnete, verlagerten sich die astrometeorologischen Bemühungen am Ende des 16. und im 17. Jahrhundert von der Stadt auch auf das flache Land. Es lag in der Natur der Sache, daß diese Bemühungen in erster Linie auf handfeste landwirtschaftliche Belange, d. h. die Förderung der klostereigenen Landwirtschaft und Viehzucht, aber auch der bäuerlichen Betriebe überhaupt, abgestellt waren. Als Zeugnisse dieser Entwicklung stehen uns neben den großartigen Witterungsbeobachtungen KILIAN LEIBS von 1513 - 1531 die bemerkenswerten meteorologischen Beobachtungsreihen zur Verfügung, die auf den Abt LEONHARD III. TREUTTWEIN (1529 - 1595) des Zisterzienserklosters Fürstenfeld in Bayern für die Zeit von 1587–1593 und den Abt MAURITIUS KNAUER (1613 - 1664) des fränkischen Klosters Langheim für die Jahre 1652 - 1659 zurückgehen. Die Rolle, die MAURITIUS KNAUERS „Calendarium Oeconomicum Practicum Perpetuum“ in der Geschichte des sogenannten „Hundertjährigen Kalenders“ spielte, kann hier nur kurz angedeutet werden.

Die bedauerlicherweise verloren gegangenen, in dem „Diarium tempestatum ab anno 1695 ad annum 1700“ enthaltenen gewesenen Witterungsaufzeichnungen des Nürnberger, aus Regensburg stammenden Astronomen GEORG CHRISTOPH EIMMART (1638 - 1705) beschließen das Wirken der langen Reihe der frühen fränkisch-bayerischen Wetterbeobachter und damit die „Geschichte der Meteorologie in Franken und Bayern bis zum Jahre 1700“.

Wenn gerade dieses Jahr 1700 als eine Zäsur in der Geschichte der Meteorologie der genannten Gebiete betrachtet werden kann und muß, so deshalb, weil etwa um diesen Zeitpunkt die sogenannte vorinstrumentelle Epoche der Meteorologie in Franken und Bayern endete.

Es ist bekannt, daß die vom Großherzog FERDINAND II. VON TOSKANA (1610–1670) in Florenz gestiftete „Accademia del Cimento“ als die erste wissenschaftliche Gesellschaft gilt, die sich der Experimentalphysik widmete und die Aufgabe gestellt hatte, Naturvorgänge durch Versuche zu klären. Im Verlauf der angestellten Versuche gelang es u. a., die seit etwa 1592 bekannten

Luftthermoskope so zu verbessern, daß untereinander vergleichbare, oben geschlossene Glasthermometer mit Weingeistfüllung und 50teiligen Skalen aus verschiedenfarbigen aufgesetzten Glasperlen sowie Meßgeräte zur Bestimmung der Luftfeuchte zur Verfügung standen, die im Jahre 1653 mit weiteren Instrumenten wie Barometern und Windfahnen auf Anordnung FERDINANDS II. durch seinen Hofgeistlichen und Sekretär LUIGI ANTINORI im Rahmen des ersten internationalen, instrumentell ausgerüsteten meteorologischen Beobachtungsnetzes an Klöster in Europa - darunter auch Osnabrück - verteilt werden konnten. Die Beobachtungen des Luftdruckes, der Temperatur, der Luftfeuchtigkeit, des Windes und der Himmelsansicht mußten in gelieferte einheitliche Formulare eingetragen werden, die in Florenz gesammelt wurden. Die erhalten gebliebenen Florenzer Aufzeichnungen von 1654 - 1670 befinden sich in der Handschriften-Abteilung der dortigen National-Bibliothek.

Welch schnellen Siegeszug die neuen meteorologischen Instrumente in Europa antraten, zeigt sich, daß in Deutschland erstmals der Professor der Mathematik und Jurisprudenz an der Universität Kiel DR. SAMUEL REYER (1635 - 1714) schon vom Dezember 1679 bis Ende 1713 Messungen des Luftdrucks, der Luftwärme, des Windes und Beobachtungen der Himmelsansichten ausgeführt hat. Der an Witterungsproblemen ohnehin interessierte SAMUEL REYHER erhielt die Anregung zu seiner 34jährigen Beobachtungsreihe durch einen Brief des französischen Physikers EDME MARIOTTE (1620 - 1684), der ihm am 12. 8. 1679 durch GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ (1646 - 1716) übermittelt worden war. Allerdings gingen REYHERS Beobachtungsjournale verloren, so daß heute nur noch die Angaben von 181 Temperatur-Minima aus der Zeit vom 23. 12. 1679 - 29. 3. 1709 bekannt sind.

Übrigens ist es W. LENKE gelungen, die Skalenwerte der von SAMUEL REYHER verwendeten hundertteiligen Thermometer von HUBIN, die AMONTONS als die „Anciens Thermomètres de Paris“ bezeichnet hat, zu bestimmen, so daß die Werte der überlieferten ersten deutschen Temperaturangaben in Zehntelgrad Celsius bekannt sind.

In Franken dürfte zweifellos GEORG CHRISTOPH EIMMART den Ruhm beanspruchen können, die frühesten instrumentellen meteorologischen Beobachtungen in Nürnberg ausgeführt zu haben. Zwar lassen sich hierzu keine konkreten Angaben machen, da das „Diarium tempestatum ab anno 1695 ad annum 1700“, wie bereits vermerkt, verloren gegangen ist. Aus dem „Collegium experimentale, Nürnberg 1721“ JOHANN HEINRICH MÜLLERS (1671 - 1731), des Schülers und späteren Schwiegersohnes GEORG CHRISTOPH EIMMARTS geht jedoch eindeutig hervor, daß dieser sowohl barometrische als auch thermometrische Messungen angestellt hat.

Nach GEORG CHRISTOPH EIMMART wurden die instrumentellen meteorologischen Beobachtungen und Messungen in Franken und Bayern auf breiter Front fortgesetzt. Obschon sie in der vorliegenden Arbeit nicht mehr behandelt werden, sollen der Vollständigkeit halber die fraglichen Beobachtungsreihen angeführt werden:

Wahrscheinlich hat JOHANN HEINRICH MÜLLER, der von 1705 - 1709 als Professor der Physik am Aegidien-Gymnasium und Aufseher der Sternwarte zu Nürnberg wirkte, die meteorologischen Beobachtungen EIMMARTS fortgesetzt und auch nicht unterbrochen, als er im Jahre 1709 an die Universität Altdorf berufen wurde. Hier war es seiner Initiative zu verdanken, daß das auf einem Turm der Stadtmauer befindliche astronomische Observatorium auf das Dach des Mittelgebäudes der Universität verlegt und mit großem Kostenaufwand zu einer

der bestausgestatteten Sternwarten Deutschlands ausgebaut wurde. Vermutlich fanden auf der Plattform des Observatoriums auch die Temperaturmessungen mit einem Florentiner Thermometer statt.

Außer JOHANN HEINRICH MÜLLER hat in Altdorf ferner der Professor für Mathematik, Physik und Theologie JOHANN WILHELM BAIER (1675 - 1729) Witterungsbeobachtungen und Temperaturmessungen ab 1709 angestellt, die nach seinem Tode am 11. 5. 1729 möglicherweise von seinem Bruder, dem Professor der Medizin JOHANN JAKOB BAIER und anschließend dessen Sohn, dem Arzt FERDINAND JAKOB BAIER weitergeführt worden sind.

In Nürnberg beschäftigte sich der Privatgelehrte JOHANN LEONHARD ROST (1688 - 1727) mit meteorologischen Forschungen und Untersuchungen und faßte die Ergebnisse seiner Wetterbeobachtungen, bei denen zwei Thermometer Verwendung fanden, in seinem „Diarium tempestatum“ zusammen. Es enthielt Material aus dem Zeitraum von 1719 bis 1726. Nach seinem Tode am 22. 3. 1727 setzte sein Bruder, der praktische Arzt JOHANN KARL ROST (1690 - 1731) die Beobachtungsserie bis 1728 fort. Teile der ermittelten Unterlagen veröffentlichte der Breslauer Arzt JOHANN KANOLD (1679 - 1729) in der von ihm in den Jahren 1717 - 1726 herausgegebenen, 38 Quartalshefte umfassenden sogenannten „Breslauer Sammlung“.

Ebenfalls aus Nürnberg stammten die meteorologischen Beobachtungen JOHANN GABRIEL DOPPELMAYERS (1671 - 1750) aus der Zeit von 1732 - 1743, der nach längeren Reisen in Europa seit 1704 als Professor am Aegidien-Gymnasium lehrte. Seine täglichen Beobachtungen wurden in extenso im „Commercium litterarium Norimbergae“ publiziert.

Eine weitere, allerdings kurze Temperaturmeßreihe für das Jahr 1719 aus Regensburg ist in der schon erwähnten KANOLDSchen „Breslauer Sammlung“ enthalten und aus Bayreuth kennen wir die Temperaturmessungen von 1728 - 1729, die auf den Arzt DR. PETER CHRISTIAN WAGNER (1703 - 1764) zurückgehen und der Öffentlichkeit mit den „Observationes quaedam meteorologico-physicae annorum 1728 et 1729. Fränk. Act. Erudit. Samml. XIX u. XX, 1730“ übergeben wurden.

Ergänzend sei vermerkt, daß auch die ersten deutschen Niederschlagsmessungen auf den fränkisch-

bayerischen Raum zurückgehen. Der Prediger am Münster und Professor der Mathematik am Gymnasium zu Ulm, DAVID ALGÖWER (1678-1737), stellte sie neben anderen meteorologischen Beobachtungen in den Jahren 1715-1721 an und machte die Resultate bekannt in seiner Arbeit: „Specimen hyetometriae curiosae oder Abmessung der jährlichen Regen- und Schneewasser von 1715-1721, Frankfurt a. M. und Leipzig 1721“. Nur wenige Jahre später berichtete der Professor der Philosophie und Mathematik sowie Prinzenlehrer JOSEPH FALCK († 1737) in der Schrift „Mundus aspectabilis philosophice consideratus“ u. a. über seine Beobachtungen des Regens zu München aus dem Jahre 1736.

Abschließend darf festgestellt werden, daß das ungewöhnlich reiche Erbe an Witterungsbeobachtungen und Aufzeichnungen, welches uns aus Franken und Bayern bis zum Jahre 1700 überkommen ist, nicht nur außerordentlich interessante historische, vor allem kulturgeschichtliche Aspekte aufweist, sondern auch wie kaum ein anderes Gebiet Mitteleuropas zur Entwicklung der Meteorologie beigetragen und ein nicht zu überschätzendes Material zur heutigen Kenntnis der mitteleuropäischen Witterungsgeschichte geliefert hat.

Der tatsächliche Wert dieser alten Wetterbeobachtungen und Aufzeichnungen, die lange Zeit ziemlich verächtlich als eine Art Kuriosität abqualifiziert worden sind, konnte bei allen modernen Untersuchungen zur Erforschung von Klimaschwankungen und Klimaperioden eindeutig belegt und nachgewiesen werden. Als Beispiele seien stellvertretend hier nur genannt die Veröffentlichungen von

P. LA COUR: Résumé d'un journal météorologique tenu à Uraniborg (Ile de Hven) par le célèbre astronome Tycho Brahe pendant la période 1582-1597. Copenhague 1876.

H. FLOHN: Klima und Witterungsablauf in Zürich im 16. Jahrhundert. Vjschr. Naturforsch. Ges. Zürich 94 (1949).

W. LENKE: Klimadaten von 1621-1650 nach Beobachtungen des Landgrafen HERMANN II. von Hessen (Uranophilus Cyriandrus). Ber. Dt. Wetterd. Nr. 63 (Bd. 9) Offenbach a. M. 1960.

Literatur: (9), (11), (33), (41), (57), (64), (65), (83), (104), (105), (108), (118), (122).

2.1. Witterungsbeobachtungen von 1331-1345 in Würzburg

Beobachter: Magister ENNO

Die vermutlich ältesten überlieferten fränkischen Witterungsaufzeichnungen aus der Zeit von 1331-1345 gehen auf den Würzburger Magister ENNO zurück, der zumindest während der genannten Zeitspanne in dem Benediktinerkloster St. Andreas gelebt und gewirkt hat. Dieses von dem ersten Würzburger Bischof BURKARD (741-754) gegründete Kloster, das später den Namen seines Gründers erhielt, da Bischof HUGO (983-990) die Burkardreliquien aus dem Dom hierher hatte überführen lassen, lag auf dem linken Mainufer am Fuße des Marienberges und befand sich somit außerhalb der rechtsmainischen Stadt mit der Kathedrale. Es beherbergte in seinen Mauern die Domschule, die Bibliothek und das Skriptorium des Bischofsitzes. Wahrscheinlich ist Magister ENNO in einer oder auch einigen dieser Institutionen beschäftigt gewesen. Im Jahre 1042 hatte das Kloster einen durch Bischof BRUNO (1034-1045) geweihten dreischiffigen basilikalischen Kirchenneubau erhalten, die heutige Pfarrkirche St. Burkardus.

Über den Lebensweg Magister ENNOS ist nichts näheres bekannt, doch deutet seine Magisterwürde darauf hin, daß er eine wissenschaftliche Ausbildung an einer der damaligen ausländischen Universitäten erhalten haben muß, da die ersten deutschen Hochschulen bekanntlich erst 1348 in Prag und 1365 in Wien gegründet wurden. Sicher ist, daß ENNO auch sehr intensive mathematische, astronomische und astrologische Studien betrieb.

Als Lebenszeit Magisters ENNOS kann etwa der Zeitabschnitt von 1300 bis 1350 angesetzt werden. Wenn unterstellt wird, daß er noch einige Jahre nach der Beendigung seiner Wetteraufzeichnungen gelebt hat und die damalige Lebenserwartung kaum 50 Jahre betrug, darf der vorstehend genannte Zeitraum sicher als realistisch angesehen werden.

Die erfreulicherweise erhalten gebliebenen Witterungsaufzeichnungen Magister ENNOS befinden sich in der hinterlassenen Handschrift: „Judica de impressio-nibus quae fiunt in aere“, die sich heute im Besitz der Stadtbibliothek Nürnberg (Signatur Cent. V, 64, fol. 92v - 102r) befindet.

Die Tatsache, daß die in dieser Handschrift mitgeteilten Elementarereignisse, die Magister ENNO ohne Zweifel größtenteils selbst miterlebte, durch die Konjunktionen der sieben Planeten erklärt werden, beweist, daß er ein Anhänger der astrologischen Lehre war, nach der angeblich alle irdischen Geschehnisse, insbesondere aber sämtliche Witterungsvorgänge auf deren Einflüsse zurückzuführen seien.

Die Auffassung jener Zeit über die Astrologie hat der berühmte Franziskaner BERTHOLD VON REGENSBURG (1220-1270), der seit 1250 als Beicht- und Wanderprediger die Schweiz, Österreich, Ungarn, Mähren, Böhmen und Sachsen durchzog, u. a. in seiner Predigt: „Von den sieben Planeten“ überaus anschaulich zum Ausdruck gebracht: „Die Sterne han gar große Kraft über alle Ding, die auf Erden sind und unter dem Himmel . . . Sie han Kraft über Bäume und Weinwachs, über Laub und Gras, über Korn und all das, was Samen trägt, über die Vögel in den Lüften, über die Tiere im Walde und über die Fische im Wasser und über das Gewurm in der Erde. Über all das hat unser Herre den Sternen Macht geben, außer über ein Ding, das ist des Menschen freier Wille . . . Und die sieben Planeten han sonder Kraft vor allen Sternen, und doch han sie keine Kraft über den Willen.“

Allerdings stellte die von BERTHOLD VON REGENSBURG vertretene Art der Astrologie keineswegs die allgemeine Norm dar, denn die Mehrzahl der Astrologen glaubte an eine so weit gehende astrale Abhängigkeit des menschlichen Schicksals, daß für eine freie Willensentscheidung kaum oder kein Raum mehr vorhanden war.

In der nachstehenden Tab. 1 folgen die Witterungsaufzeichnungen chronistischer Art des Magister ENNO von 1331-1345 in deutscher Übersetzung und gekürzter Form. Da sie nur kurze Darstellungen der fraglichen markanten Witterungsereignisse geben, schien es sinnvoll, den Angaben ENNOS weiteres Material aus der genannten Zeit teils als Ergänzung, teils zur Kontrolle gegenüberzustellen. Verwendung fanden Auszüge aus der „Thanner Chronik von 1182-1700“ von P. F. M. TSCHAMSER und dem „Katalog bemerkenswerter Witterungsereignisse von den ältesten Zeiten bis zum Jahre 1800“ von R. HENNIG.

Tab. 1

| Jahr | Magister ENNO | Thanner-Chronik | Katalog von HENNIG |
|------|--|---|--|
| 1331 | Überschwemmung, welche die Häuser in Berchem fortspülte. | --- | 3. 3.: Große Weichselüberschwemmung bei Thorn. |
| 1333 | Überschwemmung in Würzburg. | 25. 6.: Schwere Gewitter und Regenfälle mit nachfolgenden Überschwemmungen. | 25. 6.: Schwere Gewitterregen und Überschwemmung im Elsaß und in der Schweiz. |
| 1334 | Reif in Franken. | 23. 4.: Ungewöhnlich starker Reif zerstört die Obstblüte. | 23. u. 24. 4.: Starke Schneefälle in Mitteleuropa. Eine 5 Tage anhaltende Schneedecke richtet viel Schaden an. |
| 1334 | Erdbeben. | --- | --- |
| 1335 | Großer Wind in Würzburg. | 28. 10.: Schwerer Sturm im Elsaß, am Rhein und in Schwaben bringt Häuser zum Einsturz und entwirzelt Bäume. | 1. 11.: Großer Sturm in der Schweiz. |
| 1338 | Reif in Franken zerstört den Wein. | Ein Jahr mit Überfluß an landwirtschaftlichen Produkten und Wein. | 30. 4. Fußtiefer Schnee in Braunschweig. |
| 1339 | Reif in Franken vernichtet den Wein. | Heuschrecken richten im Elsaß, Franken und Schwaben von Juni bis August schwerste Schäden an. | 31. 10.: Überschwemmungen in der Schweiz und in Schwaben. |

| | | | |
|------|---|---|--|
| 1340 | Reif in Franken zerstört den Wein. | Pest und Hungersnot. | Strenge Kälte vom 22. 2. bis Ende März, später große Überschwemmungen. Im Sommer Dürre. |
| 1340 | Erdbeben. Wohl das gleiche, das nach KONRAD VON MEGENBERG in Leimburg bei Altdorf beobachtet wurde. | ---- | ---- |
| 1341 | Überschwemmungen in Würzburg. Große Kälte. | Sehr kalter Winter, durch den die Reben erfroren. Im Sommer Pest und Hungersnot. | Sehr strenger Winter. Birsüberschwemmung in Basel. |
| 1342 | Überschwemmung. | 23. 1.: Wintergewitter mit Hagel, starkem Regen und anschließender Überschwemmung. | 21. 3.: Heftiges Wintergewitter mit Hagel und Regen im Elsaß. Im April folgen auf großer Kälte schwere Rhein- und Mainüberschwemmungen. 21. - 25. 7.: Unerhört starke Überschwemmungen in ganz Deutschland, Holland u. Österreich mit nicht wieder erreichten Wasserhöhen. |
| 1343 | Große Wärme. | 29. 6.: Hochwasser im Elsaß und am Bodensee sowie in Basel. Sonst ein gutes Jahr mit viel Wein. | 29. 6. u. 6. 9.: Starke Unwetter und Überschwemmungen am Bodensee und in Zürich. |
| 1344 | Große Wärme. | ---- | Im Mai in Süddeutschland verderbliche Schnee- und Hagelfälle. Trockener Sommer. |
| 1345 | Überschwemmung in Würzburg. | 21. 5.: Erdbeben im Elsaß und Teilen Deutschlands. | In Rebdorf bei Eichstätt Wolkenbrüche mit ungeheurer Überschwemmung. |

maliquo signo igneo vel se
 appaunt in aere aut in sup
 appo aut in aere aut in sup
 impedimento stellaz que
 tunc dicitur valent virtute
 caliditatem semper se calae
 ff hie sup terram hec pop
 veni me dicitur anno dm
 13 23 incepit hoc valde
 feruere modis sitis patri et
 panti ita ut homines ma
 bant de tanto calore 1 3
 blas July et duravit iste
 calor continue aduersus a nas
 et maturatu est frumetu
 et sic est scilicet magis in
 febrioma compellunt omne
 calor dicitur tibus signis
 sine probauit que omnia
 dicit no impiti opusculu
 delemere (Causa indubi
 tamt ep ad omni effon in
 malibus sepe plures cui
 se gaudent ut adessent
 caloris frigiditatis aut
 minus vel pluuie. Et mod
 caufunt calor dnterza
 pot tpe estuali no impedi
 tus pauptu sic ipur
 rationem stelle signis ut
 Datur in sua mercurij

simo in supu colere ut
 ne ep est signu caud
 et talis calor pot bene dur
 stalis Quia circa lunatic
 tunc est in tpe anni et a tunc
 no impedita moratur ead
 signis coleris et aeris et
 hie caliditates sine bene aut
 qua no in dicitur tunc
 calor tunc sunt cali tunc
 mure qn sol iupit vel
 mact appaunt se v appu
 vel o appu tunc conuete
 mfige ignis vel aeris et
 talis caloris pposinduat
 fozor et ex pmo coleris
 tunc tunc tunc calor ut pro
 batum est 34 pmo dicitur
 qui pler uerba qn vone
 vnt pla in aliqua 2 ay
 anni aduersum qui se qno
 qualiti ipus 2 te confort
 bene hie illud 1 1 1
 si plia que est calidus
 et fozor calid signu mure
 ut in no calore augebit
 dato veruat q maxima
 epatis pauptu erit qn co
 umguntur sol et mact
 mleme et iupit cu illis
 tunc passum 2m vel appu
 tum non in sua vte reudat

Die folgende Abbildung 1 zeigt ein Beispiel aus den Originalaufzeichnungen Magister ENNOS.

Literatur - siehe (9), (19), (39), (40), (59), (82), (108), (110), (117), (120).

2.2. Witterungsbeobachtungen von 1342-1392 in Bamberg
Beobachter: Unbekannte Konventuale der Benediktinerabtei St. Michael

Ähnliche Witterungsaufzeichnungen chronischer Art, wie sie von der Hand des Würzburger Magisters ENNO von 1331-1345 überliefert worden sind, liegen für den Zeitraum von 1342-1392 aus Bamberg vor. Allerdings handelt es sich nicht um originale Aufschreibungen der fraglichen Zeit, sondern vielmehr um Eintragungen, die ein namentlich unbekannter Konventuale des Benediktinerklosters St. Michael erst im Jahre 1488 auf dem Innendeckel eines Exemplares der REGIONOMANTANschen Ephemeriden für 1475-1506 vorgenommen hat, welches sich heute im Besitz der National-Bibliothek Wien befindet (Signatur Inc. IV, H. 7). Der unbekannte Schreiber, der außer den erwähnten Witterungsangaben von 1342 bis 1392 vorwiegend über wichtige historische Ereignisse, wie die Wahl oder den Tod von Fürsten, Bischöfen und Äbten berichtete, hatte als Quelle seiner Notierungen alte, wahrscheinlich von verschiedenen Michelsberger Mönchen zusammengestellte Chroniken verwendet.

Seit seiner Gründung im Jahre 1015 unter König HEINRICH II. (973-1024) hatte sich die Benediktinerabtei St. Michael zu einer Pflegestätte von Kunst und Kultur entwickelt. Auf einem Berg nördlich des Bamberger Kaiserdomes gelegen, blühte dort bald nach der Abteigründung eine bedeutende Schreib- und Malschule. Später bedurfte es der von dem Reformkloster Hirsau ausgehenden Impulse, um auf dem Michelsberg erneut geistiges Leben erstehen zu lassen. Der Prior FRUOLF († 1103), der wie andere Benediktiner lebhaft an der Astronomie interessiert war, verfaßte eine bekannte Weltchronik, der Prior THIEMO († 1119) verzeichnete in einem früher dem Kloster Michelsberg

Abb. 1

Originalaufzeichnung des Beginns von Kapitel 8: „De causa caliditatis“, Blatt 97 ra aus der Handschrift Magister ENNOS „Judica de impressionibus quae fiunt in aere“ (im Besitz der Stadtbibliothek Nürnberg).

gehörigen Handschriftenband Carlsruhensis 504, Bl. 188, 194 rv. 201 v auffällige Himmelserscheinungen von 1066—1117 und der Mönch BERNHARD VON MICHELSBERG beschäftigte sich mit der Zeitrechnung.

Hinsichtlich der Verfasser der nachstehend in deutscher Übersetzung angegebenen Bamberger Witterungsbeobachtungen von 1342—1392 steht nur fest, daß es sich

um Konventuale der Abtei St. Michelsberg gehandelt hat, deren Namen sich nicht mehr feststellen lassen.

Wie bei den Aufzeichnungen des Würzburger Magisters ENNO von 1331—1345 wurden den Bamberger Aufschreibungen von 1342—1392 in der Tabelle 2 gegenübergestellt die entsprechenden Angaben aus der TSCHAMERSCHEN „Thanner-Chronik von 1182 bis 1700“ und dem HENNINGSCHEN „Katalog bemerkenswerter Witterungsereignisse . . . bis zum Jahre 1800“.

Tab. 2

| Jahr | Bamberger Beob. | Thanner-Chronik | Katalog von HENNIG |
|------|---|---|--|
| 1342 | 21. 2.: Große Überschwemmung in Bamberg. | 23. 1.: Wintergewitter mit Hagel, starkem Regen und anschließender Überschwemmung. | 23. 1.: Heftiges Wintergewitter mit Hagel u. Regen im Elsaß. Im April folgen auf große Kälte schwere Rhein- und Mainüberschwemmungen. 21. — 25. 7.: Unerhört starke Überschwemmungen in ganz Deutschland, Holland und Österreich mit nicht wieder erreichten Wasserhöhen. |
| 1379 | Pestilentia. | Pest im Elsaß. | Strenger Winter, warmer, regnerischer Sommer. |
| 1380 | Pestilentia. | Die Pest grassiert im Elsaß abermahl und nimmt sehr vile Menschen in das Grab. Solches Übel grassierte auch in Augspurg, Nürnberg und anderen Orthen des Teutschlands. | Milder Winter. Heißer, trockener Sommer. |
| 1389 | 13. 11.: Nachts und morgens starker Frost, so daß deshalb eine Messe gelesen wurde; dazu sehr viel Schnee. Mehrere sehr alte Leute starben unterwegs in der Richtung nach Böhmen und im Bistum Bamberg. | Im Sommer zu Augspurg abermahl pestilentzische Sucht, daher man allenthalben Bettäg anstellete. | Winter sehr milde. 28. 7.: Schwere Sturm in Braunschweig. Anfang Dezember: Strenger Frost und viel Schnee, dann viel Regen und Überschwemmungen. |
| 1390 | 28. 10.: Pestilentia in Bamberg und in Franken. Der Herbst war gemäßigt. | --- | 22.—25. 12.: In ganz Mitteleuropa schwere Stürme. Am 25. 12. auch schwere Gewitter. |
| 1391 | 25. 12.: Im Rheinland und in Franken wehte ein solcher Wind, daß die Dächer der Häuser und Türme zerstört wurden. Der Sommer war heiß u. trocken, so daß verschiedene Brunnen in Bamberg versiegten. Der Wein geriet so gut, wie er seit Menschengedenken nicht nicht mehr gewesen war, falls nicht der plötzlich am 16. 10. auftretende Frost die Weinlese verdarb. | 23. 2. Schweres Erdbeben im Suntgau und in der Schweiz verursacht Schäden an Gebäuden und Kirchen. | Milder Winter, trockener Sommer mit vorwiegend nördlichen Winden. Dezember: Überschwemmungen. |
| 1392 | Der Wein war bitter wegen des kalten und feuchten Wetters. Am 25. 5. regnete es Tag und Nacht. Um St. Vinzenz war das Wetter sehr neblig. | Zwischen Matthaei und Michaels Tag, da die Reben schön und lästig voll Trauben hingen, entstand eine solche ungemene Kälte, daß man die Trauben mit eysenen und hölzernen Schlägeln gezwungen wurde zu verschlagen. | 21.—29. 9.: Starker Reif und Frost, die Trauben frieren so hart, daß sie mit eisernen oder hölzernen Stößeln zerquetscht werden müssen. |

Literatur, siehe (9), (43), (48), (67), (86), (103), (112), (120), (121).

2.3. Witterungsbeobachtungen von 1410—1412 in Bamberg

Beobachter: Ein unbekannter Domvikar

Das nächste bekannte Material für die Zeit von 1410—1412 stammt wiederum aus Bamberg. Es wird einem

Vikar des Kaiserdomes zugesprochen, dessen Baubeginn unter KÖNIG HEINRICH II. (973—1024) auf das Jahr 1003 oder 1004 datiert wird.

Nach einem schweren Brandschaden im Jahre 1185 wurde dann ein Neubau erforderlich, der unter dem tatkräftigen Bischof ERBERT, GRAF VON ANDECHS-MERAN 1237 vollendet und geweiht werden konnte. Damals erhielt der Dom die Form, an dessen Struktur auch spätere Jahrhunderte keine wesentlichen Änderungen vorgenommen haben. Die bedeutenden Sandstein-

plastiken am und im Kaiserdom erreichen ihren künstlerischen Höhepunkt im sogenannten „Bamberger Reiter“, jenem Idealbild des ritterlichen Menschen im deutschen Mittelalter. Gleichermassen bekannt ist, daß der Bamberger Dom das einzige Papstgrab auf deutschem Boden beherbergt, denn die Tumba des Bamberger Bischofs SUDGER, der im Jahre 1047 als Papst CLEMENS II. (1046—1047) starb, steht im Westchor. Im Mittelschiff des Domes befindet sich endlich die Grabstätte des hl. Kaiserspaars HEINRICHS II. und seiner Gemahlin KUNIGUNDE.

Die erfreulicherweise erhalten gebliebenen Witterungsbereichte des im übrigen vollkommen unbekannt Bamberger Domvikars, welche die Zeitspanne vom Ende des Jahres 1410 bis zum Ende des Jahres 1412 umfassen, werden heute in der Staatsbibliothek Bamberg (Signatur R. B. Ms. 176, Bl. 5r) aufbewahrt.

Die nur sehr schwer und teilweise unleserlichen bzw. entzifferbaren Aufzeichnungen in lateinischer Sprache lauten z. B. für das Jahr 1411 in deutscher Übersetzung:

Jahr 1411

Regen im Dezember 1410, bis kurz vor Weihnachten Frost mit Nebel eintrat und bis zum 25. 1. 1411 anhielt, worauf Regen und Nebel kamen. Sehr wenig Schnee den ganzen Winter. Donner am 24. 2.

Das Frühjahr veränderlich und regnerisch. Im Mai viele Gewitter. Der Sommer recht regnerisch und kühl bis Mitte Juli, darauf große Trockenheit bis zum Herbst. Wenig Wein... Mondfinsternis...

Bald nach dem 11. 11. großer Frost (?) bis 25. 11. Darauf Tauwetter; der Tischwein kostete 4 Kreuzer...

Darauf viel Regen und Stürme bis 27. 12., was Krankheiten zur Folge hatte.

Dieser „Jahresbericht“ mutet ganz modern an und unterscheidet sich sowohl im Stil als auch im Charakter der detaillierten Angaben mit exakten Daten erheblich von den früheren Witterungsaufzeichnungen.

Ein direkter Vergleich mit der mehrfach zitierten „Thanner-Chronik von 1182—1700 von TSCHAMSER“ und dem „HENNIGSchen Katalog bemerkenswerter Witterungsereignisse bis zum Jahre 1800“ ist leider nicht möglich, da diese beiden Quellen für das Jahr 1411 keine Mitteilungen enthalten.

Literatur, siehe (9), (40), (51), (59), (82), (108), (110), (121), (122), (124).

2.4. Witterungsbeobachtungen von 1442—1444 in Bayern
Beobachter: H. MUGLING

Auf die erste bekanntgewordene meteorologische Beobachtungsreihe aus Bayern hat G. HELLMANN aufmerksam gemacht. Nach dem Hinweis, daß fast immer kalenderartige Einrichtungen für meteorologische Beobachtungshandschriften verwendet wurden, berichtete er über die bayerischen Witterungsaufzeichnungen von 1442 - 1444 wie folgt:

„So beschreibt der Katalog 252 des Antiquariats K. W. HIERSEMANN in Leipzig unter der Nummer 12 ein Manuskript (Algorithmus) aus den Jahren 1442 - 1444, in dem der Verfasser H. MUGLING „das Wetter in Bayern im Jahre 1442, 1443 und hoc anno 1444“ beschreibt. Da liegen wahrscheinlich Einzelbeobachtungen zugrunde, die auf eigenen Blättern oder, was mir wahrscheinlicher erscheint, auf handschriftlichen Kalenderblättern verzeichnet waren, und die dann zu einer Beschreibung der Witterung in den Jahren 1442 - 1444 in Bayern zusammengefaßt wurden. So etwas muß man ja auch von dem ältesten englischen Wetterjournal von WILLIAM MERLE von 1337 - 1344 annehmen, wie ich auf S. 26 der Einleitung von Nr. 13 der „Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus, Meteorologische Beobachtungen vom 14. bis 17. Jahrhundert“ gezeigt habe.“

HELLMANN nahm also an, daß die drei „Jahresberichte aus Bayern von 1442 - 1444“ auf regelmäßigen oder fast regelmäßigen täglichen Wetterbeobachtungen H. MUGLINGS basierten. Wenn diese Annahme zutrifft und die entsprechenden Witterungstagebücher erhalten geblieben wären, würden sie damit das früheste deutsche tägliche Beobachtungsmaterial enthalten.

Tatsächlich läßt sich aber heute weder der Verbleib der „Jahresberichte“ H. MUGLINGS, die vermutlich dem Bamberger Bericht von 1411 ähnelten, nachweisen, noch können biographische Daten über den Autor oder die Landschaft bzw. den Ort in Bayern eruiert werden, an dem die Wetterbeobachtungen durchgeführt worden sind.

Geht man der Frage nach, ob es irgendwelche besonderen meteorologischen Gründe gab, die den Beobachter H. MUGLING veranlaßt haben können, sein Interesse gerade auf die Zeit von 1442 - 1444 zu konzentrieren, so ergibt sich als durchaus denkbare Antwort die Tatsache, daß sich die fragliche Zeit durch drei sehr strenge Winter ausgezeichnet hat, von denen insbesondere der Winter 1442/43 zu den wirklich „großen europäischen Wintern“ gezählt werden muß. In Verbindung mit astrologischen Tendenzen könnte hier das Motiv für die leider verloren gegangenen Wetterbeobachtungen H. MUGLINGS vermutet werden.

Um diese Auffassung zu konkretisieren, folgen nachstehend in der Tabelle 3 die Angaben aus der mehrfach zitierten „Thanner-Chronik von 1182 - 1700“ von TSCHAMSER und dem „Katalog bemerkenswerter Witterungsereignisse bis zum Jahre 1800“ von HENNIG, soweit sie sich auf die Winter 1441/42, 1442/43 und 1443/44 beziehen. Übrigens werden die darin enthaltenen Fakten durch eine große Zahl anderer Quellen bestätigt, auf die hier jedoch nicht näher eingegangen werden kann.

Tab. 3

Thanner Chronik von 1182—1700

Katalog von HENNIG

Winter 1441/42

Dieses Jahr war auch ein sehr kalter Winter, welcher bis ins künftige Jahr gedauret hat; der Rhein war fast überfrohren, es schneyete so oft und vil, daß man bey 36 new gefallene Schnee zehlete, und also daß man weder zu Pferd noch zu Fuß, noch auch mit Wägen oder Kärren reisen kunte, dan der Schnee war ganz ruhig und weich päppig, und kunte man kein satten Fuß setzen noch festen Weg bahnen.

Die Reben und Früchten haben sehr gelitten, und man kunte schier nirgent mahlen, als hier zu Thann, darumb vom Suntgaw herab Frucht hergeführt ward zu Mehl zu machen. Die Noth lehrt bahnen.

Strenger Winter in der Mark Brandenburg.
10. 2. 1442: In der Schweiz starke Schneefälle.

Winter 1442/43

Diß Jahr haben wir einen sehr kalten Winter gehabt, welcher vom 22. Sept. gewährt bis im Meyen künftigen Jahrs, also daß an vilen Orthen das Fuder aufgangen, und war ein Elend anzuschauen den Jammer der Leuthen; die weder Heu noch Stroh mehr hatten, deckten ihre Strohdächer ab, gabens mit warm Wasser angefeucht dem Vieh zu fressen; etliche schlachteten ihr Vieh und aßen selbes, da sie nichts mehr hatten, das Vieh zu nähren, führten selbes halb tod auf das Feld und ließens die Wölf fressen etc.

Umb Ostern war abermahl ein dieffer Schnee gefallen, daruff Frost, Reiffen und kalte Zeit fast alle Reben zu Grund gericht haben.

22. Sept. 1442 bis 25. Mai 1443: Ungewöhnlich strenger und langer Winter; die Schweizer Seen und der Rhein vom 4. Dez. 1442 bis 22. Februar 1443 zugefroren.

Mai 1443: Häufig Schneefälle, besonders stark am 3. Mai bei großer Kälte.

Winter 1443/44

Dises Jahr haben wir abermahl einen scharpfen und langen Winter gehabt, und hat einen grosen, dickhen Schnee gehabt, welcher bis in die Fasten gewährt hat; nach Ostern fielen noch etliche Schnee und war sehr kalt bis in den Meyen, darumb die Reben wider fast alle erfrohren.

Literatur, siehe (35), (40), (51), (110).

2.5. Witterungsbeobachtungen von 1481-1486 in Bamberg

Beobachter: ANTONIUS VON ROTENHAN

Da die Frage, ob der Bayer H. MUGLING in der Geschichte der deutschen Meteorologie den Ruhm für sich in Anspruch nehmen kann, als erster meteorologischer Beobachter in der Zeit von 1442 - 1444 regelmäßige tägliche Witterungsaufzeichnungen angestellt zu haben, keiner einwandfreien Lösung zugeführt werden kann, muß diese dem Bamberger Chorherren bei St. Stephan DR. ANTONIUS VON ROTENHAN zuerkannt werden, dessen Wetterbeobachtungen und Aufschreibungen vom Februar 1481 bis Januar 1486 glücklicherweise erhalten geblieben sind.

Als letzter Stammhalter der Ebelsbacher Linie der in Franken reich begüterten Familie VON ROTENHAN wurde ANTONIUS VON ROTENHAN vermutlich um 1458/59 auf dem Burggut Ebelsbach bei Staßfurt in Unterfranken geboren. Der Neffe des mächtigen und bekannten Bamberger Fürstbischofs ANTON VON ROTENHAN (1390-1459), der trotz rauher und strenger Sitten ein engagierter Freund und Förderer der Wissenschaften war und selbst eifrig alchemistische Studien betrieb, bezog nach einer sorgfältigen Ausbildung im Jahre 1476 die wenige Jahre vorher unter Herzog LUDWIG IX., dem Reichen, von Bayern-Landshut († 1479) eröffnete Universität Ingolstadt, wo er am 22. 5. 1476 immatrikuliert wurde. ANTONIUS schloß sein vornehmlich der Jurisprudenz gewidmetes Studium mit dem Erwerb der akademischen Würde eines Dr. iur. utr. ab, doch hat er sich zweifellos auch intensiv mit mathematischen und astronomischen Studien befaßt.

Anschließend trat ANTONIUS VON ROTENHAN in den Dienst der Kirche, zu der er allein schon durch das Lebenswerk seines berühmten verstorbenen Onkels engste Beziehungen besaß. Mindestens seit dem Jahre 1481 in Bamberg lebend, wie seine dort mit dem 22. 2. 1481 beginnenden Witterungsaufzeichnungen bezeugen, kann ANTONIUS VON ROTENHAN urkundlich allerdings erst seit dem 28. 11. 1485 als Chorherr bei dem Stift St. Stephan zu Bamberg nachgewiesen werden, welches wie das Benediktinerkloster St. Michael schon unter König HEINRICH II. (973-1024) gegründet worden war.

Über die Tätigkeit des Chorherrn DR. ANTONIUS VON ROTENHAN in Bamberg ist kaum etwas bekannt, doch bezeugen Urkunden, daß ihm am 13. 8. 1487 die Fürspanger-Messe (Apostel-Messe) bei der Pfarrkirche „Zu Unserer Lieben Frau“ übertragen wurde und er am 9. 8. 1488 bei dem Verkauf von Besitzungen durch VEIT VON ROTENHAN als Mitsiegler des Vertrages gewirkt hat. Im Jahre 1497 scheint ANTONIUS VON ROTENHAN als Chorherr bei St. Stephan resigniert zu haben, da JOHANN SICHART sein Kanonikat erhielt.

Leider haben sich weder das Todesjahr noch der Todestag des DR. ANTONIUS VON ROTENHAN feststellen lassen. Der Professor für Kirchengeschichte JOHANNES KIRST konnte auf Grund sehr eingehender Forschungen im Erzbischöflichen Ordinariatsarchiv und im Staatsarchiv Bamberg nur ermitteln, daß er in der Zeit nach dem 16. 7. 1498 und vor dem 11. 3. 1504 gestorben sein muß.

Da er nach anderen Quellen im Jahre 1500 noch gelebt haben soll, müßte sein Todesjahr in dem Zeitraum von 1501-1504 vermutet werden.

Die Witterungsbeobachtungen und entsprechenden Aufzeichnungen des Chorherren DR. ANTONIUS VON ROTENHAN nehmen insofern in der Geschichte der deutschen Meteorologie eine Sonderstellung ein, weil die in der Zeit vom 28. 2. 1481 bis zum 26. 6. 1482 regelmäßig täglich angestellten Wetterbeobachtungen das älteste bis heute überlieferte Beobachtungsmaterial in extenso enthalten, das bisher in Deutschland nachgewiesen werden konnte. Hinzu kommt der interessante und für die fragliche Zeit durchaus ungewöhnliche Umstand, daß sich DR. ANTONIUS VON ROTENHAN nach der anfangs ausschließlichen und üblichen Verwendung der lateinischen Sprache vom November 1481 an bei seinen Witterungsaufschreibungen auch häufig der deutschen Sprache bediente.

Wie vielfach bei den Wetterbeobachtungen der Frühzeit feststellbar, trat auch bei dem Bamberger Chorherrn DR. ANTONIUS VON ROTENHAN in der zweiten Hälfte des Jahres 1482 ein Nachlassen des anfänglichen Beobachtungseifers ein. Die Einträge in das von ihm benutzte Exemplar der REGIOMONTANSCHEN Ephemeriden für die Jahre 1475-1506 ließen nach, wurden immer seltener und erfolgten endlich nur noch gelegentlich.

Obschon die Witterungsnotizen DR. ROTENHANS NUR kurz sind und aus wenigen Worten bestehen, geben sie doch eine befriedigende Witterungscharakteristik des jeweiligen Beobachtungstages. Sie repräsentieren damit eine bis weit in das 17. Jahrhundert von den meisten Beobachtern geübte Methodik, die zwar den damaligen Anforderungen und ihrer sehr häufig astrologisch beeinflussten Zweckbestimmung genügte und bei ausreichend langen Beobachtungsreihen sogar eine moderne statistische Auswertung des Materials gestattet, andererseits aber natürlich nicht mit den heutigen meteorologischen Beobachtungen verglichen werden darf.

Die nachtsehende Tab. 4 enthält den Anfang der ältesten regelmäßigen täglichen deutschen Wetterbeobachtungen ANTONIUS VON ROTENHANS für den Monat März 1481 und die anschließende Abb. 2 zeigt die entsprechenden Originalaufzeichnungen.

Tab. 4

| | |
|-----------|------------------------------------|
| 1481, den | 1. 3.: clara, frigida et ventosa |
| | 2. 3.: antea clara, postea nubes |
| | 3. 3.: nives per totam |
| | 4. 3.: nives et nubes |
| | 5. 3.: clara, frigida, pauci venti |

Humanisten, Mathematiker und Astronomen JOHANNES MÜLLER aus Königsberg in Franken, genannt REGIOMONTANUS (1436 - 1476) erkennen lassen. Die Verbindungen zwischen diesen beiden Männern reichen wohl bis in den Sommeranfang 1471 zurück, als sich REGIOMONTAN, der Schüler des großen Wiener Gelehrten GEORG VON PEUERBACH (1423 - 1461), nach seinen Aufenthalten in Italien und Ungarn endgültig in der Reichsstadt Nürnberg niederließ.

Über BERNHARD WALTHERS Herkunft lassen sich nur Mutmaßungen anstellen. Aus der Tatsache, daß er im Jahre 1476 gegen Zahlung einer Gebühr von zwei Gulden die Nürnbergsche Bürgerschaft erwarb, geht hervor, daß er nicht, wie z. B. von J. G. DOPPELMAYER (1671—1750) behauptet, in dieser Stadt geboren worden sein kann. Die weitgehenden geschäftlichen Verbindungen und Beziehungen BERNHARD WALTHERS zu den damals international bedeutenden und bekannten Handelsgesellschaften der Memminger VÖHLINS und der WELSER in Augsburg, als deren Repräsentant und Vertreter er, mit umfassenden Vollmachten ausgestattet, in der Reichsstadt Nürnberg arbeitete, endlich aber auch die Tatsache, daß sein Bruder JOSEPH WALTHER um 1500 in Lindau am Bodensee als Stadtschreiber tätig war, weisen eher auf eine Herkunft aus dem schwäbisch-bayerischen Raum hin.

Mit der bis in die neuere Zeit allgemein verbreiteten Meinung, der „reiche“ Patrizier und Kaufmann BERNHARD WALTHER sei in Nürnberg zwar einerseits der Schüler und Mitarbeiter, andererseits aber auch der Gönner und Mäzen REGIOMONTANS gewesen, der diesem die Einrichtung einer vorzüglich ausgestatteten Sternwarte sowohl zur Gewinnung von Daten für die unumgängliche Kalenderreform, als auch für die Berechnung von Ephemeriden für nautische und astronomisch-astrologische Zwecke ermöglicht habe und endlich durch die Gründung einer Druckerei die Herausgabe der Werke und Übersetzungen REGIOMONTANS förderte, hat E. ZINNER auf Grund sehr eingehender Forschungen aufgeräumt. Es gelang ihm der Nachweis, daß nicht nur der angebliche Bau einer Sternwarte in der Nürnberger Rosengasse, sondern auch die behauptete Einrichtung einer Druckerei in der Kartäusergasse absolut in den Bereich wissenschaftlicher Legendenbildung verwiesen werden muß.

Weder hat der „Erzhumanist“ KONRAD CELTIS (1459—1508), der in einem Gedicht, welches er BERNHARD WALTHER anlässlich des Todes seiner Frau CHRISTINE im Jahre 1503 dedizierte, von dessen Mäzenatentum gegenüber REGIOMONTAN gesprochen — eine Gelegenheit, die sich KONRAD CELTIS, der die astronomischen Instrumente und Beobachtungen ausdrücklich erwähnte, keinesfalls hätte entgehen lassen —, noch hat der Astronom PHILIP WURTZELBAUR (1651—1725) ein Wort über die angebliche Sternwarte in der Rosengasse — richtiger Rosenthal — verloren. Da er selbst unmittelbar neben dem Rosenthal gewohnt hat, würde er auf einen entsprechenden Hinweis sicher nicht verzichtet haben.

Hinsichtlich der vermeintlich von BERNHARD WALTHER eingerichteten Druckerei schrieb E. ZINNER, daß auch diese Behauptungen erst später aufgestellt worden seien. In den Beständen des Nürnberger Stadtarchivs konnte kein Beleg oder Anhaltspunkt dafür gefunden werden, daß sich das Haus und Grundstück Kartäusergasse 20 jemals im Besitz BERNHARD WALTHERS befunden hat und es existieren auch keine konkreten Beweise, daß er für die Druckerei Geld gegeben oder geliehen hätte.

Aus einer Mitteilung in BERNHARD WALTHERS Testament, aus der hervorgeht, daß er REGIOMONTANS Bücher und Instrumente zu gleichen Teilen von dessen Erben und KONRAD SCHERPP erwarb, darf eher der Schluß gezogen werden, daß nicht er, sondern KONRAD SCHERPP Forderungen an REGIOMONTAN gehabt hat. Es wäre infolgedessen sehr naheliegend, nicht BERNHARD WALTHER, sondern den mit REGIOMONTAN nicht verwandten KONRAD SCHERPP für dessen Gönner und Mäzen zu halten. ZINNER fügte mit Recht hinzu, nur so ließe sich erklären und begreifen, warum BERNHARD WALTHER in seinem Testament einen „Ewigen Jahrtag“ für sich, seine Frau CHRISTINE und REGIOMONTANUS, außerdem aber eben auch für KONRAD SCHERPP zu stiften wünschte.

Bedauerlicherweise war es nicht mehr möglich, den Wohnsitz BERNHARD WALTHERS bis Mai 1487 zu ermitteln. Es bleibt infolgedessen unbekannt, wo er seine Wetterbeobachtungen vom 3. 2. 1487 — 20. 3. 1487 angestellt hat. Erst von dem großen repräsentativen Haus S 19, dessen spätere Bezeichnung Hauptmarkt 11 lautete, ist urkundlich nachweisbar, daß es am 4. 5. 1487 in seinen Besitz überging. Mit sehr hohem Gewinn verkaufte er es schließlich wieder am 7. 6. 1501 und erwarb als Ersatz am 19. 6. 1501 das vergleichsweise bescheidene und billige Grundstück mit dem Haus S 376 am Tiergartentor, das nach seinem Tode von den beiden Nachläßverwaltern MARKUS PFISTER und JORG KOTZLER am 23. 6. 1509 an den berühmten Maler und Kupferstecher ALBRECHT DÜRER (1471—1528) verkauft wurde.

Als REGIOMONTAN am 26. 7. 1475 seine Nürnberger astronomischen Beobachtungen abbrach und dem Rufe des Papstes

SIXTUS IV. (1471—1484) nach Rom folgte, um an den immer dringlicher werdenden Arbeiten zur Reform des noch gültigen Julianischen Kalenders teilzunehmen, nahm sein Schüler BERNHARD WALTHER wenige Tage später, d. h. am 2. 8. 1475, die Beobachtungstätigkeit wieder auf und setzte sie mit tatkräftiger Unterstützung seines Freundes ALBRECHT DÜRER bis drei Tage vor seinem Tod am 19. 6. 1504 fort.

Zu einer Bearbeitung bzw. Auswertung dieser ersten großen europäischen astronomischen Beobachtungsreihe, die sowohl wegen der erstaunlichen Genauigkeit der Beobachtungen, als auch der überaus exakten Aufzeichnung aller Beobachtungsumstände beispielhaft war, ist BERNHARD WALTHER nicht mehr gekommen. Er war sich aber offenbar der Einmaligkeit des von REGIOMONTAN, ihm selbst und ALBRECHT DÜRER erarbeiteten astronomischen Materials sehr klar bewußt, denn er hütete es wie einen kostbaren Schatz und verbarg das Beobachtungstagebuch ständig und sorgfältig in einem besonderen verschließbaren Behältnis. Erst 40 Jahre nach seinem Tode konnte dieses unvergleichliche astronomische Beobachtungsmaterial, das von NIKOLAUS KOPERNIKUS (1473—1543), TYCHO BRAHE (1546—1601) und JOHANNES KEPLER (1571—1630) benutzt wurde, durch den Nürnberger Mathematiker und Astronomen JOHANNES SCHOENER (1477—1547), wenn auch nur in willkürlich gekürzter Form, der Öffentlichkeit übergeben werden.

Am 19. 6. 1504 starb BERNHARD WALTHER in seinem Hause am Tiergartentor, an dem er bald nach dem Kauf am 19. 6. 1501 bauliche Veränderungen hatte vornehmen lassen, die seiner astronomischen Tätigkeit dienten. Es handelte sich um den Einbau von zwei Fenstern an der hohen südlichen Giebelmauer des Gebäudes, die zu kleinen vorspringenden Balkonen führten, welche für die Aufnahme und Aufstellung der Instrumente bestimmt waren.

Ähnliche Einrichtungen haben zweifellos auch in BERNHARD WALTHERS Wohnhäusern vor 1501 bestanden und es blieb einer späteren Zeit vorbehalten, ihnen die übertriebene Bezeichnung „Sternwarte“ beizulegen.

Die Witterungsaufzeichnungen BERNHARD WALTHERS vom 3. 2. 1487 - 20. 3. 1487 befinden sich in dem gleichen Exemplar der Ephemeriden REGIOMONTANS für die Jahre 1475 bis 1506, in das schon ANTONIUS VON ROTENHAN seine täglichen Wetterbeobachtungen vom 28. 2. 1481 - 25. 6. 1482 eingetragen hatte. Der fragliche Band war also, wenn auch anscheinend nur für eine kurze Zeitspanne, in das Eigentum WALTHERS übergegangen. Einzelheiten über Anlaß und Ursache des Besitzwechsels des genannten Exemplars der REGIOMONTANSCHEN Ephemeriden, das sich, wie bereits vermerkt, heute in der Nationalbibliothek Wien (Signatur Inc. IV., H 7) befindet, lassen sich nicht mehr ermitteln.

BERNHARD WALTHERS in deutscher Sprache aufgezeichneten, bedauerlicherweise aber nur kurzen Witterungsbeobachtungen, sind von ausgezeichneter Qualität und stellen gegenüber der ROTENHANSCHEN Beobachtungsreihe einen beachtlichen Fortschritt dar. Nicht nur, daß die Angaben auf eine sehr sorgfältige Beobachtung des Himmels schließen lassen und Unterscheidungen der Art der Bewölkung in Nebel, Gewölk wie ein Nebel, dunkles Gewölk und bestreifter Himmel mit dünnen Wolken (Cirrostratus?) versucht werden, es sind auch die Windrichtungen verzeichnet und oft exakte Zeitangaben zum Wettergeschehen gemacht worden.

Die folgende Tab. 5 bringt als Beispiel die WALTHERSCHEN Witterungsaufzeichnungen für den Monat Februar 1487 aus dem o. a. Exemplar der REGIOMONTANSCHEN Ephemeriden:

| Tab. 5 | |
|-----------|---|
| 1487, den | 3. 2.: in meridie pluvia et nix. Ante meridiem sol splendens, post meridiem nubes, |
| | 4. 2.: Sonnenplick mit ungeschlachten gewulcken als ein nebel, umb den abent geschlechter, |
| | 5. 2.: gantz helle gefroren pis nach 4 auf den tag, darnach gewulckt zum regen, |
| | 6. 2.: wenig gefroren, sonn mit wolcken gemischt, nachmittag heller vnd heymisch, |
| | 7. 2.: inn der vergangen nacht schne, frue auf den tag regen, umb mittag wolcken teten sich auf vnd zue geschlacht vnd sunnen plitz darbey, |

- 8. 2.: den gantzen tag helle vnd umb eins gen nacht ein wenig bestreyfft,
- 9. 2.: frue gewulck wie ein nebel vnd sonnenplick, umb 3 heller,
- 10. 2.: gewulcken geschicht zu regen vnd linst, nachmittag wenig Sonn,
- 11. 2.: frue nebel vnd den gantzen tag finster,
- 12. 2.: frue nebel, nach mittag gantz hell vnd schön per totum,
- 13. 2.: frue nebel vnd Sonnplick, zu mittag hell, nachmittag bestreyfft mit thunnen wolcken,
- 14. 2.: Sonn scheyn vnd thüs nig,
- 15. 2.: fruhe regen, zu mittag ein verzug, nachmittag oder versperzeyt subtil,
- 16. 2.: Geschicht zu regen, umb 5 regen mit wint von occident, umb vesperzeit aber regen mit wint, danach sonnplick,
- 17. 2.: Genaygt zu regen, vumdig vnd finster, zwischen 5 vnd 6 regen vnd schne vnd umb 8 sonnplick,
- 18. 2.: frue geschicht zu regen, am mittag ein clains sprenglin,
- 19. 2.: frue geschicht zu regen unt etwa mer claine sprenglin, vor eyn gen nacht regen vnd stain, ein wenig Sonn umb den abent,
- 20. 2.: frue eyn nebel, auf den mittag gewulckt vnd zeyten Sonnplick,
- 21. 2.: Schon vnd helle gantz tag, zu frue wenig gefroren,

- 22. 2.: frue schon vnd gegen mittag hale gewulckt, vor eyn gen nacht wider schon helle, der wint ab oriente,
- 23. 2.: frue schon, gegen mittag ein gestreyfft, scharppf wint ab oriente, umb eyns gen nacht gewulckt,
- 24. 2.: frue morgenrot, ein wenig gefroren vnd geschicht zu feichtigkeit mit senften gewulck vnd vor eyn gen nacht heimisch Ventus orientalis,
- 25. 2.: frue schon, auf mittag gewulck vnd gen 1 nacht wider aufgestrichen,
- 26. 2.: Schon den gantzen tag, kain wolck wart gesehen, der wint von morgen,
- 27. 2.: Schon helle den gantzen tag, kain wolk, wint von mittag von morgen, aber nachmittag zwischen morgen vnd mittag,
- 28. 2.: Schon vnd helle den gantzen tag, wint von morgen.

Vermerk:

Die Stundenangaben beziehen sich auf die Stundenzählung von Sonnenaufgang und von Sonnenuntergang an: 1 gen nacht bedeutet 1 Stunde vor Sonnenuntergang.

Die Abb. 3 zeigt die zugehörigen Originalaufzeichnungen BERNHARD WALTHERS für den Monat Februar 1487.

The image shows two pages of handwritten astronomical tables. The left page is titled 'Februarius' and contains a table with columns for the days of the month (1-28) and rows for various celestial events and planetary positions. The right page is titled 'Aspect/ iung ad iole & planetas. Solis & plaetzay iter fe.' and contains a table with columns for the days of the month and rows for planetary aspects and positions. Both pages are filled with dense handwritten text and numbers.

Abb. 3 Originalaufzeichnungen BERNHARD WALTHERS für den Monat 1487 aus einem Ephemeriden REGIOMONTANS (im Besitz der Nationalbibliothek Wien, Sign. Inc. IV, H. 7).

Aus unbekanntem Gründen hat sich BERNHARD WALTHER nach relativ kurzer Zeit von dem erwähnten Exemplar der REGIOMONTANSCHEN Ephemeriden für die Jahre 1475 bis 1506, in das er seine wenigen Nürnberger Wet-

terbeobachtungen eintrug, wieder getrennt, denn es kam schon im Jahre 1488 wieder nach Bamberg und zwar in den Besitz eines Unbekannten, der es benutzte, um für dieses Jahr geschichtliche Aufzeichnungen und

für die Zeit von 1490 - 1492 die Preise für Wein und Getreide zu notieren.

Literatur, siehe (2b), (18), (35), (68), (75), (76), (91), (118), (119), (122), (123).

2.7. Witterungsbeobachtungen von 1499 - 1501 in Gemünden, 1501 - 1504 in Hallstadt und 1504 - 1506 in Karlstadt

Beobachter: JOHANNES SCHOENER

Nur gelegentliche Witterungsaufzeichnungen chronistischer Art sind von dem von 1499 - 1506 geführten Tagebuch des fränkischen Astronomen, Mathematikers und Predigers JOHANNES SCHOENER enthalten, der am 16. 1. 1477 zu Karlstadt bei Würzburg geboren wurde, nach dem Besuch der heimatlichen Lateinschule im Winter des Jahres 1494 die Universität Erfurt bezog und dort seine theologischen, mathematischen, astronomischen sowie astrologischen Studien am 21. 3. 1498 mit der Erlangung des ersten akademischen Grades, des Baccalaureats, abschloß.

Im folgenden Jahr trat JOHANNES SCHOENER zunächst am 22. 2. 1499 eine Stellung als Lehrer an der Lateinschule in dem weit seiner Vaterstadt gelegenen Gemünden an. Bereits hier wurde er des öfteren von der recht eng mit ihm befreundeten KUNIGUNDE HOLOCHER besucht. Wiederum etwa ein Jahr später erhielt JOHANNES SCHOENER am 13. 6. 1500 die Priesterweihe. Er feierte dieses wichtige Ereignis am 22. 8. 1500 in Erfurt und traf am 2. 2. 1501 in Bamberg ein, um hier die Entscheidung über seine künftige Amtstätigkeit abzuwarten. Diese fiel am 18. 4. 1501 mit seiner Ernennung zum Kaplan in Hallstadt bei Bamberg. Wie schon in Gemünden empfing er an seinem neuen Wirkungsort Besuche der KUNIGUNDE HOLOCHER, die er in seinem seit 1499 geführten Tagebuch sorgfältig verzeichnete. Seit Anfang 1502 blieb KUNIGUNDE HOLOCHER nun dauernd bei JOHANNES SCHOENER und schenkte ihm insgesamt drei Kinder. Für die Genehmigung, KUNIGUNDE bei sich behalten zu dürfen, bezahlte SCHOENER die in solchen Fällen übliche Gebühr an den Bischof von Bamberg.

Von einer kurzen Reise nach Würzburg abgesehen, arbeitete JOHANNES SCHOENER in Hallstadt, bis er am 4. 6. 1504 als Vikar nach Karlstadt versetzt wurde. In seiner Heimatstadt war er bis Ende des Jahres 1506 tätig, hielt sich aber vom 4. 5. bis 29. 10. 1506 in Bamberg auf. Die Verhandlungen, die hier offenbar über seine weitere Verwendung stattfanden, führten dazu, daß er bald in die Bischofsstadt Bamberg selbst kam. Allerdings sind keine Einzelheiten über sein Leben in dem folgenden Jahrzehnt bekannt, da er seine erwähnten, 1499 begonnenen ausführlichen Tagebuchaufzeichnungen mit dem Ablauf des Jahres 1506 endeten. Gleichzeitig hörten auch die Witterungseintragungen auf, die JOHANNES SCHOENER, wenn auch zumeist unregelmäßig, während des genannten Zeitraumes ausgeführt hatte.

In Bamberg widmete JOHANNES SCHOENER den größten Teil seiner Zeit persönlichen Angelegenheiten und Neigungen. Die vorzüglichen Kenntnisse, die er sich auf den Gebieten der Buchdruckerei, der Buchbinderei und des Holzschnittes angeeignet hatte, verwendete er, indem er sich in einem kleinen Hause eine Druckerei und Buchbinderei einrichtete, die alsbald durch die interessierten Kreise und Persönlichkeiten Bamberg gefördert wurde. Neben eigenen mathematischen und astronomischen Werken veröffentlichte er verschiedene von REGIOMONTAN und JOHANNES WERNER hinterlassene Schriften und erhielt von dem Bamberger Bischof GEORG III. SCHENK von LIMPURG (1505-1522) Buchbinderaufträge für dessen Bibliothek.

Ein besonderes Spezialgebiet JOHANNES SCHOENERS war die Anfertigung von Erd- und Himmelskugeln, bei der er von dem Astronom DR. JOHANNES SEILER († 1530) unterstützt wurde. Zu seinen Förderern gehörte ferner der Stiftsherr LORENZ BEHEIM (1457-1521), der seit 1496 eine Präbende des Kollegiatstiftes St. Stephan besaß, gleichzeitig aber auch eine ausgedehnte Praxis als Rechtsanwalt in seiner Wohnung in der Curia Caroli (Stephansplatz Nr. 1) ausübte. Er ließ JOHANNES SCHOENER alte Handschriften zur Abschrift und kaufte ihm 1517 eine Himmelskugel mit Erklärung zum Preise von 2,5 Gulden ab. Insbesondere gab er diesem eine Empfehlung an seinen Freund, den berühmten Humanisten WILLIBALD PIRKHEIMER (1470-1530) in Nürnberg, als SCHOENER dorthin reisen wollte, um 10 bis 12 Erdkugeln zum Verkauf zu bringen. Dieser Vorgang macht deutlich, daß JOHANNES SCHOENERS „Produktion“ durchaus kommerzielle Hintergründe hatte. Übrigens wird angenommen, daß die Sonnenuhr an der Kirche St. Jakob zu Bamberg ebenfalls sein Werk ist.

Durch den ständig wachsenden Umfang von JOHANNES SCHOENERS „Nebentätigkeit“ mußte natürlich die Ausübung seiner Arbeit als Geistlicher erheblich leiden und die geistliche Obrigkeit entschied sich zu Anfang 1542, dem unhaltbar gewordenen Zustand ein Ende zu bereiten. Zur Strafe für die Vernachlässigung des Chordienstes in Bamberg wurde JOHANNES SCHOENER als Frühmesser nach Kirchhehnbach bei Forchheim versetzt, mit der ausdrücklichen Verpflichtung, dreimal wöchentlich die Frühmesse zu lesen.

Das oberfränkische Exil bedeutete natürlich für JOHANNES SCHOENER eine außerordentliche Prüfung, denn einerseits behinderte ihn der Mangel an tüchtigen Handwerkern an der Fortsetzung seiner Arbeiten, andererseits fehlte ihm der gewohnte Umgang mit gleichgesinnten Gelehrten. Kein Wunder, daß er daher verzweifelt nach einem Ausweg suchte und sich um ein neues Wirkungsfeld in oder bei Nürnberg bemühte. Aber ehe sich ein Erfolg in dieser Richtung abzeichnete, boten ihm die revolutionären Unruhen des Bauernkrieges gegen Ende des Jahres 1525 den willkommenen Anlaß zu einer Flucht nach Bamberg, wo ihm eine Kaplanstelle bei St. Stephan zugewiesen wurde.

Inzwischen hatte sich in Nürnberg die Reformation durchgesetzt. Beraten von dem Ratsschreiber LAZARUS SPRENGLER und dem Rechtsgelehrten DR. CHRISTOPH SCHEURL hatte der Große Rat der Reichsstadt im März 1525 beschlossen, die Einheitlichkeit der Lehre und die Einheitlichkeit des Gottesdienstes in deutscher Sprache auf der Grundlage der lutherischen Reformation vorzuschreiben. Im folgenden Jahr 1526 gründete der Rat, der Stadt unter Mitwirkung PHILIPP MELANCHTHON'S (1497-1560) in den Räumen des ihm überlassenen ehemaligen Egidienklosters ein Gymnasium. Als JOHANNES SCHOENER die Mathematik-Professur an der neuen Anstalt angeboten wurde, quittierte er, dem Rate MELANCHTHON'S folgend, seine Kaplanstelle in Bamberg und übernahm das Amt in Nürnberg.

Nach etwa 20jähriger erfolgreicher Arbeit am Gymnasium zu Nürnberg mußte JOHANNES SCHOENER seine Lehrtätigkeit wegen zunehmender Kränklichkeit im Jahre 1546 aufgeben und schon am 16. 1. 1547 erlag er, betrauert von seiner Familie - er war zweimal verheiratet - und dem Rat seiner Wahlheimat, seinem Leiden.

Wie erwähnt, hatte JOHANNES SCHOENER in den Jahren von 1499 - 1506 ein Tagebuch geführt, in welches er nicht nur persönliche Angelegenheiten, Mitteilungen über seine Freunde und andere wichtige Begebenheiten, sondern auch zumeist gelegentliche Angaben über besondere Elementarereignisse wie das Auftreten großer Kälte, starken Niederschlages, Überschwemmungen, Wintergewitter und dergleichen aus dem Zeitraum von 1491 - 1506 eintrug, wie z. B.

- die große Überschwemmung in Erfurt vom 16. 3. 1491,
 - die Preise von Getreide und Wein in den Jahren 1500, 1502 und 1503,
 - die große Kälte und starken Schneefall vom 7. 12. - 12. 12. 1502,
 - das Erdbeben mit Wintergewitter vom 12. 1. 1503,
 - den starken Frost und Schneefall vom 8. 3. - 12. 3. 1503,
 - den nachfolgenden großen Regen vom 13. 3. 1503,
 - das heftige Auftreten von Kopfschmerzen im Februar und März 1503,
 - den haselnußgroßen Hagel vom 6. 6. 1503
- u. s. w.

Wenn JOHANNES SCHOENER nur sehr selten und noch dazu ganz kurzfristig zu einigermaßen regelmäßigen Witterungsaufzeichnungen übergegangen ist, so deshalb, weil ihm offenbar diese Art von Tätigkeit nicht zusagte und er anscheinend kaum daran interessiert war, eine längere meteorologische Beobachtungsreihe zu gewinnen. Für eine solche Annahme spricht überdies die recht oberflächliche Weise seiner Aufschreibungen, die entsprechend seinen wechselnden Wohnsitzen ab 1499 in Gemünden, seit 1501 in Hallstadt und ab 1504 in Karlstadt vorgenommen wurden.

Als Tagebuch verwendete JOHANNES SCHOENER jenes Exemplar der REGIOMONTANSCHEN Ephemeriden von 1475-1506, das schon ANTONIUS VON ROTENHAN für die Bamberger Witterungsaufzeichnungen von 1481 - 1486,

dann von BERNHARD WALTHER für die Nürnberger Wetterbeobachtungen vom 3. 2. 1487 - 20. 3. 1487 und endlich von einem unbekanntem Bamberger für historische Notizen und die Angaben der Preise für Wein und Getreide von 1490 - 1492 benutzt worden war. Wie dieser wichtige Band der Ephemeriden REGIOMONTANS, der heute in der Staats- und Nationalbibliothek Wien unter der Signatur Inc. IV., H 7 aufbewahrt wird, in den Besitz SCHOENERS gelangt ist, hat sich nicht mehr ermitteln lassen.

JOHANNES SCHOENER, der keinesfalls zu den bedeutenden fränkischen Witterungsbeobachtern gezählt werden kann, kommt jedoch das große und bleibende Verdienst zu, im Jahre 1546 *erstmalig regelmäßige, deutsche, meteorologische Beobachtungen durch Druck* publiziert zu haben. Die Veröffentlichung betraf die Wetterbeobachtungen des Nürnbergers JOHANNES WERNER (1468 - 1528), - worüber in Abschnitt 2.12. noch näher zu berichten sein wird.

Literatur, siehe (9), (18), (43), (78), (92), (93), (94), (101), (112), (118), (122).

2.8. Witterungsbeobachtungen von 1499-1517 in Nürnberg

Beobachter: KONRAD HEINFOGEL

In dem gleichen Jahr 1499, in dem in Franken JOHANNES SCHOENER begann, besonders markante Witterungsgeschehnisse aufzuzeichnen, fing auch in Nürnberg der Theologe, Mathematiker und Astronom KONRAD HEINFOGEL an, Überschwemmungen, Stürme, Unwetter, aber auch Halos, Nebensonnen und ähnliche Elementarereignisse zu notieren, die sich in der Reichsstadt und deren näherer und weiterer Umgebung bemerkbar gemacht hatten. Der Hauptunterschied der qualitativ etwa gleichwertigen Witterungsbeobachtungen bestand in der zeitlichen Dauer, denn SCHOENERS Aufzeichnungen endeten bekanntlich mit dem Jahre 1506, während HEINFOGELS Angaben bis 1517 andauerten.

KONRAD HEINFOGEL wurde in Nürnberg als Sohn des Bürgers HERMANN HEINFOGEL und seiner Ehefrau GERTRUD geboren, doch hat sich sein Geburtsjahr nicht mit Sicherheit ermitteln lassen. Der Nürnberger Historiker J. G. DOPPELMAYER hat zwar die Meinung vertreten, KONRAD HEINFOGEL müsse das Licht der Welt nach 1470 erblickt haben, da aber nach E. ZINNER als gesichertes Todesdatum seiner Mutter GERTRUD der 25. 11. 1463 feststeht, während sein Vater HERMANN HEINFOGEL am 15. 8. 1468 starb, kann KONRAD HEINFOGEL spätestens im Jahre 1463 geboren worden sein. Da er ferner nach einer entsprechenden Vorbildung in Nürnberg ein Studium, insbesondere der Philosophie, Mathematik und Astronomie an der 1388 gegründeten Universität Köln mit der Erlangung des akademischen Magistergrades abschloß und nach einem sich anschließenden längeren Theologiestudium nach Nürnberg zurückkehrte und dort am 25. 2. 1480 die Priesterweihe empfing, dürfte er, wenn sein Alter zu diesem Zeitpunkt etwa 23 Jahre betrug, um 1457 geboren sein. Nach dieser Berechnung würde er somit bei seinem Tode am 13. 2. 1517 ein durchaus mögliches Lebensalter von ca. 60 Jahren erreicht haben. Übrigens läßt sich ZINNERS Hinweis auf die gute und feste Handschrift, über die KONRAD HEINFOGEL im Zeitraum von 1504 bis 1517 verfügte, ohne Schwierigkeit mit der vorstehenden These in Einklang bringen.

Nach seiner Priesterweihe am 25. 2. 1480 blieb KONRAD HEINFOGEL in seiner Vaterstadt Nürnberg, die an der Wende des 15. zum 16. Jahrhundert eine kulturelle Blüte erlebte, welche die alte Reichsstadt über die Grenzen Deutschlands hinaus zu einem der führenden Zentren des Humanismus und der Renaissance Mitteleuropas hatte werden lassen. In seiner theologischen Arbeit offenbar sehr erfolgreich, wurde der Magister KONRAD HEINFOGEL im Jahre 1499 zum Vorsteher (propositus) der Kirche St. Marien ernannt und 1514 legte ihm Kaiser MAXIMILIAN I. (1459-1519) wegen seiner vielen, auch naturwissenschaftlichen Meriten das ehrenvolle Prädikat „Cappellanus noster“ bei.

In seinem eigenen Hause lebend - er besaß außerdem noch ein Badehaus am Weißen Turm, das er aber im Jahre 1493 verkaufte -, schloß sich der wahrscheinlich nicht unvermögende KONRAD HEINFOGEL dem humanistischen Kreise der Reichsstadt an, dessen Mittelpunkt der berühmte WILLIBALD PIRKHEIMER (1470-1530) war. Dieser Patrizier, Ratsherr, Gesandter und

Feldherr der damals im Ruhme einer europäischen Metropole glänzenden Stadt Nürnberg, der aber auch sowohl als Philosph, Philologe, Dichter, Musiker und Kunstsammler wie als Geograph, Mathematiker, Astronom und Astrologe einen internationalen Ruf als Gelehrter erworben hatte, ja als Universalist die Anteilbarkeit der Wissenschaft im Humanismus repräsentierte, erfreute sich überdies durch seinen außerordentlich ausgedehnten Briefwechsel mit den großen Gelehrten seiner Epoche und seine bekannte, großzügige Gastfreundschaft der allgemeinen Wertschätzung.

Gestützt auf seine mathematischen Kenntnisse vervollständigte KONRAD HEINFOGEL bei dem Nürnberger Kaufmann und Astronomen BERNHARD WALTHER (ca. 1430-1504), dem bekannten Freund und Mitarbeiter des großen JOHANNES MÜLLER aus Königsberg in Franken, genannt REGIOMONTANUS, sein astronomisches Wissen, unterhielt freundschaftliche Beziehungen zu dem Nürnberger Stadtarzt und Historiker HARTMANN SCHEDEL (1440 bis 1514), der im Jahre 1493 seine berühmte „Weltchronik“ veröffentlichte und sich mit Vorliebe mit der Sternkunde befaßte, verkehrte sehr eng mit dem Geistlichen, Mathematiker und Astronomen JOHANNES WERNER (1468-1522), dem berühmten Maler und Kupferstecher, aber auch mathematisch und astronomisch stark interessierten ALBRECHT DÜRER (1471-1528), dem wegen seiner Kunst der Herstellung astronomischer Instrumente gesuchten und 1524 als „magister horologiorum“ bezeichneten GEORG HARTMANN (1489-1564), der als Vikar an der Sebalduskirche wirkte und dessen Untersuchungen der Eigenschaften der Magnetnadel zur Entdeckung der Inklination führten, sowie dem Bamberger Stiftsherrn, Juristen und Astronomen sowie Mediziner LORENZ BEHEIM, der sich von 1503 bis 1505 in Nürnberg aufhielt.

Zu diesem Kreise der Humanisten um WILLIBALD PIRKHEIMER und der Freunde KONRAD HEINFOGELS gehörten endlich als zeitweilige Gäste der Astronom JAKOB ZIEGLER aus Landau († 1541) und nicht zuletzt der Hofhistoriograph und Kaiserliche Mathematiker und Astronom Professor JOHANNES STABIIUS († 1522), der 1502 auf JOHANNES WERNERS Bitten die bekannte Sonnenuhr an der Südseite der St.-Lorenz-Kirche zu Nürnberg entwarf.

Verbunden fühlten sich diese Männer, von denen PIRKHEIMER, DÜRER, WERNER und BEHEIM längere Zeit in Italien verbracht hatten, durch die Hochschätzung der Antike und ihre historischen Ambitionen. Zurückgreifend auf REGIOMONTANS Plan übersetzten und veröffentlichten sie überkommene griechische Autoren in die lateinische Sprache und zeichneten wie KONRAD HEINFOGEL, JOHANNES WERNER und JOHANNES SCHOENER Ereignisse verschiedenster Art auf.

KONRAD HEINFOGEL verwendete für seine Aufzeichnungen ein Exemplar des von dem Tübinger Mathematikprofessors JOHANNES STOEFFLER berechneten und herausgegebenen sogenannten „STOEFFLERSCHEN Almanach nova“ für den Zeitraum von 1499 - 1531, der im Jahre 1499 bei JOHANN REGER in Ulm gedruckt worden war und eine Fortsetzung der REGIOMONTANSCHEN Ephemeriden für die Zeit von 1475 - 1506 darstellte. Das erhalten gebliebene Exemplar befindet sich heute in der Staatsbibliothek Bamberg (Signatur Inc. H. IV, 21). In den genannten Band hat KONRAD HEINFOGEL außer den bereits erwähnten Witterungsbeobachtungen auch einige von JOHANNES SCHOENER nicht publizierte Merkurbeobachtungen BERNHARD WALTHERS von 1502 und dessen für Nürnberg berechnete Dauer der Tageslänge eingetragen. Neben der Erwähnung des Kometen von 1506 sind jedoch vor allem die Anmerkungen über die Größe der Mißweisung der Magnetnadel von besonderer Bedeutung, weil aus ihnen hervorgeht, daß die örtliche Verschiedenheit der Mißweisung schon in der damaligen Zeit von den Nürnberger Gelehrten beobachtet wurde.

Bekannt wurde KONRAD HEINFOGELS Name in weitesten Kreisen der Astronomen indessen durch die im Jahre 1515 erfolgte Herausgabe der ältesten gedruckten Sternkarten des ganzen Himmels, d. h. Sternkarten sowohl des nördlichen als auch des südlichen Himmels.

Während J. G. DOPPELMAYER hierzu schrieb: „Das Jahr 1515 fertigte er das bey uns sichtbare Hemisphaerium Stellarum nach ehemaligen Angaben des obbelobten JOHANNES STABIIUS und mit Zuziehung des zu solcher Zeit annoch gebräuchlichen PTOLEMAISCHEN Catalogi Fixarum, auf einem Plano fleißig aus, welches dann ALBRECHT DÜRER mit gehörigen Figuren versah, und noch in eben dem Jahre, also 1515 zum Gebrauch der Liebhaber der Astronomie in einem Holz-Schnitt darstellte“, vermerkte E. ZINNER zu der Herstellung dieser Sternkarten, an der JOHANNES STABIIUS neben ALBRECHT DÜRER beteiligt waren:

„Die Verteilung der Arbeiten geschah wohl so, daß DÜRER die Figuren der Sternbilder und Wappen zeichnete, STABIUS die allgemeine Anordnung und HEINFOGEL die Orte der Sterne lieferte und für ihre richtige Eintragung in die Karten sorgte. Die Orte der Sterne berechnete er wohl nicht selbst, sondern entnahm sie dem vom Kloster Reichenbach — das nordöstlich von Regensburg im Jahre 1118 in der Oberpfalz gegründete Benediktinerkloster Reichenbach war im 15. Jahrhundert besonders unter den Äbten ENGELHARD VON MURACH und JOHANNES FALKENSTEINER († 1436) ein Zentrum der Wissenschaften, vor allem der Astronomie und der Künste — zugeschickten Verzeichnis der Sternörter für 1499 (Staatsbibliothek München, Signatur Clm. 24103, 55—59). In diesem Jahr schrieb nämlich HARTMANN SCHEDEL an GEORG NAFURG in Reichenbach und übermittelte den Wunsch des HEINFOGEL, der erfahren hatte, daß sich im Kloster Reichenbach ein durch einen Abt berechnetes Sternverzeichnis befinde. Aus diesem Brief wird ersichtlich, daß HEINFOGEL offenbar nicht imstande war, ein älteres Sternverzeichnis auf die Gegenwart umzurechnen. Die Sternkarten selbst zeigen die Sternbilder mit ihren Sternen, mit Unterscheidung ihrer Größe und mit Nummern gemäß ihrer Reihenfolge im Sternverzeichnis des PROLEMAIOS (ca. 100—180). Er ist nicht angegeben, für welches Jahr die Sternörter berechnet sind; auch läßt es sich nicht aus den Sternörtern entnehmen, da sie zu ungenau aufgetragen sind und Abweichungen bis zu 2° zeigen.

Möglicherweise hat ALBRECHT DÜRER in den Eckfiguren der Sternkarte Bildnisse seiner gelehrten Nürnberger Freunde angebracht. Diese Vermutung liegt deshalb nahe, weil die Darstellung des ARATUS CILIX in der linken oberen Ecke sehr dem COLEMAN-Bildnis des JOHANNES STABIUS ähnelt. Es ließe sich weiter folgern, daß die Astronomen bzw. Astrologen PROLEMAIUS-ÆGYPTUS, MARCUS MANILIUS ROMANUS und ASOPHUS ARABUS infolge dessen KONRAD HEINFOGEL, JOHANNES WERNER und WILLIBALD PIRKHEIMER darstellen.

Im Jahre 1515, in welchem die Sternkarten erschienen, veröffentlichte KONRAD HEINFOGEL ferner einen deutschen Kalender für 1515 mit astrologisch vorausgerechneten Witterungsvorhersagen. Der Druck erfolgte in Nürnberg.

In das folgende Jahr 1516 fiel dann die Veröffentlichung des Werkes, mit dem sich KONRAD HEINFOGEL endgültig einen Namen als Übersetzer, wie als bedeutender Astronom machte. Es handelte sich um das Werk: „Sphaera Mundi, ein Anfang und fundament der Astronomie, aus den alten Astronomen durch JOANNEM SACROBOSCO zusammengesetzt und nachmahls durch C. HEYNOGEL verteutschet“.

Mit der Herausgabe einer deutschen Übersetzung der „Sphaera Mundi“ des englischen Astronomen JOHANNES DE SACROBOSCO war KONRAD HEINFOGEL zweifellos einem dringenden Bedürfnis nachgekommen, denn dieses Werk war wie in den übrigen europäischen Ländern, so auch in den deutschsprachigen Gebieten eines der meist benutzten astronomischen Lehrbücher. Es kam in immer neuen Auflagen bis in das 17. Jahrhundert heraus.

Die deutsche Übersetzung der „Sphaera Mundi“ des JOHANNES DE SACROBOSCO mußte jedenfalls den Zeitgenossen KONRAD HEINFOGELS als eine so verdienstvolle wie nützliche Leistung erscheinen. Noch J. G. DOPPELMAYER betonte 1730 ihren Wert „für die, welche der lateinischen Sprache nicht kundig“ und hob ergänzend hervor, „daß das Werk auch nachdem noch mehreren (Leuten), die das studium mathematicum exolirten, mit seinen Diensten zugethan war.“

Allerdings stellte sich später heraus, daß die lange bewunderte Übersetzungsleistung KONRAD HEINFOGELS insofern auf einem „Irrtum“ beruhte, als dieser tatsächlich nur einen wörtlichen Abdruck der Verdeutschung der „Sphaera Mundi“ herausgegeben hatte, die auf KONRAD VON MEGENBERG zurückgeht.

KONRAD VON MEGENBERG, der im Jahre 1309 in Mainberg in Unterfranken geboren wurde, sich bis 1337 in Paris aufhielt, wo er auch den Kometen dieses Jahres beobachtete, dann seit 1341 in Regensburg als Kanonikus wirkte und am 14. 4. 1374 starb, hatte außer dem „Buch der Natur“ des THOMAS DE CHANTIMPRE auch die „Sternkunde“ des JOHANNES DE SACROBOSCO ins Mittelhochdeutsche übersetzt. Es ist hinlänglich bekannt, daß sich KONRAD VON MEGENBERGS Übersetzung durch neue und kühne Wertschöpfungen auszeichnete, wie z. B. Augenender für Horizont, auspunktig für exzentrisch, Erdmesserin für Geometrie u. s. w. Bezeichnungen wie Mittag für Süd, Mitternacht für Nord, Sonnenaufgang für Ost und Sonnenuntergang für West haben sich übrigens in Franken bis in das 18. Jahrhundert im Sprachgebrauch erhalten.

Etwas ein Jahr nach der Veröffentlichung der „Sphaera Mundi“ starb der vorwiegend an astronomischen Problemen interessierte KONRAD HEINFOGEL am 13. 2. 1517

in seiner Vaterstadt Nürnberg. Trotz der Aufzeichnungen von Elementarereignissen in der Reichsstadt und deren Umgebung, welche die Zeitspanne von 1499 - 1517 umfassen — auf eine Wiedergabe wird hier verzichtet — und trotz seiner Untersuchung der Zuverlässigkeit der damals wie heute so beliebten Bauernregeln kann er so wenig wie JOHANNES SCHOENER den wirklich bedeutenden fränkischen meteorologischen Beobachtern zugerechnet werden. Auch sein im Jahre 1515 in Nürnberg herausgekommener Deutscher Kalender läßt zwar ein Interesse an Witterungsfragen erkennen, muß aber wohl mehr als Beweis für die allgemeine Neigung und Tendenz der Zeit zur Astrometeorologie mit der üblichen Methode der Vorausberechnung der Witterung des kommenden Jahres interpretiert werden. Offenbar war er nicht engagiert genug, um die gestellten Prognosen durch eigene regelmäßige Wetterbeobachtungen zu prüfen.

Literatur, siehe (18), (32), (35), (42), (57), (69), (97), (106), (120), (122).

2.9. Witterungsbeobachtungen von 1503—1529 in Regensburg

Beobachter: PETER KRAFFT

Eine weitere Reihe erhalten gebliebener gelegentlicher Witterungsaufzeichnungen für den Zeitraum von 1503 - 1529 geht auf den Regensburger Weihbischof DR. PETER KRAFFT zurück. Er wurde um 1470 als zweiter Sohn des herzoglich bayerischen Rates DR. PETER KRAFFT in Blau-beuren geboren.

Mit seinem älteren Bruder HIERONYMUS erhielt er eine vorzügliche Ausbildung, so daß am 21. 10. 1491 die beiden Brüder die Universität Ingolstadt beziehen konnten. Dank eines besonderen Gunstbeweises HERZOGS GEORG DES REICHEN (1479-1503) ihrem Vater gegenüber, der am Hofe eine einflußreiche Position innehatte, erließ man ihnen die Zahlung der normalerweise fälligen Immatrikulationsgebühren.

Seine philosophischen, juristischen und theologischen Studien konnte der bereits am 6. 4. 1493 zum Priester geweihte PETER KRAFFT (Cod. lat. 26297 der Staatsbibliothek München) am 30. 9. 1500 mit der Erlangung der philosophischen Magisterwürde und der juristischen Doktorpromotion erfolgreich abschließen. Die Entscheidung über seinen künftigen Lebensweg war jedoch schon vor diesem Zeitpunkt gefallen, als ihn am 4. 8. 1500 der Regensburger Bischof RUPERT II, VON WITTELSBACH (1492-1507) als Nachfolger des am 31. 7. 1500 verstorbenen Weihbischofs JOHANNES nominierte und gleichzeitig den mit Regensburg eng verbundenen Kardinal von Siena FRANCESCO PICCOLOMINI, den späteren Papst PIUS III. (1503), um Empfehlung des vorgesehenen Weihbischofs beim Papst ALEXANDER VI. (1492-1503) bat. Es darf angenommen werden, daß HERZOG GEORG DER REICHE recht nachhaltig auf diese Entscheidung seines Regensburger Verwandten eingewirkt hat. Jedenfalls begab sich der junge DR. PETER KRAFFT Ende Dezember 1500 auf die Reise nach Rom, wo er am 20. 1. 1501 eintraf. Nur wenige Tage später empfing er am 27. 1. 1501 die päpstliche Bestätigung zum Weihbischof von Regensburg, wurde am 14. 2. 1501 feierlich zum Bischof von Hierapolis in Phrygien geweiht und konnte am 19. 2. 1501 die Heimreise antreten. Nach einem unerläßlichen Dankbesuch bei Kardinal PICCOLOMINI in Siena traf der neue Weihbischof DR. PETER KRAFFT am 21. 3. 1501 in Regensburg ein. Mit einer festlichen Zeremonie übertrug ihm Bischof RUPERT II. am 30. 3. 1501 sein Amt, mit dem die Einkünfte der zum bischöflichen Tafelgut gehörigen Pfarrei Alteglofstein verbunden waren.

Im Verlauf seiner fast 30jährigen Amtstätigkeit hatte der Weihbischof DR. PETER KRAFFT zahlreiche und weite Reisen in alle Teile des umfangreichen Kirchensprengels zu unternehmen, wobei er einen großen Teil der weltlichen und klösterlichen Geistlichkeit des Bistums Regensburg wie kaum ein anderer kennen lernte. Zieht man die Beschwerlichkeit der Reisen in jener Zeit in Betracht und berücksichtigt man insbesondere die bei schlechten Witterungsbedingungen zumeist katastrophalen Wege- und Straßenverhältnisse, so wird verständlich, warum DR. PETER KRAFFT in das von ihm geführte Tagebuch seit dem Jahre 1503 auch auffällige und markante Witterungsereignisse aufgenommen hat.

Selbstverständlich war DR. PETER KRAFFT auch aufs engste mit allen kirchlichen Begebenheiten in der Stadt Regensburg selbst verbunden, die vor dem wirtschaftlichen Ruin stand, da die Verlagerung des Welthandels und der Handelswege im 15. Jahrhundert einen unaufhaltsamen Rückgang des ehemals so be-

deutsamen Handels der Freien Reichsstadt zur Folge gehabt hatte. Die Amtspflichten des Weihbischofs erfuhren ferner eine sehr starke Ausweitung, als nach dem Tode Bischofs RUPERT II. am 19. 4. 1507 vom Regensburger Domkapitel aus klugen politischen Erwägungen der erst 19jährige Wittelsbacher JOHANN, Herzog von Bayern und Pfalzgraf bei Rhein als neuer Oberhirte erwählt und am 13. 12. 1507 inthronisiert wurde. Da der neue Bistumsverwalter keine kirchlichen Weihen besaß, mußte PETER KRAFFT als Weihbischof die Firmungen und Priesterweihen vollziehen, an hohen Festen das Hochamt halten sowie bei besonderen Gelegenheiten die kirchlichen Feierlichkeiten wahrnehmen.

Erblich erschwert wurde die weihbischofliche Arbeit Dr. PETER KRAFFTS, der im Sommer 1501 auf eine Chorherrenstelle bei St. Johann in Regensburg zugunsten eines Verwandten, des Magisters und Domscholasticus SYLVESTER KRAFFT, verzichtet hatte, durch die schrecklichen Folgen des Landshuter Erbfolgekrieges von 1503 bis 1505. Mit tiefster Erschütterung und Anteilnahme erblickte der Weihbischof auf seinen Reisen immer wieder die furchtbaren Verwüstungen, die der unseelige Bruderkrieg in der Diözese Regensburg hinterlassen hatte. Als der Wiederaufbau in den betroffenen Gebieten fortschritt, hatte der Administrator JOHANN im Jahre 1508 eine Verordnung herausgegeben, in der es hieß: „Wenn es in den verfloßenen Jahren erlaubt war, daß in entweihten oder noch nicht geweihten Kirchen und Kapellen Gottesdienste abgehalten werden, so gründete sich diese Erlaubnis doch auf die Voraussetzung, daß die Weihungen sobald als möglich nachgeholt würden; deshalb bestimmen wir jetzt, daß der hochwürdige Weihbischof PETRUS alle entweihten Kirchen besuchen und weihen, auch die Kirchengedächtnisse einer eingehenden Besichtigung unterziehen soll und für seine Mühen und Auslagen eine gebührende Entschädigung beanspruchen darf.“

Die hier erwähnten Gebühren stellten tatsächlich bis zum Jahre 1524 eine sehr erhebliche Einnahmequelle dar. Um aber das weihbischofliche Amt von dem ständig zunehmenden Vorwurf unwürdiger Gelderhebungen zu befreien, wurde deren Einstellung in dem genannten Jahr auf einer Tagung katholischer Fürsten in der Reichsstadt mit der sogenannten „Regensburger Reformation“ dekretiert. Übrigens versuchte Dr. PETER KRAFFT vergeblich, diese für ihn unangenehme Verfügung zu umgehen.

Im Jahre 1508 verließ der Regensburger Administrator JOHANN seinem Weihbischof PETER KRAFFT die Anwartschaft auf eine Chorherrenpfürnde an der Alten Kapelle, die bereits am 24. April des gleichen Jahres frei wurde. Etwa 2 Jahre später erhielt der Kanonikus Dr. PETER KRAFFT dann Sitz und Stimme im Stiftskapitel.

Nicht unmittelbar beteiligt waren der Administrator JOHANN und Weihbischof PETER KRAFFT an den revolutionären Unruhen, die Regensburg in der Zeit von 1511—1513 erschütterten. Nach dem Ende der Pöbelherrschaft und einem unerbittlichen Strafgericht suchten und fanden die verarmten Regensburger Händler und Handwerker dann die „wahren Schuldigen“ sehr schnell in den Juden, auf die sich nun der allgemeine Haß und Grimm konzentrierte. Kurz nach dem Tode Kaiser MAXIMILIANS I. am 12. 1. 1519 hielt der Rat der Stadt endlich den günstigen Augenblick für gekommen: durch Ratsbeschluß verfügte er am 21. 2. 1519 die Vertreibung der Juden aus der Stadt innerhalb von 5 Tagen sowie den sofortigen Abbruch des Gettos und der Synagoge.

Beim Abbruch der Synagoge hatte sich nun ein Unfall ereignet. Der Steinmetzmeister JAKOB KERN war vom Gewölbe gestürzt und am Boden liegend, noch von sehr schweren Steinblöcken getroffen worden. Als der Totgeglaubte am Abend wieder erschien, um den Fortgang der Arbeiten zu überwachen, glaubten die Regensburger an ein Wunder und begannen die Stätte der abgerissenen Synagoge als einen Gnadenort zu verehren. Der gesamte Klerus legte wie die Bürgerschaft Hand an, um den Bau einer Marienkapelle zu beschleunigen. Schon am Tage Mariä Verkündigung konnte daher dessen Choralt in Anwesenheit der vollzählig versammelten Geistlichkeit und einer unübersehbaren, Freudentränen vergießenden Menschenmenge vom Weihbischof Dr. PETER KRAFFT konsekriert werden.

Die sich schnell und weit ausbreitende Kunde von dem „Regensburger Wunder“ hatte eine oft ekstatische Formen annehmende Wallfahrtsfrömmigkeit zur Folge, wie sie sonst nur aus dem Mittelalter bekannt ist. Bedeutungsvoll wurden die Auseinandersetzungen, die sich bald über die Verwaltung der Wallfahrtsinkünfte zwischen dem Administrator JOHANN und dem Rat der Reichsstadt entzündeten. Zwar kam es nach jahrelangen, ungewöhnlich hart geführten Verhandlungen zu einem für die Stadt günstigen Vergleich, aber als Konsequenz der anhaltenden Zwißigkeiten vertiefte sich die alte antiklerikale Gesinnung der Bürgerschaft erneut zu bitterem Haß. Der Stein des Anstoßes war das seit Jahrzehnten schwelende Problem der Steuerfreiheit des Klerus, in dem man nicht ganz zu Unrecht eine der Hauptursachen der finanziellen Misere der Stadt erblickte. Im Jahre 1525 entschloß sich der Rat der Stadt endlich zu einer entscheidenden Aktion: Alle höheren Geistlichen Regensburgs wurden zur Ablegung des bürgerlichen Eides gezwungen, wodurch sie aller bisherigen Vorrechte der Steuer-

und Lastenfreiheit verlustig gingen. Der Weihbischof PETER KRAFFT mußte als erster den Eid in die Hände des Kämmerers schwören.

Vor dem bitteren Erlebnis des Jahres 1525 hatte der Weihbischof Dr. PETER KRAFFT allerdings die Genugtuung, als Lohn für seine Mühen am 22. 10. 1520 die Pfarrei Oberdolling bei Ingolstadt und am 15. 6. 1521 auch die Pfarrei Weiden in der Oberpfalz übertragen zu erhalten, doch bereitete ihm die letztere mehr Sorgen als Freuden. Nicht nur hatte dort sein Vikar ULRICH HANAUER sein Amt vernachlässigt, wesentlich bedrohlicher und empörender mußte er die Tatsache empfinden, daß sich der Geistliche JOHANN FREYSLEBEN in der Weidener Stadtpfarrkirche St. Michael seit 1522 offen zu MARTIN LUTHER und der Reformation bekannte.

In dem Auftreten MARTIN LUTHERS vermochte er stets nur den unwürdigsten Verrat zu erblicken und entsprechend beurteilte er selbstverständlich die scharfen Angriffe auf das weihbischofliche Amt, wie sie in den Reformationsflugschriften, insbesondere dem berühmtesten „Wegegespräch gen Regensburg“ zum Ausdruck kamen.

Nach längerer Krankheit starb Dr. PETER KRAFFT am 16. 3. 1530 zu Regensburg und fand seine letzte Ruhestätte im Kreuzgang der Alten Kapelle. Auf der noch erhaltenen Grabplatte befindet sich sein Bildnis in ganzer Gestalt und die Inschrift: „Anno Domini 1530 die vero 16. Marci obiit reverendus pater dominus petrus Krafft, utriusque iuris et artium liberalium doctor, suffraganeus Ratisponensis, qui ad 30 annos suffraganeus rexit. Cuius anima Deo vivat Amen.“

Der Tod ersparte es dem Weihbischof Dr. PETER KRAFFT, den offenen Übertritt der Freien Reichsstadt Regensburg zu der neuen Lehre LUTHERS und die Umwandlung der Wallfahrtskirche „Zur schönen Maria“ in die erste evangelische Stadtkirche „Neue Pfarr“ erleben zu müssen.

Wie vermerkt, hatte Dr. PETER KRAFFT während der langen Zeit von 1503—1529 in unregelmäßigen zeitlichen Abständen Witterungsbeobachtungen oder durch solche bedingte Ereignisse in sein Tagebuch, ein Exemplar des STOEFFLERSCHEN „Almanach nova... Ulm 1499“ eingetragen. Der fragliche, erhaltene bibliothek Band befindet sich jetzt in der Universitätsbibliothek München (Signatur Cod. ms. 942).

Nachstehend folgen in der Tabelle 6 die vollständigen Witterungsaufzeichnungen des Regensburger Weihbischofs Dr. PETER KRAFFT in lateinischer Sprache vom 8. 6. 1503 bis zum 25. 7. 1529, d. h. bis zu jenem Zeitpunkt, an dem seine zunehmende Kränklichkeit jede weitere Tätigkeit ausschloß.

Hinsichtlich der Art und des Umfangs der Wetterbeobachtungen, die überwiegend in lateinischer und nur gelegentlich in deutscher Sprache aufgezeichnet wurden, geben die Aufschreibungen selbst hinreichenden Aufschluß. Sie fallen durchaus in den Rahmen ähnlicher chronistischer Witterungsaufzeichnungen.

Tab. 6

| | | |
|-----------|-------------|---|
| 1503, den | 8. 6.: | illo die ceciderunt in Ratispona ad modum crucis et diversi super diversos homines. |
| | 1. 11.: | pluvia ad 30 dies contingit. |
| | 13. 11.: | nix primum cecidit ad noctem. |
| | 15. 11.: | congelatio magna. |
| 1504, den | 9. 1.: | congelatio maxima. |
| | 24.—26. 1.: | dies frigidissimae. Congelatio Danubius. |
| | 25. 1.: | dies Pauli fuit clarissima hoc anno. |
| 5.—10. | 2.: | dies intensissimae frigidatis. |
| | 23. 2.: | nix crassa post meridiem. |
| | 27. 2.: | nix crassissima cum ventorum flatu valide in nocte. |
| | 5. 3.: | iterum nix. |
| | 6. 3.: | resolucio magna in nocte, crevit Danubius valde. |
| | 20. 3.: | nix crassa hac nocte et Otto Hechtlin submerrus est in der Nab. |
| | 11. 4.: | pluit. |
| | 13. 4.: | ningit. |
| | 2. 11.: | nix primum cecidit in nocte. |
| 1505, den | 1.: | novus annus valde nubilosus fuit cum diebus sequentibus. |

9. 1.: nix crassa in nocte et secunda (die) nix.
16. 1.: nix crassissima et tertia.
19. 2.: Nota: malum diem habui ex infirmitate.
24. 2.: dies frigidissimae cum sequentibus hoc anno.
19. 3.: audiui tonitrum Ratisponae tribus vicibus hora comple torii.
- 1506, den 17. 7.: mirabilis ad noctem illam tempestas.
- 1.: dies primus admotum ventosus cum nive crassa
1. 1.: nix crassa.
4. 1.: dies frigidissima.
22. 1.: hat sich ain grosser stoß in der Thonau auferhept und das wasser weit in di statt gangen und biß an die Weinberg, auch das Tunckau (Donagau) ausgangen, die traidt verderpt mit anderem großen mercklichem schaden an mulen und heusern.
- 1507, den 2. 1.: mirabilis et nix crassa.
3. 1.: ad noctem resolutio magna.
29. 6.: ventus vehentissimus per totam Germaniam.
- 1511, : hoc anno fuit mirabilis et illa inceptit circa festivitatem S. Steffani et diebus sequentibus sind 33 schne auf ainander gefallen et duraverunt per longum intervallum und sind drei stoß in der thunau auf einander kommen, die holtzen prucke weg gefurt und sonst großen schaden gethan; es sindt auch sonst übergroße und ungewondliche wasser gewest biß lang nach pfingsten von ostern an.
- den 17. 6.: hoc die fuit miranda et timenda tempestes de grandine et pluvia ad noctem circa horam septimam inceptit, grande admotum ovorum gallinarum. Et circa monasterium S. Georgii in Prifening maximum fuit damnus commissus in eodem, roß, kue, sau mit stal und roß und paren durch das closter außgefurt, die clostermauer zerrissen, 66 schuh weg und mer dann zu schreiben ist. Item his diebus quatuor pueri in civitate Ratisponensis periculum subierunt, ains ist gestolen und verloren, ains über ain fenster ab gefallen, ains mit ain pferdt in der Thunau ertruncken und zu Stauff gefunden.
- 1512, den 5. 6.: pluviosa tempestas.
11. 6.: malus die.
- 1513, den 1. 1.: pluviosissimus annus ad multos dies.
12. 1.: hat es umb Regen geplitzt, getondert, groß windt und hagel und regen.
16. 1.: nix crassissima.
21. 4.: his duabus diebus sind di wein und di plue umb Regensburg vom reif all erfroren.
23. 4.: dies frigidissima.
28. 4.: nix crassa apud Ingolstat.
17. 8.: quidam Wolfgangus Burgauer moritur suis exigens est in rota. Item ad noctem mirabilis tempestas pluvia et grandine, edituus de Henckhausen et quidam alius civis ex Kalmintz in pluvialibus aquis interierunt infra Karret et Leppersdorf (nördlich von Regensburg), et plebanus de Kalmintz vix evasit. Item di weingarten ausgefletzt.
- 1514, den 11. 1.: nota hunc diem, quia fuit frigidissima et etate mea nulla frigidior.
19. 3.: dominica, videlicet Oculi, circa horam quintam ad noctem mirabilis tempestas de grandine et pluvia et fortissimis tonitruis in civitate Ratispona admotum maximae eclipsis fuitque aura prope viridi coloris.
23. 12.: hoc anno nix primum cecidit die sabati 23. decembris, sed statim cum magna resolutione recessit.
- 1516, : Anno illo mirabilis tempestas in principio hiemis usque ad festum Epiphaniae cum pluvia sola et circa festum S. Ursulae, nix interca tamen nulla fuit visa, sed hominibus tussiones vel tussis miranda.
- 1517, den 27. 4.: illo die hat es erst gantzlich dem wein abkert und ist alles verdorben, auch das Plue alles obs, gott behuet das getraidt vor schädlich reiff.
- 1518, den 17. 2.: decima septima huius mensis cum sequentibus tribus diebus fuerunt frigora horrenda et admiratione digna.
24. 6.: mirabilis tempestas in principio dici de tonitruis, fulminibus et pluvia.
- 1519, den 1. 12.: ventus validissimus ad noctem.
- 1520, den 1. 4.: die prima huius mensis, quae fuit palmtag, sindt mein schwelbel (Schwalben) kumen.
- 7.: hoc anno tempore messis fuerunt tempestas de grandine horribilis in multis locis, das traid erschlagen in Bavaria.
27. 9.: Seyberstorffer ad S. Paulum obiit mortem. Isti due menses fuerunt omnino pluviales et per totum maximae inundationes deinde suborta usque ad finem huius Septembris.
- 1520, den 28. 11.: illo die exivi ad Ingolstat propter pestem.
- 1522, den 1.: dies frigidissimae hoc anno illo praesertim mense.
25. 1.: fuit ante meridiem clara et multum frigida.
25. 5.: fui illa dominica in Podmays (Bodenmais). O mala tempestas de pluvia ad multos dies.
8. 6.: (Pfungsten) gantz schön und warm quatuor diebus.
25. 12.: tempus pluviale et crevit Danubius et alias inundationes magnae.
- 1525 : dises jar ist gantz im anfang still vest kalt und steet gewest usque ad undecimam Januarii et quasi per totum Adventum.
- 1528, den 30. 4.: ultima huius mensis ad noctem mirabilis tempestas de tonitruis fortissimis et pluvia.
15. 11.: extensissima frigiditatis ad certos dies post nives maximas.
- 1529, den 25. 7.: quo fuit festum S. Jacobi, fuerunt miserabilis tempestas de tonitruis et pluvia et fulgare, nam toties evenerunt.

Interessant und aufschlußreich ist der Weg, den Dr. PETER KRAFFTS STOEFFLERSCHER „Almanach nova“ nach K. SCHOTTENLOHERS Untersuchungen zurücklegte, ehe er endgültig nach München gelangte. Wohin der fragliche Band nach Dr. KRAFFTS Tod am 16. 3. 1630 kam, entzog sich den Nachforschungen, aber schon wenig später befand er sich im Besitz des Lübecker Lizentiaten der Rechte, SALOMON RHEBEIN, eines bekannten Büchersammlers, der übrigens auch genealogische Forschungen über das Haus Anhalt angestellt hat. Während nach S. RHEBEINS Ableben der literarische Hauptnachlaß von dem Juristen PLATO MATTHIAS SCHILHER erworben wurde, kaufte der Ingolstädter Professor der Theologie MARTIN EISENGREIN den STOEFFLERSCHEN „Almanach nova“ mit PETER KRAFFTS Aufzeichnungen für seine große Privatbibliothek an und wurde mit dessen großherzigem Vermächtnis in die Universitätsbibliothek Ingolstadt eingegliedert. Mit dieser kam es zeitweilig nach Lands-

hut und wurde endlich mit der Landshuter Bibliothek nach München überführt.

Literatur, siehe (4), (9), (22), (23), (27), (28), (45), (52), (88), (98), (102), (114), (122).

2.10. Witterungsbeobachtungen von 1508–1518 in Ingolstadt

Beobachter: ROSE

Während die bisher behandelten Witterungsbeobachtungen mit Ausnahme derjenigen H. MUGLINGS dem Großraum Franken entstammten, folgt nunmehr wieder ein Beitrag aus dem eigentlichen altbayerischen Gebiet mit einer knapp 10jährigen zwar nicht völlig, aber doch ziemlich regelmäßigen Reihe von täglichen Wetteraufzeichnungen aus der damaligen Universitätsstadt Ingolstadt.

Verfasser der vom Dezember 1508 bis zum 8. September 1518 andauernden Witterungsaufschreibungen war ein Angehöriger der in Ingolstadt ansässigen Familie ROSE, über dessen Lebens- und Ausbildungsgang sich nähere Einzelheiten um so weniger nachweisen lassen, als sogar dem Stadtarchiv Ingolstadt keine Bürger des Namens ROSE für das 16. Jahrhundert bekannt sind. Aus der Tatsache, daß die fraglichen Witterungseinträge in einem Exemplar des im Jahre 1507 in Venedig gedruckten STOEFLERSCHEN „Almanach nova“ in lateinischer Sprache erfolgten, kann jedoch geschlossen werden, daß der Verfasser eine vorzügliche Ausbildung genossen haben muß. Überdies kann die anhaltende Beschäftigung mit meteorologischen Beobachtungen und Fragen auf ein akademisches Studium – möglicherweise auch in Italien – hindeuten.

Offen muß ferner die Frage bleiben, ob der „Bürger ROSE“ etwa in einem familiären Verhältnis zu dem Ingolstädter Juristen JOHANNES ROSA stand, der seit 1483 der juristischen Fakultät angehörte, einen Urlaub erhielt, um an einer italienischen Universität promovieren zu können und nach seiner Rückkehr zu den führenden juristischen Professoren der Universität – die in Ingolstadt kein Bürgerrecht besaßen, da sie als Bürger der Universität einem gesonderten Gerichtsstand angehörten – zählte. Da der Professor JOHANNES ROSA etwa im Jahre 1509 entweder von Ingolstadt wegzog oder verstarb, scheidet natürlich eine Identität mit dem Autor der meteorologischen Beobachtungen von 1508–1518 aus.

Die langjährigen Witterungsaufzeichnungen in dem o. a. „Almanach nova, Venet. 1507“ von JOHANNES STOEFLER, der erhalten geblieben ist und sich heute im Besitz der Staatsbibliothek München (Signatur Eph. Astr. 127) befindet, sind leider mit einer so schwer lesbaren, ja praktisch kaum entzifferbaren Handschrift geschrieben worden, daß hierin ohne Zweifel der Grund zu suchen ist, warum diese an sich sehr bedeutende meteorologische Beobachtungsreihe bisher kaum Beachtung gefunden hat. Auch an dieser Stelle muß aus dem erwähnten Grunde auf eine Wiedergabe der ROSESCHEN Beobachtungen oder Teilen daraus verzichtet werden.

Eine Bemerkung auf der Innenseite des Almanach-Buchdeckels läßt erkennen, daß der Band nach dem Tode des Besitzers und Verfassers der Wetterbeobachtungen von 1508 bis 1518 „ex haereditate patria anno 1518“ in die Hände des im Jahre 1493 in Ingolstadt geborenen Sohnes HIERONYMUS ROSE kam, der den Tod seines Vaters mit fester und schöner Schrift unter dem 9. September 1518 vermerkte. Wird angenommen, daß ROSE sen. bei der Geburt seines Sohnes HIERONYMUS im Jahre 1493 etwa 25 Jahre alt war, dann müßte er um 1468 geboren worden sein und hätte bei seinem Tode im Jahre 1518 ein durchaus denkbare Alter von 50 Jahren erreicht gehabt. Im übrigen könnte ein plötzlicher und überraschender Herztod sein Leben am 9. September 1518 beendet haben und eine Erklärung dafür geben, daß die Wetterbeobachtungen bis zum 8. September 1518 ausgeführt wurden.

Infolge des exakt fixierten Todesdatums des Beobachters ROSE sen. scheidet auch der zweite, 1522 nachweisbare Ingolstädter Jurist AUGUSTINUS ROSA als möglicher Verfasser der Witterungsaufzeichnungen von 1508–1518 aus. Zu beachten ist, daß HIERONYMUS ROSE in der „Tabula regionem“ des „Almanachs

nova“ neben der Ortsbezeichnung „Ingolstadum“ das Wort „Munice“ beigefügt hat, was darauf hindeuten könnte, daß er später dorthin übersiedelte.

Welche Motivation den Verfasser ROSE sen. veranlaßt haben kann, die Ingolstädter Witterung während des langen Zeitraumes von 1508 - 1518 aufzuzeichnen, bleibt ungewiß, falls sich bei der Entzifferung der Aufschreibungen selbst nicht noch Hinweise ergeben. Sucht man aber nach einem denkbaren „Anstoß“, dann dürfte es nicht zu weit hergeholt sein, persönliche Beziehungen ROSES zu JOHANNES TURMAIR genannt AVENTINUS in Rechnung zu stellen. Etwa ein Jahr vor Beginn der ROSESCHEN Beobachtungsreihe, d. h. im Jahre 1507, hatte sich der nicht nur historisch, sondern auch geographisch und meteorologisch stark interessierte AVENTINUS in Ingolstadt niedergelassen, wo er u. a. von humanistischen Vorstellungen geprägte Privatvorlesungen hielt. Er kann also den ihm bekannten oder befreundeten ROSE um so eher animiert haben, eine lange Reihe von Witterungsaufzeichnungen zu beginnen und fortzusetzen, als er diesem Beispiel bekanntlich in den Jahren 1510 - 1511 in München selbst folgte.

Es wäre außerordentlich zu begrüßen, wenn die ROSESCHEN Beobachtungsreihe von 1508 - 1518 trotz der bestehenden Schwierigkeiten einen künftigen Bearbeiter finden würde, zumal das darin enthaltene Material wertvollste Ergänzungen zu den heute noch verfügbaren meteorologischen Beobachtungsreihen der fraglichen Zeit liefern könnte.

Literatur, siehe (35), (39), (77).

2.11. Witterungsbeobachtungen von 1510–1511 in München

Beobachter: JOHANNES TURMAIR genannt AVENTINUS

Eine weitere kurze, aber bemerkenswerte meteorologische Beobachtungsreihe aus Bayern ist dem berühmten Humanisten, Hofhistoriographen und Prinzen-erzieher JOHANNES TURMAIR genannt AVENTINUS zu verdanken, der vom Oktober 1510, vor allem aber während des Jahres 1511 in der Haupt- und Residenzstadt München regelmäßige tägliche Wetterbeobachtungen angestellt hat.

Am 4. 7. 1477 in dem niederbayerischen Ort Abensberg als Sohn des wohlhabenden Gastwirtes und Brauers PETER TURMAIR geboren, erhielt JOHANNES TURMAIR zunächst in der Klosterschule des 1389 gegründeten Karmeliterklosters zu Abensberg, anschließend in dem bereits 1133 errichteten Augustinerchorherrenstift Rohr bei Abensberg eine ausgezeichnete Ausbildung und bezog im Juni 1495 die im Jahre 1472 eröffnete Universität Ingolstadt, wo er der Sitte der Zeit gemäß die latinisierte Namensform seiner Vaterstadt: „Aventinus“ annahm.

In Ingolstadt schloß er sich eng an den hier seit dem Winterhalbjahr 1491/92 lehrenden „Erzhumanisten“ KONRAD CELTIS (1459-1508) an, dessen Einfluß bestimmend für die geistige Entwicklung und Zukunft des AVENTINUS wurde. Neben dem Studium der Humaniora galt sein Interesse vor allem der deutschen Geschichte und Landeskunde unter Berücksichtigung und Einbeziehung der originalen Quellen. Nachdem KONRAD CELTIS, dem Ruf Kaiser MAXIMILIANS I. (1459-1511) folgend, an die Universität Wien wechselte, wurde AVENTINUS ein bevorzugter Schüler der Humanisten JAKOB LOCHER und JOHANNES STABIUS († 1522).

Vom Jahre 1499 an setzte AVENTINUS seine Studien in Wien fort, wo er von KONRAD CELTIS mit offenen Armen aufgenommen und sogar sein Stubengenosse wurde. Wie schon in Ingolstadt, empfing er jedoch auch weiterhin von JOHANNES STABIUS, der bereits vor AVENTINUS nach Wien übersiedelt war, wertvollste Anregungen. Schon zu dieser Zeit stand für AVENTINUS offenbar schon fest, daß er die Geschichtsforschung zu seinem Lebensberuf machen wollte, da er aber als Humanist eine möglichst universale Bildung anstrebte, ging er, auch hier dem Beispiel seines Meisters CELTIS folgend, während des Winters 1501/02 nach Krakau, um die Vorlesungen des berühmten Mathematikers und Astronomen ALBERT VON BRUDZEW zu hören, zu dessen Füßen auch NIKOLAUS KOPERNIKUS (1473-1543) gesessen hatte. Welche Bedeutung AVENTINUS der Mathematik beigemessen hat, wird deutlich, als er später im I. Buch der „Bayerischen Chronik“ schrieb: „Und mathematica begreift in ir geometri,

arithmetiken, musiken, astronomie, cosmographie und geographie" und hinzufügte: „Und diese Künste, wiewol sie die gewisesten und nützlichsten sind, man acht ir nit, denn es kann niemand darin geüben und rümen, er künns dan gar wol. — Darumb das man g'mainlich überal auf allen hohen Schulen jetzo in klöstern lernt, ist nur hadre, spigelfechtere u. s. w.“

Im Mai 1502 kehrte AVENTINUS nach Abensberg, wo inzwischen sein Vater gestorben war, zurück und reiste im Januar 1503 nach Paris, um an dieser damals berühmtesten Hochschule Europas seine Studien zum Abschluß zu bringen. Während seines dortigen Aufenthaltes vom 14. 2. 1503 bis zum 30. 3. 1504 — in seinem Heimatlande wütete in dieser Zeit der sogenannte Landhuter Erbfolgekrieg, dessen Verlauf er mit gespannter Aufmerksamkeit verfolgte — schloß er sich vor allem dem Kreis um den Philosophen JAKOBUS FABER STAPULENSIS und dessen Kommentator JODOCUS CHLITOVÄUS an, wurde in das Studium der griechischen Sprache, des ARISTOTELES und seine Philosophie eingeführt und beschäftigte sich auf der Bibliothek der Universität mit dem Studium von Urkunden über die KAISER KARL IV. (1316-1378) und SIGISMUND (1368-1437), damit vermutlich in der bayerischen Heimat begonnene Forschungen fortsetzend. Mit der akademischen Würde eines Magisters der freien Künste, die er am 27. 3. 1504 erlangte, verließ AVENTINUS Paris und traf am 19. 5. 1504 in seiner Vaterstadt Abensberg ein.

In der Heimat boten sich jedoch AVENTINUS um so weniger Aussichten, eine seinen Wünschen und Fähigkeiten entsprechende Stellung zu bekommen, als der Bruderkrieg, der zwischen den Wittelsbacher Linien Pfalz und München um das Erbe der mit HERZOG GEORG DEM REICHEN ausgestorbenen Landhuter Linie ausgebrochen war, noch immer tobte.

AVENTINUS begab sich deshalb Ende März 1505 wieder nach Wien, blieb auch das ganze Jahr 1506 dort und kam erst zu Beginn des Jahres 1507, um neue fruchtbare Anschauungen bereichert, nach Bayern zurück, wo HERZOG ALBRECHT IV., DER WEISE (1447-1508) im Jahre 1505 den Langhuter Erbfolgekrieg beendet und im folgenden Jahr 1506 die Unteilbarkeit Bayerns durch das Primogeniturgesetz gesichert hatte.

JOHANNES AVENTINUS war es gelungen, die Aufmerksamkeit des an der Geschichte seines Landes stark interessierten Fürsten durch ein Gedicht auf sich zu ziehen, in dem er dessen Sieg im Landhuter Erbfolgekrieg gebührend feierte und seine Absicht aussprach, wenn ihm Gott das Leben schenke, die Geschichte Bayerns nebst der Beschaffenheit des Landes zu schreiben. Allerdings wurden AVENTINUS Hoffnungen, die sich wohl in erster Linie auf eine Professur an der Universität Ingolstadt bezogen hatten, durch den Tod HERZOGS ALBRECHT IV. am 18. 3. 1508 in München zunichte gemacht. Da zudem sein Freund KONRAD CELTIS wenige Wochen früher, d. h. am 4. 2. 1508 zu Wien verstorben war, hatte AVENTINUS innerhalb kurzer Frist die beiden für ihn damals wichtigsten Menschen verloren.

Nach Aufhalten in Abensberg und in Regensburg entschloß sich AVENTINUS noch im Jahre 1507, sich in Ingolstadt niederzulassen. Er beschäftigte sich zwar weiter mit seinen historischen Studien, hielt aber vor allem ganz vom Geiste des Humanismus erfüllte Privatvorlesungen über CICERO. Entgegen den Behauptungen älterer Biographen hatte AVENTINUS keinen ordentlichen Lehrstuhl an der Universität Ingolstadt inne.

In der Regierung des Landes Bayern mußte nach dem Tode des bisherigen Herzogs ALBRECHT IV. im März 1508 ein Provisorium geschaffen werden, da seine drei hinterlassenen Söhne WILHELM, LUDWIG und ERNST mit 15, 13 und 8 Jahren unmündig waren. Natürlich gehörte es zu den Aufgaben der mit kaiserlicher Genehmigung bestellten vormundschaftlichen Regierung, die Erziehung und Ausbildung der Prinzen sicherzustellen. Für diese verantwortungsvolle Aufgabe wurde JOHANNES AVENTINUS ausserwählt und bestimmt.

Im Dezember 1508 erhielt AVENTINUS eine Einladung nach München und erklärte sich bei den anschließenden Verhandlungen mit der ihm vorgeschlagenen Bestallung einverstanden. Mit dem größten Erfolg hat JOHANNES AVENTINUS sein neues Amt vom Beginn des Jahres 1509 bis Anfang 1517 ausgeübt.

In Erfüllung seiner Aufgabe begab sich AVENTINUS auftragsgemäß am 6. 1. 1509 mit den Prinzen LUDWIG und ERNST zunächst zu der an der Salzach gelegenen bayerischen Grenzstadt Burghausen, wo sie auf der die Stadt überragenden Burg Wohnung nahmen. Den Kern dieser Anlage von ungewöhnlicher Längenausdehnung bildete der aus dem 12. Jahrhundert stammende Pallasbau mit der spätromanischen Burgkapelle St. Elisabeth. Der sich angliedernde Anbau aus dem 15. und 16. Jahrhundert umfaßte 5 Höfe, in dessen 3. Hof sich noch heute das sogenannte Aventinshaus, die einstige Wohnung des Prinzenz Erziehers und seiner fürstlichen Zöglinge, befindet.

Im Oktober 1510 übersiedelte JOHANNES AVENTINUS mit den Prinzen LUDWIG und ERNST in die herzogliche Hofhaltung in der Residenzstadt München, wo er gleichzeitig begann, Witterungsbeobachtungen aufzuzeichnen. Das Jahr 1511, in dem der Herzog WILHELM IV. von Bayern am 12. November seine Volljährigkeit erlangte und damit die Regierungsgewalt übernahm, verbrachte AVENTINUS, seine regelmäßigen täglichen Witterungsaufzeich-

nungen fortsetzend, mit seinen beiden Schülern in München. Unter den vielen Persönlichkeiten, die JOHANNES AVENTINUS am Münchener Hof kennenlernte, befand sich auch sein späterer Gönner MATTHÄUS LANG, zu dieser Zeit Geheimschreiber des Kaisers MAXIMILIAN I.

Während des Zeitabschnittes von 1512-1514 hielt sich der Prinzenz Erzieher mit seinem fürstlichen Zögling ERNST, für den mit Sicherheit bereits ein Eintritt in den geistlichen Stand vorgesehen war, wechselweise in München und Landshut auf. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß JOHANNES AVENTINUS Mitglied einer herzoglichen Kommission war, die im Jahre 1512 heftige Streitigkeiten zu schlichten hatte, die innerhalb der artistischen Fakultät der Universität Ingolstadt ausgebrochen waren, ein Vorgang, der sich 1515 wiederholte.

Das unverminderte Vertrauen, das Herzog WILHELM IV. dem Gelehrten AVENTINUS entgegenbrachte, äußerte sich u. a. darin, daß er den Prinzen ERNST in der Zeit vom August bis November 1515 auf einer Bildungsreise nach Italien begleiten durfte, die bis nach Rom führte. Zurückgekehrt, folgte AVENTINUS seinem Schüler nach Ingolstadt, wo der junge Prinz seine wissenschaftliche Ausbildung unter der Leitung seines alten Mentors zum Abschluß bringen sollte.

Als der nunmehrige Herzog ERNST im Herbst des folgenden Jahres 1516 das Rektorat der Universität Ingolstadt übernahm, bestand AVENTINUS Aufgabe darin, seinem einstigen Schützling noch mit freundschaftlichem Rat zur Seite zu stehen. In seiner Rektoratsrede vom 23. 10. 1516 ließ er sich Herzog ERNST nicht nehmen, seinem alten Lehrer JOHANNES AVENTINUS rühmende Anerkennung zu zollen und dessen lateinische Grammatik, die in drei verschiedenen Bearbeitungen 1512 und 1516 veröffentlicht worden war, allen Professoren und Studenten als die beste wärmstens zu empfehlen, ein Umstand, der wohl wesentlich zu der großen Verbreitung dieses Werkes auch außerhalb Bayerns beigetragen hat.

Als weiteres Zeichen der Dankbarkeit Herzogs ERNST muß dessen Mitwirkung als Protektor der von JOHANNES AVENTINUS im gleichen Jahre 1516 gegründeten neuen gelehrten Gesellschaft, der „Sodalitas Litteraria Angilostadiensis“, betrachtet werden. Sie zählte zu ihren Mitgliedern so bedeutende Persönlichkeiten wie den herzoglichen Rath und Kanzler DR. LEONHARD VON ECK, den wohl gewandtesten bayerischen Politiker seiner Zeit, der von Herzog ERNST das Protektorat der Gesellschaft übernahm, sowie den gelehrten Theologen und Juristen MATTHIAS KRETZ.

Wenn auch die „Sodalitas Litteraria Angilostadiensis“ nur bis zum Jahre 1520 bestand, hat sie doch eine Reihe beachtenswerter Publikationen hinterlassen. Seine Absicht, hier noch weitere Quellschriften zu veröffentlichen, konnte AVENTINUS jedoch nicht realisieren.

Begleitförmigerweise war der bayerische Hof bestrebt, dem Lande die Dienste des gleichermaßen geschätzten wie erfolgreichen Prinzenz Erziehers auch künftig zu erhalten. So erschien es naheliegend und ergab sich praktisch von selbst, daß für JOHANNES AVENTINUS das Amt eines bayerischen Hofhistoriographen vorgesehen und ihm am 14. 2. 1517 offiziell übertragen wurde. Kurz darauf erhielt er von den Herzögen WILHELM IV. und LUDWIG X. in seiner neuen Eigenschaft, die er bis zum Jahre 1533 innehatte, den förmlichen Auftrag zur Schaffung zweier Werke, nämlich der „Annales Bolorum“ und der „Bayerischen Chronica“.

Mit unermüdlichem Fleiß, unerschöpflicher Ausdauer und umfassendem Fachwissen, zudem getragen von der Vorstellung der hohen Verpflichtung des Geschichtsschreibers, führte AVENTINUS diese Aufgaben aus. Infolge der Gunst der Verhältnisse, insbesondere dank der Unterstützung durch seine Landesherren, war es ihm möglich, auf vielen mühsamen Reisen durch Bayern bisher nicht zugängliche historische Quellen zu erschließen und in einem früher unbekanntem Umfange urkundliches Material für seine Forschungen nutzbar zu machen.

Mit diesen, im Gegensatz zu der mittelalterlichen Geschichtsschreibung stehenden Methoden und mit seiner Kunst, die Bedeutung und die Zusammenhänge des Erforschten zu interpretieren, gehörte AVENTINUS zu den Mitbegründern der modernen historischen Wissenschaft und mit Recht geführt ihm der Ehrentitel: „Vater der bayerischen Geschichtsschreibung“.

Wie sehr sich AVENTINUS der Tatsache bewußt war, daß er die erforderlichen historischen Forschungen für die „Annales“ und die „Bayerische Chronica“ nicht ohne entsprechende herzogliche Förderung und Unterstützung hätte durchführen können, geht daraus hervor, daß er in der „Bayerischen Chronik“ den genauen Text des Empfehlungsschreibens veröffentlichte, welches Herzog LUDWIG X. am Sonntag Reminiscere des Jahres 1517 an die Vorstände der Klöster des Herzogtums mit der Bitte richtete, JOHANNES AVENTINUS Einblicke in die Archive und Bibliotheken zu gestatten.

Nach etwa zweijährigen gleichermaßen intensiven wie strapaziösen Quellenforschungen in den Archiven und Bibliotheken der Städte, Flecken und Klöster Bayerns kam AVENTINUS im Dezember 1519 nach München, vermutlich um Herzog

WILHELM IV. den erfolgreichen Abschluß seiner Untersuchungen zu berichten. Anschließend zog er sich in seine geliebte Heimat Abensberg zurück, um in der Stille des dortigen Karmeliterklosters an die Ausarbeitung der vom Hof geforderten Werke zu gehen. Bereits im April 1521 vollendete er die in lateinischer Sprache geschriebenen „Annales Boiorum“, legte die Reinschrift dem Münchener Hof jedoch erst im Juni 1526 vor. Bei dieser Gelegenheit erhielt JOHANNES AVENTINUS den förmlichen Auftrag, das Werk ins Deutsche zu übersetzen, ein Vorhaben, mit dem er sich dank seiner persönlichen Initiative schon seit dem November 1522 befaßt hatte. Erst nach dem Tode des großen Gelehrten wurde die deutsche Ausgabe des „Annales“ im Jahre 1554 in Druck gegeben.

Von dem zweiten Auftragswerk, der „Bayerischen Chronik“, konnte AVENTINUS im Juni 1522 einen sogenannten ausführlichen Auszug in lateinischer Sprache erscheinen lassen. Offenbar war es seine Absicht, die gelehrte Welt auf dieses sowie weitere kommende Geschichtswerke aufmerksam zu machen. Die deutsche Erstausgabe der „Bayerischen Chronik“ erschien wie die der „Annales“ erst posthum, und zwar im Jahre 1556 in Frankfurt am Main.

Auf die kleineren Schriften AVENTINUS, zu denen die Arbeiten „Chronicon sive Annales Schiresens“ und die „Historia non vulgaris vetustatesque Otingae Boiorum“ gehörten, kann hier nicht näher eingegangen werden.

Nachdem JOHANNES AVENTINUS im Herbst 1523 seinem Gönner, dem Erzbischof MATTHÄUS LANG von Wellenburg, in Salzburg einen Besuch abgestattet hatte, lebte er ab 1524 zwar weiterhin zumeist in Abensberg, wo er ein Haus mit Garten erworben hatte, hielt sich aber auch häufig in Regensburg, Landshut, Kloster Ranshofen, Straubing, Burghausen und München auf. Nicht selten weilte er ferner bei seinem Freund, dem berühmten Mathematiker, Astronomen und Kosmographen PETRUS APIANUS, der sich seit 1527 in Ingolstadt niedergelassen und in einem seiner beiden Häuser in der Harderstraße eine eigene Druckerei eingerichtet hatte.

Aber mehr und mehr hatte sich JOHANNES AVENTINUS, obwohl er schon zu Lebzeiten den Ruhm hoher und ungewöhnlicher Gelehrsamkeit genoß und mit hervorragenden Wissenschaftlern und Humanisten seiner Zeit wie KONRAD PEUTINGER (1465 bis 1547), ERASMUS VON ROTTERDAM (1485—1536), WILLIBALD PIRKHEIMER (1470—1530), BEATUS RHENANUS (1485—1547), PETRUS APIANUS (1495 bis 1552) und PHILIPP MELANCHTHON (1497—1560) entweder in persönlichen oder brieflichen Beziehungen stand, der Mißgunst und des Neides seiner Feinde und Gegner zu erwehren. Es war höchst übel vermerkt worden, daß er nicht nur in vielen Fragen mit der Bewegung der Reformation sympathisierte — er hat sich ihr allerdings nie offen angeschlossen —, sondern darüber hinaus aus nationalen und sozialen Beweggründen häufig und zudem mit außerordentlich harten Worten seine Gegnerschaft zur römischen Kirchenpraxis, der päpstlichen Herrschaft und der Verderbtheit des Klerus zum Ausdruck gebracht. Kein Wunder also, daß ihn daher wütende Eiferer mit ihrem Haß verfolgten und auf eine Gelegenheit lauerten, ihn zu Fall bringen und verderben zu können.

Unter dem Vorwande angeblicher Übertretungen der Fastengebote — wahrscheinlich bestanden die Vorwürfe sogar zu Recht — wurde AVENTINUS am 7. 10. 1528 in Abensberg verhaftet. Die Bestürzung weiter Kreise bezog sich nicht allein auf die Tatsache, daß hier ein hochberühmter Gelehrter inhaftiert worden war, man bedachte auch die Konsequenzen, die nur zu oft derartigen Verhaftungen „ob evangelium“ zu folgen pflegten. Nur dem entschiedenen Eingreifen seines alten Freundes, des bayerischen Kanzlers LEONHARD VON ECK, das möglicherweise durch Interventionen seiner ehemaligen Schüler, der Herzöge LUDWIG und ERNST unterstützt wurde, hatte es JOHANNES AVENTINUS zu verdanken, daß er nach einer elftägigen Haft wieder auf freien Fuß gesetzt wurde und die Affäre ohne Folgen für ihn blieb.

Immerhin war dieser Zwischenfall Anlaß genug, AVENTINUS zum Verlassen seiner geliebten Vaterstadt zu bestimmen. Er übersiedelte nach Regensburg, weil er glaubte, in der Reichsstadt vor möglichen weiteren ungerechten Verfolgungen sicherer zu sein als auf bayerischem Territorium. Überdies mußte in AVENTINUS der verständliche Gedanke an eine berufliche Veränderung, d. h. die Aufgabe seiner bisherigen Tätigkeit als herzoglich bayerischer Hofhistoriograph, aufkommen.

Sicher ist jedenfalls, daß sich JOHANNES AVENTINUS in den Jahren 1530 und 1531 ebenso eifrig wie erfolglos um eine Berufung an den Hof des Pfalzgrafen FRIEDRICH zu Amberg und Neumarkt in der Oberpfalz bemühte und es steht fest, daß er den Plan, sich in Sachsen, und zwar wahrscheinlich in Wittenberg eine neue Heimat zu suchen, erst auf den dringenden Rat PHILIPP MELANCHTHONs hin aufgab, der genau wußte, daß AVENTINUS bei seiner bekannten religiösen Denkweise, die sich durch kein Dogma binden lassen wollte, am Wittenberger Hof keinerlei Zukunftsaussichten gehabt hätte. Endlich ist erwiesen, daß er ein sehr günstiges Angebot des Kardinal-Erzbischofs MATTHÄUS LANG von Salzburg glaubte ablehnen zu müssen. So blieb JOHANNES AVENTINUS, mit neuen wissenschaftlichen Plänen beschäftigt, vorerst weiter in Regensburg.

In dieser einigermaßen prekären Situation erhielt JOHANNES AVENTINUS, dessen Gesundheit offenbar zu dieser Zeit schon erschüttert war, im Frühjahr 1533 von seinem alten Freund, dem Kanzler LEONHARD VON ECK auf Randeck, der bekanntlich schon einige Male hilfreich in sein Leben eingegriffen hatte, die willkommene Einladung, die Leitung der wissenschaftlichen Ausbildung seines Sohnes OSWALD an der Universität Ingolstadt zu übernehmen. AVENTINUS griff sofort zu und trat das angebotene Amt noch im gleichen Jahre an, während seine Familie vorläufig noch in Regensburg blieb.

Bedauerlicherweise konnte sich AVENTINUS seiner neuen Tätigkeit in Ingolstadt nicht lange erfreuen. Als er kurz vor Weihnachten 1533 nach Regensburg reiste, um dort das Fest mit seiner Familie zu feiern und gleichzeitig die nötigen Vorbereitungen für den Umzug seiner Frau und Tochter GISELA an den neuen Wohnsitz in Ingolstadt zu treffen, erlag er am 9. 1. 1534 in Regensburg einer kurzen, heftigen Krankheit, die er sich auf der Reise infolge des kalten Wetters zugezogen hatte. Sterbend soll er sich noch mit dem Schicksal seiner „Annalen“ beschäftigt haben.

AVENTINUS Sorge um dieses Werk war nur allzu berechtigt, denn nicht er allein, auch seine Freunde und die gelehrten Zeitgenossen warteten seit etwa neun Jahren vergeblich auf die Veröffentlichung. Es ist bekannt, welches Schicksal sowohl die „Annalen“ als auch die „Chronik“ nach seinem Tode erlebten und unter welchen Bedingungen und in welcher Gestalt ihre Publikation endlich erfolgte. WEGELE schrieb hierzu: „Die wissenschaftliche Hinterlassenschaft des verhaßten Mannes sollte wenigstens die Rache treffen, die man an dem Lebenden nicht hatte nehmen können.“

Auf dem Kirchhof der Stiftskirche von St. Emmeran zu Regensburg fand JOHANNES AVENTINUS, der große erste bayerische Historiograph, seine letzte Ruhestätte.

Die Witterungsaufzeichnungen des JOHANNES AVENTINUS, die, wie bereits vermerkt, zu dem Zeitpunkt begannen, als er mit dem PRINZEN LUDWIG und ERNST VON BURGHAUSEN nach München übersiedelte, setzten zunächst vereinzelt im Oktober 1510 ein, wurden aber bald immer häufiger und im Jahre 1511 regelmäßig durchgeführt. Nach 1511 erlahmte jedoch der Beobachtungseifer AVENTINUS aus nicht bekannten Gründen — eine übrigens bei verschiedenen frühen meteorologischen Beobachtern feststellbare Tatsache —, die Aufzeichnungen wurden zunehmend lückenhafter um endlich nur noch ganz vereinzelt zu erfolgen. Die letzte Eintragung erfolgte im Oktober 1531.

Als Beobachtungsjournal verwendete JOHANNES AVENTINUS ein Exemplar der von dem Tübinger Mathematiker und Astronomen JOHANNES STOEFFLER im Jahre 1499 herausgegebenen und bei JOHANN REGER in Ulm gedruckten Ephemeriden: „Almanach nova...“. Diese Ephemeriden, eine Fortsetzung der Ephemeriden des REGIOMONTAN, umfaßten den Zeitraum von 1499 - 1531 und eigneten sich wegen des darin zur Verfügung stehenden Raumes vorzüglich für tagebuchartige Aufzeichnungen aller Art und somit auch z. B. für regelmäßige tägliche meteorologische Beobachtungen. Der erwähnte Band des von AVENTINUS verwendeten STOEFFLERSchen Almanaches ist erfreulicherweise erhalten geblieben und befindet sich heute im Besitz der Staatsbibliothek München (Signatur 4 L impr. c. n. mss. 56).

Die Witterungsaufzeichnungen des JOHANNES AVENTINUS waren, wie bei der Mehrzahl der vorinstrumentellen meteorologischen Beobachter, zumeist nur kurz und beschränkten sich auf eine Charakteristik des jeweiligen Tages, wobei Vermerke in lateinischer Sprache wie frigidum, calidum, serenum, pluit, liquescit, humidum, gelu, ventosum oder fulmina überwogen, während nur hin und wieder auch Windrichtungen wie eurus, favonius, aquil und auster Verwendung fanden. Anlässlich eines Regensbogens hieß es z. B.: „Anno 1528. Aprilis 25. Auguste tres circuli meridie circumdant solem varia iride in aethere“.

Übrigens ist es nicht erstaunlich, daß AVENTINUS, dessen gründliche astronomische Studien ja bekannt sind, auch astrologischen Vorstellungen huldigte. Zu seiner Zeit, in der die Astrologie als „angewandte

Astronomie“ legalisiert war, konnte und durfte auch er vom Einfluß der Gestirne zumindest auf die irdische Witterung überzeugt sein. So schrieb er u. a. am 29. 1. 1510 hinsichtlich der Einflußnahme der Plejaden auf das Wetter: „Ob pleiades in capite tauri, Antonii nocte subsecuta pluvia et liquescit, gelu.“ Allerdings traten die astrologischen Tendenzen bei AVENTINUS weniger deutlich hervor, als bei vielen anderen frühen Beobachtern.

Als Beispiel folgen nachstehend in der Tabelle 7 die täglichen Witterungsbeobachtungen für die Monate Januar und Februar 1511. Aus den Eintragungen „München“ in dem STOEFFLERSchen „Almanach nova“ geht zweifelsfrei hervor, daß die herzoglich bayerische Haupt- und Residenzstadt der Beobachtungsort war.

Tab. 7

| | | | |
|-----------|---|-----|-----------------------------------|
| 1511, den | 1. 1.: liquescit, | den | 1. 2.: ningit tota die, |
| | 2. 1.: ningit, | | 2. 2.: |
| | 3. 1.: ningit, | | 3. 2.: |
| | 4. 1.: ningit, ventus frigidus euronothus ab oriente hiemali, | | 4. 2.: } serenum gelu, |
| | 5. 1.: eurus flat, | | 5. 2.: } |
| | 6. 1.: sparsim ningit prae frigore in epiphania ningere non poterat, | | 6. 2.: } |
| | 7. 1.: sparsim volabant tanquam plume nivis pappi, | | 7. 2.: } |
| | 8. 1.: itidem sed pauli plus, post meridiem parumper visus per nubes, | | 8. 2.: } serenum gelu, |
| | 9. 1.: itidem, | | 9. 2.: } |
| | 10. 1.: itidem, sed post meridiem splendidum, | | 10. 2.: } |
| | 11. 1.: itidem, | | 11. 2.: } serenum gelu, |
| | 12. 1.: itidem, vesperi serenum, | | 12. 2.: } |
| | 13. 1.: mane serenum & tota die, | | 13. 2.: pluit, liquescit, |
| | 14. 1.: serenum, post meridiem liquescit, | | 14. 2.: serenum eternum, |
| | 15. 1.: ningit parum, | | 15. 2.: |
| | 16. 1.: serena dies, | | 16. 2.: |
| | 17. 1.: | | 17. 2.: |
| | 18. 1.: } serenum & gelu, | | 18. 2.: } nubila, pluit, |
| | 19. 1.: } | | 19. 2.: } liquescit, |
| | 20. 1.: } | | 20. 2.: } |
| | 21. 1.: } serenum & gelu, | | 21. 2.: } |
| | 22. 1.: } | | 22. 2.: } nubila, pluit, |
| | 23. 1.: post meridiem ningit parum, | | 23. 2.: } liquescit, |
| | 24. 1.: } | | 24. 2.: } |
| | 25. 1.: } gelu serenum, | | 25. 2.: } |
| | 26. 1.: } | | 26. 2.: nubila, pluit, liquescit, |
| | 27. 1.: } gelu serenum, | | 27. 2.: serenum, |
| | 28. 1.: } | | 28. 2.: |
| | 29. 1.: } | | |
| | 30. 1.: mane nebula, vesperi ningit, | | |
| | 31. 1.: vesperi ningit. | | |

Anschließend bringt die Abbildung 4 als Beispiel die Originalaufzeichnungen des Johannes Aventinus für den Monat Februar 1511 aus München.

Handwritten astronomical table for February 1511. The table lists the positions of the sun, moon, and planets (Mercury, Venus, Earth, Mars, Jupiter, Saturn) for each day of the month. It includes handwritten entries for weather observations and other astronomical data.

Abb. 4

Printed astronomical table for February 1511. The table lists the positions of the sun, moon, and planets (Mercury, Venus, Earth, Mars, Jupiter, Saturn) for each day of the month. It includes printed entries for weather observations and other astronomical data.

Originalaufzeichnungen JOHANNES TURMAIRS genannt AVENTINUS für den Monat Februar 1511 aus einem Exemplar des STOEFFLERSchen „Almanach nova . . .“ (im Besitz der Staatsbibliothek München, Sign. 4 L Impr. c. n mss. 56).

Über die Gründe, die ihn allgemein zur Aufnahme von Witterungsbeobachtungen und speziell zur Durchführung von nahezu regelmäßigen täglichen Aufzeichnungen des Wetters im Jahre 1511 bewogen hatten, hat sich JOHANNES AVENTINUS nicht konkret geäußert, doch dürfte es nicht zu weit hergeholt sein, wenn man sie in seinen ausgeprägten geographischen Interessen vermutet. Gestützt auf Vorbilder der klassischen Literatur berücksichtigte AVENTINUS geographische Gesichtspunkte beim Ablauf historischer Ereignisse und brachte daher die Unentbehrlichkeit der Geographie für die Geschichtsschreibung sowohl in den „Annalen“ als auch in der „Bayerischen Chronik“ deutlich zum Ausdruck: „Nun weiter nach gestalt der sache, wie dan die rechte kunst der historien eraischt, wil ich kurlich die breuch und landschaft des lands Baiern mitsamt einer mappen (Karte) abmalen und herfür streichen“. (Chron. I, 35). Eine Beschreibung der „bayerischen Landschaft“ konnte natürlich nicht achtlos an deren unterschiedlichen klimatologischen Gegebenheiten vorübergehen und schließlich hatte der „peregrinus in orbe terrarum“, wie sich AVENTINUS selbst nannte, auf seinen weiten Reisen weite Teile Europas mit sehr verschiedenen Witterungsverhältnissen kennen gelernt. Andererseits deutet der Abbruch der regelmäßigen täglichen Wetternotierungen mit dem Ende des Jahres 1511 darauf hin, daß weder ein Versuch zur systematischen Erforschung der meteorologischen Verhältnisse des Landes Bayern in seinen damaligen Grenzen beabsichtigt, noch an die Durchführung einer astrologisch bedingten siebenjährigen Beobachtungsreihe gedacht war, zu der es AVENTINUS an Zeit und Gelegenheit nicht gefehlt hätte. Offenbar hat der große Historiograph der Astrologie nur wenig Geschmack abgewinnen können, wie aus den gelegentlichen entsprechenden Bemerkungen in seinem Exemplar des STOEFFLERSchen „Almanach nova . . .“ hervorgeht.

Letztlich muß also die Frage, warum sich JOHANNES AVENTINUS der Mühe auch nur zeitweiliger täglicher Witterungsbeobachtungen unterzogen hat, unbeantwortet bleiben, wenn man von seinen geographischen Interessen absieht.

Literatur, siehe (2a), (3), (8), (9), (15), (30), (35), (39), (52), (77), (113), (115).

2.12. Witterungsbeobachtungen von 1513–1520 in Nürnberg

Beobachter: JOHANNES WERNER

Nach der kurzfristigen Episode der Münchener täglichen Wetterbeobachtungen des Jahres 1511 durch JOHANNES AVENTINUS verlagerte sich das Schwergewicht meteorologischer Tätigkeit wieder nach Franken, wo der Nürnberger Pfarrer, Mathematiker und Astronom JOHANNES WERNER im Januar 1513 eine bis zum Jahre 1520 andauernde Reihe täglicher und regelmäßiger Witterungsaufzeichnungen begann.

JOHANNES WERNER wurde am 14. 2. 1468 zu Nürnberg geboren und studierte, nachdem er eine gelehrte Pfarrschule seiner Vaterstadt absolviert hatte — andere Anstalten gab es damals in der Reichsstadt noch nicht — an mehreren deutschen Universitäten Theologie. Darüber hinaus befaßte er sich intensiv mit mathematischen, astronomischen und astrologischen Studien, die seit seiner Jugend eine besondere Faszination auf ihn ausgeübt hatten. Im Jahre 1493 begab sich der 25jährige JOHANNES WERNER nach Italien, dem damaligen Zentrum der Wissenschaften, und hielt sich 5 Jahre in Rom auf. Über seinen geistigen Entwicklungsgang in dieser Stadt liegen nur wenige konkrete Nachrichten vor, doch ist sicher, daß er hier astronomische Beobachtungen ausgeführt hat, sich mit allen modernen Neuerungen auf diesem Gebiet beschäftigte und, wie aus seinen Werken hervorgeht, den klassischen Quellen gründlichst nachging. 1498 kehrte JOHANNES WERNER in die Heimat zurück und war während der nächsten 30 Jahre seines Lebens in verschiedenen Funktionen als Geistlicher in Nürnberg tätig. Nachdem er eine Vikarstelle an der Kirche zu Wöhrd innehatte, wurde er später Pfarrer bei St. Johann — 1513 bezeichnete ihn

Kaiser MAXIMILIAN I. als „Capellanus noster“ — und versah zuletzt das Amt des Friedhofspredigers in einer Nürnberger Vorstadt.

Nach seinen eigenen Angaben hat JOHANNES WERNER, so oft ihm seine kirchlichen Pflichten einen freien Augenblick gewährten, sich einerseits zur Erholung, andererseits aber, um seine freie Zeit nützlich zu verbringen, mit jenen Wissenschaften befaßt, „welche vor allen anderen durch ihre Klarheit und Folgerichtigkeit den Geist erfreuen“, d. h. Mathematik, Astronomie und Astrologie.

Die naturwissenschaftlichen Ambitionen JOHANNES WERNERS hatten natürlich zur Folge, daß er alsbald Verbindungen zu anderen Nürnberger Gelehrten aufnahm und mit dem bekannten Freund und Mitarbeiter REGIOMONTANS, dem Kaufmann BERNHARD WALTHER sowie dem berühmten Patrizier, Humanisten und Sammler WILLIBALD PIRKHEIMER und dessen Kreis verkehrte. Der Ruf WERNERS als Mathematiker, Astronom und Astrologe muß sich schnell verbreitet haben, denn schon im Jahre 1501 disputierte der Bischof von Worms JOHANN VON DALBERG (1482 bis 1503) während eines Aufenthaltes in Nürnberg mit ihm über mathematische und astrologische Probleme und schenkte ihm eine wertvolle griechische Handschrift als Entschädigung für ein seltenes astronomisches Manuskript, das JOHANNES WERNER dem berühmten Astrologen Magister JOHANNES VIRDUNG aus Haßfurt auf Veranlassung DALBERGS leihweise zur Verfügung gestellt, aber nicht zurückerhalten hatte.

Auf JOHANNES WERNERS mathematische und astronomische Tätigkeit und Hinterlassenschaft kann hier nicht näher eingegangen werden, doch sei vermerkt, daß er als erster Astronom auf die später so beliebte Methode der Polhöhenbestimmung mittels der oberen und unteren Kulmination eines Zirkumpolarsternes aufmerksam gemacht hat und so die Ermittlung geographischer Breiten von den zahlreichen in Beobachtungen des Sonnenstandes liegenden Fehlerquellen befreite. Von großer Bedeutung waren ferner seine Leistungen auf dem Gebiete der mathematischen Geographie. In einem WILLIBALD PIRKHEIMER gewidmeten Werk wies er nach — wenn auch z. T. auf Arbeiten seines Freundes, des kaiserlichen Hofmathematicus JOHANNES STABIUS fußend —, daß es flächentreue Abbildungen, d. h. ebene Kugelbilder gibt, bei denen zwischen Original und Plan stets das gleiche Flächenverhältnis vorliegt. Welch starke Ausstrahlungskraft das Wirken JOHANNES WERNERS nicht nur zu seinen Lebzeiten, sondern auch in der Folge hatte, ergibt sich aus der Tatsache, daß sich der berühmte deutsche Astronom und Geograph PETRUS BIENEWITZ, genannt APIANUS (1495–1522), einer der verdienstvollsten Universitätslehrer des Jahrhunderts, besonders auf dem Sektor der theoretischen Kartographie auf seine Forschungen stützte. Endlich kann vermutet werden, daß WERNER eine Verbesserung des Kalenders unter Neuberechnung der Jahreslänge auf Grund seiner Nürnberger Messungen beabsichtigte.

Interessant ist eine indirekte Einwirkung JOHANNES WERNERS auf die Nürnberger Gewerbetätigkeit und die dort so hoch entwickelten mechanischen Künste. Der reiche Glockengießer SEBALD BEHAIM hatte ihm den Auftrag erteilt, eine später leider verlorengegangene Übersetzung der euklidischen „Elemente“ anzufertigen, dabei aber die unabdingbare Forderung gestellt, daß jedem Lehrsatz ein Beispiel für die praktische Anwendung beigegeben sein müsse. Der Lohn für diese Arbeit soll nach alten Berichten eine geradezu fürstliche Höhe gehabt haben.

Ein Teil der Arbeiten JOHANNES WERNERS konnte wegen der hohen Druckkosten mathematischer und astronomischer Werke und der Unmöglichkeit, dafür Verleger zu finden, nicht publiziert werden und ist leider verlorengegangen. Nur durch die aufopfernde Freundschaft des aus Augsburg stammenden, damals in Wien ansässigen „Buchführers“ (Buchhändlers) LUKAS ALANTSEE gelangten wenigstens die geometrisch-astronomischen Schriften durch Druck an die Öffentlichkeit.

Der Vollständigkeit halber muß noch darauf hingewiesen werden, daß JOHANNES WERNER den aus dem Mittelalter stammenden Jakobsstab, das bequemste Beobachtungswerkzeug des Mittelalters, verbesserte und Tabellen zum praktischen Gebrauch dieses astronomischen Instrumentes berechnete. Gern und häufig beschäftigte sich WERNER auch mit der Sonnenuhrkunde, die seinen geometrischen Neigungen so viel Stoff bot. Ubrigens wurde die schöne Sonnenuhr an der Südseite der St.-Lorenz-Kirche zu Nürnberg auf seine Veranlassung von dem bereits erwähnten STABIUS konstruiert und entworfen.

In den letzten Lebensjahren JOHANNES WERNERS hatte sich in der Reichsstadt die Reformation durchgesetzt. Nun befindet sich zwar in dem Tagebuch, welches JOHANNES WERNER der Sitte folgend, in den Jahren von 1506–1521 geführt hat, eine im Jahre 1520 geschriebene lange Polemik gegen MARTIN LUTHER, aber offenbar muß er seine Stellungnahme revidiert haben, denn aus den überlieferten Nürnberger Pfarr-Registern der fraglichen Zeit ist nachweisbar, daß seine geistliche Arbeit keine Störung oder gar Unterbrechung erfahren hat. Das wäre ohne seinen zumindest formellen Anschluß an die reformatorische Lehre LUTHERS nicht möglich gewesen.

In sein den Zeitraum von 1506–1521 umfassendes Tagebuch hat JOHANNES WERNER nicht nur wichtige Er-

eignisse und Begebenheiten in der Reichsstadt und deren näherer und weiterer Umgebung eingetragen, sondern darin auch einige Angaben meteorologischer und ähnlicher Natur vermerkt, wie Halos aus den Jahren 1506 und 1509, ein Erdbeben in Nürnberg am 26. 3. 1511 und ein schweres Erdbeben in Forchheim in Oberfranken am 10. 6. 1511.

Wie so viele Gelehrte des ausgehenden Mittelalters war auch JOHANNES WERNER ein überzeugter Anhänger der zu jener Zeit noch nahezu vorbehaltlos anerkannten Astrologie, die als „praktische Astronomie“ den Rang einer legalen Wissenschaft besaß und als solche auch an den Universitäten gelehrt wurde. Er beschäftigte sich vor allem mit der Schicksalsdeutung auf Grund von Horoskopfen, deutete den Kometen von 1500 als Unglücksbringer und betrachtete den Kometen vom 15. 8. 1506, wie aus einem Brief des Bamberger Kanonikus LORENZ BEHEIM (1457–1521) vom 22. 12. 1506 hervorgeht, als außerordentlich gefährlich. Endlich war er selbstverständlich der Ansicht, daß zwischen dem Gang der Gestirne, besonders der sieben Planeten und dem Verlauf bzw. der Abfolge der irdischen Witterung ein direkter und unmittelbarer Zusammenhang bestehe.

Um die tieferen Zusammenhänge des letztgenannten Problems systematisch zu ergründen und damit seine eigenen astrometeorologischen Vorstellungen unter Beweis stellen zu können, führte JOHANNES WERNER in den Jahren 1513–1520 regelmäßige Wetterbeobachtungen durch, wobei er das jeweils verzeichnete Wetter als Folge der Konstellationen der Planeten und Gestirne erklärte, aber die Sonne als den Hauptfaktor der Witterungsphänomene schilderte: „si autem ad frigidum velut ad Saturnum aut Mercurium suos deflexerit radios, aeris tunc complexio gelida frigiditatis affectione distemperatur, mutuus quoque siderum, quae ejusdam existunt complexionis conventus, eandem auget qualitatem, veluti Jovis Matisque complexus sui virtute caloris geminata regionem aeris inferiorem esse cogunt ferventierem“.

JOHANNES WERNER faßte seine hervorragenden langjährigen Witterungsbeobachtungen von 1513–1520 und die Resultate der Schlußfolgerungen, die er aus den zugehörigen astrologischen Aspekten zog, in einer bedauerlicherweise nicht publizierten Monographie zusammen.

CANONES
SICVT BREVISSIMI, ITA ETIAM
DOCTISSIMI, COMPLECTENTES
praecepta & observationes de mutatione
Auræ, Clarissimi Mathematici Io-
annis Vernerii Norici.

Impressum Norimbergæ in officina Iohannis
Montani, & Vlrici Neuber, Anno
Domini M. D. XLVI.

Abb. 5

Titelseite des Druckes „Canones sicut brevissimi . . .“ mit Witterungsbeobachtungen JOHANNES WERNERS von 1513, 1514 und 1517, veröffentlicht von JOHANNES SCHOENER, Nürnberg 1546 (im Besitz der Staatsbibliothek Marburg — Preuß. Kulturbesitz —, Sign. Mz 1, Nr. 2).

Nach seinem Tode am Anfang des Jahres 1528 gelangte die Arbeit in den Besitz JOHANNES SCHOENERS, der in Nürnberg seit 1526 an dem neuen, in den Räumen des ehemaligen Aegidienklosters eingerichteten Gymnasium als erster Professor der Mathematik und Geographie wirkte. Im Jahre 1546 ließ SCHOENER die Witterungsaufzeichnungen JOHANNES WERNERS allerdings nur auszugsweise für die Jahre 1513, 1514 und 1517 drucken — die leidige Kostenfrage hat wohl die Veröffentlichung des Gesamtwerkes verhindert — und gab sie unter dem Titel heraus: „Canones sicut brevissimi, ita etiam doctissimi, complectentes praecepta & observationes de mutatione auræ, clarissimi Mathematici IOANNIS VERNERI NORICI. Impressum Norimbergæ in officina JOHANNIS MONTANI, & ULRICI NEUBER, Anno Domini M. D. XLVI“.

Diesem heute sehr selten gewordenen kleinen Werk kommt nicht nur deshalb große Bedeutung zu, weil es sehr frühe, ziemlich regelmäßige Witterungsbeobachtungen enthält, seine Sonderstellung gründet sich vielmehr auf die Tatsache, daß hier einem breiten Interessentenkreis erstmals deutsche meteorologische Beobachtungen durch Druck zugänglich gemacht wurden. Es erscheint daher gerechtfertigt, wenn nachstehend mit der Abbildung 5 die Titelseite der so wichtigen „Canones“ und als Beispiel mit der Abbildung 6 der Anfang der WERNERSchen Witterungsaufzeichnungen vom 15. Januar bis 18. Februar 1513 in die vorliegende Arbeit aufgenommen wird.

ANNO DOMINI M. D. XIII.

Eodem Anno à prima die Ianuarij usq; ad 15.
dies eiusdem Mensis magnus admodum aëris tepor,
extitit, haud fecus quàm qui in Vere solet accidere.
Tunc enim iungebantur calida duo sidera Iuppiter &
Mars in ultima facie Piscium.

Circa 16. diem eiusdem Mensis Ianuarij Satur-
nus & Mercurius frigida sidera tetragono sibi confi-
gurabantur aspectu, eo die haud mediocre gelu Arge-
ste flante cepit esse, denique niues recidebant.

A die 9. Februarij usq; ad dies septēdecim eiusdē
Mensis, aëris extitit gelidissima peristasis. Et quia circa
idem tempus Veneris astrum defluebat ad coniunctio-
nem Iouis, fuit magna aëris & serenitas & tranquillitas,
Iouis namq; & Veneris astra mirum in modū placida
& tranquillæ sunt complexionis, usq; adeo ut hæc sidera sese
inuicem complexa, summam aëris efficiant temperiem.

Die 17. Februarij in meridie iuxta mex considerationis
observationem, fuit coniunctio Iouis & Veneris in 9. gradu
Arietis, eo die tantum & tantum tantum gelu fuit mediocre
remissum, & summa flatuum sedatio, nubila tamen aëris affectio
sic ut Sol non emitteret claros sui splendoris radios, nec sequenti nocte
sidera videbantur. Duravit hoc aëris temperamentum usq; in diem 18. Februarij.

Abb. 6

Aufzeichnungen JOHANNES WERNERS vom 15. 1. — 18. 2. 1513 aus dem Druck „Canones sicut brevissimi . . .“, veröffentlicht von JOHANNES SCHOENER, Nürnberg 1546 (im Besitz der Staatsbibliothek Marburg — Preuß. Kulturbesitz —, Sign. Mz 1, Nr. 2).

Das Material ist der Staatsbibliothek Marburg — Preußischer Kulturbesitz — zu verdanken, die zwei Exemplare des fraglichen Druckes von 1546 besitzt. Auch die Bibliothek des Deutschen Wetterdienstes in Offenbach a. M. verfügt über ein Exemplar der genannten Ausgabe.

Das Original-Beobachtungsjournal JOHANNES WERNERS von 1513—1520 — vermutlich ein „Almanach nova“ von STOEFLER —, welches JOHANNES SCHOENER noch für seine Teilveröffentlichung der WERNERSchen Witterungsaufzeichnungen im Jahre 1546 verwenden konnte, ging leider später verloren und teilte damit das Schicksal anderer wertvoller meteorologischer Beobachtungsreihen. Jedenfalls blieben alle Versuche einer Wiederfindung des WERNERSchen Manuskriptes ergebnislos. Es ist daher auch nicht bekannt, an welchem Termin JOHANNES WERNER seine Aufzeichnungen des täglichen Wetters im Jahre 1520 eingestellt hat. Da aber mit Sicherheit angenommen werden kann, daß er, wie bekanntlich bei astrologisch beeinflussten meteorologischen Beobachtungsreihen üblich, den siebenjährigen planetarischen Zyklus streng eingehalten hat, müßten, da seine Aufzeichnungen im Januar 1513 einsetzen, die Aufschreibungen am Anfang des Jahres 1520 ihr Ende gefunden haben.

Der Umstand, daß JOHANNES WERNER das jeweilige Wetter astrologisch zu deuten und zu erklären versuchte, mindert selbstverständlich den Wert der eigentlichen Witterungsbeobachtungen in keiner Weise. Sie müssen und können dem besten uns überlieferten meteorologischen Material zugerechnet werden.

Literatur, siehe (2c), (9), (14), (18), (29), (33), (35), (92), (95), (122).

2.13. Witterungsbeobachtungen von 1513—1531 im Kloster Rebdorf

Beobachter: KILIAN LEIB

Fast gleichzeitig mit JOHANNES WERNERS Nürnberger Wetterbeobachtungen von 1513 bis 1520 begann am 22. 4. 1513 in Franken eine weitere, bis zum 31. 12. 1531 andauernde Reihe von Witterungsaufzeichnungen, mit der die meteorologische Tätigkeit im ersten Drittel des 16. Jahrhunderts einen Höhepunkt erreichte. Als ihr Verfasser ging der Prior des Augustinerchorherrenstiftes Rebdorf bei Eichstätt KILIAN LEIB in die Geschichte der Meteorologie ein.

Am 23. 3. 1471 zu Ochsenfurt am Main geboren, besuchte KILIAN LEIB zunächst ab 1481 die Lateinschule seiner Vaterstadt, ab 1485 die höher zu qualifizierende Lateinschule zu Schweinfurt und wechselte dann im Sommer 1486 in die wegen der besonderen Pflege der klassischen Sprachen bekannte und geschätzte Anstalt des Magisters GEORG TEGENS in Eichstätt über.

Aber bereits am 29. 11. 1486 trat KILIAN LEIB in das oberhalb von Eichstätt im Altmühltal gelegene, im Jahre 1156 von dem Bischof KONRAD VON MORSBACH (1153—1171) gegründete regulierte Chorherrenstift Rebdorf ein. Über die ersten Klosterjahre KILIAN LEIBS liegen nur wenige direkte Zeugnisse vor, da aber nach dem Urteil des Regensburger Bischofs HEINRICH IV. VON ABSPERG (1465—1492) das klösterliche Leben in Rebdorf auf der höchsten Stufe stand, werden LEIBS eigene Worte verständlich: „Got dem herren dienen ist ein herrlich und künigliche sachen“.

Entsprechend dem obersten Windesheimer Grundsatz — Rebdorf hatte sich im Jahre 1458 der Windesheimer Reformkongregation angeschlossen —: „Keine Zeit unnütz zu verbringen“, widmete sich KILIAN LEIB neben der „Handarbeit“, womit vermutlich das Abschreiben von Büchern gemeint war, intensiven theologischen und humanistischen Studien, wobei ihm die seit dem Beitritt zur Windesheimer Reform ständig wachsende Klosterbibliothek zustatten kam. Ohne je eine Universität besucht zu haben, erlangte er so ein ungewöhnlich umfangreiches und tiefes Wissen.

Im Jahre 1497 wurde KILIAN LEIB zum Prokurator ernannt und leitete als solcher die wirtschaftliche Verwaltung des Chorherrenstiftes Rebdorf. Ab 1499 wirkte er als Prior des reformbedürftigen Klosters Schamhaupten bei Altmanstein, bis er

nach dem Tode des Rebdorfer Priors MICHAEL FRANCK am 15. 2. 1503 nach dort zurückgerufen und als dessen Nachfolger vom Konvent am 7. 3. 1503 gewählt wurde, ein deutlicher Beweis, wie sehr er geschätzt wurde.

In dem folgenden halben Jahrhundert seiner Regentschaft entwickelte sich KILIAN LEIB zum bedeutendsten aller Priore, die je in Rebdorf gelebt und gewirkt haben. Es gelang ihm, vor allem durch sein persönliches Beispiel, nicht nur das geistige und geistliche Leben auf eine sonst kaum erreichte Höhe zu bringen und zu erhalten, sondern auch den wirtschaftlichen Wohlstand seines von den Bauernunruhen und der Pest verschont gebliebenen Klosters ständig zu steigern.

Im übrigen setzte KILIAN LEIB auch als Prior seine alten, lieb gewordenen humanistischen und theologischen Studien, insbesondere der Heiligen Schrift, fort und erlernte entsprechend der humanistischen Devise: „ad fontes“ außer der griechischen Sprache auch Hebräisch, dem das „Chaldäische“ folgte — es dürfte sich wohl entweder um Aramäisch oder Altsyrisch gehandelt haben —, so daß ihm der befreundete berühmte Nürnberger Humanist WILLIBALD PIRKHEIMER schon im Jahre 1517 die von allen damaligen Wissenschaftlern erstrebte Bezeichnung: „Doctrina trilinguis“ beizulegen vermochte.

In die großen kirchenpolitischen und theologischen Auseinandersetzungen der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts hat KILIAN LEIB, sieht man von seiner Teilnahme am Reichstag zu Regensburg 1530 und dem Religionsgespräch in Regensburg im Jahre 1546 ab, persönlich nicht eingegriffen, aber durch seine Reisen zur Teilnahme an den Generalkapiteln der Windesheimer Kongregation sowie zahlreiche Visitationsreisen, die ihn zu anderen Augustinerchorherrenstiften führten, insbesondere aber auch seine sorgsam gepflegten persönlichen und brieflichen Beziehungen zu vielen maßgebenden Herren seiner Zeit, war er über die Vorgänge im Reich, ja viele sonst unbekannte Ereignisse in Rom oder am kaiserlichen Hof genauestens unterrichtet. Aus den sorgsam Aufzeichnungen, die er hierüber anfertigte, entstanden die „Großen und Kleinen Annalen“, in denen KILIAN LEIB als Zeitgenosse und geistiger Mitkämpfer keineswegs immer Objektivität erreichen konnte oder wollte, die aber gleichwohl eine Quelle ersten Ranges für die Geschichte des Zeitalters der Reformation darstellen.

Wie von vielen Humanisten scheint MARTIN LUTHERS Auftreten, das die so ersehnte wie notwendige Reform der Kirche zu bringen schien, auch von KILIAN LEIB, der keinen Hehl daraus machte, daß ihre oberste Leitung durchaus nicht immer den Forderungen Christi entsprach, anfangs beifällig begrüßt worden zu sein. Die folgende Entwicklung und der offene Bruch LUTHERS mit der alten Kirche mußte aber KILIAN LEIB, der den mittelalterlichen Gedanken von der Einheit des christlichen Abendlandes in spezifisch hierarchisch-kurialer Gestaltung vertrat, zum entschiedenen und scharfen Gegner der Reformation werden lassen. So hat LEIB stets MARTIN LUTHER persönlich als Feind angegriffen und seine Lehre und Schriften wurden wie für die moralische und sittliche Verwilderung des Volkes, so auch für den Aufruhr der Bauern verantwortlich gemacht, denen, wie er schrieb, „die Mönche mehr verhaßt und verwünscht sind als die Wölfe“.

Auf Wunsch und Bitten seiner Freunde verfaßte KILIAN LEIB auch eine Reihe von polemischen und kontroverstheologischen Schriften, von denen hier nur das 1528 vollendete Werk: „Die sieben Ursachen der Ketzerei“ erwähnt sei. Dieses umfangreiche Werk konnte erst vier Jahre nach KILIAN LEIBS Tod im Jahre 1557 in Ingolstadt gedruckt werden.

Am Ende seines tätigen und erfüllten Lebens gedachte der müde und von der Last seines Amtes bedrückte Prior, altem Windesheimer Brauch gemäß, zu resignieren, da sich jedoch freiwillig kein Nachfolger fand, mußte er auf seinem Posten ausharren, bis er am 16. 7. 1553 in die Ewigkeit abgerufen wurde und am folgenden Tage seine letzte Ruhestätte an der Seite seiner Vorgänger in der Annakapelle fand.

Der erste Hinweis auf die langjährige meteorologische Beobachtungsreihe KILIAN LEIBS befindet sich an einer Stelle, an der er kaum erwartet werden konnte, nämlich im 6. Kapitel der 1557 veröffentlichten Schrift: „Die sieben Ursachen der Ketzerei“, wo es hieß:

„Ich selbs hab zu mereren mal erfarn, daß solches Prophetisirn fällt (fehlt), vnd wenig darauf zu halten ist. Ich habe nun bei 15 jarn, wie es alle tag gewittert, oder wann es geregnet hat, gemerkt vnd aufgezeichnet, vnd daraus erfarn vnd gefunden, daß die Astronomie, auch die baurn mit jrem Prophetisirn des wetters halben nit besteen, vnd oft ernider ligen. Ich habe auch in den 15 jarn etlich experientz selbs in acht genummen vnd vermaint, es sollte nit fälen, die ich doch, so ich hinder sich gesucht (nachträglich untersucht) ungewiß gefunden habe“.

Da LEIBS Manuskript des genannten Werkes 1528 vollendet worden war, bedeutete das, daß die 15jährige Beobachtungsreihe des Rebdorfer Priors im Jahre 1513 begonnen worden sein mußte, eine Vermutung, die sich später bestätigte.

Bestanden so einerseits keine Zweifel an der Tatsache, daß KILIAN LEIB ab 1513 eine mindestens 15jährige Reihe täglicher Witterungsbeobachtungen und Aufzeichnungen ausgeführt hatte, blieb andererseits sein Original-Beobachtungstagebuch über Jahrhunderte verschollen, bis K. SCHLOTTENLOHER, der mit Nachforschungen über den Augsburger Buchdrucker ERHARD RATDOLT beschäftigt war, im Jahre 1912 in der damaligen Kgl. Hof- und Staatsbibliothek München einen Kalenderband entdeckte, der über und über mit Witterungseintragungen angefüllt war. Die sehr häufig wiederkehrenden Ortsbezeichnungen Rebdorf und Eichstätt und Vergleiche mit Berichten in KILIAN LEIBS „Annalen“ und den „Sieben Ursachen der Ketzerei“ führten SCHOTTENLOHER dann schnell auf die richtige Spur.

KILIAN LEIBS Kalenderband muß offenbar noch zu dessen Lebzeiten oder kurz nach seinem Tode aus dem Kloster Rebdorf weggekommen sein, denn es fehlt eine Eigentumsbezeichnung, wie sie alle Bücher der Rebdorfer Bibliothek besaßen. Auf einem nicht mehr feststellbaren Wege gelangte der Kalender dann in den Besitz des Jesuitenklosters zu Neuburg a. d. Donau, wie ein entsprechender handschriftlicher Eintrag aus dem Jahre 1646 beweist. Nach der Säkularisation dieses Klosters im Jahre 1803 kam er in die Provinzialbibliothek der gleichen Stadt und wurde von dort im Sommer 1909 an die erwähnte Kgl. Hof- und Staatsbibliothek München ausgeliefert.

Der Kalenderband KILIAN LEIBS besteht aus vier Teilen mit 304 Blättern. Während der erste Teil 8 eingehaftete unbedruckte Blätter enthält, die mit handschriftlichen meteorologischen Jahresberichten KILIAN LEIBS angefüllt sind und die Teile zwei und drei mit den Blättern 9-22, bestehend aus Teilen eines REGIONMONTANSCHEN Almanachs, hier unberücksichtigt bleiben können, befindet sich der Hauptteil vier mit den Blättern 23-304 und den LEIBSCHEN Wetterbeobachtungen vom 22. 4. 1513 bis zum 31. 12. 1531 in einem Exemplar von JOHANN STOEFLERS „Almanach nova, Ulm 1499“.

In diesem Almanach, den KILIAN LEIB im Jahre 1513 erworben hatte - wegen des breiten Randes und der doppelseitigen Kalendertafeln eignete er sich bekanntlich besonders gut zu tagebuchartigen Eintragungen -, fehlen die ersten 30 Blätter mit dem Titelblatt und dem Kalender von 1499-1512; er beginnt also direkt mit dem Kalender für die Zeit von 1513-1531. Der Grund hierfür ist in buchhändlerischen Manipulationen zum Zwecke leichter Veräußerlichkeit zu suchen. KILIAN LEIB hielt übrigens den STOEFLERSCHEN Almanach für einen Kalender des REGIONMONTAN, der indessen nur bis zum Jahre 1506 reicht.

Wie vorstehend angegeben, hat KILIAN LEIB auf den 8 eingehafteten Vorsatzblättern seines Kalenderbandes landwirtschaftlich-phänologische Jahresberichte für den gesamten Beobachtungszeitraum von 1513-1531 niedergeschrieben, die gedrängte Übersichten des Witterungsverlaufes sowie der Ernteerträge enthalten und von hohem wissenschaftlichen und historischen Wert sind. So kann z. B. mit ihrer Hilfe der eindeutige Beweis erbracht werden, daß in den Jahren vor den Bauernkriegen 1524/25 gute Ernten eingebracht wurden und keinesfalls Mißernten eine Rolle als auslösendes Moment für die revolutionären Unruhen gespielt haben können.

Die eigentlichen Witterungsbeobachtungen setzten mit dem 22. 4. 1513 ein. Zunächst verzeichnete LEIB nur die

Regentage und besonders auffallende Wettererscheinungen, bald aber häuften sich die Aufzeichnungen mehr und mehr um endlich vom Beginn des Jahres 1514 an regelmäßig täglich bis zum 31. 12. 1531 fortgesetzt zu werden. Es wäre noch zu erwähnen, daß KILIAN LEIB in den Zeiten, in denen er auf Reisen oder aus anderen Gründen von seinem Kloster abwesend war, einen der Klosterbrüder mit der Weiterführung des Witterungs-journals beauftragte. Neben diese Eintragungen von fremder Hand hat der Prior dann später am Rande verschiedentlich Vermerke über das Wetter am jeweiligen Reiseziel eingefügt.

Als Beispiel folgt mit der Tabelle 8 eine deutsche Übersetzung der in lateinischer Sprache verfaßten Beobachtungseintragungen KILIAN LEIBS für den Monat Februar 1524, für den nicht nur JOHANNES STOEFLER, sondern viele andere Astrologen wegen des merkwürdigen Zusammentreffens mehrerer Planeten im Zeichen der Fische unerhörte Veränderungen für die Menschheit vorausgesagt hatten:

Tab. 8

| | |
|-----------|---|
| 1524, den | 1. 2.: Es schneite stark, aber der Schnee taute. |
| | 2. 2.: Tags Wind und nachts Schneeregen, einige Stunden heiter. |
| | 3. 2.: Nachts und am Tage Wind und spät abends Regen. |
| | 4. 2.: Wind und Schneeregen, es taute aber. |
| | 5. 2.: Vor Sonnenaufgang Schnee, die Sonne taute den Schnee, abends regnete es etwas. |
| | 6. 2.: Vor Sonnenaufgang Schnee, dann taute es stark. |
| | 7. 2.: Eiskalt, es schneite heftig, trotzdem nachmittags heiter. |
| | 8. 2.: Nachts schneite es, und am Tage später mild. |
| | 9. 2.: Ein milder, einigermaßen heiterer Tag und der Schnee schmolz. |
| | 10. 2.: Es regnete und der ganze Schnee schmolz. |
| | 11. 2.: Nebel |
| | 12. 2.: Ein sehr heiterer Tag, geradezu wie im Frühling, es regnete ein wenig. |
| | 13. 2.: Eine Zeitlang Schnee und etwas Hagel. |
| | 14. 2.: Morgens kalt, ein heiterer Tag. |
| | 15. 2.2 Eiskalt, Wind, heiter. |
| | 16. 2.: Kalt, heiter. |
| | 17. 2.: Morgenrot, am Abend und in der Nacht Schnee. |
| | 18. 2.: Der Schnee schmolz, am Abend Schneeregen und bis nach Mitternacht Regen. |
| | 19. 2.: Regnerisch, Wind, regnerisch, |
| | 20. 2.: Wind. |
| | 21. 2.: Eine Weile Regen. |
| | 22. 2.: Ein heiterer Tag. |
| | 23. 2.: Heiter. |
| | 24. 2.: Morgenrot, später Nebel. |
| | 25. 2.: Morgenrot, später Regen. |
| | 26. 2.: Einigermaßen heiter. |
| | 27. 2.: Wind, Nebel, kein Regen. |
| | 28. 2.: Nachts und am Morgen Wind, kein Regen. |
| | 29. 2.: Morgens starker Reif. |

Die nachstehende Abb. 7 zeigt die Originalaufzeichnungen Kilian Leibs aus dem Kloster Rebdorf für den gleichen Monat Februar 1524.

daß der Einfluß der Gestirne, insbesondere bei bestimmten Konjunktionen, nach dem Willen Gottes nicht nur die Witterung, sondern auch die Menschen beeinflussen könnte und möglicherweise erheblichen Anteil an dem Umsichgreifen der Lehre LUTHERS gehabt habe. Mit derartigen Auffassungen befand sich der Rebdorfer Prior in Übereinstimmung mit so bedeuten Theologen wie THOMAS VON AQUIN (1225 - 1274) und BONAVENTURA (1221 - 1274), die ebenfalls der Ansicht waren, gewisse Aspekte vermöchten Menschen zur Ketzerei zu verleiten. KILIAN LEIBS Meinung hinsichtlich astrologischer Deutungsmöglichkeiten erscheint daher merkwürdig schwankend und ohne feste Linie, zumal auch er stets — wie übrigens sein ganzes Zeitalter — u. a. die Kometen für sichere Anzeichen und Vorboten kommenden Unheils betrachtete.

Trotz der unklaren und verschommenen Stellungnahme zu den Problemen der Astrologie hat KILIAN LEIB eine der glänzendsten Reihen langjähriger Witterungsbeobachtungen überhaupt hinterlassen und die Akribie, mit der er auch das scheinbar Kleine und Unbedeutende sorgsam aufschrieb, verleiht seinem Tagebuch einen ganz besonderen Wert und Reiz.

Wie nur wenige Geschichtsquellen der fraglichen Zeit gewähren KILIAN LEIBS Aufzeichnungen nicht nur einen Einblick in das Werk und Leben eines hervorragenden Mannes und Humanisten, sondern in eine Epoche von hoher geschichtlicher Bedeutung.

Literatur, siehe (9), (17), (36), (50), (62), (63), (70), (78), (80), (81), (84), (90), (96), (105), (122).

2.14. Witterungsbeobachtungen von 1519 im Kloster Ursberg

Beobachter: Ein unbekannter Kleriker

Aus Bayern stammen Witterungsnotizen für das Jahr 1519, die nach G. HELLMANN von einem unbekanntem Kleriker des im Jahre 1125 von WERNHER IV. VON SCHWABEGG-URSBERG gestifteten Prämonstratenser-Klosters Bayersried-Ursberg aufgezeichnet worden sind. Die nicht regelmäßigen Eintragungen befinden sich in einem Exemplar des STOEFFLERSchen „Almanach nova, Ulm 1499“, das sich heute in der Staatsbibliothek Augsburg befindet.

Gelegentlich einer Rückfrage, u. a. nach der Signatur dieses Bandes, teilte die Staats- und Stadtbibliothek Augsburg mit, daß dort zwei Exemplare des genannten „Almanach nova, Ulm 1499“ von JOHANNES STOEFFLER vorhanden seien, die beide unter der Signatur 4^o Ink. 596 geführt werden und handschriftliche Rand- und Interlinearglossen aufweisen.

Während einer der Bände astronomisch-mathematische Vermerke enthält, hat in den zweiten Band offenbar ein Landwirt Ereignisse sowohl aus dem bauerlichen wie auch dem Famalienleben eingetragen. Ferner scheinen in diesem zweiten Band astronomische und astrologische Zeichen und die erwähnten unregelmäßigen Witterungsaufzeichnungen für das Jahr 1519 mit sehr flüssigem Duktus von eindeutig anderer Hand auf den von HELLMANN erwähnten unbekanntem Kleriker des ersten deutschen Prämonstratenser-Klosters Bayersried-Ursberg bei Krumbach, Schw. hinzudeuten.

Da sich die fraglichen Witterungsbeobachtungen auf das Jahr 1519 beschränken und kaum Aussicht besteht, irgendwelche Angaben über die Person des Autors der Aufzeichnungen ermitteln zu können, wird hier auf eine Wiedergabe der Wetternotierungen verzichtet.

Literatur, siehe (9), (35).

2.15. Witterungsbeobachtungen von 1575–1577 in Ansbach, 1577–1580 in Leutershausen und 1580–1601 in Burgbernheim

Beobachter: GEORG CAESIUS

Erst nach fast einem halben Jahrhundert kann nach den hervorragenden Wetterbeobachtungen KILIAN LEIBS im Kloster Rebdorf erneut von meteorologischer Tätigkeit berichtet werden. Allerdings besteht zwischen der fränkischen Beobachtungsreihe des Pfarrers und Hofastronomen GEORG CAESIUS VON 1575 - 1601 und der des Abtes LEONHARD III. TREUTTWEIN vom Zisterzienser-Kloster Fürstenfeld in Bayern von 1587 - 1593 abgesehen von der Zeitdauer insofern ein Unterschied, als die CAESIUSschen Wetterbeobachtungen zwar einwandfrei nachweisbar, im Original aber leider verloren gegangen sind, während das Beobachtungstagebuch des Fürstenfelder Abtes die Zeitläufte überstanden hat und sich jetzt in der Staatsbibliothek München befindet.

Wegen der chronologischen Reihenfolge der Bearbeitung der heute bekannten Witterungsreihen aus Franken und Bayern folgt zunächst die des GEORG CAESIUS, der am 17. 5. 1543 als Sohn des Bürgers MATTHIAS GRAU bzw. GROB in der alten Reichsstadt Rothenburg ob der Tauber geboren wurde. GEORG GRAU, der später der Sitte der damaligen Gelehrten folgend, die latinisierte Form „CAESIUS“ des eigentlichen Familiennamens annahm, absolvierte die Lateinschule seiner Vaterstadt, die nach den revolutionären Unruhen in der mit den aufständischen Bauern verbündeten Stadt im Jahre 1525 geschlossen worden war und erst ab 1540 allmählich den Unterricht wieder aufnehmen konnte.

Im Jahre 1563 bezog GEORG CAESIUS die 1502 von Kurfürst FRIEDRICH II. von Sachsen (1463—1523) gestiftete Universität Wittenberg. Hier am 28. 3. 1563 immatrikuliert, widmete er sich neben dem Studium der evangelischen Theologie insbesondere dem der hebräischen Sprache, sicher aber auch sehr intensiv der Mathematik, der Astronomie sowie der zugehörigen Astrologie. Den Problemen der letztgenannten Disziplinen muß er bereits vorher in Rothenburg eine besondere Neigung entgegengebracht haben, denn die Herausgabe seiner ersten Practica für das Jahr 1561 beweist, daß er durch einen unbekanntem Lehrer schon in Rothenburg eine entsprechende Ausbildung erfahren hat. Zweifellos kann er jedoch die Vervollständigung seiner astronomischen und astrologischen Kenntnisse, denen er seine künftige Tätigkeit als markgräflich-Ansbachischer Hofastronom verdankte, nur in Wittenberg erworben haben. Die dortige Universität bot für derartige Studien die besten Voraussetzungen, da der Freund und Mitarbeiter MARTIN LUTHERS, der Humanist PHILIPP MELANCHTON (1497-1560), der lebenslang eifrig praktische und theoretische astrologische Untersuchungen betrieb, selbst an der Universität Vorlesungen über Astrologie gehalten hat. Während er den Standpunkt vertrat, daß die Astrologie nicht nur eine Erfahrungswissenschaft, sondern als Teil der Physik eine wahre und echte Wissenschaft sei und ihr großer Nutzen für die Medizin so wenig geleugnet werden könne wie die Tatsache, daß auffallende planetarische Konstellationen auch auffallende Wirkungen vor allem auf die Witterungsverhältnisse ausübten, war MARTIN LUTHER schon aus rein religiösem Gefühl ein entschiedener Gegner jeglicher Sterndeutung. In einer seiner Predigten vom Jahre 1518 schrieb er: „Da kommt aufgezogen meine liebe Astrologia, die wollte auch gerne eine Kunst sein, wenn sie vor lauter Narrheit dazu kommen möchte. Das ist die Kunst, die von der Sterne zukünftiger Wirkung lehrt und was aus dem Menschen werden soll, der unter diesem oder jenem Zeichen geboren wird. Denn die Astrologen lassen sich dünken, sie wissen Gottes heimlichen Rat, der auch Engeln verborgen ist“. Es bedarf nicht des Hinweises, daß sich MARTIN LUTHER an anderen Stellen noch sehr viel drastischer geäußert hat.

Da selbstverständlich auch nach PHILIPP MELANCHTONS Tod zu Wittenberg am 10. 4. 1560 an der Universität Vorlesungen über Astronomie und Astrologie gehalten wurden, standen somit GEORG CAESIUS alle wünschenswerten Möglichkeiten zur Verfügung, sich die erwähnten mathematischen, astronomischen und astrologischen Kenntnisse zu verschaffen bzw. vorhandenes Wissen zu erweitern und zu ergänzen.

Am 23. 8. 1565 erwarb GEORG CAESIUS in Wittenberg die akademische Magisterwürde und kehrte darauf in seine Heimat Rothenburg o. d. Tauber zurück, um a. d. evangelischen Pfarrkirche St. Jacob eine Stelle als Diakon anzutreten, jener Kirche, an der am 23. 3. 1544 THOMAS VENATORIUS die erste evangelische Predigt gehalten hatte. Schon bald nach dem Dienstantritt in seiner Vaterstadt ging GEORG CAESIUS am 13. 11. 1565 eine kinderlos gebliebene Ehe mit der aus Nürnberg stammenden, aber in Rothenburg verwitweten ANNA WICKNER geb. MÜELICH ein und nach dem Tode seiner ersten Gattin heiratete er am 2. 6. 1572 wiederum eine junge Witwe, die Rothenburgerin MAGDALENA DORST (DORSCH?)

Hinsichtlich des Wirkens von GEORG CAESIUS als Diakon an der Pfarrkirche St. Jakob zu Rothenburg, in der im Jahre 1546 die lutherische Brandenburgisch-Nürnbergische Kirchenordnung übernommen und 1559 unter Mitwirkung von JAKOB ANDREÄ durch die ebenfalls grundsätzlich lutherisch bestimmte Rothenburgische Kirchenordnung ersetzt worden war, liegen keine Nachrichten vor. Sicher ist indessen, daß GEORG CAESIUS im Laufe der Zeit mehr und mehr in Schwierigkeiten geriet, da er in seinen Ansichten nicht zu der offiziell in Rothenburg vertretenen strengen Richtung LUTHERS, sondern vermutlich schon seit seinen Studienjahren in Wittenberg zu der ausgleichenden und vermittelnden, der kalvinistischen Abendmahlslehre nahestehenden Lehrmeinung PHILIPP MELANCHTHONS neigte. Da er diese Anschauungen offenbar keineswegs verheimlichte, sah sich die Rothenburger Kirchenleitung 1573 genötigt, ihn „amtlich“ des schwerwiegenden „Verdächtes des Calvinismus“ zu bezichtigen, weshalb es GEORG CAESIUS vorzog, seine Vaterstadt Rothenburg zu Anfang des Jahres 1574 zu verlassen und sich mit seiner Familie in die alte Markgrafenschaft Ansbach zu begeben.

Hier hatte Markgraf GEORG DER FROMME von Brandenburg-Ansbach (1484-1543) im Jahre 1528 die Reformation eingeführt und am 20. 1. 1533 das Dekret zur Einführung der Brandenburgisch-Nürnbergischen Kirchenordnung erlassen.

Unter seinem Nachfolger Markgraf GEORG FRIEDRICH DEM ÄLTEREN (1539-1603), hatte sich aber in Brandenburg-Ansbach, wenn auch nicht ohne Widerspruch und heftige Auseinandersetzungen, in allen theologischen Fragen die melanchthonische Richtung so weit durchgesetzt, daß der Konvertit STAPHYLUS im Jahre 1557 schreiben konnte: „Die melanchthonischen Weichlinge herrschen unverborgten in Meißen, im größeren Teil Frankens und in Nürnberg“. Die Zwistigkeiten spitzten sich schließlich derart zu, daß, um die Lage in Brandenburg-Ansbach und Kulmbach zu bereinigen, JAKOB ANDREÄ im Jahre 1570 eine Einigungsformel entwarf, die allgemein akzeptiert wurde.

Im folgenden Jahr 1571 hielt es der Rat der Reichsstadt Nürnberg für unumgänglich, den Ansbacher Generalsuperintendenten GEORG KARG wegen der Frage zu konsultieren, auf welche Weise die innerkirchlichen Auseinandersetzungen, welche die Stadt äußerst beunruhigten, friedlich geregelt werden könnten. Als Ausweg aus dem Dilemma empfahl GEORG KARG die Schaffung einer für alle Parteirichtungen akzeptablen neuen Bekenntnisschrift. Als Ergebnis der Verhandlungen entstand die „Norma doctrinae“. Markgraf GEORG FRIEDRICH ließ die neue Lehrnorm im Januar 1573 zunächst von seinen Dekanen und Seniores unterschreiben. Während diese Maßnahme in dem überwiegend philippistisch gesinnten Ansbacher Landestell auf keine Schwierigkeiten stieß, ergaben sich im Kulmbacher Gebiet allerlei Komplikationen. Dennoch wurde die von allen Geistlichen geforderte Unterschrift unter die neue Lehrnorm im März des gleichen Jahres überall geleistet.

Das war die Situation, die GEORG CAESIUS antraf, als er 1574 seinen Dienst als Stadtkaplan an der Pfarrkirche St. Johannis zu Ansbach antrat. Begreiflicherweise verkehrte er vor allem mit den philippistischen Kreisen der Stadt, zu deren Repräsentanten der Hofprediger Magister GEORG BESSERER zählte.

So wenig wie vorher in Rothenburg o. d. Tauber war GEORG CAESIUS auch in der Markgrafenschaft Ansbach willens und bereit, seine tiefinnere Überzeugung aufzugeben und da er mit M. GEORG BESSERER „die wahre Gegenwart des Leibes Christi im Abendmahl“ leugnete, sah sich die geistliche Obrigkeit zu recht massiven „Vorstellungen“ gezwungen. Es bedurfte aber der zeitweiligen Dienstentlassung BESSERERS und seiner eigenen Strafversetzung nach Leutershausen im Jahre 1577, ehe es gelang, den renitenten GEORG CAESIUS „zur Besserung zu bringen“.

GEORG CAESIUS, der seine seit den Jugendjahren und besonders seit der Wittenberger Studienzeit betriebenen astronomisch-astrologischen Arbeiten und Untersuchungen selbstverständlich von 1565-1574 in Rothenburg o. d. Tauber und anschließend in Ansbach fortgesetzt und sich zumindest in Franken einen Ruf als hervorragender Astrologe erworben hatte, erregte durch seine Tätigkeit die besondere Aufmerksamkeit des Markgrafen GEORG FRIEDRICH von Brandenburg-Ansbach. Der Fürst benutzte die Gelegenheit und versicherte sich der Dienste seines neuen Landeskindes, indem er GEORG CAESIUS mit einem festen jährlichen Gehalt als seinen Hofastronomen bzw. Hofastrologen verpflichtete, dem damit u. a. die Aufgabe zufiel, außer jährlichen Prognostiken auch judizielle Vorhersagen zu berechnen. Es läßt sich denken, daß CAESIUS auch von dem übrigen Hof lebhaft in Anspruch genommen wurde.

Mit der Berufung dess Theologen CAESIUS als Hofastronom folgte Markgraf GEORG FRIEDRICH von Brandenburg-Ansbach nicht nur dem Beispiel der meisten Fürstenhöfe, sondern auch seines Hauses Hohenzollern, denn wie der Kurfürst JOACHIM I. Nestor von Brandenburg (1484-1525), der zwar selbst über ausgezeichnete mathematische, astronomische und astrologische Kenntnisse verfügte, mit dem Professor der Mathematik JOHANN CARION (1499-1538) einen berühmten Astrologen in seinem Dienst hatte, besaß auch sein Nachfolger, der Kurfürst JOACHIM II. Hektor (1501-1571), in dem Magister JAKOB CUNO genannt CONON (1530-1590?) einen Astrologen, dessen Veröffentlichung „Von

dem erschrecklichen Cometen vnd gewöhnlichen Wettern, so wir im Anfang dieses 1566. jares gesehen, ein kurtzer Bericht. s. 1. 1566“ eine ungewöhnlich starke Beachtung gefunden hatte.

Im übrigen muß es eine offene Frage bleiben, ob und wie weit die milde Behandlung des „ketzerischen“ Hofastronomen M. GEORG CAESIUS im Jahre 1577 durch seine persönlichen Beziehungen zu seinem Landesherrn beeinflußt worden war. Möglicherweise verdankte er es nur diesem Umstand, daß er nicht aus dem Dienst entlassen, sondern nach der gelobten „Besserung“ in das nahe gelegene und somit schnell erreichbare Leutershausen versetzt wurde.

Einen schweren Verlust erlitt GEORG CAESIUS, als ihm in Ansbach seine zweite Gattin durch den Tod entrissen wurde. Da er für seine kleinen Kinder aber unbedingt einer Mutter bedurfte, heiratete er am 6. 9. 1575 die Jgfr. BARBARA MÜLLER aus Wassertrüdingen, einem kleinen Ort südlich von Ansbach.

Der Beginn der pfarramtlichen Tätigkeit des GEORG CAESIUS am 6. 8. 1577 in Leutershausen fiel in eine entscheidende Phase der dogmatischen Auseinandersetzungen der protestantischen Kirche, denn in diesem Jahr wurde das sogen. „Torgauer Buch“ im Kloster Berge bei Magdeburg umgearbeitet in die „Konkordienformel — formula concordiae —“, die am 25. 6. 1580 zu Dresden feierlich als „Konkordienbuch“ veröffentlicht wurde. Ganz im Sinne des orthodoxen strengen Luthertums gegen die Richtung PHILIPP MELANCHTHONS konzipiert, wurde mit ihm die erstrebte protestantische Einigkeit nicht nur nicht erreicht, sondern ein gemeinsames politisches Handeln des östlichen und westlichen Protestantismus für immer unmöglich gemacht.

Welche Stellung GEORG CAESIUS dieser Entwicklung gegenüber wirklich einnahm, ist nicht mehr feststellbar. Er scheint sich aber während seiner Leutershausener Periode wenigstens formell an die offizielle Lehrmeinung gehalten zu haben.

In gewohnter Weise setzte CAESIUS in Leutershausen seine Tätigkeit als Hofastronom und Hofastrologe fort, wurde wohl in unregelmäßigen Zeitabständen zu einschlägigen Beratungen nach Ansbach zitiert, gab jährlich seine ständig mehr geschätzten Prognostiken heraus und festigte seinen Ruf durch das im Jahre 1579 in Nürnberg bei VALENTIN FUHRMANN gedruckte Werk: „Chronick / oder ordentliche verzeichnung vnd beschreibung aller Cometen / von der allgemeinen Sündflut an / bis 1579 / vnd was darauf für zufel / straffen / erfolget von Kriegen / Theuerung / Pestilenz“.

Unbekannt ist, aus welchen Gründen GEORG CAESIUS schließlich vom Ansbacher Konsistorium nach Burgbernheim „befördert“ wurde, wo er am 28. 9. 1580 ein neues Amt als Pfarrer antrat.

Wenn sich auch Einzelheiten über die Amtsführung des GEORG CAESIUS in Burgbernheim nicht nachweisen lassen, dürfte ihm die geistige Atmosphäre, die er hier vorfand — es hatten sich in Burgbernheim immer starke philippistische Strömungen entwickelt und erhalten —, doch sehr zugesagt haben. Die Pfarrbeschreibung von Burgbernheim aus dem Jahre 1914, S. 52, bestätigt ausdrücklich, daß er hier ein musterhaftes Leben geführt hat. Sein Name erschien auch nicht unter den Opponenten, als im November 1588 in den brandenburgisch-fränkischen Gebieten alle Geistlichen von der Verpflichtung auf die „Norma doctrinae“ entbunden wurden und die „Konkordienformel“ unterzeichnen mußten.

Seine Verpflichtungen als Hofastronom seines Landesherrn Markgraf GEORG FRIEDRICH kam GEORG CAESIUS natürlich auch in Burgbernheim unverändert nach und veröffentlichte weiterhin bis zum Jahre 1601 seine beliebten Prognostiken. Diese, für ihn in finanzieller Hinsicht zweifellos sehr lukrative Tätigkeit, scheint es dem Burgbernheimer Pfarrer in Verbindung mit seinen kirchlichen Obliegenheiten unmöglich gemacht zu haben, mit weiteren Publikationen wissenschaftlich hervorzutreten.

Gegen Ende des 16. Jahrhunderts wurde GEORG CAESIUS von schweren familiären Nöten und Sorgen betroffen, da ihm auch seine dritte Frau BARBARA durch einen frühen Tod entrissen wurde. Noch in seinem letzten Lebensabschnitt ging er daher eine vierte Ehe ein und heiratete im Jahre 1601 die Vogtstochter BARBARA KOK aus Jochsberg, einem kleinen Ort nahe bei Leutershausen.

Nur wenige Jahre später verstarb GEORG CAESIUS nach mehrmonatigem Leiden sanft in den Vormittagsstunden des 4. 9. 1604 kurz nach elf Uhr in seinem Pfarrhaus. Die von dem Senior M. MICHAEL LOCHNER, Pfarrer zu Marktbergel, gehaltene und 1604 in Nürnberg gedruckte Leichenpredigt, in der sein Lebenskampf und letzter Wille dargestellt wurden, trug neben seinen hinterlassenen Werken und Prognostiken dazu bei, sein Andenken zu bewahren. Aus der mehrfach genannten Pfarrbeschreibung von Burgbernheim ist endlich zu entnehmen, daß sein Epitaphium an der Kanzel der alten Kirche mit vielen anderen Denk- und Merkwürdigkeiten beim Bau der neuen Kirche spurlos verschwunden ist.

Seit dem Jahre 1575 gehörte es zu dem Pflichtenkreis des markgräflichen Hofastronomen GEORG CAESIUS, alljährlich Praktiken und Schreibkalender mit astrologisch

vorausgerechneten Witterungsvorhersagen herzustellen und herauszugeben, die bei der überwiegend agrarisch bestimmten Wirtschaftsstruktur des Landes als eine Art von „Wirtschaftswetterdienst“ eine nicht zu unterschätzende praktische Funktion hatten. Tatsächlich erfreuten sich diese Praktiken und Schreibkalender, deren Druck zumeist bei VALENTIN FUHRMANN in Nürnberg erfolgte, einer ständig wachsenden Beliebtheit, denn im Gegensatz zu der Mehrzahl der anderen Praktikerschreiber, denen es vollkommen gleichgültig war, ob die von ihnen ermittelten Wettervorhersagen stimmten oder nicht, hat es sich GEORG CAESIUS gerade in dieser Hinsicht nicht leicht gemacht.

Langjährige eigene, vermutlich regelmäßige täglich ausgeführte Witterungsbeobachtungen und Aufzeichnungen dienten nicht nur der kritischen Prüfung seiner Prognosen, sondern vor allem der Erforschung der Ursachen der immer wiederkehrenden Fehlvorhersagen. Darüber hinaus verschaffte sich GEORG CAESIUS weit zurückliegende Witterungsangaben aus verschiedenen Quellen – in der Practica von 1587 erwähnter z. B. die „MANSSFELDISCHE CHRONICK –, verglich die Witterung bei ähnlich planetarischen Konstellationen früherer

Jahre und zog daraus Schlüsse und Folgerungen für das künftige Wetter. Seine selbstkritische Einstellung kommt übrigens außerordentlich deutlich in der folgenden Bemerkung aus der Practica von 1582 zum Ausdruck, in der er schrieb: „Darumb ich selbst noch teglich lernen muß“.

Gerade im Hinblick auf die ungewöhnliche Akribie, die sich in den meteorologischen Arbeiten des GEORG CAESIUS spiegelt, ist es mehr als bedauerlich, daß die regelmäßigen täglichen Witterungsbeobachtungen verloren gegangen sind. Der Verlust wiegt umso schwerer, als es sich um eine sehr lange Beobachtungsreihe handelt, der als Ergänzung zu dem bis heute überlieferten Beobachtungsmaterial der in Frage kommenden Zeit ein hoher Wert zugekommen wäre. Auch die von GEORG CAESIUS gesammelten, z. T. weit zurückreichenden Witterungsangaben, die ihm selbst „alters halben unbekannt“ waren, sind nicht mehr auffindbar.

Als Beispiele folgen nachstehend Abbildungen der Titelseiten der Practica und des Schreibkalenders von GEORG CAESIUS für das Jahr 1582:

Practica

Vonden vier Zeiten/ Fin-
sternussen/ Cometen/ etc. vnd derselben bedeu-
tungen/ Auff das Jar nach Christi vnsers Herrn vnd Er-
ligmachers Geburt M. D. LXXXII. Nach erschaffung der
Welt 5544. Auß warem grund der Astronomie mit sonderm
fleiß vnd auff das künfft beschriben/ vnd zu glück
seliger Regierung bedacht

Dem Durchleuchtigen/
Hochgebomen Fürsten vnd Herrn/ Herrn
Georgen Friderichen/ Marggraffen zu Brandenburg/ in Preuss-
sen/ zu Sietin/ Pommern/ der Cassuben vnd Wendon / Auch in Schlesien zu
Jegerdorff/ vnd ic. Herzogen/ Burggraffen zu Nürnberg / vnd
Fürsten zu Kögern/ Meinem Gnedigen Fürsten
vnd Herrn: Durch



M. Georgium Caesium Rotenburgensem, set zu Durchleuchtigen



Abb. 8

Titelseiten der Practica und des Schreibkalenders von GEORG CAESIUS für das Jahr 1582, Nürnberg 1582 (im Besitz des Germanischen Museums Nürnberg).

Eine Probe hinsichtlich der Art und des Umfangs der CAESIUSschen Witterungsvorhersagen wird mit der Prognose für den „Jenner 1587“ gegeben:

Jenner 1587

Der Jenner hat etliche zeugnus zu gar kalten tagen / etliche aber zu linden windigem wetter mit villem

Schne / als den 3. 4. vnd sonderlich vmb den Volmon so auff 3 puncten / das ist / vierdten theil verfinstert wirdt / in acht zu haben / den 7. 8. 9. vnd 10. da neben anderen Aspecten die zusammenfügung der Sonnen vnd Jupiters einfelt / im letzten grad des Steinbocks. Vor 12 Jaren Anno 70 hat dise Coniunction ein lind vnd windig wetter mit vilem Schnee mit sich gebracht, Deßgleichen vor 24 Jaren Anno 58. hat sich mit solcher zusammenfügung Solis vnnnd Jouis / im 20. grad vorgemeltes zeichen Steinbock das Jar angefangen mit sehr trüben / tuncckeln / neblichem wetter / vnd böse wege gemacht zu raisen / etc. Bald aber / meines erachtens / wider sehr kalter Luftt vmb den zwelfften / da Mercurius Marti verfügt directus wirdt / vnd folget ein grimmige kelt / wie im December des 68. Jars geschehen / mit mehrem Schne / dann vor einem Jar gefallen. Enderung vnd vngewitter / als starcke Wind mit schne ja gegen Mittag Erdbiden / oder sonst Zeichen vmb den newmon den 22. 23. 24. vnd folgenden 27. 29. Es mag aber leicht die kelt bey vns bestendig bleiben / welches die erfahrung zeugen wirdt“.

Begreiflicherweise können Wettervorhersagen dieser Art mit den so überzeugend wirkenden Angaben vergleichbarer planetarischer Konjunktionen und dem tatsächlich beobachteten Witterungsablauf der vergangenen Jahre 1558, 1568 und 1570 ihren Eindruck auf die Menschen jener Zeit, in der die Astrometeorologie den Höhepunkt der Verbreitung erreichte, nicht verfehlt haben. Es darf auch nicht verkannt werden, wie wichtig allein Hinweise auf die winterlichen Wegeverhältnisse – das Wetter hat böse wege gemacht zu raisen – für den Handel und Verkehr der damaligen Zeit gewesen sein müssen.

Im übrigen hat sich GEORG CAESIUS keineswegs damit begnügt, für seine Untersuchungen und Witterungsprognosen lediglich alte christliche Wetterangaben nutzbar zu machen. In der Schrift: „Kurtze practica / Auff das Jar / nach vnsers HERRN JESU CHRISTI GEBURT M. D. LXXXVIII. Gestellt durch M. GEORGIUM CAESIUM, Rotenburgensem, Pfarrherrn zu Burckbernheim. Gedruckt zu Nürnberg / durch VALENTIN FUHRMANN“, deren Titelseite von den anderen Praktiken erheblich abweicht, hieß es bei der Prognose für den Hornung 1588 u. a.:

„Etliche Astrologi werden von großer kelt vnd vilem Schnee / etliche ein lind / warmes wetter / groß gewesser vnd grausame vngestümme wind prognosticirn oder verkünden / Das kan vnd möcht / beydes geschehen / nach gelegenheit deß Orts vnnnd Länder / wie auch der Hornung in dem Jar 87 sich vngleich vnd wunderlich erzeiget, da er mehrer theils mit grimmiger großer kelt vnd vilem Schnee / vnd doch im mittel / 13. 14. nur großem gewesser / donner vnnnd blitz / davon man in Welschland / ja bald vber Augspurg hinauff / auff mein fleißig erkundigen / nichts gewust vnd erfahren / sondern die kelt ist bestendig blieben / etc.“.

GEORG CAESIUS hat also, wie aus dem Vorstehenden ersichtlich, zusätzlich eingehende Nachforschungen über den Zuverlässigkeitsgrad seiner Witterungsvorhersagen weit über den engeren Bereich Frankens hinaus angestellt. Es spielt dabei keine Rolle, ob er die erwünschten klimatologischen Informationen direkt von Reisenden, Kaufleuten, Fuhrmännern und ähnlichen Personen erhielt, brieflich von Freunden oder Kollegen unterrichtet wurde, vielleicht auch Veröffentlichungen über besondere Elementarereignisse aus den interessierenden Gebieten und Ländern heranziehen konnte. Mit all seinen Bemühungen hob sich der Burgbernheimer Pfarrer klar und eindeutig aus der großen Masse der in erster Linie auf materiellen Nutzen bedachten Praktikenschreiber heraus.

Gewiß, auch GEORG CAESIUS hat sich nicht von den astrologischen Vorstellungen der Epoche lösen können, aber es ist zu bedenken, daß er von deren absoluter wissenschaftlicher Integrität überzeugt war. Schließlich werden bei ihm bereits deutliche Spuren jener kritischen Haltung und Objektivität erkennbar, die später entscheidend zur Entwicklung der modernen Naturwissenschaften beitrugen.

Auf die noch in Leutershausen verfaßte, im Jahre 1579 in Nürnberg veröffentlichte Arbeit: „Chronick... aller Cometen“ ist schon hingewiesen worden. Es bedarf nicht des Hinweises, daß dieses Werk des GEORG CAESIUS in einer Zeit, in der die Kometen als Vorboten für Unglücke aller Art, ja als Bringer von Krieg, Pestilenz, Seuchen und Hungersnöten galten und gefürchtet wurden, eine sehr starke Beachtung und entsprechende Verbreitung fand.

Der Verlust der Journale mit den täglichen Witterungsaufzeichnungen, die GEORG CAESIUS wahrscheinlich in die von ihm selbst herausgegebenen Schreibkalender oder Praktiken eingetragen hat, erscheint schon allein deshalb nicht erstaunlich, weil bekanntlich mit keinem anderen Druckerzeugnis so unbedenklich, ja rücksichtslos umgegangen wird, wie mit alten abgelauenen Kalendern. Es muß daher angenommen werden, daß die fraglichen Schreibkalender bzw. Praktiken mit den handschriftlichen Aufzeichnungen der Wetterbeobachtungen von 1575–1601 irgendwann nach dem Tode des Burgbernheimer Pfarrers als unwichtig und bedeutungslos der Vernichtung anheimfielen. Wegen des Wertes der CAESIUSschen Wetterbeobachtungen wurde trotz der nur sehr geringen Chancen der Versuch unternommen, vielleicht doch noch neue Fakten über den Verbleib und das Schicksal der für die deutsche und mitteleuropäische Witterungsgeschichte so wichtigen Beobachtungsreihe in Erfahrung zu bringen.

Zunächst mußten sich die Nachforschungen natürlich auf Burgbernheim erstrecken und hier hat sich EDMUND RIES der Mühe unterzogen, sowohl das Pfarrarchiv als auch das Stadtarchiv mit größter Sorgfalt zu durchmustern. Wie zu erwarten war, fanden sich zwar mehrfach Hinweise auf GEORG CAESIUS, wie z. B. den Sterbeeintrag vom 4. 9. 1604 im Pfarramtsarchiv und einen Nachweis im Stadtarchiv, nach dem M. GEORGI CAESII neben dem Gerichtsschreiber JOHANN SCHRECK am 16. 6. 1595 als Zeuge eines Vergleiches zwischen dem Bürgermeister und Rath von BOHR und dem Bürger VALET WEBER wegen eines Schaftriebes fungierte. Von dem meteorologischen und astronomisch-astrologischen Material konnte jedoch keinerlei Spur ermittelt werden. Jedes andere Ergebnis hätte eine außerordentliche Überraschung bedeutet.

Ergebnislos blieben ferner Nachforschungen, die EDMUND RIES im Archiv des Pfarramtes Marktbergel anstellte. Sie wurden unternommen, weil der Senior M. MICHAEL LOCHNER, Pfarrer zu Marktbergel, nicht nur die Leichenpredigt auf GEORG CAESIUS gehalten hat, sondern diese bekanntlich noch im gleichen Jahre 1604 in Nürnberg publizierte.

Eine wohl letzte geringe Möglichkeit eröffnete sich durch einen Hinweis im Band 1 der fürstlich STOLBERG-SOLBERGischen Leichenpredigtsammlung, die 1927 in Leipzig erschien. Es wurde darin ein GEORG FRIEDRICH CAESIUS genannt, der als Pfarrer und bemerkenswerterweise auch als Astronom gewirkt hatte, am 17. 12. 1607 als Pfarrer von Seenheim verstarb und am 19. 12. 1607 zu Uffenheim bestattet wurde. Offenbar handelte es sich bei diesem Seenheimer Geistlichen GEORG FRIEDRICH CAESIUS um einen Bruder des Burgbernheimer Pfarrers und markgräflichen Hofastronomen GEORG CAESIUS. Es war daher vorstellbar, daß der Seenheimer CAESIUS ganz besonders daran interessiert gewesen sein mußte, die

wissenschaftliche Hinterlassenschaft seines berühmten Bruders in seinen Besitz zu bringen. Konnte somit die Möglichkeit nicht ausgeschlossen werden, daß die wissenschaftlichen Schriften und Aufzeichnungen des GEORG CAESIUS von Burgbernheim nach Seenheim gelangten, dann stellte sich die Frage, wohin sie nach dem Tode des GEORG FRIEDRICH CAESIUS am 18. 12. 1607 zu Seenheim mit dessen eigenem Material kamen. Als naheliegendes Forschungsobjekt bot sich die Dekanatsbibliothek der Stadt Uffenheim an, des Ortes, in dem der Seenhemier Pfarrer seine letzte Ruhestätte gefunden hatte. EDMUND RIEF ist auch dieser „verdächtigen Spur“ nachgegangen, doch blieb seinen intensiven Bemühungen auch in diesem Fall der Erfolg versagt.

Nach Lage der Dinge erscheint es als sicher, daß die lange meteorologische Beobachtungsreihe des GEORG CAESIUS von 1575 — 1601 verschollen bleiben wird. Es ist nicht damit zu rechnen, daß das wertvolle Material eines Tages in irgendeinem Archiv oder in einer Bibliothek aufgespürt werden kann.

Literatur, siehe (9), (12), (13), (38), (46), (66), (82), (89), (99), (100), (111), (124).

2.16. Witterungsbeobachtungen von 1587 — 1593 im Kloster Fürstenfeld

Beobachter: LEONHARD III. TREUTTWEIN

Aus dem letzten Viertel des 16. Jahrhunderts, in dem GEORG CAESIUS in Franken seine verloren gegangene lange Reihe täglicher Witterungsbeobachtungen von 1575 bis 1601 durchführte, stammt eine bemerkenswerte, bis heute überlieferte siebenjährige Reihe täglicher Wetteraufzeichnungen, die von dem Abt LEONHARD III. TREUTTWEIN in der Zeit von 1587 — 1593 in dem Zisterzienserkloster Fürstenfeld in Bayern mit größter Konsequenz angestellt wurde.

Die Wiederentdeckung dieser wichtigen meteorologischen Beobachtungsreihe, welche die Zeitspanne vom 1. 1. 1587 bis zum 31. 12. 1593 umfaßt und sich in zusammengeordneten Schreibkalendern von JOHANN RASCH (gedruckt bei ADAM BERG in München) befindet, ist dem wissenschaftlich gebildeten und interessierten damaligen Prior GERHARD FÜHRER zu verdanken, der von 1796 — 1803 als 42. und letzter Abt des Zisterzienserklosters Fürstenfeld wirkte. P. GERHARD FÜHRER war im Jahre 1780 dem von dem Geistlichen Rath PROFESSOR FRANZ XAVER EPP (1733—1789) organisierten meteorologischen Beobachtungsnetz der Akademie der Wissenschaften in München beigetreten, welches die Tätigkeit im Jahre 1781 mit 21 bayerischen Stationen aufnahm. Die Beobachtungsergebnisse wurden laufend in den „Bayerischen Meteorologischen Ephemeriden“ veröffentlicht.

Im Band VII dieser Ephemeriden für das Jahr 1787, München 1788, S. 49 hieß es:

§ 29. Von der Witterung.

„Der würdige P. Prior in Fürstenfeld und akademische Meteorolog P. GERHARD FÜHRER hat seinen meteorologischen Tabellen ein Tagebuch von der Witterung, wie selbe vor 200 Jahren, nämlich 1587 war, beigelegt. Er suchte in alten Handschriften nach, und war so glücklich zu finden, was er suchte, nämlich zusammengebundene Schreibkalender auf mehrere Jahre, in welchen der sowohl für die Religion als für die Wissenschaften verdienstvolle Abt LEONHARD täglich die Witterung aufgezeichnet hatte, zwar nicht mit bestimmter Genauigkeit aus Abgang (wegen des Fehlens) der Instrumente, doch mit ganz besonderem Fleiß“.

Als Autor der Fürstenfelder Witterungsbeobachtungen von 1587 — 1593 stand also Abt LEONHARD TREUTTWEIN (TREITTWEIN) fest, der im Jahre 1529 in Jettingen,

einem kleinen Marktflecken am Osthange des Mindeltales im nördlichen Mittelschwaben, geboren wurde. Leider sind die verfügbaren Angaben zur Lebensgeschichte LEONHARD TREUTTWEINS so dürftig, daß weder bekannt ist, wer und was seine Eltern waren, noch an welchem Tage des Jahres 1529 er das Licht der Welt erblickte, wie seine Jugendjahre verliefen und welche Schulbildung ihm zuteil wurde.

Nach LEONHARD TREUTTWEINS eigenen Angaben gelegentlich der Visitation des Zisterzienserklosters Fürstenfeld am 13. 10. 1551, enthalten in den Fürstenfelder Literallen Nr. 3, war er zu dieser Zeit 22 Jahre alt und lebte seit 5 Jahren in diesem Kloster. Das bedeutet, daß er im Jahre 1546 als 17jähriger junger Mann in das genannte Kloster eingetreten sein muß. Die Frage, warum der Schwabe LEONHARD TREUTTWEIN gerade dieses bayerische Kloster gewählt hat, läßt sich heute nicht mehr beantworten.

Das Kloster Fürstenfeld wurde von dem Bayernherzog und Rheinpfalzgraf LUDWIG II. DEM STRENGEN (1229—1294) als Sühne für die schwere Schuld gestiftet, die dieser durch die überleitete Verurteilung und Hinrichtung seiner Gemahlin MARIA VON BRABANT wegen vermeintlicher Untreue auf der Burg Mangoldstein zu Donauwörth am 12. 1. 1256 auf sich geladen hatte. Im Jahre 1263 etablierte sich das Kloster unter seinem ersten Abt ANSELMUS (1262—1270) endgültig auf fürstlichem Grund — dem Fürstenveld — im sogenannten Eberhardtsgarten etwa 1 km südlich des Marktes Bruck an der Amper, der nach 1160 von HEINRICH DEM LÖWEN (1129—1195) gegründet worden war. Bischof KONRAD VON FREISING erteilte im Juni 1266 entsprechend einer päpstlichen Genehmigung vom November 1265 den aus dem Mutterkloster Aldersbach in Niederbayern kommenden Zisterziensern die Erlaubnis zur endgültigen Niederlassung.

Einzelheiten über den Werdegang LEONHARD TREUTTWEINS im Kloster Fürstenfeld konnten nicht mehr ermittelt werden, doch steht fest, daß er lange vor 1565 das angesehene Amt des „Kellerers“, d. h. des Kellermeisters, verwaltete und als der nach einer langen Periode des wirtschaftlichen und moralischen Niederganges des Fürstenfelder Klosters als Retter und Restitutor hochgepriesene Abt LEONHARD PAUMANN am 15. 12. 1565 starb, stand von vornherein fest, daß als sein Nachfolger aus dem Kreise der Konventualen nur der beliebte LEONHARD TREUTTWEIN in Betracht kommen könne. Tatsächlich wurde er in Gegenwart des Abtes BARTHOLOMÄUS MADAUER vom Kloster Aldersbach und der herzoglichen Kommissäre DR. WICULÄUS HUND, KONRAD ZELLER und KASPAR SCHRECK am 21. 1. 1566 zum neuen Abt des Klosters Fürstenfeld gewählt.

In älteren Schriften wurde TREUTTWEIN meist als LEONHARD II. bezeichnet, vermutlich weil er die unmittelbare Nachfolge des Abtes LEONHARD PAUMANN angetreten hatte, der auf die Geschichte des Klosters Fürstenfeld einen sehr entscheidenden Einfluß ausgeübt hatte. Diese Bezeichnung ist jedoch falsch, da es, wie das nachstehende Verzeichnis nachweist, in der langen Geschichte Fürstenfelds vier Äbte gegeben hat, die den Namen LEONHARD trugen.

- 1.) LEONHARD I. EGGENHOFER, 18. Abt von Fürstenfeld von 1480—1496,
- 2.) LEONHARD II. PAUMANN, 28. Abt von Fürstenfeld von 1556—1565,
- 3.) LEONHARD III. TREUTTWEIN, 29. Abt von Fürstenfeld von 1566—1595,
- 4.) LEONHARD IV., 32. Abt von Fürstenfeld von 1624—1632.

Die Regierungszeit des Abtes LEONHARD III. TREUTTWEIN von 1566—1595 gilt hinsichtlich der von ihm erzielten Erfolge als umstritten und rechtfertigt sicher nicht ganz die glänzenden Lobspprüche, die ihm in den alten Abtbiographien gespendet worden sind. Wenn es heißt, er habe als hervorragender Oekonom das Einkommen seines Klosters nicht nur erhalten, sondern noch vermehrt und wenn angeblich unter ihm das Kloster Fürstenfeld zu einem Hort der Kunst und Wissenschaft wurde, die Bibliothek bereichert und Zucht und Ordnung wie die Gelehrsamkeit starke Impulse erfuhren, dann müssen an diesem Bilde erhebliche Korrekturen vorgenommen werden.

Gestützt auf wissenschaftlich einwandfreie Quellen- und Urkundenmaterial stellte F. ROTH fest, daß LEONHARD III. TREUTTWEIN keineswegs die zähe Beharrlichkeit und die energische Hand besaß, um das PAUMANNSCHE Reformwerk vollenden zu können. Auch ging aus einem Prüfungsbericht, den die herzoglichen Kammerräte zur Klärung der wirtschaftlichen Situation des Klosters Fürstenfeld nach dem Tode LEONHARD III. im Jahre 1595 verfassen mußten, hervor, daß das Kloster eine für die damalige Zeit enorme Schuldenlast von 8 200 Gulden zu tragen hatte. Ferner wurde moniert, daß die „Liberei“ auffällige Lücken zeige und „wohl etliche geschriebene Pucher und die alten Patres getruckt, aber von neuen Puchern, außer was die Religiosen in ihren Zellen hatten, nur wenig enthielt“.

Außerst aufschlußreich ist zudem das nachstehende Urteil, welches der Generalabt der Zisterzienserklöster NIKOLAUS BOUCHERAT von Cistery im Jahre 1575 nach einer Visitation über den Abt LEONHARD III. und seinen Konvent fällt: „Abbas est vir satus benus et simplex ac religionis neque omnino indoctus,

sed pusillanimitas et remissus in coerendis et reprimendis suis monachis et eorum delictis corripiendis. — Monitus tamen a me, promissit se in futurum severe animadversurum in deliquentes et transgressores constitutionum reformationis, quod etiam spero ipsum daturum. — Multa decrant in hoc monasterio, quae spectant ad disciplinam monasticam et regularem observantiam“.

Auch wenn LEONHARD III. das Verdienst zugebilligt werden muß, eine Reihe junger und fähiger Männer in sein Kloster aufgenommen und ihnen den Besuch katholischer Universitäten ermöglicht zu haben, bleibt nicht viel von dem angeblichen Glanz, der Fürstenfeld als einem „Stern der Orthodoxie, ächten Aufklärung und wahren Gelehrsamkeit“ zugeschrieben wurde.

Am 7. 7. 1595 starb LEONHARD III. TREUTTWEIN, wie seine Chronisten schrieben, „nach 29jähriger wahrhaft ruhmvoller Führung des Hirtenstabes“.

F. ROTH hat die Meinung vertreten, LEONHARD III. habe für seine Person kein tieferes wissenschaftliches Interesse gehabt und zweifellos repräsentierte der Abt allein schon deshalb keinen ausgesprochenen Gelehrtentyp, weil ihm hierzu die Voraussetzungen fehlten. Andererseits müssen seine zielstrebigsten siebenjährigen meteorologischen Beobachtungen von 1587 - 1593 absolut als eine wissenschaftliche Leistung hohen Ranges gewertet werden, deren Bedeutung als wichtiger Beitrag zur Witterungsgeschichte am Ausgang des 16. Jahrhunderts allerdings für den Kirchenhistoriker ROTH, weil außerhalb seiner Betrachtungsweise und Interessensphäre liegend, nicht ohne weiteres erkennbar sein konnte.

Die in deutscher Sprache geschriebenen Witterungsaufzeichnungen des Fürstenfelder ABTES LEONHARD III. TREUTTWEIN zeichnen sich aus durch eine klare und eindeutige Beschreibung des Ablaufes des Wettergeschehens für die einzelnen Tage vom 1. 1. 1587 bis zum 31. 12. 1593, enthalten jedoch leider hinsichtlich der Winde keinerlei Richtungsangaben. Der Vollständigkeit halber muß übrigens darauf hingewiesen werden, daß LEONHARD III. TREUTTWEIN über die bis zum 31. 12. 1593 andauernden regelmäßigen täglichen Wetterbeobachtun-

gen hinaus noch einzelne Angaben bis zum 13. 12. 1594 verzeichnet hat.

Den Übergang vom alten JULIANISCHEN zu dem neuen, in den katholischen Ländern im Jahre 1582 eingeführten GREGORIANISCHEN Kalender vollzog LEONHARD III. bei seinen meteorologischen Beobachtungen merkwürdigerweise erst am 21. 12. 1592 (alt) = 31. 12. 1592 (neu). Bei der Diskussion der Gründe, die den Abt überhaupt zur Durchführung seiner siebenjährigen Witterungsaufzeichnungen veranlaßt haben können — eine auch nur einigermaßen gesicherte Aussage ist kaum möglich — hat sich F. KLEMM auch zu dieser Frage geäußert.

Mit anderen Teilbeständen der Fürstenfelder Klosterbibliothek wurden die zusammengebundenen Schreibkalender von JOHANN RASCH mit den Wetterbeobachtungen des ABTES LEONHARD III. TREUTTWEIN für die Jahre 1587 - 1593 vermutlich bald nach der Säkularisation des Klosters im Jahre 1803 in die Landeshauptstadt München transportiert und es ist nur einem Zufall zu verdanken, daß dieses unersetzliche handschriftliche Material nicht wie viele andere wertvolle alte Bücher der Fürstenfelder Bibliothek sinnlos verschleudert wurde.

Als eine interessante Episode wäre noch zu vermerken, daß nach der Säkularisation des Zisterzienserklosters Fürstenfeld im Jahre 1803 allen Ernstes nicht nur die Absicht erwogen wurde, sondern effektiv bestand, die zu den eindrucksvollsten bayerischen Barockbauten zählende Klosterkirche mit Kanonen zusammenzuschießen, weil der Staat Bayern die beträchtlichen Erhaltungs- und Instandsetzungskosten des gewaltigen Bauwerkes nicht übernehmen wollte. Nur dem entschlossenen Eingreifen und der Initiative der Bürger und Einwohner von Bruck — heute Fürstenfeldbruck — war es zu verdanken, daß das Gotteshaus vor dem ihm zgedachten Schicksal bewahrt blieb.

Die nachstehende Abb. 9 zeigt die Titelseite des Schreibkalenders von JOHANN RASCH, gedruckt 1587 in München bei ADAM BERG sowie die Originalaufzeichnungen des ABTES LEONHARD III. TREUTTWEIN vom 1. - 7. 3. 1587.:

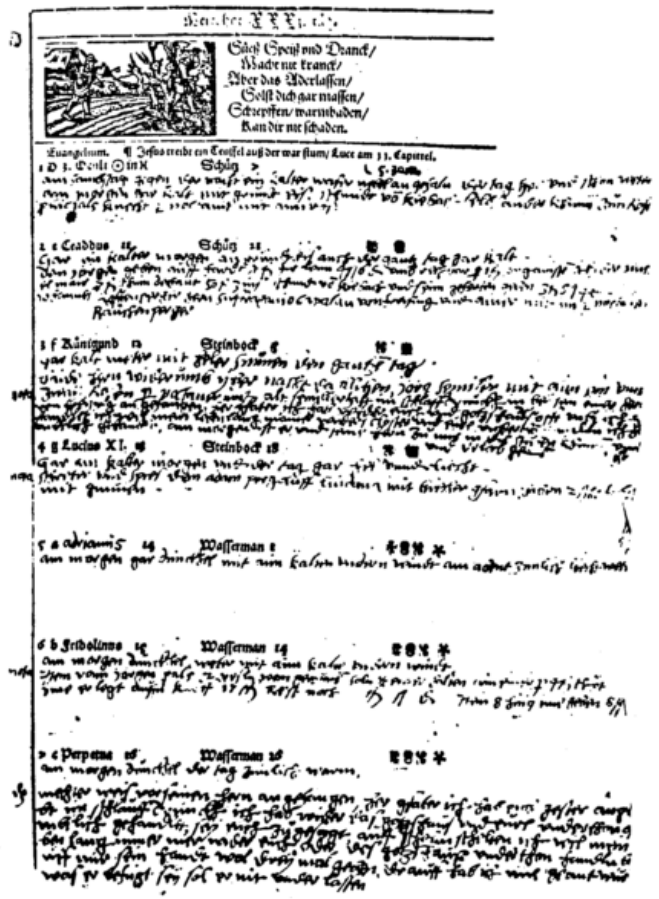
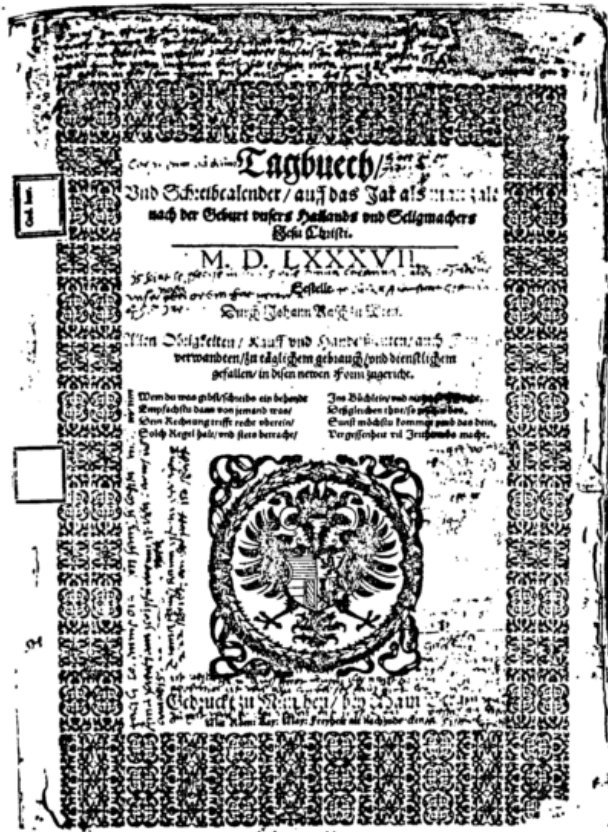


Abb. 9 Originalaufzeichnungen LEONHARDS III. TREUTTWEIN vom 1. - 7. 3. 1587 aus einem Schreibkalender von JOHANN RASCH, München 1587 (im Besitz der Staatsbibliothek München, Sign. Ms. Cod. germ. 1771).

In der sich anschließenden Tab. 9 sind die Witterungsbeobachtungen LEONHARDS III. für den gleichen Monat März, aber das Jahr 1588 enthalten:

Tab. 9

- 1588, den
1. 3.: ain kalter Raucher morgen mit schne lochen.
 2. 3.: Gar ain kalter Raucher tag mit aim starckhen Windt.
 3. 3.: Gar kalt am morgen mit vil schnee, die weg sindt all verstoffen, am abent ain wenig lender weter.
 4. 3.: Ain heller kalter harter morgen, am abent gar windig, gegen der nacht grob geschnien.
 5. 3.: Gar kalt mit aim Rauch windt, den abent gar fest geschnien.
 6. 3.: bej der nacht gar ain starckhen Windt gehapt, gar ain harter kalter Raucher tag mit Windt und schneyen.
 7. 3.: Ain harter morgen, der abent zimlich warm.
 8. 3.: Ain harter kalter morgen mit aim kalten Windt, am abent starckh gleindt, gegen der nacht auch die gantz nacht ain starckhen Windt und geschniet.
 9. 3.: Gar ain unlustiger tag mit regen, Windt und dunckhel weter den gantzen tag.
 10. 3.: Ain waicher morgen mit aim klainen dünnen nebel, am abent schön und warm.
 11. 3.: ain Raucher harter morgen mit aim zimlichen dickhen nebel.
 12. 3.: Finsternuß, ain zimlich kieler morgen, der tag hel und mit aim kalten windt.
 13. 3.: am morgen zimlich hart weter, am abent dunckhel und warm.
 14. 3.: ain windiger dunckhler morgen, ist nit geforn, am abent gar windig mit regen.
 15. 3.: ain dunckhler windiger tag mit clainem regen, am abent schön und hel weter.
 16. 3.: Gar ain harter heller kalter gefrorener morgen, am abent windig und warm weter.
 17. 3.: ain Raucher windiger tag.
 18. 3.: ain dunckhler finsterer morgen mit aim kalten rauchen Windt, am abent starckh geregnet, gegen der nacht starckh geschnien und zimlichen schne gelegt.
 19. 3.: ain dunckhler kalter waicher morgen mit schne, der tag zimlich schön.
 20. 3.: ain harter morgen, der tag hel und schön mit aim kalten Windt.
 21. 3.: am morgen hart weter, der tag schön und hel mit aim kalten Windt.
 22. 3.: Gar ain schöner heller tag.
 23. 3.: ain heller morgen, der tag auch schön und hel.
 24. 3.: ain warmer und schöner heller tag.
 25. 3.: umb 8 ur ain zimlicher Holtznebel angefallen, der tag schön und warm.
 26. 3.: Ain schöner heller morgen mit aim starckhen reiffen, der tag schön mit aim gar kalten undern windt.
 27. 3.: Ain kalter harter morgen mit aim Reiffen und aim kalten windt, gegen der nacht regen.
 28. 3.: die gantz nacht windig mit apprieln weter, am morgen kalt, windig mit regen.
 29. 3.: bey der nacht geschnien, der vortag mitag gar Rauch unlustig schneig apprieln weter.
 30. 3.: die gantz nacht geregnet, der tag gar unlustig mit großem regen.
 31. 3.: ain zimlich heller morgen.

Literatur, siehe (9), (16), (20), (24), (25), (33), (35), (49), (58), (61), (85), (87), (110), (124).

2.17. Witterungsbeobachtungen von 1652—1659

Kloster Langheim

Beobachter: MAURITIUS KNAUER

Während, von JOHANNES KEPLERS Reisewetter-Notizen abgesehen, in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts meteorologische Arbeiten weder aus Franken noch aus Bayern bekanntgeworden sind, zeichneten sich als letzter Höhepunkt der vorinstrumentellen Aera die vollkommenen von astrologischen Vorstellungen beherrschten siebenjährigen Witterungsbeobachtungen ab, die der ABT MAURITIUS KNAUER in der Zeit vom 21. 3. 1652 bis zum 20. 3. 1659 in dem oberfränkischen Zisterzienser-kloster Langheim bei Lichtenfels ausgeführt hat.

MAURITIUS (MORITZ) KNAUER WURDE am 14. 3. 1613 in dem kleinen oberfränkischen Weismain geboren, in dem sein Vater als Bürgermeister wirkte und sich, der Familientradition entsprechend, sicher auch nicht zuletzt als praktischer Landwirt betätigte. Obwohl die hohe Intelligenz und Begabung des jungen MORITZ KNAUER schon früh zu Tage trat, hätten die finanziellen Möglichkeiten seiner Eltern kaum ausgereicht, ihm ein Studium zu gestatten. Hier griff nun sein Onkel, der spätere Abt EBER des Zisterzienserklosters Langheim bei Lichtenfels ein, denn seine Unterstützung erlaubte MORITZ KNAUER zunächst den Besuch des Jesuiten-Lyceums zu Bamberg und im Jahre 1631 sorgte er dafür, daß sein 18jähriger Neffe in das Kloster Langheim aufgenommen wurde.

Das Zisterzienserkloster Langheim war im Jahre 1132 von Bischof OTTO DEM HEILIGEN von Bamberg gleichzeitig mit dem Kloster Hellsbronn gegründet worden. Das von Mönchen der drittältesten Zisterze Deutschlands, der Abtei Ebrach im Steigerwald besiedelte neue Kloster Langheim wurde 1154 vollendet, unmittelbar dem päpstlichen Stuhl in Rom unterstellt und von Kaiser FRIEDRICH I. BARBAROSSA (1122 - 1190) in einer „Defensio Specialis“ geschützt und weitgehend von der Zehnpflicht und Zollabgaben befreit. Lange Zeit konnte sich das wirtschaftlich blühende Kloster, das seinen bedeutendsten auswärtigen Grundbesitz in dem nördlichen Rodungsland um Teuschnitz und Leugast besaß, auch in der Wahrung der Geschichtsrechte und deren Unabhängigkeit behaupten, bis die fürstlichen Territorialherrschaften, notfalls mit Mitteln der Gewalt, die Unterwerfung aller Klöster erzwangen. So verlor auch das Kloster Langheim langsam aber sicher seine frühere Bedeutung, bis es im 17. Jahrhundert de facto kaum mehr als ein Kammergut der Bamberger Bischöfe war. Weder die Schutzbriefe der Kaiser LUDWIG IV., des Bayern (1283 - 1347), KARLS IV. aus dem Hause Luxemburg (1316 - 1378) und SIGISMUND (1361 - 1437), noch die Proteste und Hilferufe der Äbte an Papst und Generalkapitel hatten an dieser Entwicklung etwas ändern können.

Die hohen geistigen Qualitäten MAURITIUS KNAUERS blieben natürlich auch im Kloster Langheim nicht verborgen und obwohl die Abtei von den Wirren und Ereignissen des dreißigjährigen Krieges nicht unberührt geblieben war, beschloß d. Kapitel, ihn auf Kosten des Klosters auf die Universität Wien zu senden. Hier widmete sich der junge Langheimer Zisterzienser neben der Theologie vor allem dem Studium der Naturwissenschaften, d. h. der Mathematik, Medizin, Astronomie sowie der zugehörigen Astrologie, der er zeitlebens seine besondere Aufmerksamkeit und Zuneigung schenkte. Nach einem glänzend bestandenen Examen erwarb MAURITIUS KNAUER den ersten akademischen Grad des Magisters und setzte seine Studien privat auch fort, als ihn sein Heimatkloster aus Sparsamkeitsgründen im Jahre 1637 zurückrufen mußte.

Angesichts seiner reichen und umfassenden Kenntnisse, aber auch wegen seiner untadeligen Charaktereigenschaften konnte es nicht ausbleiben, daß MAURITIUS KNAUER schnell die Staffeln der klösterlichen Hierarchie erklimmte. Im Jahre 1645 wurde er zum Subprior, 1646 zum Prior des Klosters Langheim erwählt, 1648 erhielt er seine Heimatpfarre Weismain und im gleichen Jahre den ersten theologischen Doktorhut, den die von dem Bischof MELCHIOR OTTO VON von Salzburg (1642 - 1653) in Bamberg als Nachfolgerin des seit 1586 bestehenden Klerikalseminars neu gegründete Akademie verlieh. Bereits im folgenden Jahre erlangte MAURITIUS KNAUER dann die höchste klösterliche Würde, als er im Alter von 36 Jahren am 29. 6. 1649 bei der notwendig gewordenen Abwahl alle Stimmen des Konvents auf sich vereinigen konnte. Er war gewählt worden, weil er gleich tüchtig galt auf den Gebieten der Theologie, Philosophie, Astronomie und Astrologie und hervorragende Kenntnisse in Staats- und Kirchenrecht besaß. Überdies wurde er über den engeren Bereich seines Klosters hinaus im Frankenland als das „Orakel aller Heilkünstler seiner Zeit“ betrachtet. Mit diesen Qualifikationen mußte er durchaus als der Mann erscheinen, der in der Lage war, die durch die Auswirkungen des dreißigjährigen Krieges entstandene Not des Klosters Langheim — die Ordensbrüder hatten es zeitweilig verlassen müssen — und darüber hinaus auch das Elend der schwer geprüften ländlichen Bevölkerung allmählich zu meistern.

In der Tat zeigte sich nun, daß MAURITIUS KNAUER keineswegs ein Mann war, der sich in theoretischen Erörterungen verlor. Mit größter Entschlossenheit stellte er sich vielmehr den jeweils auf ihn zukommenden Erfordernissen, mußte aber bald erkennen, daß die prekäre Situation mit Improvisationen allein nicht zu lösen war.

Zunächst mußte es darauf ankommen, die Ernährungsbasis zu sichern und wegen der Abhängigkeit des Wachstums der Früchte und der Erträge der Ernten von der Witterung, aber auch wegen des Auftretens katastrophaler Elementarereignisse und Seuchen erschien es von entscheidender Bedeutung, den kommenden Witterungsverlauf rechtzeitig vorher zu kennen, um entsprechende Dispositionen treffen zu können. Natürlich bot sich hier die Astrologie, jene esoterische Wissenschaft, deren Faszination MAURITIUS KNAUER schon während seines Studiums in Wien erlegen war und die er auch später unter den ungünstigen Voraussetzungen weiter gepflegt hatte, als vermeintlich unfehlbares Mittel zur Erlangung der erwünschten Witterungsprognosen an. Allein schon sein ausgeprägtes Verantwortungsbewußtsein hätte es ihm unmöglich gemacht, darauf zu verzichten.

Neben persönlichen Neigungen war es somit in erster Linie der Wunsch des Langheimer Abtes, die wirtschaftliche Basis seines Klosters wiederherzustellen, der ihn veranlaßte, sich auf dem höchsten Punkte der Klostermauern Langheim in dem sogenannten blauen Turm ein mit den besten damals verfügbaren physikalischen und astronomischen Instrumenten ausgestattetes Observatorium einzurichten. Im Jahre 1651 konnte er hier mit seinen Forschungen beginnen, zu denen vor allem auch die regelmäßigen täglichen Wetterbeobachtungen gehörten, die er über eine Zeitspanne von sieben Jahren, nämlich vom März 1652 bis zum März 1659 konsequent ausführte. Sie sollten ihm, seinem Kloster und dem Frankenland die Unterlagen und das Material für zuverlässige Witterungsvorhersagen liefern, die ihrerseits dann eine zielbewußte, gelenkte und geplante landwirtschaftliche Produktion zur Beseitigung des Elends der vergangenen Hungerjahre ermöglichten.

Besondere Erwähnung verdienen ferner die schon angedeuteten Arbeiten KNAUERS auf medizinischem Gebiet, die seinen Namen weit über die Grenzen seiner Heimat hinaus bekannt machten. Leider konnte er die 4 Folio-Bände seines umfassenden Werkes: „Notata medica“ vor seinem Tode nicht mehr in Druck geben.

Ehe sich Abt MAURITIUS KNAUER aber im blauen Turm seines Klosters friedlichen Forschungen widmen konnte, hatte er den sogenannten „KNAUERSchen Klosterkrieg“ durchzustehen, der den Abt von einer überraschend kämpferischen, ja kriegerischen Seite zeigt.

Wie erwähnt, verfügte das Kloster Langheim seit alten Zeiten über zahlreiche, durch kaiserliche Schutzbriefe garantierte Rechte und Privilegien, die während des dreißigjährigen Krieges nach der Eroberung Frankens durch die Schweden und der Übertragung des Herzogtums Franken durch die Königin CHRISTINE von Schweden (1626 - 1689) an den Herzog BERNHARD von Sachsen-Weimar (1604 - 1639) und unter dessen Nachfolgern in Vergessenheit zu geraten drohten, jedenfalls aber nicht mehr beachtet wurden. MAURITIUS KNAUER war aber nicht gewillt, sich damit abzufinden und protestierte, gestützt auf seine ausgezeichneten juristischen und staatsrechtlichen Kenntnisse, in Bamberg entschieden gegen alle Verletzungen des Selbstverwaltungsrechtes seines Klosters und geriet wegen solcher und ähnlicher Fragen in heftigste Auseinandersetzungen mit den Räten der dortigen Regierung. Zwar hatte MAURITIUS KNAUER in diesem Streit anfangs den Bischof von Bamberg MELCHIOR OTTO VOIT von Salzburg auf seiner Seite, aber weltliche und geistliche Intrigen, nicht zuletzt auch seine Starrköpfigkeit schufen zwischen den beiden Kirchenfürsten ständig wachsende Gegensätze, die schließlich in offene Feindseligkeiten ausarteten. Nicht einmal Kaiser FERDINAND III. (1608 - 1657) konnte den Langheimer Abt vor Überfällen und endlicher Gefangennahme durch Leute des Bischofs, denen der erboste KNAUER den Kirnbann entgegenschleuderte, schützen.

Natürlich stellte der Knauerbiograph J. H. JÄCK, der als ehemaliger Novize des Klosters Langheim mit dem letzten Abt dieses Klosters, HEMMERLEIN, befreundete war und als Bibliothekar in Bamberg wirkte, MAURITIUS KNAUER als das bedauernswerte Opfer von Unrecht und Gewalt dar, das aber trotz der Niederlage endlich doch triumphierte, denn der böse Bischof von Bamberg, den die ärztliche Kunst KNAUERS hätte retten können, mußte kurz nach dem 1652 beendeten Streit sterben, der schlimme Domdechant von Künsberg wurde wahnsinnig und sein dritter Hauptgegner erlag einem Blutsturz. Wäre nur hinzuzufügen, daß der Bibliothekar J. H. JÄCK diese „freundlichen Zeilen“ im Jahre 1813 geschrieben hat.

Nach der Beilegung des „KNAUERSchen Klosterkrieges“ im Jahre 1652 konnte sich der Langheimer Abt bis zu seinem Tode am 9. 11. 1664 ungestört der Wohlfahrt seines Klosters widmen und seinen naturwissenschaftlichen Studien nachgehen. Er publizierte 1653 in Würzburg den „Frankenthalischen Lustgarten“ und im Jahre 1662 in der gleichen Stadt das Werk: „Tuba coelestis“.

Überzeugt von der Richtigkeit der astrologischen Lehren und Spekulationen, nach denen die Gestirne, insbesondere die Planeten in einer bestimmten Reihenfolge jeweils für ein Jahr auf alle irdischen Geschehnisse und damit auch auf die Witterung einen dominierenden Einfluß ausübten, hatte MAURITIUS KNAUER im Jahre 1652 seine siebenjährige meteorologische Beobachtungsreihe begonnen und folgerichtig bis zum Jahre 1659 fortgesetzt. Da jedem der sieben Planeten, zu denen man damals auch die Sonne und den Mond zählte, für das Jahr seines Regiments ein typischer Witterungscharakter zugeschrieben wurde, der sich logischerweise in dem siebenjährigen Zyklus wiederholen mußte, bedurfte es also nur einer sorgfältigen Beobachtung und Aufzeichnung des tatsächlichen Wetters über den fraglichen Zeitraum von sieben Jahren, um in den Besitz einer Art ewigen Witterungskalenders zu gelangen.

Unter der Überschrift: „Welches der wahre Grund dieser Erfahrung sei“ gab KNAUER hierzu folgenden Kommentar: „Es ist aus der Heilwissenschaft bekannt, daß das Untergeordnete vom Einfluß des Übergeordneten bestimmt werde, das heißt, daß alles Leben und Wachstum von den Einflüssen und dem Walten des Himmels und der Gestirne abhängt. Die Gestirne, welche auf das, was unter dem Mond oder untergeordnet ist, einwirken, sind vor allem die Zeichen des Tierkreises und der Planeten. Die größte Wirkung üben die Planeten aus, deren Stärke immer die zwölf Tierkreiszeichen überwiegt, wenn sie nicht außer der Reihe durch eine Sonnenfinsternis oder durch die Erscheinung eines Kometen darin behindert werden, wie weiter unten erklärt wird. Planeten, die uns näher als die übrigen Sterne sind, gibt es sieben: ihr oberster ist Saturn, dann Jupiter, auf diesen folgt Mars, dann kommt die Sonne, die ihre Königin ist und in der Mitte figuriert, ihr folgen Venus, Merkur und endlich der Mond, der unterste Planet und uns am nächsten; folglich sind, je nachdem dieser im Zunehmen oder Abnehmen ist, die Arbeiten darnach einzurichten. Diese sieben Planeten also, die durch ihren Einfluß wie gesagt die Erde beherrschen, wechseln einander im Regiment ab, und jeder, einer nach dem anderen, verändert die Witterung gemäß seiner Natur und seiner ihm von Gott gegebenen Eigenschaften, wenn er nicht, wie ich schon sagte, von einer größeren Sonnenfinsternis oder von einem Kometen zu irgendeiner Zeit daran gehindert wird. Wie sehr auch die Tierkreiszeichen, je nachdem es ihnen ihre Stellung erlaubt, den Einfluß der Planeten auszuschalten versuchen: es gelingt ihnen doch nicht, da die Kraft der Planeten stärker ist. Es wechseln also die Planeten in der Herrschaft ab; in jedem Siebenjahreskreis hat jeder ein Jahr die Herrschaft inne, und wenn sein Jahr abgelaufen ist, überläßt er die Herrschaft dem nächsten“.

Die Reihenfolge der sieben Planeten mit den ihnen zugeschriebenen Witterungstypen ist nachstehend angegeben:

| Lfd. Nr. | Planet | Jahres-Witterungscharakter |
|----------|---------|--|
| 1. | Saturn | Kalt und feucht, viel Regen im August und Herbst. |
| 2. | Jupiter | Ziemlich warm, mehr feucht als trocken, ein spätes Jahr. |
| 3. | Mars | Gewöhnlich mehr trocken als feucht. |
| 4. | Sonne | Viel mehr trocken als feucht und mitelmäßig warm. |
| 5. | Venus | Mehr feucht als trocken, ziemlich warm und schwül. |
| 6. | Merkur | Mehr trocken als feucht und mehr kalt als warm. |
| 7. | Mond | Gewöhnlich mehr feucht als trocken und mehr kalt als warm. |

Ausführlich nahm der Langheimer Abt auch zu der Frage Stellung, warum der Regierungsantritt der Planeten nicht mit dem Beginn des sogenannten bürgerlichen Jahres, dem 1. Januar, zusammenfallen könne, sondern auf den Tag der Frühlingsgleiche, d. h. den 21. März, festgesetzt werden müsse. Er meinte, daß Gott die Welt nach der übereinstimmenden Meinung der Theologen und Philosophen zu dieser Zeit erschaffen habe und folglich die Planeten von diesem Zeitpunkt an ihre ihnen von Gott verliehenen Eigenschaften, darunter auch die Einflußnahme auf die irdische Witterung, entfalten konnten und mußten.

Weiter äußerte sich ABT KNAUER zu dem Problem, ob aus den vom Volk stark beachteten „Lostagen“ des Winters wirklich Rückschlüsse auf die Witterung des kommenden Jahres, insbesondere des bevorstehenden Sommers, gezogen werden könnten. Seine ablehnende Meinung begründete er damit, daß der Winter der letzte Teil der Regierung eines Planeten sei und daher die Winterwitterung keinesfalls Folgerungen auf das von einem anderen Planeten beherrschte Wetter des künftigen Jahres oder Sommers zulasse. Allerdings fügte er erklärend hinzu, daß z. B. ein vom Saturn verursachter bzw. beeinflusster sehr kalter Winter von dem „warmen“ Jupiter nicht sofort mit dessen Herrschaftsantritt am 21. März abgelöst werden könne, da auch die guten Eigenschaften dieses Planeten eine gewisse Zeit benötigten, um wirksam zu werden.

Ehe MAURITIUS KNAUER seine eigentliche meteorologische Arbeit aufnehmen konnte, mußte er die Regenten der fraglichen Jahre und Jahreszeiten bestimmen, die in der Astrometeorologie unter der Bezeichnung der Almuthen oder Chronocratoren eine Hauptrolle spielten. Die dazu erforderliche „Aufrichtung der Himmelsfigur“ stellte ein überaus kompliziertes astrologisches Unternehmen dar, das gründliche Zeit- und Himmelskenntnisse erforderte. Es war indessen die hinzukommende Unbestimmbarkeit der Gesetze über die Wahl des Regenten, die dazu führte, daß sich die Resultate selbst der hervorragenden Astrologen für das gleiche Jahr widersprachen, wodurch natürlich praktisch das ganze System ad absurdum geführt wurde.

Jedenfalls stellte MAURITIUS KNAUER vor dem Beginn seiner täglichen Wetterbeobachtungen ein Verzeichnis der Jahresregenten bzw. der Planetenherrschaft für den Zeitraum von 312 Jahren auf, nach dem in den Jahren von 1643 - 1670 die nachstehend angegebenen Planeten das Regiment ausübten:

| Lfd. Nr. | Planet | Jahre | | | |
|----------|---------|-------|------|------|------|
| 1. | Saturn | 1643 | 1650 | 1657 | 1664 |
| 2. | Jupiter | 1644 | 1651 | 1658 | 1665 |
| 3. | Mars | 1645 | 1652 | 1659 | 1666 |
| 4. | Sonne | 1646 | 1653 | 1660 | 1667 |
| 5. | Venus | 1647 | 1654 | 1661 | 1668 |
| 6. | Merkur | 1648 | 1655 | 1662 | 1669 |
| 7. | Mond | 1649 | 1656 | 1663 | 1670 |

Da MAURITIUS KNAUER seine siebenjährige astrometeorologische Tätigkeit am 21. 3. 1652 aufnahm, standen folglich nicht nur alle für dieses Jahr vorausberechneten Witterungsvorhersagen, sondern auch die sogenannte „Particular-Witterung“, d. h. das wirklich beobachtete tägliche Wetter unter dem Einfluß des Planeten Mars.

Für seine beabsichtigte Arbeit hatte MAURITIUS KNAUER einen festumrissenen Plan entworfen, der für alle Jahre der siebenjährigen Planetenerfolge die nachstehenden Einzelangaben enthalten sollte:

- 1.) Die Witterungsvorhersagen für das gesamte Jahr und die vier Jahreszeiten Frühling, Sommer, Herbst und Winter.
- 2.) Richtlinien und Angaben für den Sommer- und Winterbau sowie die Herbstsaat.
- 3.) Die Ernteaussichten für Obst, Hopfen, den Weinbau und die Fischerei.
- 4.) Allgemeine Regeln für alle Jahre (betr. Sonnenfinsternisse und Kometen).
- 5.) Mitteilungen über das Auftreten von Winden (Stürmen), Güssen (Überschwemmungen), Ungewittern, Ungeziefer und Krankheiten.
- 6.) Die „Particular-Witterung“ für die Monate der Herrschaft des jeweiligen Jahresregenten, beginnend mit dem 21. März.

Aus diesem Programm läßt sich eindeutig die Bezo-genheit des Gesamtprojektes auf die praktischen Bedürfnisse erkennen und in der Tat wollte MAURITIUS KNAUER den Oekonomen und Verwaltern seines Klosters Langheim, darüber hinaus aber auch den fränkischen Bauern eine Art „Leitfaden“ zur Verbesserung und Entwicklung der Landwirtschaft in die Hände geben. Es ist evident, daß ein solches „Lehrbuch“ nicht nur den Vorstellungen, sondern auch dem Geschmack jener Zeit angepaßt sein mußte. Auf Grund seiner Erfahrung entschied sich MAURITIUS KNAUER für die beliebte und geschätzte Form eines „Calendarium“ und folgte in vielfacher Hinsicht, z. T. auch wörtlich den Anregungen und Texten, die der berühmte Astronom und Astrologe HENRICUS RANZOVIVS (1526 - 1599), ein Mitglied der noch heute blühenden Familie der GRAFEN VON RANTZAU, in seinem 400 Seiten umfassenden Werk: „Diarium sive Calendarium Romanum Oeconomicum, Ecclesiasticum, Astronomicum et Fere Perpetuum, Wiebergae 1593“ gegeben hatte.

Innerhalb der 6 Programmpunkte, die KNAUER für sein „Calendarium“ vorgesehen hatte, nahm die „Particular-Witterung“ insofern eine besondere Stellung ein, als es sich hierbei nicht um astrologisch ermitteltes Material, sondern die Ergebnisse der wirklich ausgeführten Langheimer meteorologischen Beobachtungen handelte, eine Tatsache, die später zu ungeahnten Konsequenzen führte.

Wenn sich KNAUERS Witterungsaufzeichnungen für das erste Beobachtungsjahr 1652 gegenüber denen späterer Jahre etwas dürrtig ausnehmen, erklärt sich das daraus, daß der Langheimer Abt das Wetter des Marsjahres 1652 zwar notiert hatte, die Ergebnisse aber erst nachträglich in das entstehende „Calendarium“ einfügte.

Die Art und den Umfang der KNAUERSchen Witterungsbeobachtungen macht die anschließende Tabelle 10 mit den Aufschreibungen für das Saturnjahr 1657 deutlich:

Tab.10

- 1657, März: Ist vom 21. bis zum Ende rauh, gefroren und täglich kälter, den 29. und 30. Schnee, doch kalt.
- April: Ist bis den 3. sehr kalt.
den 4. ein schöner, warmer, heller Tag.
den 5. bis 8. trüb und Regen.
den 9. bis 16. sehr kalt, hell und windig.
den 17. ziemlich Regen.
den 18., 19., 20. sehr rauh und kalt.
den 21. warm und geschwülig.
den 22., 23., 24. trüb, warm, Regen mit Sonnenschein.
den 25., 26., 27. schön und geschwülig.
den 28. Regen.
darnach schön warm.

Mai: Den 1. Donner und Regen.
den 2. früh kalt, sonst schön.
den 3. Donner und Platzregen.
den 4. unstet und kühl.
den 5. früh großer Reif, der Tag hell und kühl.
den 6. bis 25. schön, nachts kühl, den Tag sehr warm, große Dürre.
den 26. rauh.
den 27., 28., 29. trüb und Regen.
den 30. schädlicher Reif.
den 31. sehr windig, abends Regen.

Juni: Vom 1. bis 3. sehr rauh und kalt.
den 4. und 5. kalte Regen.
den 6., 7., 8. warme Regen mit Sonnenschein.
den 9. und 10. schön.
den 11. bis 15. geschwülig, auch Regen.
den 16. Donner und Platzregen.
den 18. auch also.
den 19., 20. schön warm, feucht, Sonnenschein.
den 21. bis 25. Regen.
den 26., 27. herrlich schön.
den 28. Wetter (vermutlich Unwetter).
den 29. herrlich schön.
den 30. trüb.

Juli: Den 1. trüb und rauh.
den 2. Regen.
den 3. bis 9. große Hitze und schön.
den 9. nachts zwei Ungewitter und lange, schwere Platzregen.
den 10. starker Regen.
den 11. bis 27. große Hitze ohne Regen.
den 28. langer und starker Regen.
den 30. und 31. Regen.

1657, August: Den 1. trüb und wenig Regen.
den 2., 3., 4. herrlich schön, nachts kühl.
den 5. Donner und Platzregen.
den 6. ziemlich schön.
den 7. bis 13. täglich Regen.
den 14., 15., 16. schön.
den 17. groß Wetter mit Donner, Sturmwind und Platzregen.
vom 18. bis zu End kontinuierlich starkes Regenwetter, das Getreide wächst auf dem Felde aus und das Stroh verfault.

Septemb.: Den 1. bis 8. herrlich schön.
den 9. nach Mitternacht ein schreckliches Wetter.
den 10., 11. wolkig mit Regen.
den 12. schön.
den 13. Regen.
den 14. schön warm.
den 15., 16., 17. starkes Regenwetter.
den 18. bis 23. hell, nachts kalt.
den 24. bis 29. Regen.
den 30. aufgehellt.

Oktober: Den 1., 2., 3. hell, windig, früh hart gefroren.
den 4. Regen.
den 5. warm und Donner.
den 6., 7. achtundvierzig Stunden unaufhörliche Regengüsse.
den 8. bis 11. wolkig ohne Regen.
den 12., 13. gereift und gefroren.
den 14. hell und warm.
den 15. wolkig.
den 16. bis 26. wolkig ohne Frost.
den 28. früh Nebel, nachts sehr kalt wie im Winter mit Sturmwind, also bis zu Ende, dick Eis gefroren.

Novemb.: Den 1. hell und sehr kalt.
den 2., 3. Regen.
den 4. bis 7. fein Regen.
den 8. bis 11. Regen.
den 12. Wind.
den 14., 15. kleine Regengüsse.
den 16. bis 21. täglich mit Regen vermischt.

den 22. früh kalt, danach Regen.
den 23. Regen.
den 24. ein schöner lustiger Herbsttag.
den 25. tags schön, nachts Regen.
den 26., 27. also.
den 28., 29. fein Wetter.
den 30. windig.

Dezemb.: Den 1. Regen und Schnee.
den 2., 3. Schnee.
den 4. hellet sich auf.
den 5. ganzer Tag Regen, nimmt den Schnee.
den 6. bis 8. warm und trüb.
den 9. starker Regen.
den 10. herrlich schöner warmer Frühlingstag.
den 11. windig.
den 12. starke Regengüsse.
den 15. bis 18. trüb.
den 19. bis 29. hell, still, sehr kalt ohne Schnee.
den 30. und 31. früh Nebel, danach trüb.

1658, Januar: Den 1. bis 4. trüb und mittelkalt.
den 5. Schnee und Regen, doch bleibt Schnee.
den 6. wenig Schnee, allhier hat der Schnee angefangen und ist liegengelieben.
den 7. bis 9. trüb.
den 10. Schnee.
den 11. und 12. Wind und trüb.
den 13. Schnee.
den 14. bis 16. trüb und mittelkalt.
den 17. hell.
den 18. und 19. hell und kalt.
den 20. grimmige Kälte.
den 21., 22. Wind und Schnee.
den 23., 24. hell und sehr kalt.
den 25., 26. unerhörte Kälte.
den 27. bis 30. Schnee und sehr windig.
den 31. übergrimmige Kälte.

Februar: Den 1. bis 4. sehr kalt.
den 5., 6. Schnee, nachts kalt.
den 7. kälter denn jemals, in allen Kellern gefroren, also auch den 8. und 9., welcher Tag alle andern mit Kälte übertrifft; sind viel Menschen, Vieh und Vögel erfroren, besonders fast alle Amsele.
den 10. etwas milder, doch grimmig kalt.
den 11. bis 13. starker Wind und Schnee, doch sehr kalt.
den 14. trüb.
den 15., 16. ziemlich viel Schnee.
den 17. trüb, lind, gar wenig Schnee, nachts kalt.
den 18. trüb.
den 19. warm und fein.
den 20. bis 27. Regen, da dann der großmächtige Schnee meistens abgenommen.

am 28. dieses Monats ist etwas Bemerkenswertes gewesen, daher weitläufiger zu beschreiben: Früh hat es eine Morgenröt gehabt und ein klein wenig mit Frost angezogen, um 10 Uhr ein Platzregen, zwischen 11 und 12 Uhr ein recht Formalwetter, da es bald nacheinander siebenmal gedonnert und ein einziges Mal nur ein wenig wetterleuchtete, dabei es zum letzten, ungefähr drei Vaterunser lang, große Kiesel geworfen, fast alle wie die welschen Nüsse, darauf es auf eine halbe Viertelstunde lang geregnet und danach alles wieder still. Ist zuvor kein sonderlicher Wind gegangen, abends wieder Sonnenschein und Wind, ziemlich kalt. Da es dunkel werden wollen, wieder gedonnert, geblitzt mit Sturmwind, Platzregen und kleinen Kiesel untereinander. Nachts starker Regen und darunter geschnit, daneben immerzu grausamer

Wind. Also ist dieser Monat Februar beschlossen worden.

März: Den 1. großer Wind, dabei früh Schnee, abends Regen und Schnee, kalt.
den 2., 3. schöner Sonnenschein.
den 4. bis 7. Regen.
den 8. trüb, windig.
den 9. warm, nachts kalter Regen.
den 10. Schnee.
den 11. rauh.
den 12., 13. schön, aber früh hart gefroren.
den 14. Schneebuzen.
den 15., 16. hell und kalt.
den 17. windig und sehr scharfe Luft.
den 18. ebenso.
den 19. sehr kalt, doch tiefen Schnee geworfen und windig.
den 20. kalt, windig, Schnee.

MAURITIUS KNAUERS Original-Aufzeichnungen für das „Calendarium Oeconomicum Practicum Perpetuum“ wurden durch E. HEIMERAN gelegentlich von Studien und Untersuchungen über den „Hundertjährigen Kalender“ in der Staatsbibliothek Bamberg (Signatur R. B. Msc. 165) in einem behelfsmäßigen Halb-Schweinslederband von 16 x 19,3 cm ermittelt, der 204 Seiten umfaßt. Während auf dem Innendeckel dieses Bandes ein Besitzvermerk des seit 1726 in Amberg nachweisbaren Advokaten GÖRING eingetragen ist, hatte MAURITIUS KNAUER auf den ersten Seiten zunächst entwickelt, auf welche Witterungsverhältnisse die sieben Planeten einwirken und nach welchem Plan er infolgedessen seine Aufzeichnungen auszurichten habe. Er hatte diese „in dem Jahr, in dem Mars regiert“ begonnen und auf der dritten Seite der Handschrift unter der Überschrift „Mars 1652“ eine Charakteristik des Marsjahres gegeben. Darauf folgten 15 Blätter, auf denen KNAUER die typischen Wirkungen der übrigen Planeten auf das Wetter angab, denen jeweils die „Particular-Witterung“ der einzelnen Tage folgte. Dieser von MAURITIUS KNAUER teils in lateinischer, teils in deutscher Sprache und entsprechend der allmählichen Entstehung mit verschiedenen Tinten sowie Streichungen und Einschaltungen versehene, eigenhändig geschriebene Text — am Rande sich auch die Mondphasen notiert — endete nach dem siebenjährigen Planetenkreislauf mit dem Jupiterjahr 1658, d. h. mit dem 20. 3. 1659. Daß KNAUER diesen Teil des „Calendariums“ selbst geschrieben hat, ist eindeutig nachweisbar, da seine Handschrift aus zahlreichen Manuskripten und Archivalien gut bekannt ist.

Auf den von MAURITIUS KNAUER geschriebenen ersten Teil des Handschriftenbandes R. B. Msc. 165 folgte in Schönschrift von der Hand eines Unbekannten die vermutlich erste von Langheimer Schreibern erstellte Reinschrift des „Calendariums“. Die Zusammenstellung der Arbeit erfolgte zweifellos nach KNAUERS Diktat, denn sie enthält nicht nur Ergänzungen und Korrekturen von dessen Hand, sondern führte bereits, wenn auch ohne Angabe des Verfassers, den Titel:

„Calendarium Oeconomicum Practicum Perpetuum / daß ist / Bestendiger Hauß Calender / Auß welchen Jährlich die Witterung zu erkennen vnd nach dero gestalt der Wein vnd Veldtbau mit Frücht vnd nützen anzuordnen, die Mißjahr zu erkennen vnd der bevorstehenden noth weißlich vorzukommen. / Auff daß franckenlandt vnd sonderlich auf das Stift Bamberg gerichtet“.

Allerdings fehlte diesem Entwurf offensichtlich eine ganze verloren gegangene Lage der KNAUERSCHEN Handschrift mit dem Saturnjahr 1657, dem Jupiterjahr 1658 und den Angaben für die Tierkreiszeichen sowie der Tageslängen. Sie wurden dem Band erst später beigelegt.

Den Schluß bildeten sieben von einem anderen Schreiber aufgezeichnete Blätter mit den lateinischen Schlußkapiteln. In dem Konvolut fehlten daher zu dem vollständigen „Calendarium Oeconomicum Practicum Perpetuum“ nur noch die lateinischen Vorreden, die sich jedoch von dem letztgenannten Schreiber angefertigt, in der Handschrift der Staatsbibliothek Bamberg mit der Signatur R. B. Msc. 159 befinden, die JAECK im Jahre 1812 irrtümlicherweise für das KNAUERSCHE ORIGINAL gehalten hat.

Nach der Fertigstellung des ursprünglich nur für die Langheimer Oekonomen und Beamten sowie die oberfränkischen Bauern bestimmten „Calendariums“ wurden wegen des großen Beifalls, den das Werk fand, in rascher Folge Abschriften hergestellt und an die Konventualen der Klöster Langheim und Banz verteilt. Das schnell erwachte Interesse eines größeren Publikums verlangte jedoch nach weiteren Exemplaren, die schon bald zu hohen Preisen gehandelt wurden. Infolgedessen verfertigte man von den Abschriften neue Kopien und es dauerte nicht lange, bis der Verbreitungsbereich der KNAUERSCHEN ARBEIT sich bis nach Böhmen, Ungarn und tief nach Rußland hinein erstreckte.

Von den frühen Abschriften des „Calendarium Oeconomicum“ sind erfreulicherweise eine Reihe von Exemplaren erhalten geblieben. Die Staatsbibliothek Bamberg besitzt vier Handschriften (Signaturen R. B. Msc. 159, 160, 161 und 163). Ferner sind im Handschriften-Katalog der ehemaligen Kgl. Bibliothek Bamberg, Bd. 3, 1912 die Stücke R. B. Msc. 162, 164 und 165 verzeichnet, wobei die Nr. 165, wie vorstehend angegeben, KNAUERS ORIGINALAUFZEICHNUNGEN ENTHÄLT. ENDLICH WERDEN IM STADTARCHIV BAMBERG DIE IM BESITZ DES HISTORISCHEN VEREINS BAMBERG BEFINDLICHEN MANUSKRIPTE AUFBEWAHRT, DIE MIT DEN NRN. 396, 397, 398 UND 551 SIGNIERT SIND.

Zur weiteren Geschichte MAURITIUS KNAUERS „Calendarium Oeconomicum Practicum Perpetuum“ ist hinlänglich bekannt, daß eine der kursierenden Abschriften in die Hände des aus Kölleda in Thüringen stammenden und seit 1712 in Erfurt ansässigen Arztes DR. CHRISTOPH VON HELLWIG (1663 - 1721) gelangte, der die darin enthaltenen Möglichkeiten einer kommerziellen Ausnutzung erkannte und das Werk im Jahre 1701 in Erfurt drucken ließ. Nicht nur, daß HELLWIG die „Particular-Witterung“, also die tatsächlichen Langheimer Wetterbeobachtungen KNAUERS von 1652 - 1659 bewußt falsch als gültige Witterungsprognosen darstellte, es störte ihn offenbar auch nicht im geringsten, daß bei der Drucklegung die unglaublichsten Irrtümer, Textverstümmelungen und Verwechslungen von Witterungsangaben unterliefen, wie sich am Beispiel des Saturnjahres 1657 besonders eklatant nachweisen läßt. Jedenfalls erbrachte das neue Buch mit dem attraktiven Titel:

„Auf Hundert Jahr gestellter Curiöser Calender / Nemlichen von 1701. biß 1801. Darinnen zufinden / Wie ein jeder Hauß-Vatter / hohes und niedriges Standes / solche gantze Zeit über nach der sieben Planeten Influenz judiciren / und sein Haußwesen mit Nutzen einrichten möge; auch mit Kupfferstichen vermehret / etc.“

durchaus den erwarteten finanziellen Erfolg und machte sehr bald mehrere Neuauflagen notwendig. Damit begann der bis heute nicht unterbrochene Siegeszug von HELLWIGS KALENDER, DER ENDGÜLTIG UNTERMAUERT WURDE, ALS IHM DER FINDIGE ERFURTER BUCHHÄNDLER WEINMANN UM 1721 DEN EBENSO KURZEN WIE EINPRÄGSAMEN NAMEN „HUNDERTJÄHRIGER KALENDER“ GAB. IM VERLAUFE VON CA. 250 JAHREN WURDE EINE UNÜBERSEHBARE ZAHL VON NEUDRUCKEN UND NEUAUSGABEN VERÖFFENTLICHT UND GEGEN ALLE AUFLÄRERISCHEN WIDERSTÄNDE IN EINEM UMFANG GEKAUFT, DAß DIESES ELABORAT ZEITWEISE NEBEN DER BIBEL

zu den verbreitetsten Druckerzeugnissen gehörte. Es spielte dabei keine Rolle, daß alle diese Jahrgänge und Auflagen letztlich nur Nachdrucke des HELLWIGSchen Modelles waren und folglich alle darin enthaltenen Fehler und Irrtümer stur wiederholten. Keiner der vielen Herausgeber hat sich je der Mühe unterzogen, den Inhalt seines Produktes mit einer der vorhandenen Handschriften zu vergleichen oder gar zu berichtigen, obwohl noch im 18. Jahrhundert Abschriften von vollständigen Unterlagen angefertigt wurden.

MAURITIUS KNAUER, der nicht ahnen konnte, in welcher Weise und in welchem Umfang seine meteorologische Arbeit einmal mißbraucht werden würde, muß trotz seiner Befangenheit in den für seine Zeit geradezu als „normal“ zu bezeichnenden astrologischen Vorstellungen den großen und bedeutenden meteorologischen Beobachtern des 17. Jahrhunderts zugerechnet werden. Darüber hinaus gehört er zu den wenigen Forschern, die sich bemühten, Regeln und Gesetzmäßigkeiten im Ablauf des Wettergeschehens zu erkennen und zu untersuchen.

Nur einem Zufall, den der Langheimer Abt vermutlich besonders günstigen Aspekten zugeschrieben hätte, war es zu verdanken, daß der Originalentwurf des „Calendariums“ gerettet wurde, als das Kloster Langheim kurz vor der am 24. 6. 1803 erfolgten Säkularisation von einem schwachsinnigen Mönch im Mai 1802 in Brand gesteckt wurde, dem neben mehreren Gebäuden auch der größte Teil der etwa 15 000 Bände zählenden Klosterbibliothek zum Opfer fielen.

Literatur, siehe (5), (6), (9), (21), (26), (31), (34), (35), (37), (44), (47), (53), (54), (55), (60), (72), (74).

2.18. Witterungsbeobachtungen von 1693–1700 in Nürnberg

Beobachter: GEORG CHRISTOPH EIMMART

Die lange Reihe der frühen fränkisch-bayerischen meteorologischen Beobachter bis zum Jahre 1700 endete mit GEORG CHRISTOPH EIMMART, der am 22. 8. 1638 zu Regensburg als Sohn des Malers und Kupferstechers gleichen Namens (1603 - 1658) geboren wurde.

Nach dem Besuch der Stadtschule Regensburg, in der er die Anfangsgründe der lateinischen Sprache erlernte, wechselte der offenbar begabte Schüler zur Vervollständigung seiner Kenntnisse in das „Gymnasio poetico“ über und bereits im Jahre 1654 ging der erst 16jährige GEORG CHRISTOPH EIMMART nach Jena, um an der dortigen Universität zu studieren.

Gleichzeitig und parallel zu seiner Schulausbildung unterrichtete ihn sein Vater sorgfältig im Zeichnen und Malen und bei dem damals in Regensburg ansässigen bekannten Kupferstecher JACOB VON SANDRART (1630 - 1708) erlernte er die Kunst des Kupferstechens und Radierens.

In Jena studierte GEORG CHRISTOPH EIMMART die Rechtswissenschaften, denen er seine künftige Berufstätigkeit zu widmen gedachte. Daneben aber hörte er, da er sich seit seiner Kindheit sehr lebhaft für Mathematik interessiert hatte, die Vorlesungen des berühmten Mathematikprofessors ERHARD WEIGEL (1630 - 1699), der u. a. maßgeblich an der Einführung der gregorianischen Kalenderreform in den protestantischen Ländern beteiligt war.

Im Jahre 1658 kehrte GEORG CHRISTOPH EIMMART nach Regensburg zurück. Wahrscheinlich wegen des plötzlichen und unerwarteten Todes seines Vaters im gleichen Jahre verzichtete er auf die Durchführung seiner juristischen Pläne und entschloß sich, sich der Kunst zuzuwenden und wie sein Vater als Maler und Kupferstecher zu arbeiten. Da ihm die größere, vor allem aber wirtschaftlich bedeutendere Stadt Nürnberg bessere Existenzbedingungen bot, übersiedelte er im Jahre 1660 in diese Reichsstadt und es gelang ihm, sich dort bald einen geachteten Namen und den Ruf eines hervorragenden Künstlers zu erringen. Er heiratete die junge und hübsche Nürnbergerin ANNA WALTHER, die ihm am 27. 5. 1676 eine Tochter schenkte, die in der Taufe den Namen MARIA CLARA erhielt. Aber schon vorher, d. h. im Jahre 1674, wurde er zum Mitdirektor der Nürnberger Maler-Akademie ernannt, als deren alleiniger Leiter er in dem Zeitraum von 1699 bis 1704 wirkte. Als Maler ist GEORG CHRISTOPH EIMMART nicht besonders hervorgetreten, er illustrierte aber, z. T. mit seinem alten Lehrer VON SANDRART eine größere Zahl von Werken.

Trotz seiner erfolgreichen künstlerischen Karriere war GEORG CHRISTOPH EIMMARTS Liebe zur Mathematik und Astronomie jedoch keineswegs erloschen und es kam letztlich nur seinen eigenen Wünschen entgegen, als ihm einige befreundete Nürnberger Liebhaber der Astronomie rieten, eine Sternwarte einzurichten. Zunächst ließ er sich von dem ausgezeichneten Nürnberger Mechaniker HANNS LUDTRING († 17. 7. 1688) einige Instrumente, darunter einen Sextanten nach eigener Konstruktion bauen, mit denen er die totalen Mondfinsternisse vom 26. 4. und 19. 10. 1678 beobachtete. Die Möglichkeit, seine astronomische Tätigkeit, die künftig seine gesamte freie Zeit ausfüllte, auf eine breitere Basis zu stellen, eröffnete sich, als ihm der Nürnberger Magistrat einen geeigneten Platz zur Errichtung einer regulären, modern ausgestatteten Sternwarte zur Verfügung stellte. Der fragliche Platz befand sich auf einem nach Norden orientierten Bollwerk der Nürnberger Burg vor dem Vestner Tor.

Im November 1678 begann GEORG CHRISTOPH EIMMARTS eigentliche astronomische Arbeit auf der neuen Sternwarte mit der Inbetriebnahme eines auf seine Kosten aus hartem Holz angefertigten großen Quadranten von 10 Nürnbergischen Fuß Radius, dessen Limbus aus Messing bestand. Mit diesem Gerät führte EIMMART mit seinen Gehilfen und Schülern vom Jahre 1680 ab zahlreiche Messungen vor allem der Mittagshöhen der Sonne und anderer Sterne aus, mußte aber feststellen, daß die Witterung die Holzkonstruktion und damit die Meßgenauigkeit des Instrumentes beeinflusste. Im Jahre 1687 ließ er deshalb von dem bewährten HANNS LUDTRING, der ihm noch eine Anzahl weiterer Geräte hergestellt hatte, einen sehr großen Trienten von 16 Fuß Radius aus Eisen und Messing bauen, mit dem dann unzählige Messungen ausgeführt worden sind.

Die politischen Entwicklungen brachten jedoch bereits im folgenden Jahr 1688 die Existenz der Nürnberger Sternwarte in Gefahr. Nach den schweren Niederlagen der mit ihm gegen das Reich verbündeten Türken ließ der französische König LUDWIG XIV. (1638–1712) unter dem Vorwand der Wahrung der Rechte seines Hauses an der Erbschaft LISELOTTES von der Pfalz (1652 bis 1722) seine Truppen in den Westen Deutschlands einmarschieren und als sich französische Kontingente der Reichsstadt Nürnberg näherten, mußte GEORG CHRISTOPH EIMMART die Sternwarte räumen, da die Bastion, auf der sie sich befand, für militärische Verteidigungszwecke benötigt wurde.

Als die Gefahr vorüber war, konnte EIMMART den alten Platz wieder beziehen, das Observatorium in Betrieb nehmen und bei dieser Gelegenheit durch die Aufstellung neuer großer Instrumente auf den höchsten Stand der damaligen technischen Entwicklung bringen, wozu ihm die Sternwarten TYCHO BRAHES (1546–1601) auf der Insel Hven und des JOHANNES HEVELIUS (1611 bis 1687) in Danzig die nötigen Anregungen lieferten. Unter den neuen Geräten, die von dem überaus geschickten Nürnberger Uhrmacher CARL LANDECKEN (1636–1712) aus Eisen, Stahl und Messing gefertigt wurden, ragten als besonders erwähnenswert hervor ein beweglicher Quadrant von 6 Fuß Radius, zwei Sextanten von je 5 Fuß, ein Azimutring von 5 Fuß im Durchmesser, astronomische Fernrohre, ein Helioskop, eine kunstvolle astronomische Uhr und eine große Aequinoctialuhr.

Mit diesen Instrumenten, welche die Nürnberger Sternwarte zu einer der bestausgestatteten Einrichtung dieser Art machten, stellte GEORG CHRISTOPH EIMMART, seine zahlreichen Eleven und Gäste bis zum Jahre 1704 vorzügliche Messungen der Sternörter und der Sonne sowie Beobachtungen von Finsternissen an. Ergänzend hierzu fügte EIMMART in den Jahren von 1695 bis 1700 auch meteorologische Beobachtungen aus, deren Ergebnisse er in einer Schrift mit dem Titel: „Diarium tempestatum ab anno 1695 ad annum 1700“ zusammenfaßte.

In dem letzten Abschnitt seiner astronomischen Tätigkeit erlebte GEORG CHRISTOPH EIMMART die Freude, seine 1676 geborene Tochter MARIA CLARA als seine Assistentin wirken zu sehen. Ihre in der Zeit von 1693–1698 „mit Zuziehung eines guten Tubi auf blau Papier in Folio mit druckenen Farben sehr lebhaft und natürlich gezeichneten 250 Mondphasen“ schufen die Grundlage einer verbesserten Selenographie.

GEORG CHRISTOPH EIMMART, der eine Reihe astronomischer Arbeiten publizierte, war im Jahre 1704 intensiv mit der Anfertigung neuer Globen von 1 Fuß Durchmesser beschäftigt, doch war es ihm „infolge der großen Abnahme seiner Kräfte“ nicht vergönnt, diese Arbeiten vollenden zu können. Er starb tief betrauert am 5. 1. 1705 in seiner Wahlheimat Nürnberg.

Während die gesamte instrumentelle Ausstattung der Sternwarte durch die Stadt Nürnberg von GEORG CHRISTOPH EIMMARTS Erben angekauft wurde, um die Weiterführung dieser bedeutenden wissenschaftlichen Institution zu sichern — mit der Leitung des Observatoriums beauftragte der Magistrat JOHANN HEINRICH MÜLLER — kamen die hinterlassenen 22 Manuskripte und Schriften EIMMARTS zunächst in den Besitz seiner Tochter MARIA CLARA und nach deren frühem Tode im Jahre 1707 in die Hände ihres vorstehend genannten Ehemannes. Darunter befanden sich auch die Journale der Witterungsaufzeichnungen von 1695–1700.

Wenn es auch keinerlei Zweifel unterliegt, daß als Ort der EIMMARTSchen Wetterbeobachtungen nur das

Observatorium auf der nördlichen Bastei der Nürnberger Burg in Frage kommt, lassen sich sichere Aussagen über den Umfang und die Art dieser Beobachtungen nicht machen, da das von GEORG CHRISTOPH EIMMART hinterlassene Beobachtungstagebuch: „Diarium tempestatum ab anno 1695 ad annum 1700“ als verschollen gelten muß. Dennoch steht fest, daß EIMMART die *ersten instrumentellen meteorologischen Beobachtungen in Franken und Bayern* angestellt hat, denn aus der Veröffentlichung: „Collegium experimentale, Nürnberg 1721“ des Schülers und späteren Schwiegersohns EIMMARTS, des Mathematikers und Physikers JOHANN HEINRICH MÜLLER (1671 - 1731) geht eindeutig hervor, daß GEORG CHRISTOPH EIMMART sowohl Barometer als auch Thermometer verwendet hat. Bei dem bekannten Interesse EIMMARTS an der erstklassigen Ausrüstung seiner Sternwarte mit Instrumenten hätte es auch unverständlich erscheinen müssen, wenn er sich in den Besitz der neuen meteorologischen Geräte nicht gesetzt hätte.

Unbeantwortet muß die Frage bleiben, auf welchem Wege GEORG CHRISTOPH EIMMARTS wissenschaftliches Erbe schließlich nach Rußland gelangte. Schon G. HELLMANN konnte nur feststellen, daß sich das „Diarium tempestatum“ weder in der Stadtbibliothek Nürnberg, noch in der Bibliothek des Germanischen Museums zu Nürnberg befand. Auch Untersuchungen, die W. LENKE im Jahre 1964 anstellte, führten zu keinem Ergebnis. Fest steht nur, daß die Handschrift, wie schon erwähnt, nach dem Tode von EIMMARTS Tochter MARIA CLARA im Jahre 1707 in den Besitz ihres Gatten JOHANN HEINRICH MÜLLER kam, der nach 1709 als Professor der Mathematik und Physik an der Universität Altdorf lehrte. Dessen zweite Frau heiratete nach dem Tode ihres

Mannes im Jahre 1731 dann 1740 den Altdorfer Professor JOHANN ALBRECHT SPIESS, der damit vermutlich sowohl EIMMARTS als auch MÜLLERS Manuskripte und Arbeiten übernahm. Aber mit dem Tode von JOHANN ALBRECHT SPIESS - seine Frau starb bereits 1757 - verloren sich die Spuren der Nachlässe.

Als eine gewisse, wenngleich vage Möglichkeit hat W. LENKE angedeutet, daß vielleicht JOHANN GABRIEL DOPPELMAYER (1671 - 1750), der seit 1704 Professor der Mathematik am Aegidien-Gymnasium zu Nürnberg war und in der Reichsstadt von 1732 bis 1743 regelmäßige tägliche instrumentelle meteorologische Beobachtungen ausführte, EIMMARTS und MÜLLERS literarischen Nachlaß von JOHANN ALBRECHT SPIESS erworben und seinem naturwissenschaftlichen interessierten Sohn JOHANN SIEGMUND DOPPELMAYER, der als Apotheker und Arzt in Hof an der Saale lebte, hinterlassen hat. Nur mühevollen Nachforschungen könnten ergeben, ob dessen Söhne, die sich als Ärzte in Moskau niederließen, dieses Material evt. dann später der Jesuiten-Akademie in Polozk, einer Kreisstadt an der Düna im ehemaligen russischen Gouvernement Witebsk, verkauft oder vermacht haben. Bekannt ist jedenfalls, daß GEORG CHRISTOPH EIMMARTS Manuskripte und Arbeiten vor dem Jahre 1848 aus der Bibliothek der Jesuiten-Akademie Polozk in die Saltykov-Schedrin-Bibliothek in Leningrad überführt wurden. Eine Durchmusterung des angeblich 50 Bände umfassenden EIMMARTSchen Nachlasses hat jedoch das gesuchte „Diarium tempestatum ab anno 1695 ad annum 1700“ dort nicht zu Tage gefördert.

Literatur, siehe (7), (18), (33), (35), (56), (65), (71), (73), (116), (122), (125).

3. Literatur

- (1) Albr. Dürer-Verein, ALBRECHT DÜRERS Wohnhaus und seine Geschichte. Nürnberg 1896
- (2) A D B
 - a) JOHANNES AVENTINUS, Bd. 1, München 1875
 - b) BERNHARD WALTHER, Bd. 41, Leipzig 1896
 - c) JOHANNES WERNER, Bd. 42, Leipzig 1897
- (3) Bayer. Akad. d. Wiss., JOHANNES TURMAIR, genannt AVENTINUS, sämtl. Werke. hr. von der K. Akad. d. Wiss. München Bd. I-VI, München 1880 - 1908
- (4) BERGSTEN, T., BALTHASAR HUBMAIER. Kassel 1961
- (5) BERTHOLD, J., MAURITIUS KNAUER. Zentralblatt f. Bibliothekswesen 1891
- (6) BERTHOLD, J., Der hundertjährige Kalender. Ztschr. f. angewandte Meteorologie „Das Wetter“ 12 (1895) und 13 (1896)
- (7) BIER, J., DELSENBACHS Nürnbergische Ansichten. München 1924
- (8) BLEIBRUNNER, H., Das Alte Abensberg. Ansichten der Stadt aus fünf Jahrhunderten. 2. Aufl. Abensberg 1967
- (9) BOSL, K., Handbuch der Historischen Stätten Deutschlands. Bd. VII, Bayern, Stuttgart 1961
- (10) BRAUNMÜHL, A. VON, Vorlesungen über die Geschichte der Trigonometrie. Bd. I, Leipzig 1900
- (11) BURCKHART, J., Die Kultur der Renaissance in Italien. Ein Versuch. Stuttgart 1966
- (12) CAESIUS, G., Chronick / oder ordentliche verzeichnisz vnnnd beschreibung aller Cometen / von der allgemeinen Sündflut an / bis 1579 / vnnnd was darauff für zufell / straffen / erfolget von Kriegen / Theuerung / Pestilentz. Nürnberg 1579
- (13) CAESIUS, G., Catalogus omnium Cometarum secundum seriem annorum / ejusdem judicium de cometa anni 77. Nürnberg 1579
- (14) CANTOR, M., Vorlesungen über die Geschichte der Mathematik. Bd. II, Leipzig 1913
- (15) DITTMAR, W., AVENTIN. Nördlingen 1862
- (16) DEUTINGER, C., Die alten Matrikeln des Bistums Freising. Zusammenstellung der Fürstenfelder Literalien. NF. Bd. I, München 1901
- (17) DEUTSCH, J., KILIAN LEIB. Ein Lebensbild aus dem Zeitalter der deutschen Reformation. Reformationsgeschichtl. Studien und Texte Nr. 15 und 16, Münster 1910
- (18) DOPPELMAYER, J. G., Historische Nachricht von den Nürnbergischen Mathematicis und Künstlern. Nürnberg 1730
- (19) ENNO, MAGISTER, Judica de impressionibus quae fiunt in aere. Ms. im Besitz der Staatsbibliothek Nürnberg (Sign. Cent. V, 64, fol 92v - 102r)
- (20) EPP, F. X., Baiersche Meteorologische Ephemeriden der Akademie der Wissenschaften zu München. Bd. 1 - 9, 1781 - 1789, München 1782 - 1790
- (21) FAAS, J., MAURITIUS KNAUER als Arzt. Bamberger Blätter für fränkische Kunst und Geschichte 4 (1927), Nr. 9 und 5 (1928)
- (22) FOERSTL, J. N., Kleine Kirchengeschichte der Stadt Regensburg. Regensburg 1946
- (23) FRIEDENSBURG, W., Der Regensburger Convent von 1524. Histor. Aufsätze, dem Andenken an GEORG WAITZ gewidmet. Hannover 1886
- (24) FÜHRER, G., Chronikon Fürstenfeldense von Entstehung dieses Closters bis zu seiner Auflösung im Jahre 1803. Ms. im Besitz der Staatsbibliothek München Sign. (Cod. germ. Mon. 3920)
- (25) FUGGER, E. VON, Kloster Fürstenfeld, eine Wittelsbacher Stiftung und deren Schicksal. München 1884, 2. Aufl. München 1885
- (26) GLONING, P. M., Vom Verfasser des Hundertjährigen Kalenders. Ztschr. Bayernland 25 (1913/14)
- (27) GMEINER, C. T., Regensburger Chronik. Bd. 3 und 4, Regensburg 1831
- (28) GRAU, W., Antisemitismus im späteren Mittelalter. Das Ende der Regensburger Judengemeinde 1450 - 1519. München und Leipzig 1934
- (29) GÜNTHER, S., JOHANN WERNER aus Nürnberg und seine Beziehungen zur mathematischen und physikalischen Erdkunde. Studien zur Geschichte der math. und physikal. Geographie. 5. H., Halle 1878
- (30) HARTMANN, J., Der erste bayerische Geschichtsschreiber JOHANNES TURMAIR, genannt AVENTINUS, in seinen Beziehungen zur Geographie. Sammelblatt d. Histor. Ver. in ind für Ingolstadt H. XXV, Ingolstadt 1900
- (31) HEIMERAN, E., Echter 100jähriger Kalender. Astrologisch-meteorologischer Text mit den Wettervorhersagen und Planetentabellen. München 1967
- (32) HEINFOGEL, C., Sphaera Mundi, ein Anfang und fundament der Astronomie aus den alten Astronomis durch JOANNEM SACROBOSCO ins Latein zusammengesetzt und nachmahls durch C. HEYNOGEL verteutscht. Nürnberg 1516, Köln 1519, Straßburg 1539 etc.
- (33) HELLMANN, G., Repertorium der Deutschen Meteorologie. Leipzig 1883
- (34) HELLMANN, G., Über die Abhängigkeit des Hundertjährigen Kalenders von meteorologischen Volksbüchern. Sammlung populärer Schriften, hr. v. d. Ges. Urania Nr. 8, Berlin 1891
- (35) HELLMANN, G., Neudrucke von Schriften und Karten über Meteorologie und Erdmagnetismus. Nr. 13. Meteorolog. Beobachtungen vom XIV. - XVII. Jahrhundert. Berlin 1901
- (36) HELLMANN, G., Aus der Blüte der Astrometeorologie. J. STOEFLERS Prognose für das Jahr 1524. Beiträge zur Geschichte der Meteorologie. Nr. 1. Berlin 1914
- (37) HELLMANN, G., Beiträge zur Geschichte der Meteorologie. Nr. 12 Geschichte des Hundertjährigen Kalenders. Bd. III, Berlin 1922
- (38) HELLMANN, G., Versuch einer Geschichte der Wettervorhersage im 16. Jahrhundert. Abh. der Preuß. Akad. d. Wiss., Phys.-Math. Klasse Nr. 1 Berlin 1924
- (39) HELLMANN, G., Die Entwicklung der meteorologischen Beobachtungen in Deutschland. Berlin 1926
- (40) HENNIG, R., Katalog bemerkenswerter Witterungsereignisse von den ältesten Zeiten bis zum Jahre 1800. Abh. des Kgl. Preuß. Met. Instituts, Bd. II, Nr. 4 Berlin 1904
- (41) HENTSCHEKE, A. und MUHLACK, U., Einführung in die Geschichte der klassischen Philologie. Darmstadt 1972
- (42) HÜTT, W., ALBRECHT DÜRER 1471 - 1528. Das gesamte graphische Werk, Handzeichnungen. 4. Aufl. München 1971

- (43) JÄCK, H., Pantheon der Literaten und Künstler Bamberg. Erlangen 1814
- (44) JÄCK, H., Biographie des Abtes MAURITIUS KNAUER. Pantheon der Literaten und Künstler Bamberg. Erlangen 1814
- (45) JANNER, F., Geschichte der Bischöfe von Regensburg. 3 Bde., Regensburg 1883 - 1886
- (46) JORDAN, H., Reformation und gelehrte Bildung in der Markgrafschaft Ansbach-Bayreuth. 2 Bde., Leipzig 1917 - 1922
- (47) KEIL, K., Wetterregeln und Hundertjähriger Kalender. Meteorol. Rundschau 1, (1947)
- (48) KIST, J., Die Matrikel der Geistlichkeit des Bistums Bamberg 1400 - 1556. Würzburg 1965
- (49) KLEMM, F., Über die meteorologischen Beobachtungen des Abtes LEONHARD III. TREUTTWEIN im Zisterzienserkloster Fürsentsfeld von 1587 - 1593. Meteorol. Rundschau 17 (1964), H. 4
- (50) KLEMM, F., Über die meteorologischen Beobachtungen des Priors KILIAN LEIB im Augustinerchorherrenstift Rebdorf in der Zeit vom 22. 4. 1513 - 31. 12. 1531. Meteorol. Rundschau 20 (1967), H. 3
- (51) KLEMM, F., Witterungschronik des Barfüßerklosters Thann in Oberelsaß von 1182 - 1700. Ein Beitrag zur Witterungsgeschichte des Oberrheingebietes. Meteorol. Rundschau 23 (1970), H. 1
- (52) KLEMM, F., Die Witterungsbeobachtungen im fränkisch-bayerischen Raum aus dem ersten Drittel des 16. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung der Aufschreibungen des Regensburger Weihbischofs DR. PETER KRAFFT von 1503 bis 1529. Gesnerus, Vierteljahresschrift der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und Naturwiss. 27 (1970), H. 3/4
- (53) KNAUER, M., Frankenthalischer Lustgarten. Würzburg 1663
- (54) KNAUER, M., Tuba coelestis. Würzburg 1662
- (55) KNAUER, M., Calendarium Oeconomicum Practicum Perpetuum. Ms. im Besitz der Staatsbibliothek Bamberg. (Sign. R. B. Msc. 165)
- (56) KOBOLT, A. M., Baiarisches Gelehrten Lexikon. Landshut 1795
- (57) KRAFFT, F. und MEYER-ABICH, A., Große Naturwissenschaftler. Biographisches Lexikon. Frankfurt a. M. 1970
- (58) KRAUSEN, F., Die Klöster des Zisterzienserordens in Bayern. Bayer. Heimatforschung. Hr. im Auftrage der Generaldirektion der Staatl. Archive Bayerns. H. 7, München-Pasing 1953
- (59) LAMPRECHT, K., Deutsche Geschichte. 2. Aufl., Bd. 4, Berlin 1896
- (60) LANDECK, J., Zum 300. Todestag MAURITIUS KNAUERS, der als Verfasser des 100jährigen Kalenders gilt. Amtsblatt des Wetteramtes Frankfurt in Offenbach a. M. Nr. S 11 vom 27. 11. 1964
- (61) LANG, C., Die Bestrebungen Bayerns auf meteorologischem Gebiet im 18. Jahrhundert. Sitz.-Ber. der Bayer. Akad. d. Wiss. München, Math.-Phys. Kl. 20 (1890), H. 1
- (62) LEIB, K., Die sieben Ursachen der Ketzerei. Ingolstadt 1557
- (63) LEIB, K., Witterungsaufzeichnungen in Rebdorf von 1513 - 1531. Ms. im Besitz der Staatsbibliothek München. (Sign. 4 L impr. c. n. mss. 73)
- (64) LENKE, W., Die Skalenwerte des REYHERSchen Thermometers. Meteor. Rdsch. 15 (1962) H. 4
- (65) LENKE, W., Die ältesten Temperaturbeobachtungen von Nürnberg. Meteorolog. Rundschau 17 (1964) H. 6
- (66) LOCHNER, M., Leichenpredigt auf GEORG CAESIUS, Pfarrherr zu Burgbernheim. Nürnberg 1604
- (67) LOOSHORN, J., Die Geschichte des Bistums Bamberg. Bd. IV, München 1900
- (68) MASON, S. F., Geschichte der Naturwissenschaft in der Entwicklung ihrer Denkweise. Stuttgart 1961
- (69) MATTHAEI, O., KONRAD VON MEGENBERGS Deutsche Sphaera. Deutsche Texte des Mittelalters XXIII. Berlin 1912
- (70) MÜNCH, M., De vita, scriptis ac rebus praeclaris KILIANI LEIB. Ms. im Besitz der Staatsbibliothek München. (Sign. Clm. 26 468 II 48)
- (71) MUMMENHOFF, G., Burgführer der Nürnberger Burg. Nürnberg 1896
- (72) NESTFELL, J. G., Die physikalischen Kabinette der Klöster Langheim und Banz bei der Säkularisation. 73. Ber. und Jahrbuch des Histor. Vereins Bamberg. Bamberg 1915
- (73) N D B, GEORG CHRISTOPH EIMMART. Bd. IV, Berlin 1959
- (74) PATZE, H., Handbuch der Historischen Stätten Deutschlands. Bd. IX, Thüringen, Stuttgart 1968
- (75) PETZ, H., Urkundliche Nachrichten über den literarischen Nachlaß REGIOMONTANS und B. WALTHERS. 1478 - 1552. Mitt. des Vereins für Geschichte der Stadt Nürnberg 7, Nürnberg 1888
- (76) POGGENDORF, J. CH., Literarisch-Biograph. Handwörterbuch für Mathematik, Physik und verwandte Wissensgebiete. Leipzig 1863
- (77) PRANTL, C., Geschichte der Ludwig-Maximilians-Universität in Ingolstadt - Landshut - München. Bd. I, München 1872
- (78) REICKE, E., Aus dem Leben JOHANN SCHOENERS, ersten Professors für Mathematik und Geographie in Nürnberg. Abh. der Naturhistor. Gesellschaft Nürnberg XVII, Nürnberg 1907
- (79) REICKE, E., Neues von KILIAN LEIB, seine Beziehungen zu PIRKHEIMER und LUTHERS Aufenthalt zu Nürnberg 1518. Beiträge zur bayerischen Kirchengeschichte 16 Erlangen 1910
- (80) REICKE, E., WILLIBALD PIRKHEIMERS Briefwechsel. 2 Bde., München 1940 und 1956
- (81) REITER, E., KILIAN LEIB. Fränkische Lebensbilder, Bd. II hr. von der Gesellschaft für Fränkische Geschichte Eichstätt 1968
- (82) REUTHER, H., Dome, Kirchen und Klöster in Franken. Frankfurt a. M. 1963
- (83) REYER, S., Observationes tricennales circa frigus Hyemale ex Ephemeridibus. Miscellanea Berolinensia ex Scriptis Scientiarum. Berolini MDCCI
- (84) RIED, K., KILIAN LEIB zum 400jährigen Gedächtnis. Histor. Blätter (Beilage zum Donaukurier) 2 (1953), Nr. 17
- (85) RÖCKL, K. A., Beschreibung des ehemaligen Klosters Fürsentsfeld. München 1840
- (86) ROTENHAN, JUL. I. v., Geschichte der Familie ROTENHAN, älterer Linie. 2 Bde., Würzburg 1865

- (87) ROTH, F., Zur Geschichte des Marktes Bruck an der Ammer und des Klosters Fürstenfeld im 16. Jahrhundert. Beiträge zur Bayer. Kirchengeschichte Bd. 22 und 23, Erlangen 1915/16 und 1917
- (88) SCHADE, O., Satiren und Pasquille aus der Reformationszeit. Bd. 3, Hannover 1858
- (89) SCHATTEMANN, P., Die Einführung der Reformation in der ehemaligen Reichsstadt Rothenburg ob der Tauber. Nürnberg 1928
- (90) SCHLECHT, J., KILIAN LEIBS Briefwechsel und Diarien. Reformationsgeschichtliche Studien und Texte Nr. 7, Münster 1909
- (91) SCHOENER, J., Observationes XXX annorum a J. REGIOMONTANO et B. WALTHERO Norimbergae habitae. Norimbergae 1544
- (92) SCHOENER, J., Canones sicut brevissimi, ita etiam doctissimi, complectentes praecepta & observationes de mutatione aurae, clarissimi Mathematici JOANNIS VERNERI NORICI. Impressum Norimbergae in officina JOHANNIS MONTANI, & ULRICI NEUBER, Anno Domini M. D. XLVI.
- (93) SCHOENER, A., Operum mathematicorum JOH. SCHONERI. Norimbergae 1561
- (94) SCHOTTENLOHER, K., JOHANNES SCHÖNER und seine Hausdruckerei. Zentralblatt für Bibliothekswesen 24 Leipzig 1907
- (95) SCHOTTENLOHER, K., Der Mathematiker und Astronom JOHANN WERNER aus Nürnberg. 1466 - 1522. Festgabe an H. GRAUERT. Freiburg 1910
- (96) SCHOTTENLOHER, K., Der Rebdorfer Prior KILIAN LEIB und sein Wettertagebuch von 1513 - 1531. Riezler-Festschrift. Beiträge zur Bayer. Geschichte Gotha 1913
- (97) SCHOTTENLOHER, K., KONRAD HEINFOGEL. Ein Nürnberger Mathematiker aus dem Freundeskreis ALBRECHT DÜRERS. Beiträge zur Geschichte der Renaissance und Reformation Jos. SCHLECHT dargebracht. München und Freising 1917
- (98) SCHOTTENLOHER, K., Tagebuch-Aufzeichnungen des Regensburger Weihbischofs PETER KRAFFT. Reformationsgeschichtliche Studien und Texte Nr. 37, Münster 1920
- (99) SIMON, M., Evangelische Kirchengeschichte Bayerns. 2 Bde., München 1942
- (100) SIMON, M., Ansbachisches Pfarrbuch. Nürnberg 1955
- (101) SOLLEDER, F., HERZOG OTTHEINRICHS Frage an die Sterne. Zur Lebensgeschichte des JOHANN SCHÖNER und der Herren von Croaria. Staat und Volkstum. Neue Studien zur bayerischen und deutschen Geschichte und Volkskunde. KARL ALEX. MÜLLER als Festgabe. Diessen 1933
- (102) STABER, J., Kirchengeschichte des Bistums Regensburg. Regensburg 1966
- (103) STRAKOSCH-GRASSMANN, G., Neue Quellen zur Geschichte der Witterung in Europa vom 16. - 18. Jahrhundert. Meteorolog. Ztschr. 49 (1932)
- (104) STRUNZ, F., Geschichte der Naturwissenschaften im Mittelalter. Stuttgart 1910
- (105) SUTTNER, J. G., Bibliotheca Eystettensis Dioecesisana. Ein Beitrag zur Herstellung von Annalen der Literatur des Bistums Eichstätt. Lyceal-Programm Eichstätt 1866 und 1867
- (106) THORNDIKE, L., The spere of Sacrobosco and its comentators. Chicago 1949
- (107) TOULMIN, S. und GOODFIELD, J., Modelle des Kosmos. München 1970
- (108) TREUE, W., Deutsche Geschichte von den Anfängen bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges. 2. Aufl. Stuttgart 1958
- (109) TREUTTWEIN, L., Witterungsaufzeichnungen im Zisterzienserkloster Fürstenfeld vom 1. 1. 1587 - 31. 12. 1593. Ms. im Besitz der Staatsbibliothek München. (Sign. Cod. lat. 1354)
- (110) TSCHAMSER, P. F. M., Annales oder Jahres-Geschichten der Baarfüseren oder Minderen Brüdern S. FRANC. ORD. INSGEMEIN CONVENTUALIEN genant zu THANN. M. D. CC. XXIV. Colmar 1864
- (111) VOCKE, J. A., Geburts- und Todten-Almanach Ansbachischer Gelehrter, Schriftsteller und Künstler. Augsburg 1791
- (112) WACHTER, P., General-Personal-Schematismus der Erzdiözese Bamberg 1007 - 1907. Bamberg 1907
- (113) WEGELE, F. VON, JOHANNES AVENTIN. Bamberg 1890
- (114) WEISWEDEL, W., BALTHASAR HUBMAIER, der Vorkämpfer für Glaubens- und Gewissensfreiheit. Kassel 1939
- (115) WIEDEMANN, TH., JOHANNES TURMAIR, genant AVENTINUS, Geschichtsschreiber des baierischen Volkes. Freising 1858
- (116) WILL, G. A., Nürnbergisches Gelehrten-Lexikon. Bd. I, Nürnberg 1755
- (117) WITT, E., BERTHOLD VON REGENSBURG als deutscher Kanzelredner. Diss. Königsberg 1942
- (118) WOLF, R., Geschichte der Astronomie. München 1877, Neudruck 1965
- (119) WURTZELBAUR, J. P., Uranies Noricae basis astronomico-geographica. Nürnberg 1697
- (120) ZINNER, E., Verzeichnis der astronomischen Handschriften der deutschen Kulturgeschichte. München 1925
- (121) ZINNER, E., Das Wetter von Bamberg. XXIV. Ber. der Naturforsch. Ges. Bamberg Bamberg 1934
- (122) ZINNER, E., Die fränkische Sternkunde im 11. bis 16. Jahrhundert. SA aus: XXVII. Ber. d. Naturforsch. Ges. Bamberg Bamberg 1934
- (123) ZINNER, E., Alte Wetterbeobachtungen. Meteorolog. Ztschr. 52 (1935)
- (124) ZINNER, E., Geschichte und Bibliographie der astronomischen Literatur in Deutschland zur Zeit der Renaissance. Leipzig 1941
- (125) ZINNER, E., Deutsche und niederländische astronomische Instrumente des 11. - 18. Jahrhunderts. München 1956

| Abbildungsnachweise | Seite |
|--|--------------|
| Staatsbibliothek Marburg, Preußischer Kulturbesitz: | |
| Abb. 5 und 6 (JOH. SCHOENER, <i>Canones sicut brevissimi clarissimi Mathematici JOANNIS VERNERI NORICI. Norimbergae 1546</i>) | 28 |
| Staatsbibliothek München: | |
| Abb. 4 (Ms. Sign. 4 L impr. c. n. mss. 56) | 26 |
| Abb. 7 (Ms. Sign. 4 L impr. c. n. mss. 73) | 31 |
| Abb. 9 (Ms. Cod. germ. 1771) | 37 |
| Stadtbibliothek Nürnberg: | |
| Abb. 1 (Ms. <i>Judica de impressionibus quae fiunt in aere. Blatt 97 ra</i>) | 11 |
| Bibliothek des Germ. Museums Nürnberg: | |
| Abb. 8 (<i>Practica und Schreibkalender von GEORG CAESIUS für das Jahr 1582</i>) | 34 |
| Nationalbibliothek Wien: | |
| Abb. 2 (Ms. Sign. Inc. IV, H. 7) | 15 |
| Abb. 3 (Ms. Sign. Inc. IV, H. 7) | 17 |

Personen-Register

Alantsee, Lukas 27
Albrecht IV., der Weise, Herzog von Bayern 24
Alexander VI., Papst 20
Alfons, König w. Kastilien 5
Algöwer, David 9
Andrae, Jakob 33
Anselmus, Abt v. Fürstenfeld 36
Antinori, Luigi 8
Apianus, Petrus 25, 27
Aquin, Thomas v. 32
Arabus, Asophus 20
Aristoteles 5, 6, 7, 24
Aventinus, Johannes 3, 6, 23-27, 45, 47

Baier, Ferdinand Jakob 9
- Johann Jakob 9
- Johann Wilhelm 9
Becker, Friedrich 4
Behaim, Martin 7
- Sebald 27
Beheim, Lorenz 18, 19, 28
Berg, Adam 36, 37
Bernhard v. Michelsberg 12
Bernhard, Herzog v. Sachsen-Weimar 39
Berthold v. Regensburg 10, 47
Besserer, Georg 33
Bienewitz, Petrus, siehe Apianus
Bohr, v. 35
Bonaventura 32
Boucherat, Nikolaus, Generalabt v. Cistery 36
Brabant, Maria v. 36
Brahe, Tycho 16, 43
Brudzew, Albert v. 23
Bruno, Bischof v. Würzburg 10
Burkard, Bischof v. Würzburg 10

Carion, Johannes 33
Caesius, Anna geb. Müelich 32
- Barbara, geb. Kok 33
- Barbara, geb. Müller 33
- Georg 3, 32-36, 45
- Georg Friedrich 35, 36
- Magdalena, geb. Dorst 32
Carelli 7
Celtis, Konrad 6, 7, 16, 23, 24
Chantimpré, Thomas de 20
Chlitovaeus, Jodocus 24
Christine, Königin v. Schweden 39
Cicero, Marcus Tullius 24
Cilix, Aratus 20
Clemens II., Papst 13
Cour, Paul 1a 9
Cuno, Jakob 33
Cochlaeus, Johannes 6

Dalberg, Johannes v., Bischof v. Worms 27
Dobenek, Johannes, siehe Cochlaeus
Domvikar, unbekannter aus Bamberg 3, 12-13
Doppelmayer, Johann Gabriel 9, 16, 19, 20, 44, 45
- Johann Siegmund 44
Dürer, Albrecht 7, 16, 19, 20, 45
- Hans 6

Eber, Abt v. Langheim 39
Eck, Leonhard v. 24, 25
Eimmart, Anna geb. Walther 43
- Georg Christoph 3, 8, 43-44, 46
- Georg Christoph (Vater) 43
- Maria Clara 43, 44
Eisengrein, Martin 22
Ekbert v. Andechs-Merian, Bischof v. Bamberg 12
Engelhard v. Murach, Abt v. Reichenbach 20

Enno, Magister 3, 10-11, 45
Epp, Franz Xaver 36
Erasmus v. Rotterdam 25
Ernst, Herzog v. Bayern u. Administrator v. Passau u. Salzburg 24, 25

Faber, Jakobus Stabulensis 24
Falck, Josef 9
Falkensteiner, Johannes, Abt v. Reichenbach 20
Ferdinand II., Großherzog v. Toskana 8
Ferdinand III., dt. Kaiser 39
Flohn, Heinrich 9
Franck, Michael, Prior v. Rebdorf 29
Freysleben, Johann 21
Friedrich I. Barbarossa, dt. Kaiser 38
Friedrich III., dt. Kaiser 7
Friedrich II., Kurfürst v. Sachsen 32
Friedrich, Pfalzgraf zu Amberg und Neumarkt 25
Frutolf, Prior v. St. Michael zu Bamberg 11
Führer, Georg, Abt v. Fürstenfeld 36, 45
Fuhrmann, Valentin 33, 34, 35

Gauricus, L. 7
Georg der Reiche, Herzog v. Bayern 20, 24
Georg der Fromme, Markgraf v. Brandenburg-Ansbach 33
Georg Friedrich d. A., Markgraf von Brandenburg-Ansbach 33
Georg III. Schenk v. Limpurg, Bischof v. Bamberg 18
Grau, Georg, siehe Caesius, Georg
- Matthias 32
Göring 42
Gutenberg, Johannes 6

Hammurabi v. Babylon 5
Hanauer, Ulrich 21
Hartmann, Georg 7, 19
Heimeran, E 42, 45
Heinfogel, Gertrud 19
- Hermann 19
- Konrad 3, 7, 19-20, 45, 47
Heinrich II., dt. König 11, 12, 13, 14
Heinrich d. Löwe, Herzog v. Sachsen und Bayern 36
Heinrich IV. v. Absperg, Bischof v. Regensburg 29
Hellmann, G. 8, 13, 32, 45
Hellwig, Christoph v. 42, 43
Hemmerlein, Abt v. Langheim 39
Henlein, Peter 7
Hennig, R. 10, 12, 13, 45
Hevelius, Johannes 43
Hiersemann, K. W. 13
Holoher, Kunigunde 18
Hugo, Bischof v. Würzburg 10
Hund, Wigulaeus 36

Irenicus, Franz 6
Isaak ben Said Hassan 5
Jäck, J. H. 39, 42, 46
Joachim I. Nestor, Kurfürst v. Brandenburg 33
Joachim II. Hektor, Kurfürst v. Brandenburg 33
Johann, Herzog v. Bayern, Administrator v. Regensburg 21
Johannes, Weihbischof v. Regensburg 20

Kanold, Johann 9
Karg, Georg 33
Karl IV., dt. Kaiser 24, 38
Kepler, Johannes 16, 38
Kern, Jakob 21
Kirst, Johannes 14
Klemm, Fritz 37, 46
Kleriker, unbekannter v. Ursfeld 3, 32
Knauer, Mauritius, Abt v. Langheim 3, 8, 38-43, 45, 46
Koberger, Anton d. A. 7

- Kolumbus, Christoph 6
Konrad, Bischof v. Freising 36
Konventuale, unbekannt v. St. Michael zu Bamberg 3, 11–12
Kopernikus, Nikolaus 7, 16, 23
Kotzler, Jorg 16
Krafft, Hieronymus 20
– Peter, Weihbischof v. Regensburg 3, 20–23, 47
– Peter (Vater) 20
– Sylvester 21
Kretz, Matthias 24
Kues, Nikolaus v., Kardinal 6
Künsberg, v. 39
Kunigunde, dt. Kaiserin 13
- Landecken, Carl 43
Lang v. Wellenburg, Matthaues, Erzbischof v. Salzburg 24, 25
Leib, Kilian, Prior v. Rebdorf 3, 8, 29–32, 45, 46, 47
Leibniz, Gottfried Wilhelm 8
Lenke, Walther 8, 9, 44, 46
Leonhard I. Eggenhofer, Abt v. Fürstenfeld 36
Leonhard II. Paumann, Abt v. Fürstenfeld 36
Leonhard III. Treuttwein, Abt v. Fürstenfeld 3, 8, 32, 36–38, 47
Leonhard IV., Abt v. Fürstenfeld 36
Liselotte v. d. Pfalz 43
Locher, Jakob 23
Lochner, Michael 33, 35, 46
Ludtring, Hanns 43
Ludwig IV. der Bayer, dt. Kaiser 38
Ludwig XIV., König v. Frankreich 43
Ludwig II. der Strenge, Herzog v. Bayern 36
Ludwig IX. der Reiche, Herzog v. Bayern-Landshut 14
Ludwig X., Herzog v. Bayern 24, 25
Luther, Martin 21, 27, 29, 32, 33
- Madauer, Bartholomaeus, Abt. v. Aldersbach 36
Magnus, Albertus 7
Mariotte, Edme 8
Maximilian I., dt. Kaiser 6, 7, 19, 21, 23, 24, 27
Megenberg, Konrad v. 20, 46
Mela, Pomponius 6
Melanchthon, Philipp 18, 25, 32, 33
Mendel, Konrad 7
Merle, William 13
Mirandola, Pico della 31
Morsbach, Konrad v., Bischof v. Regensburg 29
Müller, Johannes, siehe Regiomontanus
– Johann Heinrich 8, 9, 43, 44
Mugling, H. 3, 13–14, 23
- Napurg, Georg, Abt v. Reichenbach 20
- Origanus 7
Otto der Heilige, Bischof v. Bamberg 38
- Peuerbach, Georg 6, 16
Peutinger, Konrad 6, 25
Pfinzing, Melchior 7
Pfister, Markus 16
Piccolomini, Francesco, Kardinal von Siena 20
Pirkheimer, Willibald, 7, 8, 18, 19, 20, 25, 27, 29, 46
Pilatus, P. 7
Pius III., Papst, siehe Piccolomini
Ptolemaeus, Claudius 5, 19, 20
- Ranzovius, Henricus 40
Rasch, Johann, 36, 37
Ratdolt, Erhard 30
Reger, Johann 7, 19, 25
Regiomontanus, Johannes 6, 7, 16, 18, 19, 27, 30
Reinhold, Erasmus 5
- Reyer, Samuel 8, 46
Reynmann, Leonhard 8
Rhebein, Salomon 22
Rhenanus, Beatus 25
Ries, Edmund 35, 36
Romanus, Marcus Manilius 20
Rosa, Augustinus 23
Rosa, Johannes 23
Rose 3, 23
– Hieronymus 23
Rost, Johann Karl 9
– Johann Leonhard 9
Rotenhan, Anton von, Bischof v. Bamberg 14
– Antonius von 3, 14–15, 16, 18, 46
– Veit von 14
Roth, F. 36, 37
Rupert von Wittelsbach, Bischof v. Regensburg 20, 21
- Sacrobosco, Johannes de 20, 47
Sandart, Jakob von 43
Schedel, Hartmann, 7, 19, 20
Scherpp, Konrad 16
Scheurl, Christoph 18
Schilher, Plato Matthias 22
Schoener, Johannes, 3, 7, 16, 18–19, 20, 28, 46, 47
Schott, Peter 6
Schottenloher, Karl 22, 30, 47
Schreck, Johann 35
Schrenk, Kaspar 36
Seiler, Johannes 18
Sichart, Johann 14
Sigismund, dt. Kaiser 24, 38
Sixtus IV., Papst 16
Spieß, Johann Albrecht 44
Sprengler, Lazarus 18
Stabius, Johannes 19, 20, 23, 27
Staphylus 33
Stoeffler, Johannes 7, 19, 23, 25, 29, 30
Stoß, Veit 6
- Tegens, Georg 29
Thiemo, Prior von St. Michael zu Bamberg 11
Tschamser, P. F. Malachias 10, 12, 13, 15, 47
Turmair, Gisela 25
– Johannes, siehe Aventinus
– Peter 23
- Venatorius, Thomas 32
Vespucci, Amerigo 6
Virdung, Johannes 27
Vischer, Peter d. Ä. 7
Vöhlin, Handelshaus in Memmingen 16
Voit, Melchior Otto, Bischof v. Salzburg 38, 39
- Wagner, Peter Christian 9
Walther, Bernhard 3, 6, 7, 15–18, 19, 27, 45
– Christine 16
– Joseph 16
Weber, Valet 35
Wegele 25
Weigel, Erhard 43
Weinmann 42
Welser, Handelshaus in Augsburg 16
Werner, Johannes 3, 7, 18, 19, 20, 27–29, 45, 47
Wernher IV. von Schwabegg-Ursberg 32
Wilhelm IV., Herzog von Bayern 24, 25
Wimpfeling, Jakob 6
Wurtzelbaur, Philipp 16, 47
- Zeller, Konrad 36
Ziegler, Jakob 19
Zinner, Ernst, 16, 19, 47