

1. Ex. Fada

SCHWÄBISCHE HEIMAT



SCHWÄBISCHER HEIMATBUND
VERLAG W. KOHLHAMMER STUTTGART

OKT.-DEZ. 1971
HEFT 4

Za 692

SCHWÄBISCHE HEIMAT

Zeitschrift zur Pflege von
Landschaft, Volkstum, Kultur

22. Jahrgang Heft 4

Oktober-Dezember 1971

Herausgegeben

vom Schwäbischen Heimatbund

Redaktion: Wolfgang Irtenkauf

Redaktionsausschuß: Wolfgang Irtenkauf,
Helmut Dölker, Peter Haag, Willy Leygraf,
Helmut Schönnamsgruber

Die Zeitschrift «Schwäbische Heimat» erscheint alle drei Monate. Sie wird an die Mitglieder des Schwäbischen Heimatbundes gegen den jährlichen Mindest-Mitgliedsbeitrag von DM 12.– geliefert. Ein Jahrgang von 4 Heften umfaßt etwa 15 Bogen. Beim Bezug durch den Buchhandel oder direkt vom Verlag beträgt der Jahresbezugspreis für 4 Hefte DM 16.– zuzüglich Versandkosten – Einzelheft DM 5.–. – Diese Preise enthalten 5,5 % MwSt.

Alle Zuschriften über den Versand der Hefte sind von Mitgliedern des Schwäbischen Heimatbundes an dessen Geschäftsstelle Stuttgart, Charlottenplatz 17/II, von sonstigen Beziehern an den Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart, Urbanstraße 12–16, zu richten; alle die Anzeigenverwaltung betreffenden Mitteilungen an Verlag W. Kohlhammer GmbH, 7000 Stuttgart, Urbanstraße 12–16; alle für die Redaktion bestimmten Schreiben, Manuskripte, Besprechungsstücke an Dr. Wolfgang Irtenkauf, 7000 Stuttgart, Charlottenplatz 17/II (Schwäbischer Heimatbund).

Druck: W. Kohlhammer Stuttgart

Beilagenhinweis.

Einem Teil dieser Ausgabe liegt ein Prospekt des Burkhard-Verlags, Essen (zu beziehen durch: Dienst am Buch, Versandbuchhandlung, Stuttgart) bei. Wir bitten unsere Leser um freundliche Beachtung.

Titelfoto:

Johannes Kepler.
(Näheres zu dem Bild S. 213.)

Inhalt

JOHANNES KEPLER zum 400. Geburtstag	201
Von FRIEDRICH SECK	
KEPLERS Bemühungen um eine Professur in Tübingen	209
Von FRANZ HAMMER	
KEPLER in Prag	218
Von JOSEF MÜHLBERGER	
JOHANNES KEPLER und Ulm	227
Von ULRICH SIEBER	
Der Röhlinger Kreuzwegfries des Fresko- malers ALOIS SCHENK	235
Von SIEGWART RUPP	
Die Reichsstädte im späten Mittelalter	242
Von GERD WUNDER	
In memoriam OTTO FEUCHT	246
Von WILHELM KOHLHAAS	
Die Verfasser des Heftes 1971/4	247
Buchbesprechungen	248
Mitteilungen	254

Johannes Kepler zum 400. Geburtstag

Friedrich Seck

Was bedeutet uns KEPLER? Ist er für den modernen Menschen nichts mehr als der Urheber der drei nach ihm benannten Gesetze, die jeder höhere Schüler einmal im Physikunterricht kennengelernt hat, und des KEPLERSchen Fernrohrs? Hätte KEPLER nicht gelebt, wäre er nicht durch das einzigartige württembergische Bildungswesen weit über sein Elternhaus hinausgewachsen, könnte man schnöde argumentieren, so hätten spätestens nach einigen Jahrzehnten andere die gleichen Entdeckungen gemacht. Was also bedeutet uns KEPLER?

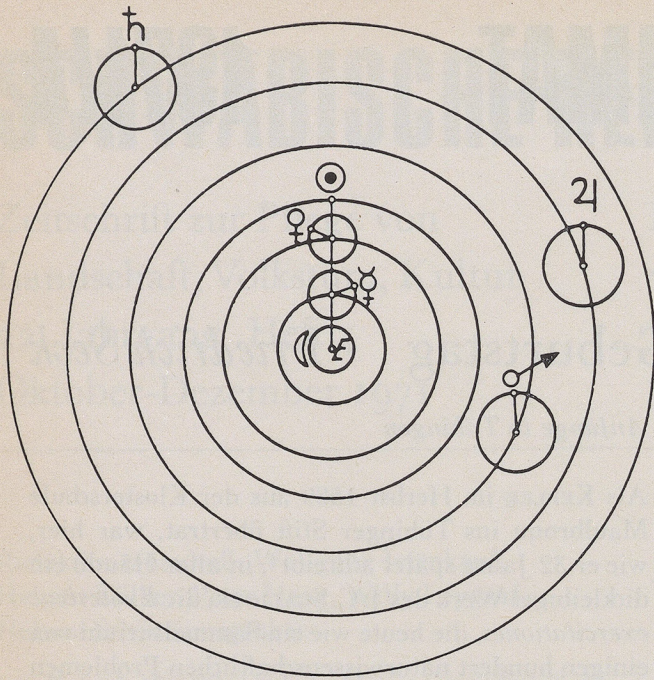
In der Tat: wenn es nur auf die Rezeption von Ergebnissen ankäme, so könnte uns KEPLERS Person gleichgültig sein, sein Name vielleicht eine bequeme Gedächtnishilfe für drei physikalische Formeln. Wenn aber Bildung mehr sein soll als bloße Faktenkenntnis, nämlich das Bewußtsein von der doppelten Bedingtheit des Menschen durch Natur und Geschichte, so kann die Geschichte der Naturwissenschaften Wesentliches dazu beitragen. Gerade die Naturwissenschaften verführen ja bei oberflächlicher Betrachtung durch die vermeintliche Gewißheit ihrer Ergebnisse leicht zu unkritischer Rezeption, was ihrem richtig verstandenen Ansehen nur abträglich sein kann. Eine gesunde Skepsis wird dann erreicht, wenn man an Beispielen die Entstehung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse studiert hat. (Auch im naturwissenschaftlichen Schulunterricht sollte deshalb die Geschichte der Naturwissenschaften stärker berücksichtigt werden!)

Aus mehreren Gründen lohnt gerade KEPLER ein tieferes Eindringen in sein Werk: hauptsächlich seiner herausragenden Bedeutung wegen, dann wegen der Eigenart seiner Darstellung, die den Leser in einigen Werken an der Entstehung der Erkenntnisse beteiligt, schließlich wegen der einzigartigen Persönlichkeit KEPLERS, die gerade in seiner württembergischen Heimat mit Recht von vielen verehrt wird. Wir beabsichtigen hier aber keine Charakterstudie, sondern im Sinn der eingangs genannten Gesichtspunkte eine Skizze der Genesis einiger wichtiger Entdeckungen KEPLERS in ihrem Zusammenhang.

Anfänge in Tübingen

Als KEPLER im Herbst 1589 aus der Klosterschule Maulbronn ins Tübinger Stift übertrat, war hier, wie er 32 Jahre später schreibt¹, in aller Hände ein dickleibiges Werk des J. C. SCALIGER, die *Exotericæ exercitationes*, die heute wie ein Sammelsurium von einigen hundert naturwissenschaftlichen Problemen anmuten. KEPLER führt einige Themen an: Himmel, Seele, Geister, Elemente, Natur des Feuers, Ursprung der Quellen, Ebbe und Flut, die Gestalt der Kontinente usw. Daß es bei KEPLER das Interesse für naturwissenschaftliche Fragen angeregt hat, ist wohl das größte Verdienst dieses Buches. Denn der junge KEPLER war nach seinem Bildungsgang durch Klosterschule und Stift selbstverständlich zum Theologen bestimmt. Dem Fachstudium in den drei höheren Fakultäten Theologie, Jurisprudenz und Medizin ging allerdings regelmäßig ein allgemeinbildendes Studium in der philosophischen Fakultät (damals nach den freien Künsten, *artes liberales*, meist Artistenfakultät genannt) voraus, in dem die Studenten außer philosophischen und philologischen Fächern auch Mathematik trieben. KEPLER selbst sagt von sich, daß er die Mathematik mehr als alle anderen Wissenschaften geliebt habe (*Mathemata prae ceteris studiis amavit*)².

Zur Mathematik gehörte nach damaliger Anschauung die Astronomie, und der Tübinger Mathematiker, MICHAEL MÄSTLIN, war ein nicht genialer, aber doch sehr tüchtiger Astronom, dem KEPLER seine erste Bekanntschaft mit KOPERNIKUS verdankte. Dessen neue Theorie des Sonnensystems war zwar mittlerweile seit 50 Jahren bekannt³, doch kann keine Rede davon sein, daß sie sich schon durchgesetzt hätte. Zu viele Gründe schienen gegen die Bewegung der Erde zu sprechen: physikalische (die Erde müsse sich unter einem senkrecht hochgeworfenen Stein wegbewegen, dieser müsse also an einer anderen Stelle herunterfallen), astronomische (der Fixsternhimmel müsse von gegenüberliegenden Punkten der Erdbahn aus, also etwa zu Frühjahrs- und Herbstanfang, verschieden erscheinen, wenn er



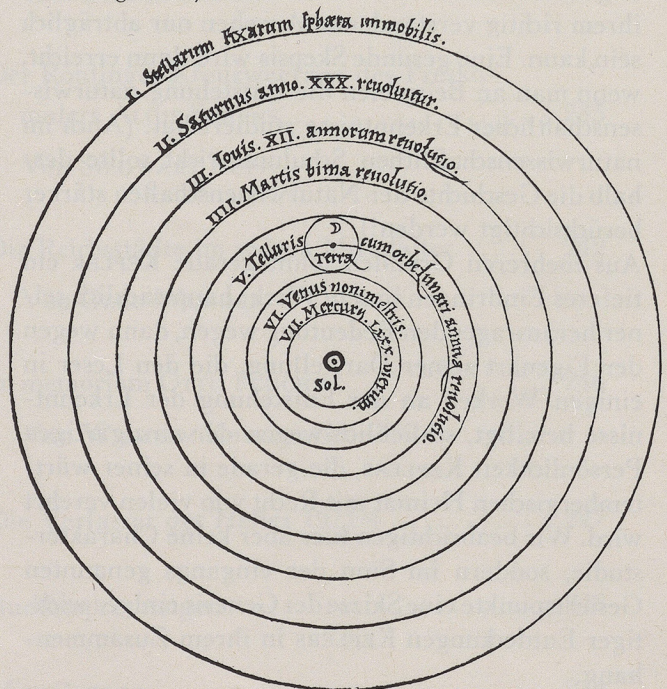
Das Weltsystem des PTOLEMÄUS (schematisch). In der Mitte die Erde E, um sie laufen Mond ☾ und Sonne ☉ auf einfachen Kreisen. Die übrigen Planeten Merkur ☿, Venus ♀, Mars ♂, Jupiter ♃ und Saturn ♄ kreisen auf Epizykeln, die sich ihrerseits auf Kreisen (Deferenten) um die Erde bewegen. (Aus E. J. DIJKSTERHUIS: Die Mechanisierung des Weltbildes, Berlin, Göttingen, Heidelberg 1956.)

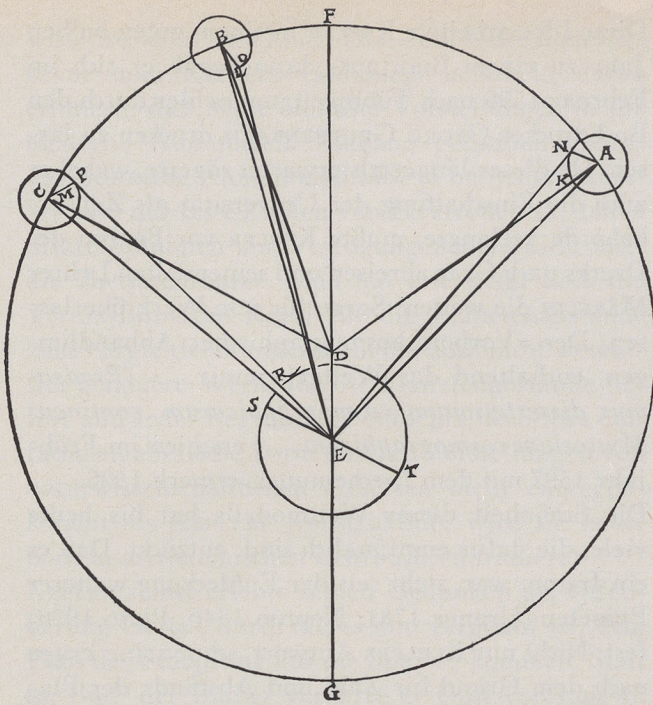
nicht unendlich weit entfernt sei) und schließlich theologische (Gott habe nach Josua 10, 12f. die Sonne, nicht die Erde, stillstehen lassen, um Josua die Vernichtung der Amoriter zu ermöglichen). Im Universitätsunterricht behauptete das alte geozentrische System des PTOLEMÄUS, das der Anschauung nicht die Abstraktion von der täglichen Erfahrung der ruhenden Erde zumutete, unangefochten das Feld. Auch das Weltsystem TYCHO BRAHES, das Sonne und Mond um die Erde, alle anderen Planeten um die Sonne kreisen läßt und damit einen Kompromiß zwischen dem ptolemäischen und dem kopernikanischen System darstellt, hatte viele Anhänger gewonnen. So war es schon etwas Besonderes, wenn KEPLERS Lehrer MÄSTLIN um 1590 Anhänger des KOPERNIKUS war. Das hinderte ihn allerdings nicht daran, das ptolemäische System sowohl seinen Vorlesungen als auch seinem in vielen Auflagen verbreiteten Lehrbuch der Astronomie (*Epitome Astronomiae*) zugrunde zu legen. Eine Zeit, die wie die unsere eine unbeschränkte akademische Lehrfreiheit postuliert, kommt leicht in Versuchung, sich diesen Gegensatz mit der Kategorie «Unterdrückung» zu erklären. MÄSTLIN, heißt es dann etwa, habe es nicht wagen können, in dem durch verwandtschaftliche Bande zusammengeschweißten Professo-

renkollegium, in dem die Theologie den Taktstock führte, aus der Reihe zu tanzen⁴. Er habe deshalb – eine Behauptung, die ein Biograph vom anderen übernimmt⁵ – nur ausgewählte Schüler, darunter natürlich KEPLER, heimlich in das kopernikanische System einführen können. Um die Vorgänge richtig zu würdigen, muß man aber bedenken, daß damals alle Fächer nach anerkannten antiken Autoren gelesen wurden. So lasen MÄSTLINS Kollegen PLANER, LIEBLER, HEILAND Logik, Physik (d. i. Naturphilosophie) und Ethik nach ARISTOTELES und gaben ihren Lehrbüchern die Form von ARISTOTELESKOMMENTAREN⁶. Was ARISTOTELES für die Philosophie, GALEN für die Medizin, das war PTOLEMÄUS für die Astronomie.

MÄSTLIN folgte also nur einer Tradition, wenn er Astronomie nach PTOLEMÄUS las; nichts hinderte ihn, dabei auch KOPERNIKUS zu seinem Recht kommen zu lassen, wie KEPLER in der Vorrede zum *Mysterium cosmographicum* (1596) bezeugt: «Als ich vor 6 Jahren in Tübingen bei dem berühmten Magister MICHAEL MÄSTLIN studierte, begeisterte ich mich, durch die vielfache Unbequemlichkeit der üblichen Meinung über die Welt bewegt, dermaßen für KOPERNIKUS, den Mästlin in seinen Vorlesungen häufig erwähnte, daß ich nicht nur oft seine Ansichten in den naturwissenschaftlichen Disputationen der Kandidaten verteidigte, sondern auch eine sorgfältige Abhandlung verfaßte darüber, daß die erste

Das Weltsystem des KOPERNIKUS (schematisch). Die Planeten Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter und Saturn bewegen sich in Kreisen um die Sonne. (Aus KOPERNIKUS: *De revolutionibus orbium coelestium*, Nürnberg 1543.)





Genauere Darstellung der Bewegung eines Planeten nach KOPERNIKUS am Beispiel des Saturn. Der große Kreis ABC um D (der Deferent) trägt den kleineren, hier in drei verschiedenen Lagen gezeichneten Epizykel, auf dem der Planet läuft. Auf den eingezeichneten Kreisen befindet er sich in N, O bzw. P. – Der Kreis RST um E ist die Erdbahn. (Aus KOPERNIKUS: *De revolutionibus orbium coelestium*, Nürnberg 1543.)

Bewegung von der Erdrotation herrühre. Ich ging schon so weit, der Erde auch die Bewegung der Sonne aus physikalischen oder, wenn man will, metaphysischen Gründen zuzuschreiben, wie es KOPERNIKUS aus mathematischen getan hatte. Zu dem Zweck trug ich teils aus MÄSTLINS Reden, teils aus Eigenem die Vorzüge zusammen, die KOPERNIKUS bei mathematischer Betrachtung dem PTOLEMÄUS voraus hat⁷.»

Angesichts der mannigfachen und damals schwer zu entkräftenden Bedenken, die man gegen KOPERNIKUS geltend machte, ist es sehr bemerkenswert, daß schon der junge Student KEPLER sich für das neue Weltsystem begeisterte, das ja, genau betrachtet, nicht weniger kompliziert war als das ptolemäische. Einen Vorzug hatte es allerdings schon vom mathematischen Standpunkt aus: es führte die Rückläufigkeit und die Schleifen (technisch gesprochen, die zweite Ungleichheit) der fünf echten Planeten Merkur, Venus, Mars, Jupiter und Saturn auf die Bewegung der einen Erde um die Sonne zurück. Aber dieser Vorzug wog gering in den Augen der meisten Astronomen. Ihnen galt durch die lange Herrschaft des ptolemäischen Systems als einzige Aufgabe der Astronomie die rechnerische Bestimmung der Planetenbahnen, wobei die Realität der benutzten

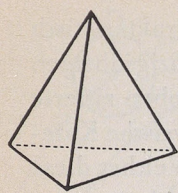
Theorie wenig interessierte. Es ist charakteristisch für die geistige Selbständigkeit des zwanzigjährigen KEPLER, daß er schon damals, wie die oben zitierte Stelle zeigt, physikalische oder metaphysische Kategorien in die Astronomie hineinträgt. Welches diese Grundsätze im einzelnen waren, läßt sich nur vermuten; wahrscheinlich gehört dazu das Prinzip der Einfachheit, das KEPLER im *Mysterium* einige Seiten weiter unter den physikalischen Gründen anführt, die für KOPERNIKUS sprechen: «Die Natur liebt die Einfachheit, sie liebt die Einheit»⁸, vielleicht sogar schon hier die Betrachtung, daß der Sonne als «Herz der Welt, König, Herrscher der Sterne, sichtbarem Gott»⁹ der Platz in der Mitte der Welt gebühre, daß sie Quelle nicht nur des Lichts, sondern auch der Bewegung der Planeten sei.

In Tübingen gediehen diese astronomischen Spekulationen, die KEPLER auch nach seiner Magisterpromotion (11. August 1591) neben dem Theologiestudium fortsetzte, nur bis zu akademischen Disputationen und unveröffentlichten Manuskripten. Von allem dem ist uns nichts erhalten, manches wird, uns nicht erkennbar, in seine Schriften eingegangen sein. Sicher wissen wir das von der Mondastronomie, in der KEPLER die Himmelsphänomene einmal vom Standpunkt des Mondbewohners darstellt, um ihre Bedingtheit durch den Standort des Beobachters zu zeigen und so für KOPERNIKUS zu werben. Ihre Urform lag schon 1593 vor, später hat KEPLER sie immer wieder umgearbeitet, bis er in seinem Todesjahr 1630 mit ihrem Druck begann. Sie erschien 1634 unter dem Titel «Ein Traum oder nachgelassenes Werk über die Mondastronomie» (*Somnium seu opus posthumum de astronomia lunari*).

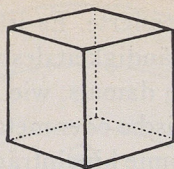
Das Weltgeheimnis

Nach seinem Wechsel nach Graz, wo er Mathematiklehrer an der evangelischen Landschaftsschule geworden war, warf sich KEPLER mit neuer Energie auf astronomische Spekulationen. Ihren Niederschlag finden sie im *Mysterium cosmographicum* (Weltgeheimnis), seinem ersten astronomischen Hauptwerk. «Drei Dinge waren es vor allem», schreibt er dort, «deren Ursachen ich hartnäckig suchte, warum sie so und nicht anders sind: *Zahl, Größe und Bewegung* der (Planeten-)Sphären¹⁰.» Mit anderen Worten: KEPLER fragt

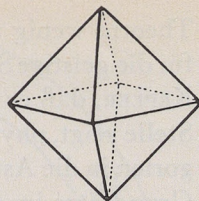
1. warum gibt es gerade sechs Planeten, nicht mehr, nicht weniger?
2. Warum haben sie gerade diese (aufgrund des kopernikanischen Systems berechenbaren) Abstände von der Sonne und keine anderen?
3. Warum haben sie gerade diese und keine anderen Umlaufgeschwindigkeiten?



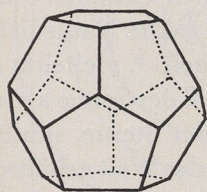
Tetraeder



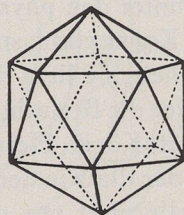
Hexaeder (Würfel)



Oktaeder



Dodekaeder



Ikosaeder

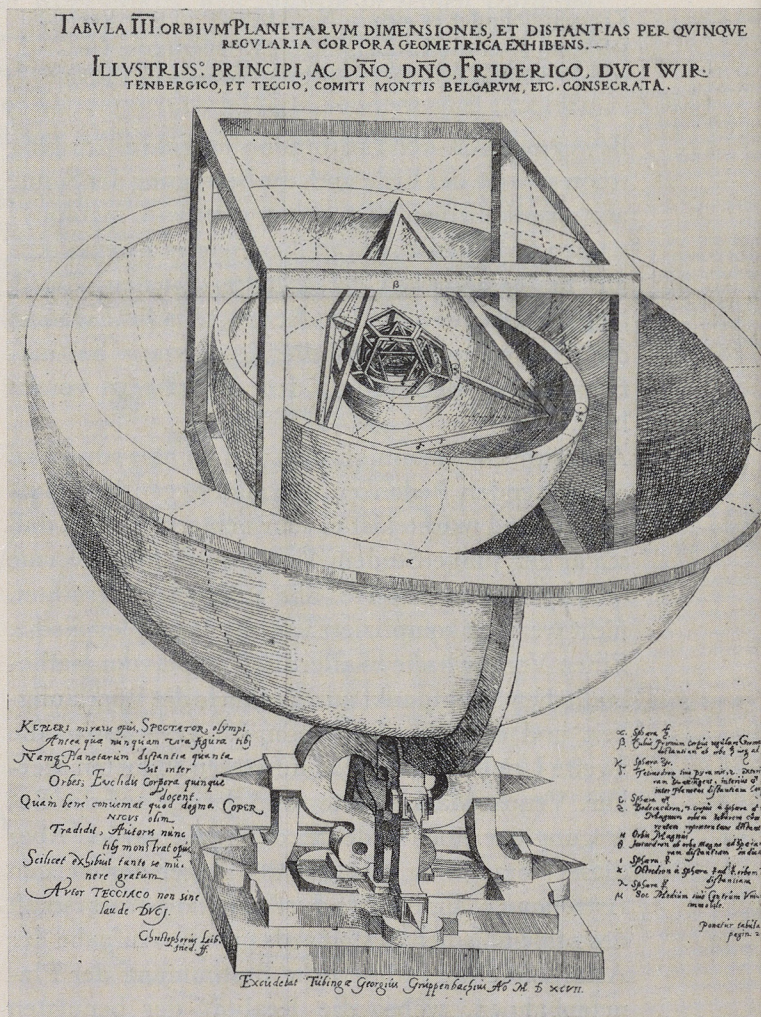
Die 5 regelmäßigen Körper (regulären Polyeder). (Aus Lexikon der alten Welt, Zürich und Stuttgart 1965.)

Die beiden ersten Fragen löst er, nachdem verschiedene Versuche, über die er berichtet, fehlgeschlagen waren, durch eine elegante geometrische Konstruktion mit Hilfe der fünf regelmäßigen Körper Würfel, Tetraeder (Vierflächner), Dodekaeder (Zwölfflächner), Ikosaeder (Zwanzigflächner) und Oktaeder (Achtflächner)¹¹.

Der Grundgedanke der Konstruktion ist einfach. Das kopernikanische System kannte die sechs Planeten Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter und Saturn. Alle bewegen sich, schematisch gesprochen, auf konzentrischen Kreisen um die Sonne. Denkt man sich die sechs Kreise zu sechs konzentrischen Kugeln (Sphären) ergänzt, so hat man ein vereinfachtes Bild des kopernikanischen Systems. KEPLERS Idee ist es nun, zwischen die sechs Kugeln die fünf regulären Körper so einzuschieben, daß jeder die beiden benachbarten Sphären berührt. In KEPLERS Worten: «Die Erde [genauer: die Erdbahn] ist der Kreis, der alle mißt. Ihr umschreibe ein Dodekaeder: der es umfassende Kreis wird Mars sein. Dem Mars umschreibe ein Tetraeder: der es umfassende Kreis wird Jupiter sein. Dem Jupiter umschreibe einen Würfel: der ihn umfassende Kreis wird Saturn sein. Nun beschreibe der Erde ein Ikosaeder ein: der ihm einbeschriebene Kreis wird Venus sein. Der Venus beschreibe ein Oktaeder ein: der ihm einbeschriebene Kreis wird Merkur sein¹².» Da die Bahnen nicht exakt kreisförmig sind und auch der Mond noch in der Erdsphäre Platz finden muß, werden noch einige Modifikationen nötig. Damit gewinnt KEPLER aber ein ziemlich genaues Abbild des Planetensystems. Für noch verbleibende Abweichungen von den Beobachtungen entschuldigt er sich mit deren Ungenauigkeit.

Diese Idee arbeitete KEPLER in einem guten halben Jahr zu einem Buch aus; dann begab er sich im Februar 1596 nach Tübingen, um es hier durch den Buchdrucker GEORG GRUPPENBACH drucken zu lassen. Da dieser länger als erwartet zögerte, wobei er auch die Einschaltung der Universität als Zensurbehörde verlangte, mußte KEPLER vor Beginn des Drucks nach Graz abreisen und seinem alten Lehrer MÄSTLIN die weitere Sorge für sein Werk überlassen. Der «Vorbote kosmographischer Abhandlungen, enthaltend das Weltgeheimnis...» (*Prodromus dissertationum cosmographicarum, continens Mysterium cosmographicum...*) erschien im Frühjahr 1597 mit dem Erscheinungsvermerk 1596. Die Schönheit dieses Weltmodells hat bis heute viele, die dafür empfänglich sind, entzückt. Daß es ein Irrtum war, steht seit der Entdeckung weiterer Planeten (Uranus 1781, Neptun 1846, Pluto 1930) fest. Nicht nur KEPLERS Antwort, schon seine Frage nach dem Grund für Zahl und Abstände der Planeten hat in der klassischen und modernen Natur-

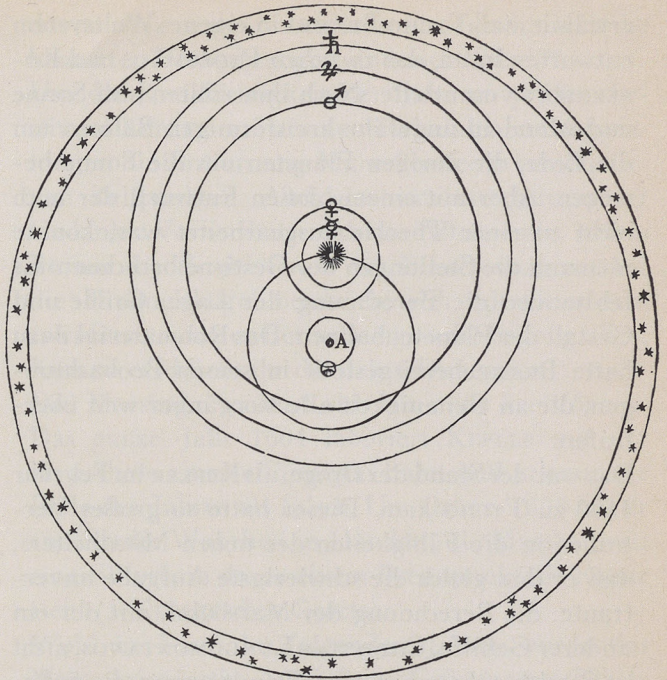
KEPLERS Weltmodell aus seinem «Mysterium cosmographicum», Tübingen 1596.



wissenschaft keinen Platz. Und doch sollte man sich, bevor man KEPLERS Gedanken belächelt, daran erinnern, daß heute ähnliche Vorstellungen in die moderne Atomphysik Eingang gefunden haben: das BOHRsche Atommodell läßt ja bei jeder Atomart auch nur feste Zahlen von Elektronen zu, denen diskrete Bahnen zur Verfügung stehen, nicht aber die Zwischenräume. Man hat mit Recht auch die TITIUS-BODEsche Regel für die Planetenabstände zum Vergleich herangezogen, die auch nicht wesentlich genauere Werte für die Planetenabstände liefert und jeder Begründung entbehrt; weil ihre einfache algebraische Form unseren Vorstellungen von naturwissenschaftlichen Gesetzen mehr entgegenkommt als KEPLERS Konstruktion, wird sie heute noch in astronomischen Lehrbüchern tradiert¹³.

KEPLER selbst erlebte seinen Gedanken als Offenbarung Gottes, durch die es ihm vergönnt sei, dem Plan der Schöpfung auf die Spur zu kommen. Statt im Buch der Bücher verehrte er Gott von nun an – eine von ihm und anderen oft gebrauchte Metapher – im Buch der Natur; er vertauschte den Beruf des Theologen mit dem des Astronomen. An dem Fünfkörpermodell des Planetensystems hat er sein Leben lang festgehalten, hat sich bemüht, es nach den genaueren Beobachtungen TYCHO BRAHES, nachdem sie ihm zur Verfügung standen, zu modifizieren und durch seine harmonischen Spekulationen zu vertiefen. 25 Jahre später bekennt er in der zweiten Auflage des Werks (Frankfurt 1621): «Fast alles, was ich seit jener Zeit an astronomischen Büchern veröffentlicht habe, konnte sich auf eines der in diesem Buch vorgelegten Hauptstücke beziehen, dessen Erklärung oder Vervollkommen es enthielt¹⁴.»

In der Tat finden sich Gedanken, die für die spätere Erneuerung der Astronomie durch KEPLER wichtig wurden, schon in diesem Erstlingswerk. KOPERNIKUS hatte, hierin getreuer Ptolemäer, die Sonne etwas außerhalb des Weltmittelpunktes stehen und die Planeten sich um einen leeren Punkt drehen lassen – KEPLER denkt physikalisch und metaphysisch und bezieht deshalb alle Bewegungen auf die Sonne. Im 20. Kapitel ist er bereits der Beziehung zwischen Bahnhalbmesser und Umlaufzeit der Planeten auf der Spur, die er erst 1618 in seinem dritten Gesetz finden sollte, und erklärt die mit zunehmendem Abstand von der Sonne abnehmenden Umlaufgeschwindigkeiten richtig mit einer von der Sonne ausgehenden Zentralkraft, die mit zunehmender Entfernung schwächer wird. Den gleichen Grund gibt er im 22. Kapitel für die in Sonnennähe und -ferne wechselnden Geschwindigkeiten des einzelnen Planeten an. Diese Erwägungen führen später zu seinem zweiten Gesetz, dem Flächensatz.



TYCHO BRAHES Weltsystem (schematisch). In der Mitte die ruhende Erde A. Um sie kreisen Sonne und Mond. Die übrigen 5 Planeten Merkur ♿, Venus ♀, Mars ♂, Jupiter ♃ und Saturn ♄ kreisen um die Sonne und mit ihr mittelbar um die Erde. (Aus CHRISTIAN LONGOMONTANUS: *Astronomia Danica*, Amsterdam 1640.)

Tycho Brahe

Nicht nur als Keimzelle späterer Werke war das *Mysterium cosmographicum* von Bedeutung. Es machte KEPLER in der ganzen Welt bekannt und verschaffte ihm vor allem das Wohlwollen des dänischen Astronomenfürsten TYCHO BRAHE. Nachdem dieser sich, durch ein Zerwürfnis mit dem dänischen König von seiner Sundinsel vertrieben, im Juni 1599 mit seiner Assistentenschar und einem Teil seiner Instrumente am Kaiserhof in Prag niedergelassen hatte, zog es die beiden Männer unwiderstehlich zueinander: BRAHE war, obwohl er KEPLERS Gedanken ablehnte, an KEPLERS Talent zur Förderung seiner eigenen Planetentheorie interessiert, KEPLER seinerseits brauchte BRAHES genaue Beobachtungen zur Nachprüfung seines Planetenmodells. So reiste er im Januar 1600 nach Prag und blieb (mit zwei mehrmonatigen Unterbrechungen) bis zu TYCHOS Tod am 24. Oktober 1601. Wenige Tage danach wurde KEPLER wie selbstverständlich als TYCHOS Nachfolger zum kaiserlichen Mathematiker ernannt.

Die Zusammenarbeit mit TYCHO verlangte von KEPLER zunächst einen Wechsel des Arbeitsgebiets. Für die kosmologischen Spekulationen, denen er auch nach Vollendung des *Mysterium* gefrönt hatte, blieb ihm nun keine Zeit mehr. Wir haben schon

erwähnt, daß TYCHO BRAHE ein eigenes Weltsystem entworfen hatte, das zwischen PTOLEMÄUS und KOPERNIKUS vermittelte. Nach ihm sollten sich Sonne und Mond in ungefähr kreisförmigen Bahnen um die Erde, die übrigen Planeten um die Sonne bewegen. Aber mit einem bloßen Entwurf, der noch nicht zu einer Theorie ausgearbeitet war, konnte niemand die Stellungen der Gestirne berechnen. Es fehlte also die Berechnung der Lage, Größe und Gestalt der Planetenbahnen. Das Rohmaterial dazu hatte BRAHE bereitgestellt in seinen Beobachtungen, die an Genauigkeit alle Vorgänger weit übertrafen.

Das war der Stand der Dinge, als KEPLER im Februar 1600 zu TYCHO kam. Dieser hatte so großes Vertrauen in die Fähigkeiten des neuen Mitarbeiters, daß er ihm gleich die schwierigste Aufgabe anvertraute: die Berechnung der Marsbahn, mit der ein anderer Gehilfe, CHRISTIAN LONGOMONTANUS, nicht zu Streich gekommen war. Damit waren die äußeren Voraussetzungen zu KEPLERS epochemachenden Entdeckungen geschaffen: TYCHOS Beobachtungen standen ihm nun zur Verfügung, und gerade der Planet war ihm aufgegeben, der wegen seiner am meisten vom Kreis abweichenden Bahnform sich am schwersten in ein konventionelles Bahnschema fügte. Ohne diese beiden Voraussetzungen hätte er seine beiden ersten Planetengesetze nicht finden können.

KEPLERS größtes Kapital sind freilich sein Genie und sein unermüdlicher Arbeitseifer. Sein Verhältnis zu TYCHO und damit seine Stelle in der Astronomiegeschichte erfaßt er mit geradezu unheimlichem Scharfblick in einem Brief, den er acht Wochen nach BRAHES Tod an MÄSTLIN schreibt. Nachdem er BRAHES Theorie von Sonne und Mond erwähnt hat, fährt er fort: «Sieh, wie Gott seine Gaben austeilt und keiner alles kann. TYCHO steht wie ein HIPPARCH am Fundament des Gebäudes, er hat die größte Plackerei gehabt. Keiner kann alles. Dieser HIPPARCH braucht einen PTOLEMÄUS, der die übrigen fünf Planeten darüberbaut. Während er lebte, habe ich das getan¹⁵.» Der Anspruch, ein zweiter PTOLEMÄUS zu sein, war gewiß der höchste, den er stellen konnte. Er war ein Wechsel auf die Zukunft, den KEPLER in den kommenden Jahrzehnten einlöste. Im gleichen Brief fällt kurz zuvor die ebenfalls zutreffende Äußerung, KOPERNIKUS und BRAHE seien mutatis mutandis nach der Art des PTOLEMÄUS verfahren (indem sie nämlich mit Deferenten und Epizykeln rechneten). KEPLER weiß, daß seine Astronomie eine *neue* Astronomie sein wird.

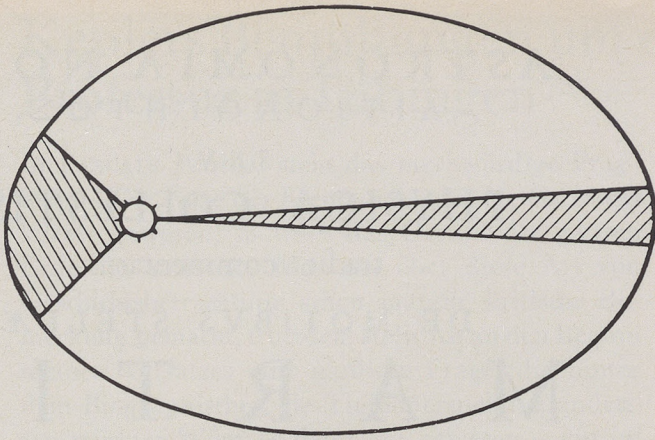
Freilich fängt auch KEPLERS Theorie der Planetenbewegung mit Kreisen an, wie es sich scheinbar von



TYCHO BRAHE mit 3 Gehilfen bei der Beobachtung am Mauerquadranten. (Aus BRAHE: *Astronomiae instauratae mechanica*, Nürnberg 1602.)

selbst verstand. Im Juni 1601 glaubt er sogar sagen zu können, daß alle Planeten sich in vollkommenen Kreisen bewegen, in denen die Sonne etwas exzentrisch steht; die Bahngeschwindigkeit sei in Sonnennähe größer als in Sonnenferne, und zwar wirklich, nicht nur scheinbar¹⁶.

Obwohl er noch mit den alten Mitteln Exzenter und Ausgleichspunkt arbeitet, hat sich KEPLER damit schon weit von KOPERNIKUS entfernt, der ungleichförmige Kreisbewegungen nicht zulassen wollte und deshalb sogar noch mehr Epizykel als PTOLEMÄUS benötigt hatte. Auf der Suche nach einer genauen Beschreibung der Geschwindigkeit des Planeten in den verschiedenen Punkten seiner Bahn kam KEPLER zur Annahme eines Radiensatzes, nach dem die Geschwindigkeit des Planeten seiner Entfernung



KEPLERS 1. und 2. Gesetz: 1. Die Planeten bewegen sich auf Ellipsen, in deren einem Brennpunkt die Sonne steht. 2. Die Verbindungslinie Sonne-Planet überstreicht in gleichen Zeiten gleiche Flächen. Der Planet legt also die Bögen längs der beiden schraffierten Sektoren von gleicher Größe in gleichen Zeiten zurück, d. h. er bewegt sich in Sonnennähe schneller als in Sonnenferne. Die Abplattung der Ellipse ist stark übertrieben gezeichnet. (Aus GRIMSEHL'S Lehrbuch der Physik, Bd. 1, 19. Aufl. Leipzig 1965.)

zur Sonne umgekehrt proportional sein sollte. Mit diesem, wie wir wissen, falschen Satz konnte er aber nicht rechnen. Erst auf dem Umweg über eine (wie KEPLER genau wußte) nicht ganz korrekte Summenbildung über die Radien kam er etwa 1602 zum Flächensatz: die Verbindungslinie Planet-Sonne überstreicht in gleichen Zeitabschnitten gleiche Flächenstücke (2. KEPLERSches Gesetz).

KEPLERS Kreishypothese funktionierte für Mars erstaunlich gut. Die Abweichungen von den Beobachtungen betrugen in der Länge nur zwei Bogenminuten. Bei der Prüfung der Breiten zeigte sich aber eine Unstimmigkeit im Ansatz, nach deren Korrektur der Fehler in der Länge bis zu acht Minuten betrug. Auch mit dieser Ungenauigkeit hätte sich jeder frühere Astronom zufriedengegeben – KOPERNIKUS beansprucht nur eine Genauigkeit von zehn Minuten. KEPLER war nicht zufrieden, weil die Abweichung außerhalb der Fehlergrenze von BRAHES Beobachtungen lag, die zu ignorieren ihm seine Gewissenhaftigkeit verbot. So wies, wie er schreibt¹⁷, dieser Fehler von acht Minuten den Weg zur Erneuerung der ganzen Astronomie.

Da er sich auf BRAHES Beobachtungen verlassen kann, ist KEPLER gezwungen, seine eigenen Voraussetzungen zu überprüfen: «Es muß also etwas in unseren Annahmen falsch sein. Angenommen war aber, daß die Bahn, die der Planet durchläuft, ein vollkommener Kreis sei und daß es in der Apsidenlinie einen einzigen Punkt ... gebe, um den Mars in gleichen Zeiten gleiche Winkel beschreibe. Eines

davon oder vielleicht beides ist also falsch. Denn die benutzten Beobachtungen sind nicht falsch¹⁸.»

Um die Kreisförmigkeit der Bahn zu prüfen, bestimmt KEPLER nun aus den vorhandenen Beobachtungen die Entfernung Mars-Sonne zu verschiedenen Zeitpunkten. Auch das war ein ganz neuer Gedanke. Vorher hatte sich die Astronomie, indem sie nur die *Projektionen* der Planetenbahnen auf die Himmelskugel beschrieb, sich mit einer rein zweidimensionalen Betrachtungsweise begnügt. Erst KEPLER erschließt ihr die dritte Dimension.

Die Marsbahn erweist sich als nicht kreisförmig. Das ganze Jahr 1604 laboriert KEPLER mit der Hypothese einer eiförmigen Bahn und erkennt sie Ende des Jahres als falsch. Um Ostern 1605 hat er endlich die Wahrheit in Händen: die Marsbahn ist eine Ellipse, in deren einem Brennpunkt die Sonne steht (1. KEPLERSches Gesetz).

Wohl im Lauf des folgenden Jahres wurde das Manuskript fertig. Aus äußeren Gründen verzögerte sich der Druck bis 1609. Mit vollem Recht trägt das Werk den Titel *Neue, ursächlich begründete Astronomie oder Physik des Himmels*. Neu waren KEPLERS Grundgesetze der Planetenbewegung, der Ellipsensatz und der Flächensatz. Den Bruch mit der Tradition, den sie bedeuten, kann man sich kaum tief genug vorstellen, denn sie verstoßen gegen zwei Dogmen der Astronomie, die noch älter sind als PTOLEMÄUS: das Dogma der Kreisförmigkeit aller Planetenbewegungen und das von ihrer gleichbleibenden Geschwindigkeit. Ebenso wichtig und für die Zeitgenossen unfassbar aber ist die Einführung physikalischer Denkweisen in die Astronomie, die Frage nach dem «Warum» in einer Wissenschaft, die sich bisher auf eine mathematische Darstellung der Planetenbewegung beschränkt hatte, an deren Realität im Ernst niemand glauben konnte. Erst KEPLER hat die Astronomie, die bis dahin zur Mathematik gehört hatte, zu einer Naturwissenschaft gemacht. Mit einigem Recht spricht man darum heute in Abänderung eines Kantschen Worts lieber von einer keplerschen als von einer kopernikanischen Wende in der Astronomie.

Gegenüber der prinzipiellen Bedeutung dieser Wende will es wenig heißen, daß KEPLERS konkrete physikalische Vorstellungen sich größtenteils als falsch erwiesen haben: weil ihm der allgemeine Gravitationsbegriff noch fehlt, schreibt er den Zusammenhalt des Planetensystems einer magnetischen Kraft zu; weil er noch dem aristotelischen Trägheitsbegriff folgt, nach dem ein Körper, auf den keine Kraft wirkt, in Ruhe ist, braucht er eine Kraft, die die Planeten auf ihrer Bahn umtreibt, und findet sie in den Sonnenstrahlen, die er sich speichenartig mit

der Sonne rotierend denkt. Die richtige physikalische Deutung der KEPLERSchen Gesetze und ihre Einbettung in eine umfassende Theorie der Mechanik gelang bekanntlich erst NEWTON.

Der spekulierende und der analysierende Kepler

Wir haben KEPLER von zwei Seiten gezeigt, die man der bequemerem Darstellung halber gern trennt: den spekulierenden KEPLER im *Weltgeheimnis*, den nüchtern analysierenden KEPLER in der *Neuen Astronomie*. Die Trennung läßt sich gewiß nicht in voller Schärfe vertreten: bei der Berechnung der Planetenbahnen in der *Astronomia nova* ist ihm die Spekulation ein steter Leitfaden, bei aller Spekulationslust im *Mysterium* verzichtet er niemals auf die Nachprüfung anhand der ihm vorliegenden Daten. Daß die Trennung doch eine gewisse Berechtigung hat, bezeugt KEPLER selbst, wenn er sich gegen Ansprüche von Gelehrten zur Wehr setzt, die ihn zur Vollendung seiner Rudolphinischen Tafeln drängen: «Ich bitte euch, meine Freunde, verdammt mich nicht ganz zur Tretmühle mathematischer Rechnungen, gönnt mir auch Zeit für meine philosophischen Spekulationen, die meine einzige Freude sind¹⁹.»

Es ist hier nicht der Ort zur Würdigung der beiden Werke, in denen sich die zwei Seiten von KEPLERS Schaffen vollenden, der Rudolphinischen Tafeln und der Weltharmonik. Es muß genügen, wenn wir an einigen Beispielen gezeigt haben, wie KEPLERS astronomische Erkenntnisse allmählich gewachsen sind, wie eine aus der anderen entstanden ist, wie Spekulation mit nüchterner, ja ermüdender Rechnung, Wahrheit mit Irrtum untrennbar verknüpft ist. Darauf, daß KEPLER nicht nur Astronom war, sondern auch in der Optik und der Mathematik, in der Chronologie und sogar in der Theologie Bedeutendes geleistet hat, können wir nur noch hinweisen.

Anmerkungen:

- ¹ Gesammelte Werke, München 1937 ff., Bd. 8, S. 15.
- ² Opera omnia Bd. 5, 1864, S. 477.
- ³ KOPERNIKUS' «Revolutiones» waren 1543 erschienen. Drei Jahre vorher hatte GEORG JOACHIM RHETICUS das neue Weltssystem in seiner «Narratio prima» vorgestellt.
- ⁴ MAX CASPAR: JOHANNES KEPLER, Stuttgart 1948 u. ö., S. 48.
- ⁵ Man findet sie z. B. bei CHRISTIAN FRISCH in KEPLER: Opera omnia Bd. 8, 2 S. 989 und bei MAX CASPAR a. a. O.
- ⁶ Vgl. im Ausstellungskatalog «KEPLER und Tübingen» (Tübinger Kataloge Nr. 13; Text: F. SECK) die Nummern 37, 43, 44.
- ⁷ Ges. Werke Bd. 1, S. 9.
- ⁸ Ebenda S. 16, Z. 21.
- ⁹ Ebenda S. 70, Z. 31 f.
- ¹⁰ Ebenda S. 9, Z. 33 f.

ASTRONOMIA NOVA ΑΙΤΙΟΛΟΓΗΤΟΣ,

SEV

PHYSICA COELESTIS,

tradita commentariis

DE MOTIBVS STELLÆ

MARTIS,

Ex observationibus G. V.

TYCHONIS BRAHE:

Jussu & sumptibus

RUDOLPHI II

ROMANORVM

IMPERATORIS &c:

Plurium annorum pertinaci studio
elaborata Pragæ,

A S^c. C^c. M.^{ia} S^c. Mathematico

JOANNE KEPLERO,

(Cum ejusdem C^c. M.^{ia} privilegio speciali

ANNO MDCXII Dionysianæ clc lcc ix.

- ¹¹ Die regelmäßigen Körper sind dadurch definiert, daß sie von kongruenten regelmäßigen Vielecken begrenzt sind. Daß es davon nicht mehr als die fünf im Text genannten gibt, hatten schon die antiken Mathematiker bewiesen.
- ¹² Ges. Werke Bd. 1, S. 13. – Statt *Kreis* ist im Zitat überall *Kugel* zu verstehen. Grund für die ungenaue Ausdrucksweise ist, daß KEPLER dem Leser seine erste Notiz des neuen Gedankens mitteilt.
- ¹³ Z. B. ELIS und BENGT STRÖMGREN: Lehrbuch der Astronomie, Berlin 1933, S. 279.
- ¹⁴ Ges. Werke Bd. 8, S. 9, Z. 25–28.
- ¹⁵ Ges. Werke Bd. 14, Nr. 203, Z. 36–40.
- ¹⁶ Brief an MAGINI vom 1. Juni 1601 (Ges. Werke Bd. 14, Nr. 190, Z. 127–132).
- ¹⁷ Astronomia nova Kap. 19 Ende (Ges. Werke Bd. 3, S. 178).
- ¹⁸ Astronomia nova Kap. 19 (Ges. Werke Bd. 3, S. 176, Z. 7 bis 13).
- ¹⁹ Brief an BIANCHI vom 17. Februar 1619 (Ges. Werke Bd. 17, Nr. 827, Z. 249–251).

Keplers Bemühungen um eine Professur in Tübingen

Franz Hammer

In PASCALS *Pensées* steht das merkwürdige Fragment: «Die Nase der Kleopatra: wäre sie um etwas kürzer gewesen, so wäre das Gesicht der ganzen Erde ein anderes.» Man hat über diese Art von Geschichtsbetrachtung schon manche kritische Bemerkung gemacht, trotzdem stelle ich an den Beginn meines Aufsatzes eine ähnliche Frage, die hinter dem Biographischen die Tiefenperspektive andeuten möchte: Wäre es denn gut gewesen – gut im Sinne von KEPLERS Lebenswerk – wenn sein Wunsch nach einer Professur in Tübingen in Erfüllung gegangen wäre? Soviel ist uns sicher, daß er die *Astronomia Nova* nicht geschrieben hätte, wenn er von Graz aus wieder heimgekehrt wäre, statt den schwereren Weg nach Prag zu TYCHO BRAHE zu gehen; das ganze Gefüge der Geistesgeschichte wäre dadurch ins Rutschen gekommen, denn, ob man diese mit HEGEL als gesetzmäßigen Ablauf der Offenbarung des objektiven Weltgeistes, oder christlich als den in der Zeit sich entwickelnden ewigen Plan Gottes mit dem Menscheng Geist ansieht (wie ungefähr MÖHLER sich ausdrücken würde), immer hat KEPLER seine feste Stelle darin. Wohin hätte sich aber seine angeborene Spekulationslust verstiegen, hätte ihr der solide Boden von TYCHOS Beobachtungen gefehlt? Auch die Weltharmonik und andere große Werke hängen an diesem dünnen Faden. War es also gut, daß KEPLER die Rückkehr in die Heimat verweigert wurde? Ich selbst wage keine Antwort zu geben, nur das wollte ich zu Beginn zeigen, daß diese Frage in die Spannung zwischen menschlichem Wollen und göttlichem Plan hineingestellt ist. Beachten Sie das, bitte, wenn nachher nur noch von persönlichen Entscheidungen die Rede ist, wenn Gewissen gegen Gewissen steht und das Fehlen der Liebe sichtbar wird.

Die Universität Tübingen, glaube ich, würde sich heute glücklich schätzen, wenn KEPLER, der aus ihr hervorging, später ihrem Lehrkörper angehört und in Tübingen das eine oder andere seiner umstürzenden Werke geschaffen hätte, wenn in ihr, als Erbgut sozusagen, Geist vom Geiste des großen Astronomen pulsierte. Nach dem Vorgang anderer Hochschulen würde sie sich ohne Zweifel JOHANNES-KEPLER-Universität nennen, denn rückschauend auf ihre fast 500jährige Geschichte müssen wir feststellen, daß auf keinem ihrer Katheder ein Lehrer saß, der neben KEPLER gestellt werden dürfte. Und wie billig wäre er zu haben gewesen! An den dunkelsten Wendepunkten seines Lebens richteten sich seine

Blicke bittend nach Tübingen, und mit eindringlichen Worten bot er seine Dienste in jeder Form an. Es müssen schon starke Gründe gewesen sein, die den Bettler von der Türe wiesen, welcher Art sie waren, darüber möchte ich im folgenden sprechen.

Überlegt man sich, welche Möglichkeiten überhaupt in Betracht zu ziehen sind, so kommt zunächst der Gedanke, ob KEPLER vielleicht bei seinen Lehrern in Tübingen persönlich nicht genehm war. Fünf Jahre lang, von 1589 bis 1594, war er Tübinger Student. Zwei Jahre lang sitzt er in den Bänken der Artistenfakultät, wird 1591 zum Magister promoviert und rückt damit in das höhere Studium der Theologie ein. Er soll ja, nach eigenem und Erzieherwillen, evangelischer Pfarrer werden. Im Frühjahr 1594 schließlich verläßt er die Universität. Über Exzesse oder sonstige unliebsame Vorfälle aus dieser Zeit ist uns nichts bekannt; gäbe es sie, dann hätte KEPLER sie offen bekannt. Mit seinen Mitschülern kommt es gelegentlich zu Differenzen, aber daran ist vor allem Rivalität schuld, die den geistig überlegenen Kommilitonen, der bereits eigene Wege geht, nicht recht gelten lassen will. Und aus was für Familienverhältnissen kommt dieser! Der Vater ist Landsknecht, zu allem hin kurz vor des Sohnes Eintritt ins Stift wieder einmal verschwunden. Man müßte die Jugend und die engen schwäbischen Verhältnisse schlecht kennen, wenn man glauben wollte, daß KEPLER das nie zu hören bekam. Daß er armer Leute Kind ist, hat er auch sonst zu spüren. Sind wir beispielsweise restlos davon überzeugt, daß er bei der Magisterpromotion den ersten Platz mit Recht dem Reformatorenenkel und Professorensohn HIPPOLYT BRENZ überlassen mußte, von dem späterhin trotz seines Namens nie mehr die Rede ist? Aber davon spricht KEPLER überhaupt nie; suchte er irgendwo den Grund, dann nur bei sich selbst. Er konnte es sich leisten, auf eigene Kräfte gestellt zu sein. Seine nach allen Seiten hin gleichmäßig verteilte Begabung und sein sympathisches Wesen haben ihm schließlich mehr Freundschaft eingetragen als anderen Name und Sippe, so viel diese auch in Württemberg, damals wie heute, vermögen.

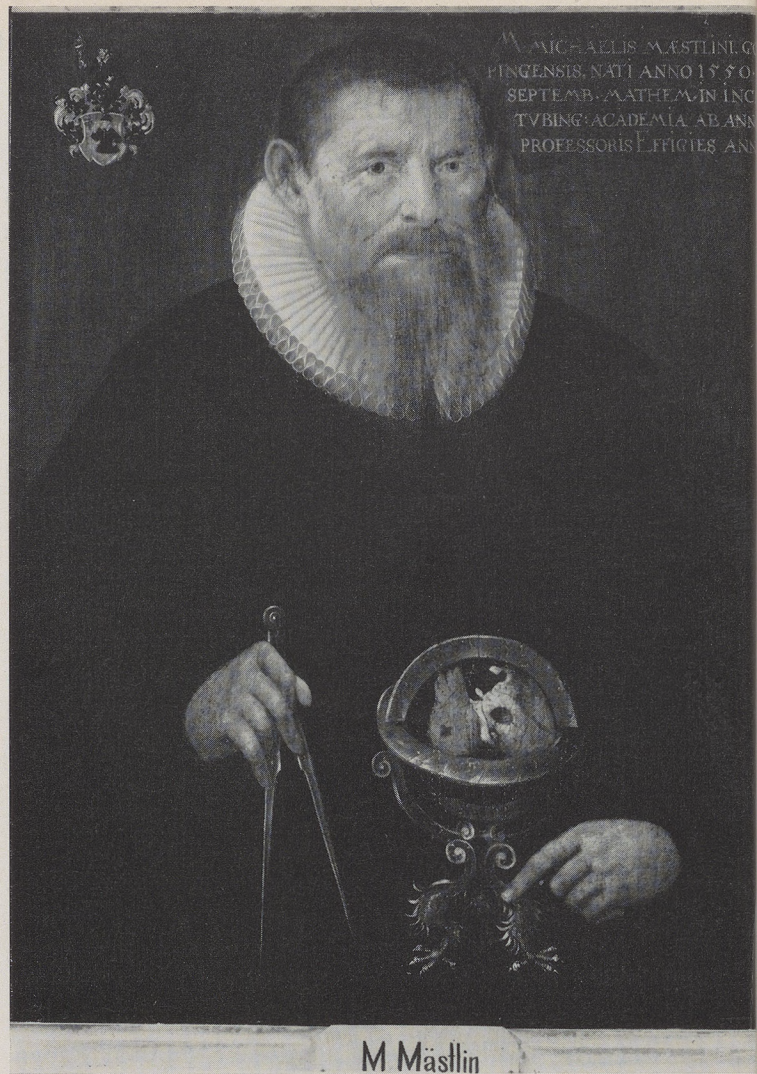
Mit keinem seiner Lehrer steht KEPLER schlecht, zu mehreren in einem ausgesprochen guten Verhältnis, mit dem Professor der Rhetorik, ERHARD CELLIUS, ist er gar irgendwie verwandt. Besonders zu nennen sind zwei Namen: MICHAEL MÄSTLIN und MATTHIAS HAFENREFFER, der eine Inhaber der mathematisch-

astronomischen Professur, der andere einer der drei theologischen Ordinarien.

Zwar ist MÄSTLIN vor allem durch seinen Schüler berühmt geworden – Symbol dafür ist sein Platz am Keplerdenkmal in Weil der Stadt –, das darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß er selbst ein beachtlicher Kopf ist. KEPLERS hohe Begabung zu übersehen, wäre für ihn unmöglich gewesen, es ehrt ihn aber, daß er sich offenbar sehr um den jungen, vaterlosen Studenten angenommen hat. Wie anders wäre es sonst zu erklären, daß dieser ihm später in langen Briefen nicht nur seine wissenschaftlichen Probleme vorlegt, sondern sein ganzes Herz ausgeschüttet hat, während MÄSTLIN diese Briefe sorgfältig verwahrt und so auf uns überliefert hat. Man weiß, daß MÄSTLIN zu den ersten Astronomen zählt, die von der kopernikanischen Idee durchdrungen waren, und daß KEPLER durch ihn das Feuer empfang, zunächst durch vielfache Andeutungen in den Vorlesungen, die sich im übrigen ganz an PTOLEMÄUS hielten, das Letzte darüber muß aber doch im privaten Gespräch gefallen sein. Ich möchte auch, entgegen der Meinung von MAX CASPAR, glauben, daß MÄSTLINS Handexemplar der Erstausgabe der *Revolutiones*, das die Württembergische Landesbibliothek verwahrt, KEPLER zur Verfügung stand. Ein schönes Bild ist es dann, wie der Lehrer, als KEPLERS Erstlingswerk in Tübingen zum Druck kommt, sich an den Setzkasten stellt, um die Tabellen in rechte Form zu bringen. Wenn man aber einmal MÄSTLINS überkleine Schrift gesehen hat, ein Zeichen wohl seines bekannt scharfen Auges, dann versteht man momentan, daß bei ihm nicht nur die wissenschaftliche Grenze lange vor der KEPLERS erreicht war, sondern vor allem die menschliche. Den schwierigen Fragen gegenüber, mit denen später der Schüler an ihn herantreten mußte, hat er zweifellos versagt, was KEPLER aber nicht hindert, dem Lehrer die Dankbarkeit und Verehrung bis an sein Ende, das MÄSTLIN überlebt hat, zu wahren.

HAFENREFFER, nur zehn Jahre älter als KEPLER, der in seiner Fakultät neben dem alten HEERBRAND und dem weitgereisten STEPHAN GERLACH steht, hat neben seiner Wissenschaft gerade das, was MÄSTLIN abgeht, das Menschliche. Zwischen ihm und KEPLER besteht deshalb ein ausgesprochen herzliches Verhältnis, das in manchem Brief zum Ausdruck kommt. Daß indes gerade dieser Mann KEPLER in seiner Gewissensnot nicht helfen konnte, weil seine eigene religiöse Überzeugung dagegenstand, daß vielmehr er den Ausschluß KEPLERS vom Abendmahl theologisch begründen und bestätigen mußte, das führt mitten hinein in die Tragik von KEPLERS Leben.

Soviel ist durch diese Ausführungen, die notwendig



MICHAEL MÄSTLIN (1550–1631), 1583–1631 Professor der Mathematik an der Universität Tübingen. Nach einem Gemälde im Besitz der Universität.

einen etwas größeren Umfang annehmen mußten, weil sie zum Verständnis des weiteren dienen, klar geworden, daß KEPLER unmöglich um persönlicher Gründe willen von Tübingen abgewiesen wurde. Die letzten Zweifel könnte der Eintrag von MARTIN CRUSIUS in sein bekanntes Tagebuch vom 12. März 1596 beheben. KEPLER war an diesem Tag Gast der Artistenfakultät, und darüber schreibt CRUSIUS: «Heute war Magister JOH. KEPLER, Mathematikprofessor in Graz, in unserm Fakultätsgebäude zu Gast beim Abendessen. Er hat bereits bedeutsame astronomische Entdeckungen gemacht. Ein prächtiger junger Mann!» Das sieht jedenfalls nach allgemeiner Sympathie aus.

Wenn wir dagegen uns fragen, ob vielleicht verwaltungsmäßige Gründe einer Berufung KEPLERS entgegenstanden, dann kann die Antwort nicht so eindeutig lauten. Die Stelle, die ihm auf den Leib zugeschnitten gewesen wäre, war durch MÄSTLIN

besetzt. Das wird in den Akten immer wieder geltend gemacht. Nur muß man dagegen sagen, daß KEPLER auch eine andere Professur angenommen und wohl versorgt hätte, daß man in der Universität, die sich als Vorkämpferin der reinen evangelischen Lehre fühlte, für einen von den Katholiken vertriebenen Glaubensgenossen wohl auch ein «Professürchen» hätte schaffen können, und schließlich, daß man KEPLER nicht nur die nicht vorhandene Professur, sondern auch die Anwartschaft, die «Expectanz», auf die vorhandene verweigert hat. Die Gründe seiner Ablehnung liegen also tiefer.

Man hat oft gesagt, KEPLER sei als Kopernikaner nicht genehm gewesen. Sein temperamentvolles Eintreten für das neue Weltsystem in den öffentlichen Disputationsübungen der Studenten habe so viel Mißtrauen erweckt, daß man ihm in dem Augenblick, wo er in den Kirchendienst hätte eintreten sollen, nach Graz auf eine Lehrstelle abschob. Diese Behauptung darf nach der Biographie von CASPAR nicht wiederholt werden. Wir sahen schon, daß KEPLER in gutem Einvernehmen mit seinen Lehrern von Tübingen scheidet, seine Bestimmung für die mathematische Professur an der Stiftsschule in Graz ist sogar eine besondere Auszeichnung. Herzog CHRISTOPH hatte sein Augenmerk auf den Südosten des Reiches und Graubünden gerichtet, um diese Länder der Reformation zuzuführen. In Urach hatte man damals Bibeln und evangelische Bekenntnisschriften in der erst zu schaffenden slowenischen und kroatischen Schrift gedruckt, in Tübingen rätomanische Katechismen; Lutherbibeln in deutscher Sprache gingen in großer Zahl nach Oberösterreich, Steiermark und Kärnten. Seitdem galt Österreich als württembergisches Missionsland, dem man seine besten Kräfte zur Verfügung stellte. In Graz und Linz begegnen wir deshalb württembergischen Pfarrern. Es scheint, daß man bei KEPLERS Auswahl von seinen kopernikanischen Neigungen gar keine Notiz nahm. Erst in dem Augenblick, wo der Senat der Universität seine Einwilligung zum Druck des *Mysterium Cosmographicum* zu geben hatte, taucht dieses Problem im Hintergrund auf. MÄSTLIN wird zum Referenten bestimmt, er veranlaßt KEPLER aber nur zu klareren Formulierungen, weil er nicht voraussetzen dürfe, daß andere mit kopernikanischen Gedankengängen ebenso vertraut seien wie er. Außerdem fügt er ohne Wissen des Autors die *Narratio prima* des RHÄTICUS bei. Die theologische Fakultät legt jedoch ein Veto ein gegen das einleitende Kapitel, in dem KEPLER die Vereinbarkeit des kopernikanischen Weltbildes mit der Hl. Schrift zu beweisen unternommen hatte. HAFENREFFER begründet den Einspruch in einem freundlichen, aber von echter

Sorge zeugenden und deshalb bestimmt gehaltenen Brief damit, man wolle dem noch unerfahrenen KEPLER Angriffe von stärkeren Gegnern ersparen. Zugleich wird aber der Mathematiker in seine Grenzen gewiesen: «Ich meine, der Mathematiker habe sein Ziel erreicht, wenn er Hypothesen bieten kann, denen die Erscheinungen möglichst genau entsprechen; Du selber würdest, so glaube ich, *dem* nachgeben, der Dir bessere vorweisen könnte. Es folgt jedoch nicht, daß sich die wirkliche Welt alsbald den ausgeklügelten Hypothesen irgendeines Meisters fügt. Ich will die unwiderlegten Gründe nicht berühren, die ich aus der Hl. Schrift entnehmen könnte. Denn nach meiner Überzeugung sind hier nicht Disputationen, sondern brüderliche Ermahnungen vonnöten. Folgst Du diesen, wie ich zuversichtlich glaube, und bleibst Du in der Rolle des reinen Mathematikers, so zweifle ich nicht, daß Deine Gedanken vielen Menschen höchsten Genuß bereiten werden, wie sie es auch mir tun¹.» Der Brief klingt aus in Mahnung und Bitte, KEPLER möge den ohnehin in der Kirche Christi herrschenden Unfrieden nicht noch vermehren. Das Recht der privaten Meinung scheint ihm HAFENREFFER nicht abstreiten zu wollen; das würde schlecht passen zu der Tübinger Praxis, wo in versteckten Kammern manches getrieben wurde, was man in Hörsaal und Gesellschaft nicht wahrhaben wollte. Die Mahnung war nicht vergeblich: KEPLER gibt ohne weiteres nach, «weil die ganze Astronomie nicht so viel wert sei, daß eines von den Kleinen, die Christo anhängen geärgert werde»². Aber ein Stachel blieb doch zurück. KEPLER hatte in seinem Eifer übersehen, daß das, was er als ein wissenschaftliches Problem ansah, tiefere konfessionelle Bedeutung hatte. Er hatte an eines der festesten Prinzipien damaliger protestantischer Bibelexegese gerührt, das Wort der Offenbarung. Unter Berufung auf das Wort in Josue 10, 12: «Sonne, stehe still zu Sibeon» hatte LUTHER KOPERNIKUS abgetan («Der Narr will die ganze Kunst astronomiae umkehren»). Der radikale Ernst dieser Bibelgläubigkeit läßt schließlich die katholische Seite nicht ruhen, bis man auch dort von der Schriftwidrigkeit der kopernikanischen Lehre überzeugt ist. Man sieht jedenfalls, wenn KEPLER aus Gründen seiner wissenschaftlichen Haltung den Tübingern nicht genehm gewesen sein sollte, dann nur wegen theologischer Bedenken gegen seine Wissenschaft. Alles spitzt sich demnach auf seine theologische Haltung zu.

Diese mußte in Graz bald in das helle Tageslicht treten. Was nämlich schon bei KEPLERS Ankunft in der Luft lag, das nahm von 1596 ab sichtbare Formen an: ich meine den Kampf der Katholiken gegen

die Protestanten, die sog. Gegenreformation, mit dem Ziel, die Steiermark wieder zu einem rein katholischen Land zu machen. Obwohl länger als andere geschont, weiß KEPLER genau, daß die Bekenntnisfrage an ihn ebenso gestellt werden wird wie an andere; er sieht, wie die Reihen der Protestanten teils durch Umfall, teils durch Ausweisungen immer lichter werden; er sieht das Ende der Stiftsschule herankommen und sich selbst als Flüchtling auf der Straße mit Frau und Stieftochter. Zwar bereitet ihm die allgemeine Frage, ob katholisch oder protestantisch, keine Schwierigkeit. «Ich bin ein Christ, die Augsburger Konfession habe ich aus der Belehrung von meinen Eltern her, in wiederholter Erforschung ihrer Begründung, in täglichen Erprobungen in mich aufgenommen; an Ihr halte ich fest. Heucheln habe ich nicht gelernt», schreibt er am 16. Dezember 1598 an den Katholiken HERWART von HOHENBURG. Aber KEPLERS ehrlicher Wille, auch dem Gegner gerecht zu bleiben, reißt eine wunde Stelle in seinem evangelisch-lutherischen Bekenntnis auf, die die offene Wunde seines ganzen Lebens bleiben sollte. Wir werden nachher darauf zu sprechen kommen.

Gegen Ende 1598 ist es ganz klar, daß KEPLER nach einem neuen Wirkungsort Umschau halten muß, und wie bei jedem andern Menschen in seiner Lage gehen seine Gedanken in die Heimat. Dort hat er ein gewisses Recht, wieder aufgenommen zu werden, ja er ist sogar als Stipendiat des Herzogs von Württemberg verpflichtet, ohne dessen Genehmigung keine Stelle bei einem fremden Potentaten anzunehmen. Ganz bescheiden, fast zaghaft, fragt er also bei seinen Lehrern in Tübingen an, was er in seiner verworrenen Lage tun solle, ob er bis zum Äußersten bleiben oder Gelegenheit suchen solle,

an irgendeiner Hochschule unterzukommen. Das ist am 9. Dezember 1598.

Deutlicher wird er in einem Brief an MÄSTLIN vom 29. August 1599. Inzwischen hatte er von Tübingen die Antwort bekommen, er solle in Graz aushalten. Dieser Rat ist aber durch die inzwischen eingetretene Entwicklung überholt, und nun heißt es: «... Ihr sollt mir nur sagen, was Euch richtig erscheint. Aber auch das muß ich Euch sagen, daß ich aus gewichtigsten Gründen ein geistliches Amt nicht übernehmen kann; denn ich würde mich niemals mit größerer Unruhe und Angst zermartern können, als wenn ich jetzt bei meiner Gewissensverfassung in diese Berufstätigkeit eingeschlossen wäre. Aber irgendeine philosophische Professur würde ich, so hoffe ich, zur Zierde einer Hohen Schule, an die ich kommen würde, wenn nicht sogleich, so doch im Verlauf einer kurzen Zeit übernehmen können. Dabei würde ich meine Absicht auch auf die Medizin richten... Wäre es sicher und nicht mit Hindernissen verbunden, sowie auch aussichtsreich für mein Vorwärtkommen, wenn ich mich nach Tübingen begeben würde, oder wäre es besser, an eine andere Hochschule zu gehen? Wenn Ihr vielleicht aus Rücksicht auf einzelne Personen oder die ganze Hochschule oder wegen der Wahrung anvertrauter Geheimnisse mir weiteres, was hierher gehört, nicht mitteilen wollt, so schreibt mir wenigstens das Allgemeine, wie viel der Wein, das Getreide kostet, wie es um die Versorgung mit Delikatessen steht (meine Frau ist nämlich nicht gewohnt, von Bohnen zu leben), wie hoch die Mietpreise sind und ganz allgemein, wie viel 4–5 Personen normalerweise in einem Jahr zum Leben brauchen.»

Zwei wesentliche Punkte enthält dieser Brief-Passus: Die Erklärung KEPLERS, daß er aus Gewissens-

Am KEPLER-Denkmal in Weil der Stadt (Aufnahme Lückgens).





Das bekannteste und am meisten abgebildete Gemälde KEPLERS ist das Straßburger Gemälde. KEPLER hatte dieses Ölgemälde am 25. September 1620 durch GRINGALLETUS an seinen Freund M. BERNEGGER in Straßburg geschickt; GRINGALLETUS kam dort am 8. Oktober an und übergab das Gemälde BERNEGGER, der durch einen Kupferstecher einen Stich darnach herstellen ließ. Dieser Stich, den BERNEGGER bereits Anfang 1621 an KEPLER und seine Freunde verschickte, erweckte wenig Freude. WILHELM SCHICKARD konnte um diese Zeit den Stich mit KEPLER selbst vergleichen und äußerte die Meinung, daß der Stich wenig der Wirklichkeit entspreche, und zwar durch Schuld des Stechers. KEPLER selbst erklärte in seinem Brief an BERNEGGER vom 15. Februar 1621, daß er sich wegen der Not der Zeit und wegen seines eigenen Ungemaches über den Stich jetzt nicht äußern wolle, schrieb aber am 6. April 1627, als BERNEGGER ihm mitgeteilt hatte, daß er das Gemälde der Bibliothek der Universität geschenkt habe, er würde es lieber sehen, wenn dieses Bild von diesem öffentlichen Ort verschwände, zumal es ihm wenig gleiche. Das Gemälde erhielt von BERNEGGER die Inschrift: *Joannis Keppleri Mathematici Caesarei hanc imaginem Argentoratensi Bibliothecae Consecr. Matthias Berneccerus Kal. Jan. anno Chr. MDCXXVII*; es wurde in der Aula der Universität Straßburg aufbewahrt und befindet sich jetzt im St.-Thomas-Stift der Universität.



KEPLERS Geburtsstadt (Aufnahme Lückgens).

gründen kein geistliches Amt übernehmen kann, statt dessen sein Wunsch, eine philosophische Professur an der Heimatuniversität zu bekommen. Zum ersten Punkt schweigt man in Tübingen, zum zweiten raten GERLACH und HAFENREFFER, eine Bittschrift an den Herzog zu richten wegen der Genehmigung zur Rückkehr nach Württemberg; MÄSTLIN schließlich gibt dürftige Auskunft über die gefragten Preise, soweit er selbst darüber im Bilde ist. Das ist alles, was man dem in drangvoller Situation Wartenden zu sagen hat. KEPLER hat die Bittschrift an den Herzog nicht geschrieben, und so schließen hier schon die Akten über seinen ersten Versuch, als Professor nach Tübingen zu kommen. Wir aber müssen uns noch etwas über die Gründe unterhalten; sie wirken nämlich weiter.

CASPAR macht in diesem Zusammenhang die richtige Bemerkung, daß sich KEPLER durch seine Sprache in Tübingen unbeliebt gemacht habe. An der Front

des konfessionellen Kampfes sah sich manches anders an als tief in der Heimat, wo man vom «Durchhalten» redete und den Gegner als Teufel an die Wand malte, während KEPLER diesen Gegner im täglichen Umgang kennenlernte und nicht nur bei ihm, sondern auch auf der eigenen Seite schwere Fehler feststellen mußte. Wenn er nun aus dieser Sicht heraus nach Tübingen schreibt: «Wer weiß, was für ein Zustand Euch nach den hiesigen Vorgängen erwarten wird? Auch bei Euch ist die Ernte für den Zorn Gottes herangereift» – KEPLER sah ja immer den Dreißigjährigen Krieg voraus –, so konnte er sich damit gewiß nicht einschmeicheln.

Aber damit ist die schockartige Wirkung von KEPLERS Brief noch nicht erklärt. Warum wagen plötzlich die sonst so wohlgesinnten Theologen kein Wort der eigenen Stellungnahme, warum verweist man den Frager auf den großen Amtsweg, warum stammelt MÄSTLIN, statt auf die Kernfrage einzu-

gehen, nur einiges von hohen Preisen, warum vor allem berührt keiner KEPLERS Ablehnung eines geistlichen Amtes? Alles sieht nach größter Verlegenheit aus. Den Schlüssel zum Ganzen liefert ein einziges Wort: Die Konkordienformel.

Ich kann und brauche Ihnen wohl nicht viel zu sagen über das, was hinter diesem Begriff steckt. Die unter maßgeblicher Beteiligung der württembergischen Theologen, in erster Linie JAKOB ANDREÄS, nach langen Verhandlungen 1577 zustande gekommene *formula concordiae der reinen evangelischen Lehre* sollte die stark divergierenden lutherischen Bekenntnisse wieder unter einen Hut bringen. In Wirklichkeit war sie eine Kette von Kompromissen, der sofort eine große Zahl von Landes- und Stadtkirchen ihre Zustimmung versagten. Die Wirkung war daher weniger Einigung als Trennung, von einem Zeitgenossen wird sie daher als *concordantia discors*, von andern rundweg als *Diskordienformel* bezeichnet. Der Unglücksstern, der über ihrer Geburt liegt, hat auch die Wirkung der Konkordienformel zu nichts weniger als einem Segen gemacht. In den Ländern, in denen die Formel angenommen wurde – und dazu zählt Württemberg – wird sie zum absolut bindenden Kodex der kirchlichen Lehre; nicht nur die Träger geistlicher Ämter, auch alle Staatsdiener werden durch Unterschrift auf sie verpflichtet; die Verweigerung der Unterschrift hat den Verlust des Amtes zur Folge. So war es dem Amtsvorgänger MÄSTLINS ergangen, dem Mathematiker PHILIPP APIAN, der als Protestant seine Professur in Ingolstadt verloren hatte und 1568 nach Tübingen gekommen war. Da er die Konkordienformel nicht unterschrieb, wurde er auch hier 1583 ohne Bezüge entlassen, wo er noch bis 1589 von einem bayerischen Leibgedinge lebte. Diesem Fall verdankte MÄSTLIN seine Professur.

KEPLERS Weigerung, ein geistliches Amt zu übernehmen, bedeutet zwar nicht die Ablehnung der ganzen Formel, aber einen Vorbehalt gegen sie in der besonders schwierigen Abendmahlslehre. Schon als zwölfjähriger Bub war er darüber in Unruhe geraten, als ein Diakon in Leonberg eine stundenlange Predigt hielt. Der Punkt, in dem sein Gewissen einhakt, ist die Ubiquitätslehre, die Auffassung Luthers von der Allgegenwart des Leibes Jesu Christi, die er als Voraussetzung dafür ansieht, daß dieser Leib im Abendmahl gereicht werden kann. Diese Lehre, die in die Konkordienformel übernommen wurde, lehnt KEPLER ab; für ihn ist die Anwesenheit Christi eher wesenhaft als leibhaft in dem grob materiellen Sinn; damit nähert er sich aber der calvinistischen Lehre. Diese Fragen waren es gewesen, die KEPLER die Entscheidung in Graz

erschwert hatten und ihm bei seinen militanteren Glaubensgenossen den Ruf der Unzuverlässigkeit eingetragen hatte.

Als Theologiestudent in Tübingen hatte er es noch nicht gewagt, irgend jemand seine Zweifel zu offenbaren, jetzt, wo er die Bitte um ein Amt ausspricht, fühlt er sich zu einem offenen Bekenntnis verpflichtet. Die Wirkung haben wir gesehen. Ein zweites Mal kann er es nicht wagen, sich an die Tübinger Professoren zu wenden. Der Herzog allein kann einen, der die Konkordienformel nicht akzeptiert, zu einem Amt zulassen, also wird sich KEPLER das nächste Mal nach Stuttgart wenden müssen.

1609 ist es soweit. Die astronomische Optik ist erschienen, die *Astronomia Nova* zwar fertig, aber erst im Druck in Heidelberg. Die politischen Verhältnisse in Prag treiben einer heillosen Verwirrung entgegen, die Absetzung seines Gönners, Kaiser RUDOLPHS II., steht bevor. KEPLER tut also gut, wieder nach einer Bleibe Ausschau zu halten, diesmal von einer stärkeren Position aus, denn jetzt gehört er in die erste Reihe der europäischen Gelehrten. Sollte man in Württemberg auch jetzt noch die bedingungslose Unterwerfung unter die Konkordienformel verlangen? Es wird sich zeigen, daß KEPLERS Spekulation nicht ganz fehlgeht: die Meinungen in Stuttgart sind geteilt, aber die Verfechter der Formel sind die Stärkeren.

Im Zusammenhang mit einer Reise nach Heidelberg ist KEPLER im Frühjahr 1609 in Tübingen. Selbstverständlich wird dort über seine Zukunft gesprochen, und nun geht ein Gesuch an den Herzog. Formell bittet KEPLER um die Erlaubnis, Dienste annehmen zu dürfen, wo sie sich ihm bieten sollten. Ganz nebenbei fließt aber eine Andeutung auf Tübingen ein: Da man dort im Augenblick gut versehen sei, so möchte er sich «in unverhofftem Fall untertänig anerbotten haben». In Stuttgart versteht man den Wink. Das Consistorium, dem das Schreiben zur Äußerung zugeht, bemerkt: «Obwohl die Universität Tübingen anjetzo mit einem trefflichen guten Mathematico M. Michaelae Maestlino wol versehen, jedoch weil er sich nunmehr alt macht, und zu solcher professur man nit jedesmal genugsam qualifizierte Personen haben kan, dieser Supplikant aber ein vornemmer Mathematicus ist, können Subsignirte in Underthenigkeit nit halten, daß er allerdings seiner obligation zuerlassen, sondern halten dafür, das Ihme bey andern Herrschaften sich umb dienst zubewerben gleichwol zugestatten seyn möcht; wan aber unser Gn. Fürst u. Herr bey der Universität zue Tübingen oder in ander weyse seiner bedürftig und begehren wurde, er sich jedesmahlen uff erfordern zu stellen schuldig seyn sollt»³. Das klingt



nicht unfreundlich, sondern eher hoffnungsvoll. Bei freiwerdender Stelle will man ja auf KEPLER zurückgreifen. Jetzt aber fühlt dieser sich verpflichtet,

seinen Gewissensvorbehalt anzumelden. Umgehend schreibt er nach Stuttgart: «Wen dan ich hierauss etlichermaßen zu spüren, daß E. F. G. mich etwa

künftig zu einer profession nacher Tübingen erfordern möchten, als will mir pflichthalben gebühren, E. F. G. redlich anzuzeigen, was auf sollichen Fall von mir zu erhoffen, und diss darumb gleich jetzo vor dem zutragenden fall, damit nit hernach, wan ich jetzo schwiege ... dise meine danzumahl gebrauchte notwendige erinnerung für einen gesuchten schein und undankbarliche recusation angesehen werde.» Nichts wäre ihm lieber, fährt er fort, als seinem Vaterland dienen zu dürfen und die Seinigen in Tübingen unter Freunden und Bekannten wohl aufgehoben zu wissen, und er möchte nicht die Ursache sein, daß es nicht so komme. Aber dann muß er nach längeren Ausführungen über gewisse Anzeichen einer Wandlung im Calvinismus, der ja den Lutheranern noch verhaßter war als der Katholizismus, doch frei bekennen: «Als hab ich ... bey meiner person mir einmahl, und zwar gewissenshalben, fürgenommen, der Formulae Concordiae nit anderst als conditionaliter, de non oppugnanda ... nachmahlen zu unterschreiben.» Er verpflichtet sich, niemand gegenüber seine Meinung zu äußern, und hofft, durch sein offenes Geständnis das Vertrauen des Herzogs gewonnen zu haben⁴.

In der herzoglichen Kanzlei erschrickt man darüber anscheinend nicht, denn das Schriftstück trägt den Vermerk: «Mein gn. Fürst u. Herr laßt es bey des Supplikanten künftiger Obligation allerdings verbleiben.» Nun lag aber KEPLERS Vorbehalt bei den Akten und die Folge zeigte sich bald.

Zwei Jahre später, 1611, sieht KEPLER keine Möglichkeit mehr, in Prag zu bleiben. Nachdem man ihm in Stuttgart die Hoffnung auf eine Tübinger Professur jedenfalls nicht genommen hatte, entschließt er sich zu einem neuen, dem dritten Versuch. Zum Anlaß nimmt er eine Forderung von 2000 Talern an die schlesische Kammer. Einer der einflußreichsten Kammerräte ist verheiratet mit einer württembergischen Prinzessin, der Schwester des regierenden Herzogs JOHANN FRIEDRICH. An ihn wendet er sich deshalb mit der Bitte um Unterstützung seiner Forderung, sein eigentliches Anliegen ist aber das alte: «Daß ich nemblich gesinnet were, vermittelt dieser 2000 Thaler, so ich deren habhafft werden megte, mich in mein Vatterland zuebegeben, alda (unangesehen ausländischer gelegenhaiten) dannoch E. F. G. underthänig auffzuewarten, ob die mich etwa bey fürfallender occasion, es sei ad professionem philosophicam oder zue einem politischen dienst (bey dem ich doch ein wenig rhue hette, meine angefangene, insgemein bekante und desiderierte philosophica studia zuvolführen und ans Licht zuebringen) in meinem Vatterlandt gebrauchen»⁵. Am gleichen Tag schreibt er ein zwei-

tes Gesuch an die Herzogin-Mutter um ihre Unterstützung, und auch ihr bietet er seine Dienste an. Man hat das Gefühl, jetzt wird die letzte Karte gespielt.

Das Gesuch an den Herzog geht wieder den Amtsweg, zuerst an den Oberrat. Zur Frage der Verwendung KEPLERS in württembergischen Diensten wird bemerkt: «Was vor das ander sein supplicanten underthönige Dienstanerbietung undt gebettne profession bey der Academi zu Tübingen belangen thuet, wissen zwar Subsignirte nit, ob anjetzo eine stell for Ihne ledig, weilen er aber sonsten Ratione Qualitatum also beschaffen, das er eine solche function summa cum laude versehen könnte, auch E. F. G. undt deroselbigen Universität sehr wohl anstendig sein würde, beneben M. Michael Mästlinus Professor Matheseos in collegio Philosophico der Elteste, alls könnte, Subsignierter underthönigem erachten nach, dem Supplicanten auff solche stelle wol eine Expectanz gemacht werden. 9. Apr. 1611.»

Aber noch ist die schwerste Klippe nicht umschifft. Der Herzog ordnet nämlich am 13. April an, daß «des andern Punctus halben» auch das Consistorium gehört werde. Also geht der Faszikel KEPLER mit dem Vorbehalt von 1609 an die geistliche Behörde. Am 25. April gibt diese ihr Votum, genug Zeit, um über den Petenten nähere Erkundigungen einzuziehen, sofern das überhaupt noch nötig war. Ich zitiere aus dem «Underthenig Bedenken, der Röm.

Quartalszeugnis aus dem Tübinger Stift 1590.

	Conc.	Stud.
M. Conrad Grammer. Göttingen. 88. Aug. 23. St. 5.	†	A
M. Georgius Bömler. Hohenberg. 88. Aug. 23. St. 2.	†	A
M. Philip. Hübner. Hagenau. 88. Aug. 20. St. 2.	A	a
M. Christoph. Ziegelbeiser. Württemberg. 88. Aug. 24. St. 5.	A	A
M. Melchior Bengel. Neukirchen. 88. Aug. 24. St. 5.	A	a
M. Daniel Hermann. Kirchbach. 88. Aug. 24. St. 5.		
M. Hieronymus Dinkel. Thamm. 88. Aug. 24. St. 5.	a	A
M. Christoph. Ortelph. Kirchbach. 87. Aug. 20. St. 2.	A	A
M. Michael Kleber. Göttingen. 88. Decemb. 26. St. 13.	a	A
M. Joannes Hiemer. Tübingen. 87. Jan. 20. St. 6 1/2.	A	A
M. Josephus Ruffinowicz. Kirchbach. 89. Jan. 20. St. 7 1/2.	A	a
M. Joann. Ludwig Fabritius. Hohenberg. 89. Aug. 20. St. 4.	a	A
M. Joann. Kepler. Leonberg. 89. Septemb. 20. St. 4.	A	A +
M. Theobald Dauber. Jllingen. 89. Jul. 20. St. 5.	A	A
M. Conradus Haselmarer. Cöndstat. 89. Sept. 23. St. 4.	A	A
M. Balduf. Elenstein. Böblingen. 89. Maij. 24. St. 4 1/2.	FA	a
M. Balthasar Heck. Weisbach. 90. Junij. 24. St. 3.	A	A
M. Christianus Decker. Bredelheim. 90. Jun. 22. St. 3.		
M. Vleiscus Pauli. Dettingen. 90. Jun. 26. St. 3.	A	A
M. Joannes Hutzelin. Baisheim. 90. Jun. 21. St. 3.	A	a
M. Joann. Wrig. Schmitzer. Grabensteden. 90. Jun. 21. St. 3.	A	A +
M. Georg. Hingher. Tübingen. 90. Junio. 21. St. 3.	A	A

Kay. Mt. Mathematicum Johann Keppler betreffend» die wichtigsten Stellen: «Ob er nun wol anjezo seine gehorsame Dienst underthenig anbieten thutt, auch von Herrn Obern Rhätten dahin geschlossen worden. Ihme uff die profession Mathe- seos bey der Universität Tübingen eine Expectanz zumachen were. Jedoch weilen er in übergebner seiner andern Supplication [von 1609] sich rund verneinen lassen: da er mit Diensten gnedig be- dacht, der formulae concordiae nit anderst alss con- ditionaliter, de non oppugnanda und cum exceptione tractandae pacis zu unterschreiben, in sonderlichem bedenken, daß er auch sonst von Jugendt auff in articulo de coena nie befinden können, daß einer, der Calvinischer meinung beigethon, von dieser un- gleichen meinung wegen nit sollte unnser Bruder in Christo genennet oder gehalten werden: uss welcher erklärung leichtlich abzunehmen, daß er ein ver- schlagener Calvinist seyn muoss, und da er zu einer profession verordnet, nit allein solch Calvinisch giffet der Jugendt nach und nach eingiessen, sonder an-

dere mehrer in consequentiam ziehen, ... auch bey der Universität, weil er in philosophia ein opinio- nist, vil unruhe erwecken möcht ... können Sub- signirte keineswegs für rhatsam erachten, dass Ihme Kepplern mit obangedeutter Expectanz zu willfah- ren, sondern abzuweisen wäre»⁶. Der Herzog setzte darunter sein «placet», und damit ist KEPLERS letzte Hoffnung, in Tübingen anzukommen, aber auch Tübingens letzte Chance, seinen sinkenden Stern nochmals aufleuchten zu lassen, begraben. Fügen wir nur das noch bei, daß der letzte Akt dieser Tra- gödie erst folgt: Die Ausschließung KEPLERS vom Abendmahl, die dem Ausschluß gleichkommt aus der Gemeinschaft seiner evangelischen Glaubens- brüder, die er aber trotzdem nie angeklagt, sondern bis an sein Lebensende in Schutz genommen hat.

¹ Ges. Werke 13, S. 203

⁴ ebda. 16, S. 241 f.

² ebda. 13, S. 231

⁵ ebda. 16, S. 368 f.

³ ebda. 16, S. 239

⁶ ebda. 16, S. 464 f.

Dieser Aufsatz stammt aus dem Nachlaß des 1969 verstorbe- nen KEPLER-Forschers Dr. FRANZ HAMMER. Die Erlaubnis zum Abdruck verdanken wir Frau ESTHER HAMMER, Weil der Stadt.

Kepler in Prag

Es kehrt nicht um, wer an einen Stern gebunden ist.
LEONARDO da VINCI

1. Prag um 1600

Die Jahre, in welchen KEPLER in Prag lebte (1600 bis 1612), fallen mit dem letzten Jahrzehnt der Re- gierungszeit Kaiser RUDOLFS II. zusammen (1576 bis 1612). Es war die Zeit einer wunderlichen Blüte der Stadt um 1600, deren Stern und Unstern der Kaiser war. RUDOLF II. hatte wie einst KARL IV. (1316–1378) die Hauptstadt Böhmens zur Haupt- stadt des Reichs gewählt. Wird die Epoche KARLS IV. das goldene Zeitalter genannt, so die RUDOLFS II. das silberne. War das Zeitalter KARLS IV. sonnen- haft, so erscheint das silberne Zeitalter RUDOLFS II. dem Monde verbunden. Im Prag jener Zeit hat KEPLER mit direktem Hinweis auf die Stadt und auf die «Zauberin LIBUSSA und ihre magische Kunst» seinen «Traum vom Mond» niedergeschrieben. In einem Brief hat er den Unterschied zwischen mond- hafter und sonnenhafter Konstellation hervorgeho- ben; die sonnenhafte sei schöner, von besser propor- tionierter Symmetrie und architektonisch geordnet. In welche Welt geriet KEPLER, als er als 29-jähriger, seines Glaubens wegen aus Graz vertrieben, An- fang 1600 seine Reise nach Prag antrat?

Josef Mühlberger

Auf dem Hradschin residierte ein menschenscheu gewordener, der Wirklichkeit entfremdeter Kaiser, der Lebensangst und Melancholie verfallen, um- geben von vielen bedeutenden Männern der Wissen- schaften und Künste, von Abenteurern, Betrügern, Scharlatanen, Narren und Intriganten. Leiden- schaftlich sammelte der Kaiser Bilder, vor allem von BREUGHEL und DÜRER; DÜRERS Rosenkranzfest hatte er in Venedig erworben und es, in Wolle, Leinwand und Wachstücher gehüllt, durch kräftige Männer von Venedig über die Alpen nach Prag tragen lassen; KEPLER könnte dort 1601 die Ankunft des Bildes erlebt haben. In dem von dem Italiener MISERONI gehüteten Kuriositätenkabinett des Kaisers lagen neben Alraunewurzeln zwei eiserne Nägel von der Arche Noahs aufbewahrt. Ein Kaiser, der durch zahllose und erlesene Kunstwerke den Hradschin zur europäischen Kunstkammer machte, zugleich Goldmachern vertraute, Männern der hermetischen Geheimwissenschaften (genannt nach dem «dreimal- größten» Hermes Trismegistos der Okkultisten und Astrologen), die ihr mystifizierendes und zugleich den leiblichen Genüssen ergebene Unwesen führten, wie der Alchimist BAVOR RADROVSKÝ von HUSTI- ŘANY, der neben dunkel-abstrusen Schriften ein herz- haftes böhmisches Kochbuch veröffentlichte (1600); ein Kaiser, dessen Leibarzt der hochgelehrte Natur-



KEPLERhaus in Weil der Stadt (Aufnahme Lückgens).

wissenschaftler THADDÄUS HÁJEK (HAGESIUS) war, neben ihm der Anatom und Rektor der Universität JOHANNES JESSENIUS, dem KEPLER beim Sezieren zusehen durfte. Ihm, JESSENIUS, wurde beim spektakulären Blutgericht vor dem Altstädter Rathaus am 21. Juni 1621 die Zunge herausgeschnitten, bevor sein Kopf fiel. Ein Kaiser schließlich, der den aus Dänemarkvertriebenen weltberühmten Astronomen TYCHO (TYGE) BRAHE zu sich gerufen hatte, ein Jahr vor der Ankunft KEPLERS in Prag.

Der träumende, hindämmernde Kaiser kannte keinen Unterschied des Standes, der Nationen und Konfessionen, der schon zehn Jahre später nach seinem Sturz blutdurstig aufbrechen sollte. Der jüdische Kabbalist DAVID GANS war sein Vertrauter – er war

auch mit BRAHE und KEPLER befreundet – wie der Oberrabbiner des Gettos Rabbi Löw, ein hervorragender Mathematiker und Astronom, dem die der Atmosphäre der Stadt entsprechende Schaffung des künstlichen Menschen Golem zugeschrieben wurde. Der Vertraute des Kaisers war ein wahrscheinlich aus Schwaben zugewanderter, abgefallener Jude, PHILIPP LANG, den er zu seinem Kammerdiener gemacht hatte, ein übelster Intrigant vor allem gegen seine ehemaligen Glaubensgenossen.

Es gab eine Schar von gelehrten Dichtern, *poetae docti*, in Prag und auf dem kaiserlichen Hof, eine Fülle von Dunkelmännern neben bedeutenden Künstlern wie ADRIAEN de VRIES, einem Freund KEPLERS, der die gigantischen Bronzefiguren für die Sala terrena des WALLENSTEIN-Palastes schuf. Gigantisch, das war ein Wunsch der chaotischen und sich schon selber überlebenden Zeit, mehr aber galt das Verspielt-Wunderliche wie der Singende Brunnen vor dem Lusthaus, dem Belvedere der Königin ANNA (erbaut 1534–1563), eine Trauer Erinnerung der Gemahlin König FERDINANDS an ihre italienische Heimat. Oft hat KEPLER, wenn er nachts mit TYCHO BRAHE mit Hilfe des im Belvedere aufgestellten Instrumentariums den Lauf der Sterne beobachtete, die Musik der in die bronzenen Schalen fallenden Tropfen gehört.

Eine Zeit, die das Scurrile und Groteske wie das Gigantische, nur nicht das Taghelle und natürliche Maß liebte, erstarrte schließlich im Manierismus, der vor allem in unheimeligen Stilleben seinen Ausdruck fand; dieselben Utensilien kehren in immer neuen Variationen wieder: Totenkopf, niedergebrannte Kerze, geborstene Laute, in einem spürbaren Unheilswind zerflatternde Notenblätter, welcher Lorbeer, zerbrochenes Schwert vor einer Landschaft mit antiken Ruinen hinter gerafften Prunkvorhängen mit dem oft wiederkehrenden Titel: Vanitas.

Prag 1600: HAMLET könnte auf dem Hradschin wandeln, der 1603 aus den Schatten der Zeit auftauchte; aus der spanischen Heimat des Kaisers könnte der irrende Ritter DON QUICHOTTE erscheinen, der zwei Jahre nach Hamlet die Weltbühne betrat. Noch sind die Spuren von den Aufenthalten FAUSTS und des PARACELUS nicht verwischt. Aus des PARACELUS Schriften schöpfte der Görlitzer Schuster JAKOB BÖHME, dessen pansophische Spekulationen unmittelbar von Prag befruchtet wurden. Um 1600 suchte der Lehrer an der Prerauer Bruderschule COMENIUS das Paradies des Herzens im Labyrinth der Welt, das Licht in der Finsternis, zeichnete er die Visionen der CHRISTINA PANIATOWSKÁ von der Ermordung WALLENSTEINS auf, dessen kometischer Aufstieg sich eben erst ankündigte. Ihm, WALLENSTEIN, hat

Ioannis Keppleri HARMONICES MUNDI

KEPLER als einem ihm unbekannten Auftraggeber ein hellichtiges Horoskop gestellt; in WALLENSTEINS Dienste sollte KEPLER für kurze Zeit vor seinem Ende treten. Aber die Zeit verjagte oder verschlang sie alle, denn schon um 1600 bereitete sich der Zwist der habsburgischen Brüder vor; er sollte zu einer Tragödie werden, die nun wirklich gigantische Ausmaße annahm. KEPLER hat den ersten Akt dieser Tragödie am Ende seines Prager Aufenthaltes erlebt.

Von allen Künsten entfaltete sich auf der Königsburg über der Moldau am reichsten die Musik, in welcher der Kaiser wie bei der Betrachtung edler Steine Befreiung von den Dämonen seines Innern und Vergessen der Wirklichkeit suchte. Wie so vieles aus den Prager Jahren wurde auch die Musik für KEPLER, für seine «Harmonie der Welt» wichtig. In Prag wurde dieses Werk konzipiert, das die Gedanken des schon 1595 erschienenen Werkes «Geheimnis der Welt» höher ins Klare heben, der sternehaften Ordnung entgegenführen sollte.

Geheimnis der Welt und Harmonie der Welt (Mysterium Cosmographicum und Harmonices Mundi): das dauernde Gesetz in einer verworrenen und sich immer mehr verwirrenden Zeit und Welt, über ihr die himmlische Klarheit und der unbeirrbar Gang der Gestirne – es ist, als hätte der Dämon KEPLER in diese Stadt führen müssen, auch zu dem Manne, TYCHO BRAHE, wenngleich dieser seinen anderen Weg neben dem KEPLERS ging. Aber auch und gerade diese Gegensätzlichkeit im Wissenschaftlichen und Menschlichen gehört zu dieser Sternestunde, wobei das oft gebrauchte Wort bei den beiden «Sternsehern» unmittelbar zutrifft; eine Sternestunde, die sich, wie immer beim Zusammentreffen Großer, schmerzlich gestalten mußte. Auch das Wort vom Leiden und der Größe der Meister wurde in KEPLER buchstäblich wahr. Sooft und soviel KEPLERS Prager Zeit romantisiert worden sein mag, das Dutzend Jahre in Prag war nur eine Station auf dem Leidensweg seines Lebens.

Die erste Station waren die 20 harten und trüben

Jahre (1571–1591) in seiner schwäbischen Heimat gewesen, an der sein Herz hing, in die zurück- und heimzukehren er sich immer wieder sehnte und bemühte – vergeblich. Die Heimat nahm ihn als Gelehrten nicht an und verwarf ihn schließlich durch Beschluß der Universität Tübingen aus konfessioneller Wortklauberei als Ketzer, ihn, der so treu zu seinem Glauben gehalten und so viel für ihn gelitten hatte. Schließlich setzte auch Rom seine Schriften auf den Index verbotener Bücher.

Die sechs Jahre in Graz (1594–1600) als Lehrer für Mathematik, in welcher er, als Theologe und Philosoph ausgebildet, noch keine umfassenden Kenntnisse hatte, nötigten ihn, als Kalendermacher und Anfertiger von Horoskopen sein Leben zu fristen; schließlich wurde er durch die Gegenreformation vertrieben.

Und als dritte Station die zwölf Jahre in Prag. Sie bedeuten die sammelnde Mitte seines Lebens und Schaffens.

2. KEPLER UND TYCHO BRAHE

Im April 1594 war KEPLER, durch seinen Tübinger Lehrer MICHAEL MÄSTLIN empfohlen, als Lehrer für Mathematik an die Stiftsschule nach Graz berufen worden. Weil er fast keine Hörer hatte, mußte er Ethik und Geschichte, Rhetorik und über VERGIL vortragen. Graz war die Hauptstadt der innerösterreichischen Länder Steiermark, Kärnten und Krain. Als die Freunde KEPLERS ihn gegen die sich ausbreitende Gegenreformation des Erzherzogs FERDINAND nicht mehr schützen konnten, suchte er eine Verbindung zu dem neben GALILEI berühmtesten Astronomen der Zeit, dem Dänen TYCHO BRAHE. Ihm hatte KEPLER bereits 1597 sein Erstlingswerk «Weisheit der Welt» («Prodromus oder Mysterium Cosmographicum») übersandt und dafür von BRAHE einen ausführlichen Brief des Dankes erhalten.

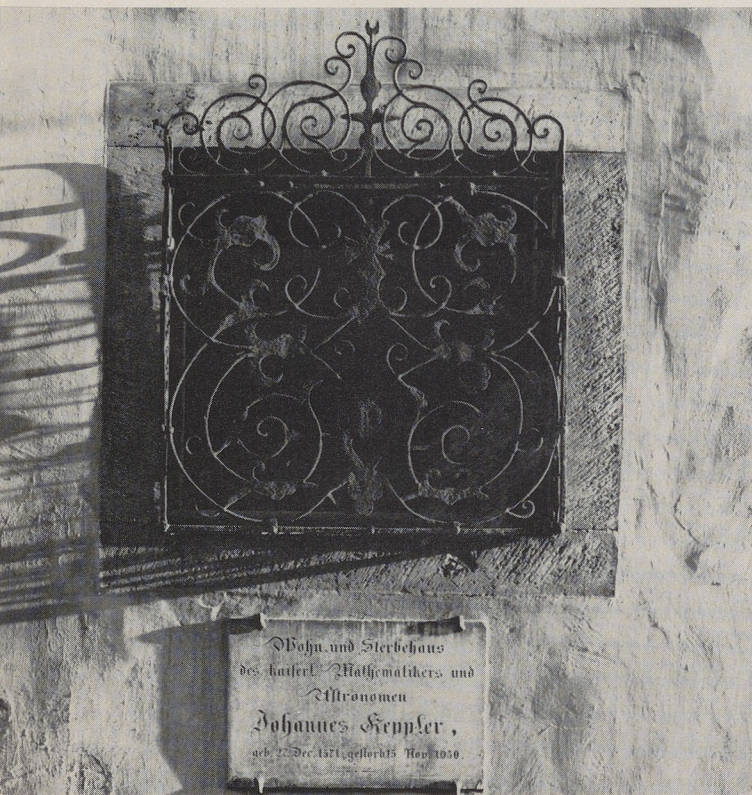
BRAHE war durch König FRIEDRICH II. von Dänemark mit der Insel Hven belehnt worden. Auf seinem reich ausgestatteten Besitztum errichtete BRAHE

das bestmögliche Observatorium der Zeit. Der 1580 vollendete Feudalsitz erhielt den Namen Uranienborg. Könige und Gelehrte aus ganz Europa besuchten hier den Kaiser der Astronomen. Durch Verleumdungen, aber auch durch das eigene ungezügelte Wesen fiel BRAHE bei CHRISTIAN IV., dem Nachfolger von BRAHES Gönner, in Ungnade und mußte Hven verlassen. Über verschiedene Aufenthalte folgte er 1599 der Berufung Kaiser RUDOLFS II. nach Prag. Zum Aufenthalt wurde ihm das Renaissance-Schloß in Neu-Benátek an der Iser nahe bei Prag überlassen.

Durch die Maßnahmen der Gegenreformation in seinem materiellen Besitz beeinträchtigt, war KEPLER, den es drängte, BRAHE zu besuchen, gezwungen, als Begleiter des Freiherrn JOHANN FRIEDRICH HOFFMANN nach Böhmen zu reisen. Die unwirtliche Winterreise griff den oft kränkenden KEPLER an. Er bat von Prag aus um einen Besuch bei BRAHE, der ihn hochofrenut willkommen hieß. Am 4. Februar 1600 trafen KEPLER und BRAHE auf Schloß Benátek zusammen. KEPLER nahm trotz seinen Vorbehalten gegen den Menschen und Gelehrten das Angebot BRAHES an, für zwei Monate als Gehilfe bei ihm zu bleiben.

Beide waren zu verschieden, als daß das Zusammenleben und die gemeinsame Arbeit erquicklich geworden wären; es kam sogar zu heftigen Auseinandersetzungen. Die Eigenarten KEPLERS wider-

Tafel an KEPLERS Sterbehaus in Regensburg.



Tafel am KEPLERhaus in Weil der Stadt.

sprachen denen BRAHES. BRAHE liebte Wohlleben, Gastereien und lange nächtliche Gespräche, war von lauter, polternder Art und streitsüchtig; bei einer handgreiflichen Auseinandersetzung war ihm das Nasenbein eingeschlagen worden. KEPLER war, wie er bekennt, aus Angst und Scham vor Armut geizig, war oft krank, litt an Ausschlägen, Schüttelfrost und Kopfschmerzen (er war eine Frühgeburt). Im Gegensatz zu dem massiven Dänen war KEPLER klein und hager; MARTIN CRUSIUS, der KEPLER in Tübingen begegnet war, nennt sein Gesicht schön; 1592 spielte der 21 jährige KEPLER bei einer Schulaufführung die Mariamne. Schon 1599 klagte KEPLER über Kurzsichtigkeit und Polyopie (Vielfachsehen). Er war emsig, arbeitsam und unfähig, ohne Tätigkeit auch nur eine Weile stillzusitzen und die Zeit zu verträdeln. «Ich habe in jeder Hinsicht die Natur eines Hundes», charakterisiert er sich selbst; «es freut mich, Knochen abzunagen, ich erfreue mich an Brotkrusten. Ich bin auch bissig und habe ein bissiges Wort bereit.» Erst später gelangte er zu «Lindigkeit und Sanftmut», die er als gute Eigenschaften rühmte.

Schon wegen solcher Verschiedenheit im Charakter kam es in dem von Familienmitgliedern, Gehilfen, Handwerkern, Dienstboten und Besuchen überfüllten Schloß Benátek zu Reibereien und Mißstimmigkeiten. Das «Getümmel» um BRAHE störte KEPLERS Verlangen nach «Stille und Bescheidenheit». Auch in den wissenschaftlichen Erkenntnissen waren sie verschiedener Meinung. Aus dem riesigen Material

jahrelanger Beobachtungen der Planetenbahnen zog BRAHE Schlüsse, die den Ansichten KEPLERS widersprachen.

Mehr als tausend Jahre hatte die Lehre des PTOLEMÄUS (2. Jahrhundert n. Chr.) geherrscht, wonach die Erde der Mittelpunkt der täglichen Bewegungen der Sterne sei. Diese Lehre galt der Kirche als einzig richtige. Daher veröffentlichte NIKOLAUS KOPERNIKUS sein schon 1530 abgeschlossenes Werk «De revolutionibus orbium coelestium» erst kurz vor seinem Tod 1543. Es beweist, daß die Sonne im Mittelpunkt steht und die Erde und Wandelsterne um sie kreisen.

KEPLER war ein unbeirrbarer Anhänger der Lehre des KOPERNIKUS: «Mir genügt der Ruhm, für KOPERNIKUS, der am Hochaltar den Gottesdienst besorgt, mit meiner Entdeckung die Tür des Gotteshauses zu bewachen.»

BRAHE hingegen griff auf das ptolemäische System zurück; ihm galt wieder die Erde als Mittelpunkt, um den der Sternenhimmel, Sonne und Mond kreisen, während die Sonne nach seiner Ansicht von den Wandelsternen umkreist wird. Damit trat er nicht in Widerspruch zur kirchlichen Autorität.

LUTHER hatte das kopernikanische System von vornherein abgelehnt. Die katholische Kirche hatte sich zögernd verhalten, weil KOPERNIKUS sein Werk Papst PAUL III. gewidmet hatte; erst 1616 wurde es im Zuge der Auseinandersetzungen mit GALILEI auf den Index gesetzt.

Für KEPLER selbst, den tiefgläubigen Protestanten, spielten die theologischen Auseinandersetzungen keine Rolle. Er fühlte seine Forschungen und Erkenntnisse stets im Zusammenklang mit dem göttlichen Urprinzip.

Es war nicht nur der Unterschied in der Deutung des Weltsystems (hier geozentrisch, dort heliozentrisch), der eine tiefere Gemeinschaft ausschloß. KEPLER führte die gegenseitige Fremdheit auch auf den Altersunterschied zurück; KEPLER zählte damals 29, BRAHE 56 Jahre, und BRAHE erschien KEPLER körperlich verbraucht und geistig geschwächt, als ein Mann, der sich «schon dem Greisenalter nähert», ja kindisch zu werden begann. Dennoch bekannte KEPLER: «Ich sehe, wie Gott mich schicksalhaft an TYCHO geheftet hatte und auch durch schwerste Mißhelligkeiten mich loszureißen nicht zuließ.»

Indessen sollte der unruhige Aufenthalt auf Schloß Benátek nicht lange dauern. KEPLER übersiedelte mit BRAHE nach Prag. Sie wohnten in der Neuen Welt auf dem Hradschin (Haus Nr. 176), hier allerdings nur vorübergehend, bis das Gartenhaus in der Parlergasse fertiggestellt war. In der Nähe, im

Belvedere, dem schönsten Renaissance-Bau nördlich der Alpen, das in der Stille des königlichen Gartens über dem Hirschgraben liegt, beobachteten KEPLER und BRAHE nächtelang mit Hilfe der dorthin gebrachten Instrumente BRAHES den Lauf der Planeten, vor allem des Mars.

Die gemeinsame Arbeit fand durch den Tod BRAHES ein rasches Ende. Nach einem Gastmahl im Schwarzenbergischen Palais auf dem Hradschin als Gast des PETER WOK von Rosenberg, eines Utraquisten, Alchimisten und Astrologen, erlitt BRAHE einen Schlaganfall, dem er am 24. Oktober 1601 erlag. Noch sterbend beschwor er KEPLER, von der Lehre des KOPERNIKUS abzulassen.

TYCHO BRAHE wurde in der Teyn-Kirche bestattet. Die Oratio funebris hielt JESSENIUS; KEPLER widmete dem Toten eine aus 92 Distichen bestehende Elegie:

Anders nicht wie in der Stadt Prag verbreitet sich Trauer,

Nördlich und südlich erreicht sie auch jegliches Land.

Das Grabmal BRAHES, eine Reliefplatte aus rotem Marmor, befindet sich in der Teyn-Kirche am ersten Pfeiler im Presbyterium auf der Epistelseite. Es stellt BRAHE in ritterlicher Rüstung dar; die eine Hand hält ein Schwert, die andere ruht auf einem Globus.

Die gemeinsame Zeit KEPLERS und BRAHES in Benátek und Prag hat MAX BROD in seinem geschichtlich genauen, die Zeit und Örtlichkeit lebendig festhaltenden, menschlich tieferschürfenden Roman «TYCHO BRAHES Weg zu Gott» (1915) dargestellt.

3. Nach dem Tod TYCHO BRAHES

Nach dem Tod TYCHO BRAHES begann für KEPLER ein neuer Abschnitt in seiner Prager Zeit.

Zwar war er vom Kaiser nicht zum Nachfolger BRAHES bestimmt worden, aber er hatte nach dem Tod des Hofmathematikers RAIMARUS URSUS, eines Gegners BRAHES, dessen Stelle erhalten. Das Amt hatte er wohl, aber das damit verbundene Gehalt wurde ihm nur zögernd, oft erst auf Drängen und Bitten in kleinen Raten, meist überhaupt nicht ausbezahlt. So blieb es auch unter den Nachfolgern RUDOLFS II., MATTHIAS und FERDINAND II. Noch Jahre später zog KEPLER aus dem WALLENSTEINSchen Sagan zum Reichstag nach Regensburg, um dort die angelaufene Schuld beim Kaiser einzumahlen. Bevor er etwas erreichen konnte, starb er, krank und erschöpft von der spätherbstlichen langen Reise, die er zu Pferd zurückgelegt hatte.

KEPLER schätzte RUDOLF II., seinen Kaiser. Noch

1621 schrieb er: «Diesen Fürsten hab ich als einen zweiten KARL V. kennengelernt... Er empfand Ekel an den Schlechtigkeiten, die ihm in der inneren und äußeren Politik begegneten, wandte seinen Geist von ihnen ab und verschaffte sich Genuß, den die Betrachtung der Natur bietet.» Er fühlte schon lange vor der Auseinandersetzung der feindlichen Brüder, die GRILLPARZER in seinem Trauerspiel «Ein Bruderzwist in Habsburg» gestaltet hat, und vor der erzwungenen Abdankung RUDOLFS II., daß «allenthalben in Österreich alles Tragische seinem Namen verbunden» wurde.

Auch KEPLER erfreute sich der Wertschätzung und Zuneigung seines Kaisers. Im Jahr 1606, als KEPLER wegen der Pest Prag verlassen hatte und nach Kunstadt und Kolin ausgewichen war, berief ihn der Kaiser zu sich auf seine Sommerresidenz nach Brandeis an der Elbe. In einem Brief aus jenen Tagen spricht der Kaiser «sein angenehmes Wohlgefallen über die mit besonderer Mühe erwiesenen getreuen, fleißigen, schicklichen und unverdrossenen Dienste seines getreuen lieben JOHANN KEPLER» aus. So sehr genoß er die Gnade des Kaisers, daß Bittsteller seine Hilfe und Vermittlung suchten.

KEPLER empfand Prag als «für meine Studien geeignet, hier ist eine Versammlung der Nationen, hier kann ich bestens meiner Aufgabe nachgehen, hier herrscht Annehmlichkeit unter den Menschen deutscher Zunge».

Er hatte Freunde unter Gelehrten und Künstlern, die bei Hofe und in der Stadt eine Akademie auslesener Männer bildeten, hatte vor allem gute Freunde auf der Burg: den kaiserlichen Beichtvater JOHANNES PISTORIUS, einen Polyhistor, mit dem KEPLER seine beliebten theologischen Disputationen führen konnte; die kaiserlichen Räte JOHANN BARWITZ und den Konstanzer JOHANN MATTHIAS WACKER VON WACKENFELS, einen Verehrer des von KEPLER nicht geschätzten GIORDANO BRUNO; den toskanischen Gesandten GUILIANO de MEDICI, der zwischen KEPLER und GALILEI vermittelte. Wichtig waren für KEPLER die gelehrten Mechaniker ERASMUS HABERMEL und der Mathematiker und Hersteller astronomischer Uhren JOST BURGI, der das Triangulierungsinstrument erfand und vor Lord JOHN NAPIER die logarithmische Rechnung.

Trist war für KEPLER die wirtschaftliche Lage, so daß er, um sich, Frau und Kinder durchzubringen, wieder gezwungen war, Horoskope zu stellen und sich als Kalendermacher zu betätigen. Die sehr beliebten Kalender, deren Texte in einem schönen, für jene Zeit klaren Deutsch geschrieben und voll allgemein menschlicher Einsichten sind, erschienen in der Prager Druckerei SCHUMANN.

Bedauerlich war, daß KEPLER durch die Familie und Erben BRAHES, vor allem durch den ihm nicht wohlgesinnten Schwiegersohn BRAHES, den Westfalen FRANZ GANSNEB TENGNAGEL, der von der Wissenschaft zur Politik übergegangen war, der Einblick in BRAHES Aufzeichnungen zunächst verweigert oder nur gegen Bezahlung gestattet wurde, die KEPLER nur unter größten Entbehrungen leisten konnte, und daß das unschätzbare Instrumentarium BRAHES im Belvedere verdarb.

Hart waren die Lebensbedingungen. KEPLER mußte seiner Frau raten, das Brennholz für den Winter auf Borg zu nehmen.

Geheiratet hatte KEPLER 1598 die aus angesehener und wohlhabender Familie stammende BARBARA, eine geborene MÜLLER von MÜHLECK aus Gössendorf bei Graz. Sie war nach der Ehe mit weitaus älteren Männern schon zweimal verwitwet und brachte die Stieftochter REGINA in die Ehe mit. Diese heiratete 1608, also aus Prag, den Augsburger Patrizier PHILIPP EHEM und starb schon 1617 27-jährig. Nach Prag brachte KEPLER einen Sohn und eine Tochter mit, in Prag wurden ihm noch drei Kinder geboren.

Er wechselte einige Male die Wohnung. Außer in den mit BRAHE gemeinsamen Häusern in der Neuen Welt und in der Parlergasse wohnte er neben dem Alten Gerichtsgebäude auf dem Obstmarkt (im Haus Nr. 12/573) bei dem Universitätsrektor MARTIN BACHÁČEK; im Garten des Hauses hatte er seine hölzerne Sternwarte. 1602 wohnte er auf dem Rindermarkt beim Emaus-Kloster in der Neustadt, 1604 im Wenzelskollegium als Mieter des Rektors RESCHALIUS; seit 1607 in der Karlsgasse (Haus Nr. 4) beim Clementinum, in einem 1600 erweiterten Renaissance-Bau mit Stiegenhaus und Loggien. (Seit 1969 KEPLER-Gedenkstätte.) Hier vollendete er seine «Astronomia nova», erlebte er 1611/12 die kriegischen Auseinandersetzungen vor RUDOLFS II. Abdankung und Tod, schließlich den Tod seines Liebessöhnchens FRIEDRICH und den seiner der Schwermut verfallenen Frau.

4. Das Werk

In Prag erschienen über 30 Veröffentlichungen KEPLERS nicht nur aus dem engeren Bereich der Astronomie, sondern auch Arbeiten über verwandte und verschiedene andere Gebiete; die großen Werke, die in Prag beendet wurden, sind die «Astronomiae Pars optica» (1604) und die «Astronomia nova» (Physica coelestis, 1609), welche die beiden ersten nach KEPLER genannten Gesetze enthielt; das dritte Gesetz fand er erst 1619, es wurde in das in Prag

begonnene Werk «*Harmonices mundi*» (Harmonie der Welt, 1619) aufgenommen.

Vom «sechseckigen Schnee» ausgehend entwickelte KEPLER eine Kristallographie, fand 70 Jahre vor NEWTON die Grundlagen des Gravitationsgesetzes und der später von SNELLIUS weiterentwickelten Infinitesimalrechnung; er schrieb eine «Dioptik» über Sehen, Geschwindigkeit und Brechung des Lichts, wofür ihm GOETHE in seiner «Farbenlehre» einen besonderen Abschnitt widmete; bewies, daß GALILEI, der schon über ein Fernrohr verfügte, nicht vier neue Planeten, sondern vier Jupitermonde entdeckt hatte. KEPLER gelang nach HANS LIPPENHEYS einfachem Fernrohr (1608) die Konstruktion der Grundform des Teleobjektivs, eines Fernrohrs mit kombinierten bikonkaven und bikonvexen Linsen.

Am Ende seines Aufenthaltes in Prag schrieb KEPLER, Wissenschaft und Dichtung mischend, den phantasmagorischen «Traum vom Mond», den wir bereits erwähnten, die Schilderung einer Reise zum Mond und des Aufenthalts auf dem Mond. (Dieses nicht umfangreiche Manuskript mutet als ein Gegenstück zu LEONARDO da VINCIS visionärer Beschreibung der Flutkatastrophe in Armenien an.) Die Beschreibung der Fahrt zum Mond und die Landung auf dem Mond dürfte heute von besonderem Interesse sein. Für KEPLER spielte diese rasch und weithin bekanntgewordene Arbeit jedoch eine verhängnisvolle Rolle. Er schildert darin die Mutter Fiolxhilde eines Knaben Duracota als Kräuter sammelnde Zauberin, als Geisterseherin und Geisterbeschwörerin. Im Zuge des Hexenprozesses gegen seine Mutter (1616–1621), der KEPLER so viel Sorgen und Beschwerden brachte, berief man sich auf diese Schilderungen KEPLERS, deutete sie auf seine Mutter und verdächtigte ihn selbst als Zauberer und Hexer. Dieser an KUBIN und KAFKA erinnernde «Traum vom Mond» ist in besonderer Weise mit der zwielichtigen Atmosphäre Prags in jener Zeit verbunden.

KEPLER suchte in seinen Forschungen und Schriften die ruhenden Urbilder, die dauernden Kräfte hinter dem wechselhaften Sein. Er selber wurde zum Urbild der Größe des Geistes, die das irdische Leid und Elend zu übertreffen vermag. In diesem Sinn huldigte ihm der junge HÖLDERLIN:

Denn sie ist groß, ernst und groß,

Deine Bahn, höhnet des Golds, lohnet sich selbst.

«Nur die Liebe zur Wahrheit schafft Wunder», schrieb er 1604 in einem Brief; durch seine Liebe zur Wahrheit schuf er allen Widerständen zum Trotz das Wunder seines Werks, aber auch das seines Lebens. Er fühlte sich nicht als «Diener des Kaisers, sondern des ganzen Menschengeschlechts und der

Nachwelt» (an MICHAEL MÄSTLIN 1605). Er opferte sein Leben einem Werk, das ihm keinen äußeren Nutzen brachte, selbst den Druck einiger seiner Werke mußte er selbst bezahlen. WERNER HEISENBERG schreibt über die Selbstlosigkeit KEPLERS: «Die Naturwissenschaften sind für KEPLER ganz und gar nicht Mittel, die dem materiellen Nutzen der Menschen dienen . . ., sie sind im Gegenteil ein Mittel zur Erhebung des Geistes, ein Weg, Ruhe und Trost zu finden im Anschauen der ewigen Vollkommenheit der Schöpfung.» Die Gesetze, die er in der Ordnung und Bahn der Gestirne fand, sollten, so wünschte er, nicht für sich stehen, vielmehr ins Irdische, ins Heimatliche hereinwirken.

*Und gebt dem Geist, dessen Heimat der Himmel,
Gebt ihm sein heimatlich Glück!*

heißt es im Einleitungsgedicht zu seiner «Harmonie der Welt». KEPLERS Forschungsergebnisse und Lebenshaltung bedeuten eine Station auf dem Weg einer Erkenntnis, zu der alle großen Geister hingefunden, nämlich die, daß die Gesetze des Himmels über uns denen in uns entsprechen. 1595 hatte er sein Grundanliegen in diesen zwei Verszeilen umrissen:

*Was ist die Welt? Welchen Grund hatte Gott, sie
zu schaffen?*

*Woher nahm er die Zahl? Woher den gewaltigen
Bauplan?*

Das sind Grundfragen jeder Philosophie und Theologie, und Theologe und Philosoph ist KEPLER, im Gegensatz zu BRAHE, auch als Mathematiker und Astronom geblieben. In der Prager Zeit vollzog sich KEPLERS Wendung, die ergänzende Begründung und Erweiterung im Weg zur Mathematik, von der Mathematik zu Geometrie und Physik als Grundlage der Astronomie, der Weg zum *esprit géométrique*, um ein Wort PASCALS vorwegzunehmen, oder das «*Dum Deus calculat fit mundus*» (rechnend schuf Gott die Welt) des AUGUSTINUS. Daher die Hauptfrage nach der Zahl und den Zahlenverhältnissen im Geheimnis und in der Harmonie der Welt.

«Denn was steckt im Geist des Menschen außer Zahl und Quanten (Größen)?» fragt er, schon eine Antwort mitgebend, in einem Brief aus dem Jahr 1599. «Die Geometrie ist einzig und ewig, ein Wiedererscheinen aus dem Geist Gottes» (1610). «Die Mathematik allein befriedigt den Geist durch ihre außerordentliche Gewißheit.» Die Schöpfung ist ihm durch die Urbilder der Geometrie verbunden und eins, ja durch sie erst möglich. «Meteorologie und Musik sind gleichsam verschiedene Völker, die beide aus dem gemeinsamen Vaterlande Geometrie stammen» (Harmonie der Welt). Vor dieser Einsicht

verschwindet der Unterschied zwischen groß und klein in der Schöpfung, zwischen Stern und Grashalm. In der Widmung seiner Schrift über einen von ihm entdeckten Stern im Sternbild des Schwans – «De stella tertii honoris in Cygno, que usque ad annum 1600 fuit incognita», Prag 1601 – an den Freiherrn JOHANN FRIEDRICH HOFFMANN, mit dem er seine erste Reise nach Prag gemacht, heißt es: »Für uns steht fest, daß die Welt geschaffen ist, und wie sie gemacht ist, sind die geometrischen, das ist quantitativen Formen, das aus der Vernunft Seiende. Die Vernunft ist ewig. Daher sind die geometrischen Figuren ewig, nämlich von ewig her war das Wahre im Geist Gottes, daß zum Beispiel das Quadrat über der Seite des regelmäßigen Vierecks halb so groß ist wie das Quadrat über der Diagonale. Daher sind die Quanten das Urbild der Welt. Wenn Gott geometrisierend erschuf, und die Geschöpfe exemplarische Fähigkeiten Gottes sind nach dem Wort «Jeder Grashalm kündigt die Gegenwart Gottes», so geometrisieren auch diese, indem sie dieses Werk fortsetzen, dessen Anfang die Erschaffung bildete. Auch die Musik bestätigt es.»

Das Geometrische ist fähig, auch das Menschliche, das Ethische zu ordnen: «Es formen diese (astronomischen) Spekulationen auf eine dem Menschen verborgene Weise, mehr als alle Philosophen bisher befinden konnten, seinen Willen und zähmen seine unordentlichen Begierden: so daß er, weil er an die schöne Ordnung in geometrischen und astronomischen Sachen gewöhnt ist, auch hernach ... zur Gerechtigkeit, Lindigkeit, Ehrbarkeit und Holdseligkeit seine Liebe gewinnt.»

Diese Worte stehen im Kalender auf das Jahr 1604, erschienen 1603 in Prag. Geometrie gilt ihm als «die Verhältnisse in allem», doch dieser Erkenntnis verbindet sich musikalische Anmut: «Wie Gott der Schöpfer gespielt, also hat er auch die Natur als sein Ebenbild spielen gelehrt, und zwar eben das Spiel, das er ihr vorgespielt» (1610).

So sehr die Prager Zeit und deren Umwelt für KEPLER Durchbruch und Gewinnung der Grundlagen für alles Kommende wurde, löste er sich gerade in Prag von Magie, Astrologie, Alchemie und alledem, was im Prag jener Jahre als hermetische Wissenschaften betrieben wurde. KEPLER negierte die «unverständlichen Rätselbilder von der Wirklichkeit», er war darauf aus, alle Romantik zu überwinden und «gerade die in Dunkel gehüllten Tatsachen der Natur ins helle Licht der Erkenntnis zu rücken. Jenes ist Sache der Chymiker, Hermetiker und Paracelsisten, diese dagegen die Aufgabe der Mathematiker» (1602).

Solches Denken, Forschen und Erkennen begibt sich

an einem Ort und in einer Zeit, die solchen Erkenntnissen feindlich gegenüberstehen und die nur für eine Weile gewonnenen friedlichen menschlichen Ordnungen zerstören. Kaiser RUDOLF II. hatte nicht die Kraft, sie zu schützen oder gar zu erhalten. Nicht nur in Prag bereitete sich, unmittelbar vor der Wohnstatt KEPLERS, eine dunkle, eine winterliche Jahreszeit der Nöte und Ängste, des Grauens und der Grausamkeit vor. Schon hatten trotz der Bedrohung durch die Türken in Mitteleuropa die feindlichen Parteien ihre Ausgangsstellungen zum großen Krieg bezogen: die 1608 gegründete protestantische Union, gegen welche seit 1609 die katholische Liga rüstete. In den frostigen und schon ruhelosen Winter Nächten tauchen schattenhaft die Mond und Sterne betrachtenden und die ewigen Ordnungen umdenkenden Männer jener Zeit auf.

Im Geist der geometrischen Klarheit in Philosophie und Naturwissenschaften steht KEPLER neben und mit den bedeutenden Männern seiner Epoche. Es ist ein Geist, der sie hier und dort erfaßte und bewegte.

Nur auf eine Begegnung sei hingewiesen, die zu den bedeutsamsten der Geistesgeschichte gehört, nämlich die KEPLERS mit dem jungen DESCARTES.

Wir wissen nicht, wann, wo und wie sie stattgefunden hat. Der 24jährige DESCARTES diente als Offizier in der katholischen Liga unter dem Grafen TILLY. In Ulm traf er unter anderen gelehrten Männern mit KEPLERS Freund JOHANN BAPTIST HEBENSTREIT zusammen, dieser gab DESCARTES einen Brief an KEPLER mit. DESCARTES hat sich später KEPLERS dankbar erinnert.

Welchen Einfluß KEPLER, der sein auf der Mathematik begründetes Weltbild gefunden und gesichert hatte, auf den jungen DESCARTES ausübte, läßt sich vermuten, denn nach der Begegnung mit KEPLER erlebte DESCARTES im Winterquartier in Neuburg an der Donau den visionären Durchbruch zu seiner Methodik des Denkens auf der Grundlage der «sicheren und einfachen Regeln», die «schon für die

*Memoria causa adposita
Joannes Keplerus
Rudolphj II. R. II. Mathematicus
fidelis, Tübingae
XIV Cal. Junij. Anno
aure Christi Dionysianae
M. DC. IX.*

Analysis der alten Geometer maßgebend waren und zur Erforschung der Wahrheit führen können» (KARL VORLÄNDER). Es ist die Geburtsstunde des «Discours de la méthode pour bien conduire sa raison et chercher la vérité», also der geometrischen Methode, des «cogito, ergo sum». Kurze Zeit danach quittierte DESCARTES seinen militärischen Dienst. Denkwürdig ist die Begegnung auch, weil sie zwischen einem umgetriebenen Protestanten und einem katholischen Offizier stattfand, bei Ausbruch des verhängnisvollen Dreißigjährigen Krieges, dessen Vorspiel KEPLER in seinem letzten Prager Jahr erleben sollte.

5. Das letzte Jahr in Prag

«Das Meer des Staatswesens wird von gefährlichen Stürmen aufgewühlt und kein Schiff hat einen sicheren Ankerplatz», schrieb KEPLER rückblickend in einem Brief aus Sagan. Schon der «morgige Tag stand nicht mehr in der Gewalt der Menschen».

Die kriegerischen Auseinandersetzungen der habsburgischen Brüder spielten sich unmittelbar vor dem Wohnhaus KEPLERS in der Karlsgasse ab, im Haus erlebte er zugleich mit dem Tod seines Lieblingssohnes FRIEDRICH und dem seiner Frau BARBARA den Zusammenbruch seiner Familie.

Am 15. Februar 1611 drang unter dem Befehl des Obersten LAURENZ RAMÉ das gefürchtete Passauer Kriegsvolk mit 6000 Mann zu Fuß und 2000 Reitern in Prag ein. Erzherzog LEOPOLD, der gewählte, noch nicht inthronisierte Bischof von Passau, hatte es seinem Bruder als Hilfstruppe gegen MATTHIAS gesandt – oder rechnete er damit, selber die böhmische Krone zu gewinnen? Es kam zu wüsten Ausschreitungen der Soldaten, gegen die sich die Prager nicht weniger grausam zur Wehr setzten. Erst beim Anrücken der ungarischen Truppen des Erzherzogs MATTHIAS ergriffen die Reste der Passauer die Flucht. Am 24. März 1611 zog MATTHIAS, der seit 1608 im Besitz von Österreich, Ungarn und Mähren war, in Prag ein, zwang seinen Bruder RUDOLF zur Abdankung und ließ sich am 23. Mai im Veitsdom zum böhmischen König krönen. RUDOLF II. überlebte seinen Sturz nicht lange; er starb am 20. Januar 1612.

In diesen unruhigen Wochen verschlechterte sich der körperliche und geistige Zustand der Frau KEPLERS, die «durch volle drei Jahre von sich wiederholenden Anstürmen der in ihr gärenden Säfte getroffen und langsam zerrüttet wurde, daß sie nicht selten verwirrt und von Sinnen war». In einem langen Brief vom 3. Juli 1611 an einen Unbekannten rechtfertigt sich KEPLER gegen Vorwürfe, er sei

Joanner Keplerus p. f. Ill.
Ordd: Aëbnae sup- Anifana
Mathematicus, scripti Tu.
Ginga Id. Aprilis, Anno
M DC XXI.

schuld am Zustand seiner Frau, die seinetwegen als «Sternseherin» verspottet worden sei. Er begründete auch, daß nicht er schuld an ihren religiösen Kämpfen gewesen sei. Der Tod des sechsjährigen Söhnleins FRIEDRICH erschöpfte ihre Kräfte. Mit der ihm eigenen Zärtlichkeit des Vaters schreibt KEPLER über den Knaben: «Mochte man die Blüte seines Körpers oder den Liebreiz seines Benehmens betrachten..., in jedem Sinn konnte man ihn eine morgendliche Hyazinthe in den ersten Frühlingstagen nennen, die im zarten Duften das Haus mit ambrosischen Wohlgerüchen erfüllte.» Ein halbes Jahr nach dem Tod des Knaben starb ihm am 3. Juli 1611 die Mutter nach. «Betäubt durch die Schreckenstaten der Soldaten und den blutigen Krieg in der Stadt Prag, an einer besseren Zukunft verzweifelnd und von Trauer nach ihrem Liebling verzehrt, wurde sie am Ende vom ungarischen Fleckfieber befallen... In Melancholie und Mutlosigkeit, im traurigsten Geisteszustand unter der Sonne, hauchte sie ihre Seele aus.»

Da KEPLER «dem zu Prag greulich wütenden Geschick» nicht länger traute, richtete er an den württembergischen Herzog JOHANN FRIEDRICH am 19. März 1611 sein «ganz eifriges Flehen», ihm ein Amt im philosophischen Beruf oder im politischen Dienst anzuvertrauen. Sein «Flehen» wurde auch diesmal nicht erhört. Sein Leben mußte auch fürderhin der Sicherheit entbehren, selbst der äußeren Sicherheit der materiellen Grundlage. Um so erstaunlicher, ja als ein Wunder erscheint daher jenseits der unermüdlichen Forschungen bei Tag und bei Nacht der Umfang seines allen Widerständen abgerungenen schriftlichen Werkes, dessen Drucklegung er selbst besorgte, meist unter den durch die kriegerischen Zeitläufte verursachten Hindernissen und Mühen in der Beschaffung einer Druckerpresse, ja der Drucktypen, des Papiers und der Gehilfen.

Ein Grund mehr, Prag zu verlassen, war die durch den neuen Kaiser wieder ausbrechende religiöse Unduldsamkeit. Den Majestätsbrief seines Vorgängers aus dem Jahr 1609, der die freie Religionsaus-

übung zusicherte, erachtete MATTHIAS als null und nichtig.

Dem neuen Kaiser hatte KEPLER zwei Gedichte gewidmet, eines zu seinem Namens- und Geburtstag, das andere anlässlich der Wahl in Frankfurt, unter dem Titel: «Antrag im Namen der Bedürftigen.» Es enthält den Vers: *Wirst du nun reichen den Sold, seit hundert Monaten schuldig?*

Zwar war KEPLER als Hofmathematiker bestätigt worden, aber die schlechte Bezahlung nötigte ihn, sich nach einem neuen Dienst umzuschauen. Er bot sich den Ständen von Oberösterreich als Mathematiker, Philosoph oder Historiker an. Schließlich erhielt er die Stelle eines Landesmathematikers in Linz. Im Mai 1612 verließ KEPLER Prag.

ADALBERT STIFTER, ebenfalls in Linz als Dichter dem seine Kraft verbrauchenden Schuldienst verpflichtet, fühlte sich KEPLER schicksalhaft verbunden. 1858 schrieb er an seinen Verleger HECKENAST: «In

Linz hat auch einmal so ein moralisch Gekreuzigter gelebt, dessen Spuren ich hier oft mit schauernder Ehrfurcht nachgehe . . . , der Sternkundige KEPLER. Weil er hier die Gesetze der Planetenbewegungen fand, schalten hin die Stände, daß er Hirngespinsten nachgehe, statt ihnen seiner Pflicht gemäß das Land zu vermessen . . . Wie wäre es, wenn wir diesen Mann poetisch behandelten?»

Auch in seinen 14 Linzer Jahren (1612–1626), gar erst in den letzten vier ruhelosen Wanderjahren, in denen er noch einige Male kurz nach Prag kam, bis 1630, bis zum Sturz WALLENSTEINS, seines letzten Dienstherrn, bedurfte er des sich selbst gegebenen Trostes, der ihn während des ganzen Lebens und im hingebungsvollen und unbeirrten Dienst an seiner Arbeit aufrechterhalten hatte: «Wenn der Sturm wütet und der Schiffbruch des Staates droht, können wir nichts Wichtigeres tun, als den Anker unserer friedlichen Studien in den Grund der Ewigkeit senken.»

Johannes Kepler und Ulm

«Ulm, mit unzähligen Gütern beschenkt», so nennt¹ GEORG MARIUS aus Schwabach 1615 die schwäbische Reichsstadt. Er rühmt in seinen Versen das blühende Gemeinwesen, die Eintracht seiner Bürger, ihre Liebe zur wahren Religion, die wohlgebaute, stark befestigte Stadt. In der Tat wurde durch die Bauten aus den letzten Jahrzehnten vor Ausbruch des großen Krieges das Bild der Stadt für Jahrhunderte geprägt. Neben Neu- und Umbauten zahlreicher Privathäuser entstanden an öffentlichen Bauten der Büchsenstadel (1592), der Salzstadel (1593), der Neue Bau (1593), das Kornhaus (1594), das Schwörhaus (1612) und die Dreifaltigkeitskirche (1621). Die bedeutendste technische und finanzielle Leistung der Stadt war der gewaltige Ausbau ihrer Befestigungen in den Jahren 1617 bis 1624.

Auch auf geistigem und kulturellem Gebiet kann man von einer Blüte in diesen Jahren sprechen. Vor allem auf Betreiben des bedeutenden Superintendents KONRAD DIETERICH (1575–1639, seit 1614 in Ulm) wurde 1622 die Lateinschule zu einem Gymnasium academicum ausgebaut², einem universitätsähnlichen Gebilde mit philosophischen und theologischen Lehrstühlen, das zwei Jahre Universitätsstudium ersetzen sollte und bei günstiger Entwicklung zu einer Volluniversität sich hätte entwickeln können, wie dies in Straßburg und Altdorf geschah.

Ulrich Sieber

Die Reichsstadt war zwar nicht frei von sozialen Spannungen, vor allem die schweren Lasten des Festungsbaus riefen Murren und Auflehnung hervor³. Der aristokratische Rat saß jedoch fest im Sattel und die Mehrzahl der Bürger schien halbwegs zufrieden mit seinem Regiment.

Wirtschaftlich war die Stadt gesund⁴, wenn auch auf manchen Gebieten schon ein Rückgang festzustellen war und mehrere Konkurse Alarmzeichen gaben. Einzelne Zweige des Ulmer Textilgewerbes hatten unter starkem Konkurrenzdruck zu leiden, besonders die Wollweberei. Die Leinenweberei und vor allem der Leinwandhandel dagegen blühten. Gegenüber dem Handel über die Alpen, der früher die größte Bedeutung hatte, gewann der Donauhandel an Wichtigkeit. Der alte Unternehmungsgeist der Ulmer Kaufleute war jedoch weitgehend ausgestorben, die wohlhabenden Bürger verzehrten ihr Erworbenes anstatt neue Unternehmungen zu beginnen. Die Schulden der Stadt waren noch erträglich, der Stadthaushalt zwar nicht glänzend, aber doch immerhin geordnet. Somit deuten alle Anzeichen in Ulm auf eine typische Spätblüte in diesen Jahren hin.

Trotz der Bedeutung Ulms als Verkehrsknotenpunkt zwischen Württemberg und Österreich kennen wir erstaunlicherweise vor 1617 keine Verbindungen KEPLERS zu Ulm. Die erste Spur einer solchen ist

ein Brief⁵ des Ulmer Rektors JOHANN BAPTIST HEBENSTREIT an KEPLER, der sich gerade in Tübingen aufhielt. Er teilt ihm darin mit, er werde in seinem Auftrag ein Faß mit Büchern nach Tübingen schicken und zwei Truhen für ihn in Verwahrung nehmen. Außerdem berichtet er über den schleppenden Verkauf von KEPLERS Kalendern in Ulm.

JOHANN BAPTIST HEBENSTREIT

KEPLERS Briefpartner HEBENSTREIT wurde in Augsburg als Sohn eines Pfarrers geboren⁶. Er studierte in Tübingen und wurde dort 1602 Magister⁷. Nach einigen Jahren als Privatlehrer adliger Studenten wurde er 1606 Rektor der Lindauer, 1610 der Ulmer Lateinschule. Bei der Erweiterung der Lateinschule zum Gymnasium academicum 1622 wurde er Praeceptor der 7. Klasse und Professor der Rhetorik, Poetik und Moral neben seinem Rektorat. Schon im folgenden Jahr 1623 wurde er vom Rat entlassen, durfte jedoch seine Stelle noch ein halbes Jahr behalten. Die Gründe für diese Entlassung werden wohl in HEBENSTREITS unstetem Wesen zu suchen sein. Er hatte sich viele Sympathien verscherzt, da er versprochene Schulbücher in vielen Jahren nicht fertiggestellt hatte. Außerdem bot seine persönliche Lebensführung manchen Anstoß. Einige Jahre mußte sich HEBENSTREIT nun ohne Amt durchschlagen. 1628 erhielt er seine Professur wieder, nicht jedoch das Rektorat. 1638 starb er in Ulm.



**Gedruckt zu Ulm/ durch Johann Meder
Im Jahr Christi M. DC. XXI.**

KEPLERS Verbindung mit HEBENSTREIT riß nicht mehr ab. Der Ulmer Rektor wurde Agent und Vertrauensmann KEPLERS in Ulm. Er verkaufte für KEPLER Kalender in Ulm, besorgte Briefe und Pakete, vermittelte Widmungen an den Rat, verhandelte für KEPLER mit Ulmer Buchdruckern, kaufte auf dessen Rechnung Papier und vieles andere mehr. Seit 1612 lebte KEPLER in Linz als Landschaftsmathematiker. Überschattet wurden seine Linzer Jahre durch schwere Auseinandersetzungen mit den württembergischen Theologen und vor allem durch den Hexenprozeß gegen seine Mutter, der ihn zweimal in die Heimat führte. Bei der ersten Reise war ihm HEBENSTREIT durch Vermittlung von Sendungen behilflich und von da an datiert ihre Bekanntschaft.

Der steigende Druck der Gegenreformation und die Bedrückungen durch den ausbrechenden Krieg erschwerten KEPLERS Lage in Linz, seine Möglichkeiten zu arbeiten und vor allem zu publizieren immer mehr. Hinzu kamen persönliche Auseinandersetzungen mit seinem Drucker PLANCK in Linz. So ist es nicht verwunderlich, daß er schon früh Gelegenheiten sondierte, anderswo seine Schriften zum Druck zu bringen⁸.

Schon 1619 erteilte HEBENSTREIT Auskunft⁹ über einen Ulmer Drucker, anscheinend JOHANN MEDER. Der Buchdrucker sei nicht unabhängig, so schreibt HEBENSTREIT, sondern beziehe ein Gehalt vom Rat und habe seine Drucktypen mit einem städtischen Vorschuß erworben, der noch nicht zurückgezahlt sei. Er könne daher seine Typen, selbst wenn er wollte, nicht mitnehmen. Offensichtlich hat KEPLER, durch die Meinungsverschiedenheiten mit seinem Drucker PLANCK veranlaßt, versucht, MEDER nach Linz zu ziehen.

JOHANN MEDER¹⁰ stammte aus Lauingen. Seit 1611



war er in Ulm als Ratsbuchdrucker angestellt. Sein Buchdruckerzeichen, das er allerdings nicht bei allen Drucken verwendete, zeigt einen Mann in Rüstung mit einer Sense, also einen Mäher = Meder, vor einer Vignette der Stadt Ulm. 1620 ließ KEPLER bei MEDER seine erste Schrift in Ulm drucken: *Kanones pueriles*. Um die Zusammenhänge zu erläutern, müssen wir etwas weiter ausholen.

Der Ulmer Kometenstreit

In Ulm lebte zu dieser Zeit der Mathematiker JOHANNES FAULHABER¹¹. 1580 als Sohn eines Webers geboren, erlernte er zunächst auch das Weberhandwerk, nahm aber dann Rechenunterricht bei den Modisten (Schreib- und Rechenlehrern) KRAFFT und SITZLIN und bildete sich vor allem als Autodidakt zu einem bedeutenden Mathematiker und weitberühmten Ingenieur und Festungsbaumeister. Der Rat stellte ihn als deutschen Schulmeister an. FAULHABER und sein Freund, ein Bäcker namens NOAH KOLB, waren schon 1606 mit dem Rat in Konflikt gekommen, da sie Offenbarungen und Erleuchtungen KOLBS verbreitet und in die Öffentlichkeit getragen hatten¹². 1613 ließ FAULHABER zwei Schriften¹³ drucken, in denen er Zahlen der Bibel «vermitteltst fleißiger Nachforschung und stetiger Übung in arithmetischen und cognatis scientiis» deuten



wollte. In der zweiten Schrift *Himmlische geheime Magia* «observierte er durch göttliche Gnad» aus dem Propheten Hesekiel und der Offenbarung Johannis einen Spruch von zwölf Worten in deutscher Sprache, den er in der Schrift nicht verriet, aber dem Superintendenten DIETERICH später nannte: Gog und Magog, ein hoher Regent in Europa, kommt aus Japhets Geschlecht. Die Ulmer Geistlichkeit nahm Anstoß an der Schrift, besonders an einem Passus von «versiegelten Worten des heiligen Geists», die nicht in der Bibel geschrieben seien und bis auf die letzte Zeit verborgen bleiben sollten, aber jetzt mit Hilfe Gottes gefunden werden könnten. In diesen Fall wurde nun HEBENSTREIT hineingezogen, da er die Schrift FAULHABERS mit einem lateinischen Gedicht empfohlen und auch sprachliche Korrekturen am Titel vorgenommen hatte. HEBENSTREIT distanzierte sich jetzt von FAULHABER; er sei ein feiner Geometer und Arithmeticus, «des anderen verborgenen Geistes nehme er sich nicht an». 1618 kündigte FAULHABER in einem Kalender das Erscheinen eines Kometen für Anfang September an. Er übergab dem Superintendenten DIETERICH ein Prognostikon, in dem er betonte, wer die Gabe habe, das kabbalistische Wunderalphabet zu lesen, der werde finden, nunmehr sei die Zeit vorhanden, daß die Zahlen der Heiligen Schrift, die noch nicht erfüllt seien, erfüllt würden. DIETERICH schickte ihm das Prognostikon zurück und ließ ihn von der Be-

schäftigung mit dergleichen Dingen abmahnen. 1618 erschienen dann tatsächlich drei Kometen, zwei kleinere und ein großer, außerordentlich eindrucksvoller; allerdings nicht am 1. September, sondern erst im November. Nichtsdestoweniger fühlte FAULHABER sich bestätigt. In einem Ausschreiben an «alle Philosophos, Astronomos, Mathematicos und Gelehrten des ganzen Teutschlands»¹⁴ führte er aus, er sei zwar schon durch astronomische Berechnungen zu seiner Ankündigung des Kometen gekommen, es seien ihm aber, besonders was die eigentliche Bedeutung desselben betreffe, die Zahlen in der Apokalypse und im Propheten Daniel durch göttliche Gnade und fleißige Nachforschung zu Hilfe gekommen.

Die drei Kometen, die im Herbst 1618 erschienen, regten eine Unmenge Bücher und Schriften an¹⁵. Es ist heute kaum mehr vorstellbar, welch ungeheure Wirkung das Erscheinen der Kometen auf breitere Bevölkerungsschichten hatte. Der Mensch des 17. Jahrhunderts fühlte sich vollständig abhängig vom gestirnten Himmel. Neben Sonnen- und Mondfinsternissen hat wohl kaum eine Himmelserscheinung eine solche Macht auf das Gemüt des Menschen ausgeübt wie das Erscheinen eines Kometen¹⁶. Schrecken und Furcht waren seine Wirkung, Unheil verkündete er nach allgemeiner Ansicht: Krieg und Elend, Hungersnot und Teuerung, Krankheit und Pest. Und zwar übte der Komet nicht etwa nur seine Wirkung auf das niedere Volk aus; auch von den Gebildeten war kaum jemand unbeeinflusst von ihr. Die Wissenschaft war sich nicht einig über eine Erklärung. Die traditionelle Erklärung des ARISTOTELES war noch im frühen 17. Jahrhundert verbreitet: In der Luft über der Erde sammeln sich trockene und heiße Dunstmassen, die in die Wirbelbewegungen des Kosmos geraten. Bei einem bestimmten Mischungsverhältnis geraten die Dunstmassen durch einen Feuerfunken in Brand: der Komet entsteht. Auf den Ansichten des ARISTOTELES bauten die Theoretiker des Mittelalters und der frühen Neuzeit auf. Noch im 17. Jahrhundert waren sich die Gelehrten nicht einig, ob ein Komet ein Stern sei oder ein atmosphärisches Ereignis. Erst gegen Ende des Jahrhunderts wurde die Natur der Kometen enträtselt. Einigkeit bestand darüber, daß der Komet Wirkungen auf den Menschen ausübe, wenn auch die Einzelheiten dieser Wirkung umstritten waren.

Auch HEBENSTREIT schrieb ein Büchlein über die Kometen¹⁷. Er schrieb als Philologe, breitete mit großer Belesenheit die Ansichten der Gelehrten von der Antike bis zu seiner Zeit aus. In der Nutzanwendung unterscheidet er sich nicht von seinen Zeitgenossen: «... zu wahrer Berewung der Sün-

den, rechtschaffenem Vertrauen auf Gott und beständiger Verbesserung des Lebens zu allen Seiten dienlich sein» soll das Erscheinen des Kometen.

FAULHABER kam in HEBENSTREITS *Cometen Fragstück* nicht ungeschoren weg. «Meine Augen waren zu blöd, auff den 1. Septembris zu ersehen, was erst ein graume Zeit hernacher ins völlig esse unnd Flammen kommen... Unter dessen ist vieler Gelehrten begehren, der Author einer so besonderen tractation der Zahlen wölle doch nicht von hinten, sondern von fornem; nicht den blossen Sententz, sondern auch die principia und fundamenta deß Sententzes ... entdecken¹⁸.» HEBENSTREIT rügt zu Recht, daß FAULHABER weder seine Karten aufdeckt noch seine Berechnungen nachprüfbar sind. Andeutungsweise habe auch KEPLER von einem Kometen gesprochen in seinem Prognostikon auf 1618: «Es were dann etwa ein Comet darzu käme, weil wir seyt Anno 1607 keinen gehabt.»

Leider widerfuhr HEBENSTREIT in seinem Kometenschriftchen ein peinliches Mißgeschick. Er verwechselte den Mars mit Arktur. ISAAC HABRECHT aus Straßburg verspottete HEBENSTREIT daraufhin weidlich und walzte seinen Fehler genüsslich aus¹⁹. In einem Brief²⁰ an KEPLER versuchte HEBENSTREIT kleinlaut seinen Fehler abzuschwächen. Wie KEPLER darüber gedacht hat, wissen wir nicht, wohl aber kennen wir seine Reaktion aus KEPLERS Freundeskreis. Sein Freund WILHELM SCHICKHARD, der als Mathematiker und als Orientalist sich später einen Namen machte, schreibt ihm²¹: «... HEBENSTREIT aus Ulm gab über den jetzigen Kometen ein Büchlein in Deutsch heraus, in dem er unter anderem Plumpem, Nichtigem und nach dem lange schon verdammten Rauch des ARISTOTELES Riechendem auch schreibt, Mars sei am 27. November durch den Schweif gegangen. O Schande! Zwischen Mars und Arktur kann er nicht unterscheiden und wagt dies öffentlich anderen aufzudrängen! Willst Du gestatten, daß diese Verunzierung der Astronomie ungerächt bleibt? Oder hältst Du es einer Antwort für unwürdig?» KEPLERS Antwort kennen wir nicht. Er wird wohl milder über HEBENSTREITS Versagen gedacht haben, wie aus seinem Verhalten ihm gegenüber hervorgeht, als SCHICKHARD, der auch sonst als etwas heftig erscheint.

Schon in seinem *Cometen Fragstück* hatte HEBENSTREIT FAULHABER angegriffen. Im folgenden Jahr wandte er sich direkt gegen seine Kabbalistik. Auf Befürwortung des geistlichen Ministeriums und mit Erlaubnis des Rats hielt er eine Rede mit nachfolgender Disputation gegen FAULHABER und seine Kabbalistik²². FAULHABER erbot sich nun zu einem Gespräch mit HEBENSTREIT. Dieser war einverstan-

den, mit der bezeichnenden Einschränkung: «... wo-
ver es ihm allein nicht spöttisch wäre, daß ein Lite-
ratus sich mit einem germanice zu konversieren ein-
lassen sollte.» Das Gespräch endete mit einer ober-
flächlichen Versöhnung. Der Streit mit FAULHABER
ging jedoch weiter. Der Präzeptor ZIMPRECHT WEHE
und ein Ungenannter schrieben gegen FAULHABER,
dieser antwortete und die Ärzte DAVID VERBEZ und
JOHANN REMMELIN sowie ein Ungenannter setzten
sich für ihn ein. Noch jahrelang schwelte der Streit,
der uns hier jedoch nicht mehr beschäftigen soll.

Vor diesem Hintergrund muß KEPLERS Schrift *Ka-
nones pueriles* gesehen werden. HEBENSTREIT, dem
es anscheinend auch sonst an Feinden nicht man-
gelte, wurde von FAULHABER und VERBEZ angegrif-
fen und verhöhnt, er sei von KEPLER, dessen Zu-
stimmung er anscheinend für sich ins Feld geführt
hatte, im Stich gelassen worden. Um HEBENSTREIT
zu unterstützen, veröffentlichte KEPLER die *Kanones
pueriles*.

*Kanones pueriles oder Zeittrechnung wider die so
den Jüngsten Tag ausrechnen*, so lautet der Eintrag
in KEPLERS Verzeichnis seiner eigenen Schriften²³.
Als Gegner nennt KEPLER namentlich PAUL FEL-
GENHAUER und JAKOB TILNER, die in ihren Schriften
den Weltuntergang in 145 (von 1620 an gerechnet)
beziehungsweise 43 Jahren (von 1613 an gerechnet)
vorhersagten. Gegen sie richtet sich vordergründig
KEPLERS Schrift, die nicht nur zeigen will, daß es
theologisch verfehlt sei, den Jüngsten Tag vorher-
sagen zu wollen, sondern daß auch die Rechnungen
selbst fehlerhaft seien. Der wahre Adressat war
aber FAULHABER, wie aus einem Brief KEPLERS an
PETER CRÜGER in Danzig von 1624 hervorgeht²⁴.

In die Ulmer Auseinandersetzungen wollte sich
KEPLER jedoch nicht direkt hineinziehen lassen. Um
einem Streit zwischen ihm und den drei Autoren
aus dem Wege zu gehen, veröffentlichte er das
Schriftchen unter einem Pseudonym. Der Titel, der
zunächst unverständlich erscheint, ist ein Anagramm
für Joannes Keplerus, ebenso der Name des fiktiven
Autors Kleopas Herennius alias Phalaris von Nee-
sek. Noch drei weitere Male erscheint KEPLERS Name
unter den Anagrammen Helenor Kapuensis, Raspi-
nus Enkeleo und Noe Alkuin, preses. Zwei dieser
Anagramme hatte HEBENSTREIT beige-steuert. Aus
der Vielzahl der Anagramme spricht die humani-
stische Lust am Versteckspiel ebenso wie aus der
Widmung an einen nicht existierenden Herrn HEIN-
RICH LUDWIG GEBHARDT.

Es ist offensichtlich, daß KEPLER FAULHABER per-
sönlich schonen wollte. Bei aller Ablehnung seiner
chiliasmatischen Spekulationen scheint er ihn als Ma-
thematiker geschätzt zu haben. Durch die Wahl des

Pseudonyms war HEBENSTREIT geholfen: Er konnte
die Schrift zu seiner Unterstützung vorweisen und
daraus zitieren. JOHANN MEDER druckte das Werk-
chen auf seine eigenen Kosten, trat also auch als
Verleger auf. HEBENSTREIT kümmerte sich um alle
Einzelheiten der Drucklegung und überwachte die
Korrekturen. KEPLER erhielt als Honorar neun Frei-
exemplare.

Im folgenden Jahr 1621 ließ KEPLER eine zweite
kleine Schrift in Ulm bei MEDER drucken: *Astrono-
mischer Bericht von zweien im abgelauffenen 1620
Jahr gesehenen grossen und seltzamen Mondsfis-
ternussen*... KEPLER war zur Unterstützung seiner
als Hexe angeklagten Mutter nach Württemberg
gereist. Er konnte deshalb seine Ephemeriden nicht
fortsetzen. Da aber überall große Nachfrage nach
der Ephemeride für 1621 bestand, vor allem wegen
der erwarteten großen Sonnenfinsternis, so schrieb
KEPLER in Stuttgart, soweit ihm die Bemühungen
für seine Mutter Zeit und Kraft ließen, aus seinen
von Linz mitgeführten Unterlagen diese Schrift.
Neben der Darstellung der beiden Mondfinsternisse
von 1620 und der Sonnenfinsternis von 1621 führt
KEPLER die Sonnenfinsternisse seit 1544 auf und
beschreibt die Ereignisse, die auf sie folgten. Den
Schluß bildet eine *Beyläuffige Muthmassung wessen
man sich bey jetzigen Zustand auf die grosse Son-
nen Finsternuß des 1621. Jahrs zu versehen haben
möchte*. Er mahnt darin zur Mäßigung und Ver-
gleichung politischer Meinungsverschiedenheiten.
Bezeichnend ist eine Stelle, die aus KEPLERS eigenen
Erfahrungen entspringt: «Ich dörrfte es schier wa-
gen und prognosticiren, daß es abermahlen neuen
und ärgerlichen großen Streit zwischen Theologis,
die für einerley meynung gehalten werden, abge-
ben, oder die jetztschwebende zu grosser weitläuf-
figkeit gerathen werden; wan mir nicht zumahl das
herzunahende trübe Ungewitter, welches alle theile
underm Tach und in ihrer gewarsame halten möchte,
und billich solle, mehr dann gnug im Gesicht were.»

Die Widmung KEPLERS an Herzog JOHANN FRIED-
RICH von Württemberg ist vom $\frac{5}{15}$ April 1621 aus
Ulm datiert. HEBENSTREIT steuerte ein Huldigungs-
gedicht an KEPLER bei, «in der Buchdruckerei dik-
tiert», offensichtlich direkt dem Setzer, um die letzte
Seite auszufüllen.

Die Rudolfinischen Tafeln

«Mein astronomisches Hauptwerckh, Tabulae Ru-
dolphi genennet», so schreibt KEPLER selbst über
sein Werk²⁵, und in der Tat stellen sie die entschei-
dende Wende von der älteren zur neueren Astro-
nomie dar.

Ein astronomisches Tafelwerk soll für beliebig große Zeiträume zuverlässige Ergebnisse bringen. An seine Genauigkeit werden daher außerordentlich große Ansprüche gestellt. Die Grundlage der Rudolfinischen Tafeln bildeten die über 25 Jahre sich erstreckenden Beobachtungen TYCHO BRAHES. Nach BRAHES Tod erhielt KEPLER von Kaiser RUDOLF II. den Auftrag, dessen astronomische Tafeln zu vollenden und herauszugeben. Nach 26 Jahren erst lag das fertige Werk vor²⁶.

Gegen Mitte des Jahres 1624 waren die Tafeln im Manuskript fertiggestellt. KEPLER kam mit Kaiser FERDINAND II. überein, die Druckkosten selbst zu übernehmen. Der Kaiser dagegen wies ihm seine ganzen rückständigen Forderungen an die kaiserliche Kasse, rund 6200 fl., auf die Städte Nürnberg, Memmingen und Kempten an, von denen allerdings nur die beiden letzteren zahlen konnten. Außerdem verlangte der Kaiser, der Druck müsse in Österreich stattfinden.

Gehorsam begann KEPLER den Druck in Linz, als die Stadt zum Kriegsschauplatz wurde. Die Verschärfung gegenreformatorischer Maßnahmen brachte die oberösterreichischen Bauern zum Aufstand. Zwei Monate lang belagerten sie die Stadt. Die in einer Vorstadt gelegene Druckerei fiel einem Brand zum Opfer. Das Manuskript jedoch wurde gerettet. Stadt und Land waren durch den Aufstand verwüstet. An einen Neubeginn des Druckes war nicht zu denken.

Jetzt erhielt KEPLER die Erlaubnis zum Druck in Ulm, wie er es von vornherein beabsichtigt hatte. In Memmingen und Kempten gekauft Papier hatte er vorsorglich in Ulm gelagert.

JOHANN MEDER, mit dem KEPLER bei zwei Drucken gute Erfahrungen gemacht hatte, war schon 1623 gestorben. Seine Witwe hatte zunächst die Druckerei weitergeführt. Nachfolger MEDERS als Ratsbuchdrucker wurde Ende 1624 JONAS SAUR aus Frankfurt a. M., der im gleichen Jahr MEDERS Witwe heiratete.

Im Sommer 1625 hatte KEPLER auf einer Reise zur Eintreibung der kaiserlichen Gelder SAUR kennengelernt. In einem Brief bezeichnete er ihn als «fähig, bereitwillig und in seinen Forderungen gerecht»²⁷.

Im November 1626 reiste KEPLER mit Familie, Hausrat und seinen eigenen Typen zu Schiff in Linz ab. In Regensburg ließ er die Familie zurück und eilte allein nach Ulm, wo er am 20. Dezember anlangte.

In Ulm wohnte KEPLER gegenüber der Druckerei in einem Haus, das einem alten Freund, dem Stadtarzt GREGOR HORST gehörte, heute Rabengasse 3²⁸. HORST²⁹ war ein zu seiner Zeit berühmter Praktiker, von den Zeitgenossen «Der deutsche Aeskulap» genannt. An Astronomie stark interessiert, stand er



bis zu KEPLERS Lebensende mit ihm in Verbindung. Es ist verständlich, daß KEPLER bei dem wohlhabenden Stadtarzt wohnte, der zwei Häuser besaß, und nicht bei HEBENSTREIT, der selbst zur Miete wohnte. Der Buchdrucker JONAS SAUR scheint ein schwieriger Charakter gewesen zu sein. Jedenfalls geriet KEPLER bald mit ihm in Streit. In einem Brief an SCHICKHARD bezeichnete er ihn als «schroffen, hochmütigen, verschwenderischen und heftigen Mann, der mit Geldschwierigkeiten kämpft und was fehlt, von mir fordert, nicht mit Bitten, sondern durch Drohungen und schlauer Auslegung unseres Vertrages»³⁰. KEPLER trug sich sogar mit dem Gedanken, den Druck in Ulm abzubrechen und in Tübingen fortzusetzen. Schließlich einigte man sich doch. In der erstaunlich kurzen Zeit von acht Monaten ging der technisch ungemein schwierige Druck vonstatten, in engster Zusammenarbeit mit dem Setzer. Häufig mußte der Text den Notwendigkeiten des Drucks angepaßt werden. «Da galt es, eine Tabelle so zurechtzubiegen, daß der Raum einer Seite für

sie ausreichte, dort mußte eine andere in geeigneter Weise etwas ausgeweitet werden, die Beschriftungen waren mit den Raumverhältnissen in Einklang zu bringen, dann wieder stand plötzlich eine halbe Seite leer. Der Grundsatz größtmöglicher Sparsamkeit gebot aber, daß jeder freie Raum ausgenutzt wurde. Es mußte also eine Tabelle von anderer Stelle hierher verpflanzt und auf die vorhandenen Maße gebracht werden³¹.»

Am 15. September konnte KEPLER mit dem fertigen Druckwerk zur Frankfurter Messe reisen.

Die Rudolfinischen Tafeln besitzen als einziges Werk KEPLERS einen Titeltupfer. Das Blatt zeigt einen Rundtempel, von zehn sichtbaren Säulen getragen, mit reliefverziertem Sockel und kuppelförmigem Dach. Eine Erläuterung des mit Allegorien befrachteten Bildes gibt ein *Idyllion* genanntes Gedicht von etwa 500 Hexametern, das JOHANN BAPTIST HEBENSTREIT beigetragen hat und das in sehr kurzer Zeit entstanden sein muß. In enger Fühlung mit KEPLER stehend, gibt HEBENSTREIT KEPLERS Auffassung des Bildes wieder.

Das Tempelchen ist mit zwölf Säulen zu deuten, von denen zwei verdeckt sind. Es stellt symbolisch die Astronomie dar. Die Säulen bedeuten die Beobachtungen, in ihrer Entwicklung symbolisiert durch einen rohen Baumstamm mit Aststummeln, durch Ziegel- und Quadersäulen und schließlich durch einen Monolithen mit korinthischem Kapitell, der TYCHO BRAHE zugeordnet ist. Das Dach stellt die Zusammenfassung der Beobachtungen durch die Theorie dar, die allegorischen Figuren auf dem Dach die astronomischen Teildisziplinen.

Auf den fünf sichtbaren Seitenwänden des Sockels wird die Entstehungsgeschichte der Rudolfinischen Tafeln abgebildet: eine Karte der Insel Hven im Sund, auf der TYCHO BRAHE seine Beobachtungen begonnen hatte: die Bände der BRAHESchen Beobachtungen, KEPLER an seinem Arbeitstisch; die Druckerei in Ulm mit Presse und Setzkasten. KEPLER ist zweifellos porträtiert. Auf dem Tisch steht das Modell des Daches, d. h. es soll hierdurch ausgedrückt werden: An den Säulen des Tempels, den Beobachtungen, hat KEPLER keinen Teil, aber das Dach, die Krönung der Beobachtungen durch die Theorie, ist allein sein Werk.

Der Ulmer Maßkessel

Der Aufenthalt KEPLERS brachte einen Auftrag des Rats, der für ihn nur eine Nebenarbeit war, für die Stadt Ulm aber von großer Bedeutung: den Ulmer Kessel, der im Ulmer Museum gezeigt wird³².

Die territoriale Zersplitterung Deutschlands spie-

gelte sich in der Verwirrung der Maße wider. Nicht nur, daß es ohnehin verschiedene Längenmaße gab: als Boden- oder Baumaß den Schuh, für Tuche die Elle, für Holz den Klafter, für Wegstrecken den Schritt; diese Maße waren auch in jedem Territorium verschieden. Man kann sich leicht ausmalen, welche ungeheuren Verwicklungen für den Handel diese Maßverschiedenheit bedeutete. Noch schlimmer jedoch waren die Auswirkungen auf die exakte Naturwissenschaft, da Messungen nur nach langwierigen Umrechnungen anderswo verwertet werden konnten.

Der Ulmer Rat beschloß am 1. Juni 1627, mit KEPLER und JOHANN FAULHABER über eine Reform der Ulmer Maße zu verhandeln. KEPLER hatte sich schon früher mit solchen Problemen beschäftigt, vor allem in einem Gutachten für den Kölner Kurfürsten ERNST VON WITTELSBACH. Auf seine in diesem Gutachten entwickelten Gedanken griff KEPLER zurück: Nur keinen groben Eingriff in die geltenden Maßeinheiten. Gerade eine Stadt wie Ulm kann mit Rücksicht auf ihren ausgedehnten Handel eine solche Maßnahme nicht durchführen. KEPLER schlägt die Verankerung der geltenden Maße an einem Modell vor, einem Kessel aus Messing. Das Gewicht soll das unveränderliche Bezugsmaß werden: $3\frac{1}{2}$ Zentner Wasser soll gleich einem Eimer sein. Diese Menge in einen zylindrischen Kessel von 1 Elle Durchmesser gegossen, soll 2 Schuh hochsteigen. Ein Kunststück war noch, den Kessel genau $3\frac{1}{2}$ Zentner schwer zu machen. Auf diese Weise mußte man nicht bei jedem Eichvorgang den Kessel mit Wasser füllen.

Der Ulmer Kupferschmied und Glockengießer HANS BRAUN goß den Kessel. Bei KEPLERS Abreise war der Guß zwar fertig, er erforderte jedoch noch eine Nachbearbeitung. Die Aufsicht über diese abschließenden Arbeiten übernahm FAULHABER, der an dem ganzen Unternehmen beteiligt gewesen war.

Bei seinem Ulmer Aufenthalt hat KEPLER mit HEBENSTREIT und FAULHABER zusammengearbeitet. Jetzt lernte er in Ulm noch den Magister WOLFGANG BACHMEIER (1597–1685) kennen³³, der seit 1623 Pfarrer in Jungingen, seit 1625 in Mähringen war. BACHMEIER betätigte sich als eifriger Kartograph und Astronom. Er war KEPLER beim Lesen der Korrekturen behilflich und erbot sich auch zur Mitarbeit an KEPLERS Ephemeriden. Im November 1627 schenkte ihm KEPLER ein Exemplar der Rudolfinischen Tafeln, das in der Württ. Landesbibliothek in Stuttgart erhalten ist³⁴. BACHMEIER blieb mit KEPLER in brieflicher Verbindung bis zu dessen Tod.

Quellen und Anmerkungen:

- ¹ MARIUS, GEORG: Ulma Sueviae Urbs Imperialis. Nürnberg 1615.
- ² GREINER, HANS: Die Ulmer Gelehrtenschule zu Beginn des 17. Jahrhunderts und das akademische Gymnasium, Ulm und Oberschwaben 18, 1912.
- ³ DIETERICH, HERMANN: D. Konrad Dieterich und sein Briefwechsel. 1938. S. 16 ff.
- ⁴ VORBACH, ALOIS: Die wirtschaftlichen Folgen des Dreißigjährigen Krieges für die Reichsstadt Ulm. Diss. Tübingen 1925.
WEISS, OTTO: Die wirtschaftliche Lage der Reichsstadt Ulm während des Dreißigjährigen Krieges. 1931.
- ⁵ KEPLER, JOHANNES: Gesammelte Werke. Hrsg. im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Bayer. Akademie der Wissenschaften. 1937 ff. Bd. 17. Nr. 775. Im folgenden abgek. Ges. W.
- ⁶ WEYERMANN, ALBRECHT: Nachrichten von Gelehrten, Künstlern und anderen merkwürdigen Personen aus Ulm. Ulm 1798–1829. Bd. 1. S. 291 ff.
Geschichte des Humanistischen Schulwesens in Württemberg Bd. 2, 1. S. 38 ff.
HEBENSTREIT wird oft mit seinem gleichnamigen Vater verwechselt, der Pfarrer in Augsburg und von dort vertrieben später in Lauingen war, so z. B. von HAMMER, Ges. W. 5, S. 423.
- ⁷ Die Matrikeln der Universität Tübingen. Bd. 2. 1953. Nr. 16 806. 4. Juli 1600 «Johannes Baptista Hebenstreit Lauinganus». Baccalaureus 1. 4. 1601, Magister 10. 2. 1602.
- ⁸ SECK, FRIEDRICH: JOHANNES KEPLER und der Buchdruck. Archiv für Geschichte des Buchwesens 10, 1970, S. 610 ff.
- ⁹ Ges. W. 17, Nr. 839.
- ¹⁰ BENZING, JOSEF: Die Buchdrucker des 16. und 17. Jahrhunderts im deutschen Sprachgebiet. 1963. S. 442.
MEYER, F. HERM.: Buchbinder und Buchhandel. Archiv für Geschichte des Deutschen Buchhandels 10, 1886, S. 171.
KERNER, BALTHASAR: Christiana Mortis Meditatio ... bey ... Leichbegängnuß ... Herrn JOHANN MEDERS. Ulm: J. Meders Witwe 1623.
- ¹¹ WEYERMANN Bd. 1. S. 206 ff.
OFTERDINGER, L. F.: Beiträge zur Geschichte der Mathematik in Ulm bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts. Programm des K. Gymnasiums in Ulm f. 1866/67.
- ¹² FRITZ, FRIEDRICH: Ulmische Kirchengeschichte vom Interim bis zum Dreißigjährigen Krieg. 1934. S. 211 ff.
- ¹³ FAULHABER, JOHANN: Andeutung einer unerhörten neuen Wunderkunst, welche der Geist Gottes in etlichen prophetischen und biblischen Geheimnuß-Zahlen bis auff die letzte Zeit hat wollen versigelt und verborgen halten ... Ulm: Miller 1613.
FAULHABER, JOHANN: Himmlische geheime Magia oder neue cabalistische Kunst und Wunderrechnung vom Gog und Magog ... Ulm: Rummelin 1613.
Beide Schriften erschienen im gleichen Jahr in Nürnberg in lateinischer Übersetzung.
- ¹⁴ Abgedr. in GERHARDINUS, JULIUS: Fama syderes nova. Gemein offentliches Aufschreiben deß ehrnvesten weitbe-

- rühmbten und sinnreichen Herrn JOHANNI FAULHABERS ... anlangend den neuen und durch ein sonderbare Invention lang zuvor prognosticirten Cometstern ... Nürnberg [1618]: Halbmayer.
- ¹⁵ Über die wissenschaftlichen Kontroversen vgl. The Controversy of the Comets of 1618. Transl. by STILLMAN DRAKE and C. D. O'MALLY. Philadelphia 1960. Die Bedeutung, die man den Kometen zumaß, zeigt sich auch in einer Predigt DIETERICHs im Ulmer Münster: DIETERICH, KONRAD: Ulmische Cometen Predigte. Ulm: Meder 1619.
 - ¹⁶ Artikel «Komet» in: Handwörterbuch des Deutschen Aberglaubens Bd. 5, 1932/33, Sp. 89 ff.
 - ¹⁷ HEBENSTREIT, JOHANN BAPTIST: Cometen Fragstück auß der reinen Philosophia. Ulm: Meder 1618.
 - ¹⁸ Ebenda S. 13.
 - ¹⁹ HABRECHT, ISAAC: Kurtze und Gründliche Beschreibung eines Newen ungewöhnlichen Sterns oder Cometen. Straßburg 1618. Vgl. auch SECK, FRIEDRICH: Persönliche Bekanntschaft zwischen Kepler und Descartes? Sudhoffs Archiv 52, 1968, S. 168 ff.
 - ²⁰ Ges. W. 17, Nr. 830.
 - ²¹ Ges. W. 17, Nr. 820.
 - ²² HEBENSTREIT, JOHANN BAPTIST: De Cabala Log-Arithmo-Geometro-Mantica, variis nuper artibus spargi coepta, et Orbi Europaeo obtrusa ... Ulm: Meder 1619. Das Erscheinungsjahr ist durch ein Chronostikon angegeben: CabaLa MagiCa praesCrIbens TheoLogIae, FaLLIt: aLIas IngenII est LUUsIste.
 - ²³ Bibliographia Kepleriana. 2. A. 1968, S. 25 ff.
 - ²⁴ Ges. W. 18, Nr. 974.
 - ²⁵ In einem Brief an den Rat der Stadt Esslingen, Ges. W. 18, Nr. 1059.
 - ²⁶ Zur Druckgeschichte vgl. SECK a. a. O., HAMMER im Nachwort zur Ausgabe Ges. W. 10; HAMMER, FRANZ: Johannes Keplers Ulmer Jahr, Ulm und Oberschwaben 34, 1955, S. 76 ff.
 - ²⁷ Ges. W. 18, Nr. 1031.
 - ²⁸ SCHWAIGER, KARL: Der beiden SÜRLIN und JOH. KEPLERS Wohnstätten in Ulm, Ulm und Oberschwaben 28, 1932, S. 56.
 - ²⁹ Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte Bd. 3, 1931, S. 304.
MECKEL, JOHANN: Christliche Leichpredigt ... GREGORI HORSTEN. Ulm 1636.
 - ³⁰ Ges. W. 18, Nr. 1037.
 - ³¹ HAMMER in Ges. W. 10, S. 27*.
 - ³² Zum Ulmer Kessel vgl. HAMMER in Ulm und Oberschwaben 34, 1955, und eine bisher unbekannte, am Ulmer Gymnasium gehaltene Disputation: Specimen Stereometricum, quo ope pedis Ulm. capacitas mensurarum Ulmensium eruitur ... Praes M. Gotthardus Haffnerus ... Respondens Irenaeus Bacher. Ulm 1767.
 - ³³ WEYERMANN Bd. 1, S. 32 f.
OEHME, RUTHART: Die Geschichte der Kartographie des deutschen Südwestens, 1961, S. 99 ff.
 - ³⁴ Die Stadtbibliothek Ulm besitzt ein außergewöhnlich schönes Exemplar von APIANS Astronomicum Caesareum, das früher in BACHMEIERS Besitz war.

Den Galilei möchte ich in keiner Weise davon abhalten, mein geistiges Eigentum als seines auszugeben; der helle Tag und die Zeit legen Zeugnis für mich ab. Wer diese Zeugen hört – es sind die Gelehrten und die Verständigen – wird sich nie täuschen lassen. Bei der großen Menge Einbuße erleiden ist ein geringer Verlust, zumal dann, wenn einer sich die Wahrheit und die Ehre Gottes, des Schöpfers, vor seinem eigenen Ruhm zum Ziel gesetzt hat. Dieses «Mysterium» («Weltgeheimnis») und andere Geheimnisse Gottes sollen die Garamanten und Inder erfahren, meine Feinde sollen sie ihnen meinetwegen verkünden und mein Name soll verschwinden, wenn nur der Name Gottes und des Vaters der Seelen dabei gemehrt wird ...

(Aus dem Brief an den Engländer Edmund Bruce, 4. September 1603.)

Der Röhlinger Kreuzwegfries des Freskomalers Alois Schenk

Siegwart Rupp

Vielen wird das Dorf Röhlingen völlig unbekannt sein. Zusammen mit Pfahlheim liegt es genau am östlich Ellwangen verlaufenden Teil des Limes. Manche Erderhöhung und -vertiefung verrät heute noch dessen ehemaligen Verlauf: toter Winkel in uraltem Grenzland. Von Ellwangen her führt uns die Straße nach Zöbingen/Wallerstein über Röhlingen. Wer die letzten 25 Jahre der Erschließung dieser Gegend beobachten konnte, hat gesehen, wie ein Jahrhundert nachgeholt worden ist. Kaum einer erinnert sich heute noch des Zustands der genannten Straße im württembergisch-bayerischen Grenzgebiet bei Wallerstein. Fast unpassierbar durch Verwahrlosung und Schlaglöcher war sie bestes Kriterium für die systematische Vernachlässigung eines Grenzgebiets.

Wer dagegen heute die Strecke von Ellwangen nach Röhlingen fährt, bewegt sich auf einer großzügig ausgebauten Straße, die ihn aus dem Jagsttal hinauf auf das liasgekrönte Voralbgebiet führt. Übrigens sind im Rechteck Neunstadt-Röhlingen-Pfahlheim-Beersbach in den letzten Jahren ein halbes Dutzend staatliche Stauseen geschaffen worden, die dieser Landschaft einen ganz neuen Reiz verleihen. Halb in Wiesentälern, halb zwischen bewaldeten Hängen sich erstreckend, bieten sie sich dem vom mit Äckern und Weiden besetzten Hochplateau Herabwandernden in mannigfaltigen Aspekten dar.

Ein markanter Punkt in dieser Gegend ist der Röhlinger Kirchturm. Der Ort selbst liegt in und an den erhöhten Rändern einer flachen Talsenke, die Kirche an einer beherrschenden Stelle über dem Ort. Sie hat stattliche Ausmaße, sowohl an Ausdehnung als auch an Höhererstreckung, und ist ein neugotischer Bau aus der Zeit um die Jahrhundertwende mit spitzbehelmtem Ostturm, hoher dreischiffiger Halle, Querhaus und geräumigem Chor.

Niemand wird in dieser Gegend und in diesem Ort mit seiner neugotischen Kirche Besonderes vermuten. Und doch befindet sich hier der größte avantgardistische Wurf der kirchlichen Malerei in Württemberg vom Beginn der zwanziger Jahre: der Kreuzwegfries des Freskomalers ALOIS SCHENK. HEINRICH GETZENY schrieb 1929: *Sein Kreuzweg in Röhlingen bezeichnet den Durchbruch der jungen Kunst in Württemberg ... Seine Ausführung erfolgte unter großen Schwierigkeiten; das Volk rebellierte gegen diese ungewohnte Kunst. Eineinhalb Jahre mußte die Arbeit unterbrochen werden.*

Hier also, weitab von den Schauplätzen des großen Kunstgeschehens – ausgerechnet hier! – ist mit dem Werk SCHENKS der Durchbruch der neuen Kunst im kirchlichen Sektor anzusetzen. Kein Wunder, daß gerade hier auch jede Originalität dem massivsten Unverständnis begegnen mußte. Wieder einmal ein Beispiel, das für viele stehen kann, wie in der deutschen Kunst hoffnungsvolle Ansätze im Provinzialismus ersticken mußten. In diesem Sinne muß ALOIS SCHENKS ausdrucksstarkes und kraftvolles Jugendwerk direkt unter einem tragischen Aspekt gesehen werden. Sind doch alle seine folgenden Werke im Vergleich zu diesem Anfang ein Zurückstecken und Resignieren, ein Opfer ihrer «barbarischen» Umwelt; denn an ursprünglicher Begabung war offensichtlich kein Mangel. Das zeigt sich nirgendwo so wie in Röhlingen. An dieser Stelle kann den Gründen nicht nachgegangen werden, die für die Verflachung in seinen späteren kirchlichen Wandmalereiaufträgen angeführt werden können. Eine genaue Analyse der gesellschaftlichen Hintergründe würde wohl die meiste Klärung bringen können.

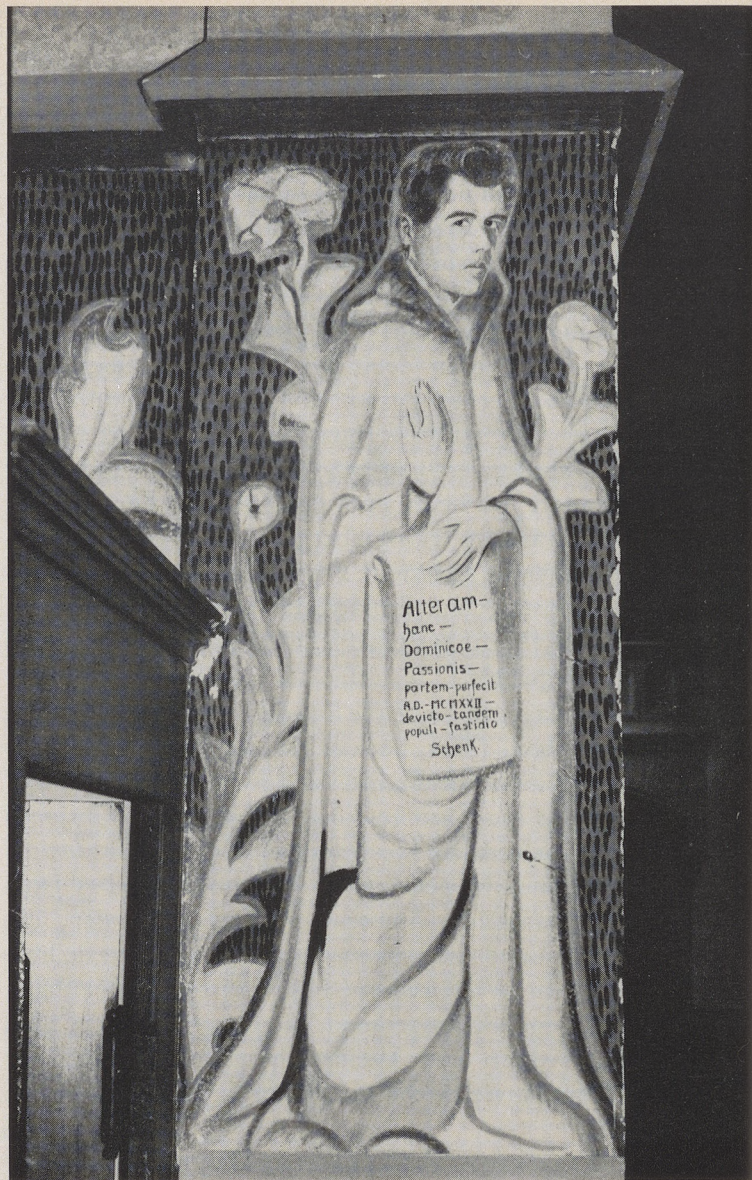
Wenden wir uns nun dem Werk selbst zu. Betreten wir die Kirche im Westen und schreiten wir den Mittelgang der rund zehn Meter breiten Mittelschiffshalle sechs Joche weit nach vorn, dann erstreckt sich der Fries links und rechts von uns an den Seitenschiffswänden. Die beiden Joche vor dem Chor durchmessen das Querhaus, das mit einem linken und rechten Flügel nach Nord und Süd beträchtlich über die Langhausbreite hinaus ausläßt. Auch die Querhauswände sind in den Fries mit einbezogen. Er läuft unterhalb der Reihe hoher Fenster entlang, wobei die schräg angeschnittenen Fensterbänke seine Oberkante durchstoßen und dort einen zinnenartigen Rhythmus erzeugen. Der Fries mußte sich in die Form eines schon vorgegebenen rund umlaufend vorspringenden Gesimses einfügen. Die Unterkante erstreckt sich streng horizontal in gleicher Höhe um die ganze Kirche mit Ausnahme der Stellen, wo häßliche massive Windfänge, ungeschlachtetem Urväterhausrat gleich, in den Winkeln der ausladenden Querhausflügel die schöne Malfäche der Westwände blockieren. Durchsichtige gläserne Windfänge könnten hier das Bild erheblich verbessern. Damit der Fries nicht ganz abreißt, hat der Künstler den schmalen verbleibenden Streifen über den Windfängen mit christlichen Symbolzeichen ausgemalt. So über dem nördlichen Windfang den Hahn und die Schwurhand als Symbol für Petri

Verleugnung, den Bethlehemstern und Christus mit geschultertem Kreuz im Kontrast, schließlich den Fisch. Über dem südlichen Windfang ist der Baum der Versuchung mit dem Kreuz konfrontiert, Würfel und Becher unter der Waage der Gerechtigkeit gemalt.

Betrachtet man die Geschichte des Kreuzwegs, so fällt die große Verschiedenheit in der Stationenzahl auf. Der Kreuzweg als Kircheneinrichtungstück ist noch gar nicht so alt. Bis zur Jahrtausendwende war er überhaupt unbekannt. Es gab in Jerusalem zwar einen heiligen Pilgerweg, aber keinen heiligen Kreuzweg. Im Jahr 1187 werden das erstmal Haltepunkte (Stationen) auf dem Kreuzweg in Jerusalem erwähnt. Erst am Anfang des 15. Jahrhunderts gibt es Nachbildungen des Kreuzwegs, d. h. des Weges, welchen Christus vom Hause des Pilatus bis nach Golgatha gegangen ist, insgesamt 1604 Schritte. Es hatte bis dahin schon Nachbildungen des heiligen Grabes und von Golgatha gegeben, aber nicht vom Kreuzweg. Selbstverständlich waren auch in der gotischen Tafelmalerei immer wieder bestimmte Passionssituationen gemalt worden, aber unsystematisch. Zu Beginn des 15. Jahrhunderts brachten dann Pilger die genauen Maße des Kreuzwegs mit nach Hause.

Der erste Kreuzweg ist vom Dominikanerpater ALVARUS 1405 im Kloster Scala Coeli bei Cordoba eingerichtet worden. Dabei hatte jede Station ihre eigene Kapelle. Den nächstbekannten Kreuzweg hat der Franziskaner PHILIPP von AQUILA 1456 angelegt, und zwar wurden die Kreuzwege von nun an auch auf Plätzen von Städten errichtet. 1468 ist der Jerusalemberg vor dem Bergtor in Lübeck zu datieren, er war der erste Kreuzweg in einer deutschen Stadt. 1480/90 wurde der berühmte Nürnberger Kreuzweg von ADAM KRAFFT geschaffen, der sich in «sieben Fällen des Kreuzwegs» vom Thiergärtner zum Johannesfriedhof hinzog. Es folgt 1507 nach diesem Muster der Bamberger Kreuzweg. Aus TILMAN RIEMENSCHNEIDERS Schule stammen vier Stationenbilder aus Kitzingen und drei aus Kirchberg bei Volkach. In der Gegenreformation ist die Blütezeit des Kreuzwegs anzusetzen. Er endete meist mit der heutigen 12. Station oder mit dem Heiligen Grab. Drei, vier, fünf oder sieben sind die Stationenzahlen in der Anfangszeit. In der Gegenreformation wird die Zahl 12 häufig, man weiß aber auch von 17 bis zu 32 Stationen. Die Zahl der Stationen war häufig von der Zahl der Gebete abhängig, die in spätmittelalterlichen Gebetbüchern festgelegt worden war.

Die endgültige Regelung der Zahl der Stationen erfolgte schließlich durch den Priester ADRIANI



Selbstbildnis von ALOIS SCHENK aus dem Jahr 1922 im südlichen Querhaus.

CRUYS († 1585 in Köln), dessen Spezialität die Erforschung des Heiligen Landes, insbesondere die Beschreibung von Jerusalem, war. Er legte die ersten 12 Stationen der heutigen Reihenfolge fest, die 13. und 14. Station kamen dann nach ihm hinzu. Seit 1686 war die Kreuzwegandacht und ihre Pflege vom Papst ausschließlich dem Franziskanerorden zugesprochen worden. So hat z. B. der Franziskaner LEONHARD von PORTO MAURIZIO 572 Kreuzwege angelegt. JOSEF II. war gegen den Kreuzweg, weshalb die Synode von Pistoja 1786 beschloß, alle nicht in den Evangelien begründeten Stationen zu entfernen. Trotzdem hat sich der Kreuzweg in der nun endgültig festgelegten Form von 14 Stationen unverändert erhalten. Die letzte großartige Bestätigung dieser Form des Kreuzwegs stellt die vom ehemaligen Bischof von Rottenburg, PAUL KEPPLER,

herausgegebene Arbeit über die 14 Stationen des heiligen Kreuzweges dar. 1890 erschienen, entwickelt sie systematisch vor allem anhand der Beurerer Kunst den festgelegten Kanon von 14 Stationen. In Kenntnis dieses Buches dürfte wohl auch der Maler ALOIS SCHENK seinen Röhlinger Kreuzweg gemalt haben.

Der Röhlinger Stationenweg beginnt mit der 1. Station an der Nordwestecke des nördlichen Seitenschiffs. Als eine wahre «geistliche Straß» führt er uns in unausgesetztem Zusammenhang im Raume in die Runde. Die überleitenden Elemente von Station zu Station sind landschaftlicher Art. Dieser nichtabreißende Zusammenhang ist ein ganz besonders glücklicher Gedanke des Künstlers gewesen. Die ersten vier Stationen trägt die nördliche Seitenschiffwand, dann erfolgt der Umsprung auf die nördliche Querhauswand, auf der die 5. bis 7. Station gemalt ist. Darauf muß der Gläubige das Querhaus nach Süden hin durchmessen, um an der südlichen Querhauswand die Fortsetzung in der 8. bis 10. Station zu finden. Schließlich folgen von Ost nach West auf der südlichen Seitenschiffwand die 11. bis 14. Station. Unter Aussparung des Chorraumes macht der Andächtige also einmal die Runde in der Kirche.

Sicherheitshalber seien die 14 Stationen in ihren Darstellungsinhalten genannt:

1. Verhör vor Pilatus, 2. Aufnahme des Kreuzes durch Christus, 3., 7., 9. Station: der dreimalige Fall Christi unter dem Kreuz, 4. Begegnung mit der Mutter, 5. Simon von Cyrene nimmt das Kreuz auf, 6. Schweiß Tuch der Veronika, 8. Begegnung Christi mit den Frauen, 10. die Kleiderberaubung, 11. die

Annagelung, 12. der Kreuzestod, 13. Kreuzabnahme, 14. Grablegung.

Welches ist nun der erste Eindruck, den man bekommt, wenn man die Röhlinger Kirche betritt? Der eines hohen, lichtdurchfluteten Hallenraumes mit zwei Reihen von je fünf stattlichen Rundsäulen mit attischen Basen auf achteckigen hohen Sockelunterbauten. Schmale, höchstens drei Meter breite Seitenschiffe, in Art der Staffelhalle nur eine Winzigkeit niedriger als das Mittelschiff. Säulen, Wände und Kreuzgratgewölbe sind von einer stumpfen blechgrauen Tünche überzogen zum Nachteil des Gesamteindrucks. Hauptaltar und Gestühl im Chor, die beiden Nebentäpfe an den Ostwänden der beiden Querhausflügel und der Orgelprospekt sind bejammernswerte Beispiele schlechterer Schreiner- gotik der Endstufe um 1900. SCHINKEL oder HEIDELOFF sind weit. Die Dekadenz wird offenkundig, wenn man bemerkt, daß der plastische Schmuck der Altäre aus bemaltem Gips besteht. Phantasieloseste Fräsarbeit produzierte Wälder von Gesprenge. Man könnte meinen, die Zeit sei spurlos an dieser Kirche aus der Zeit der Jahrhundertwende vorbeigegangen, wenn, ja wenn dieser Kreuzwegfries des Malers ALOIS SCHENK nicht wäre. In solcher Umgebung ist SCHENKS Werk der einzige belebende Akzent. Ohne ihn wäre die Kirche ein Feld der Trostlosigkeit. Leider ist der ursprüngliche farbige Eindruck heute sehr gestört. Nach dem Willen des Malers sollte der Fries rundum einen kräftigen Blau-Gelb-Rot-Dreiklang ergeben. Es scheinen Impulse ADOLF HÖLZELS zu sein, dessen Schüler er auf der Akademie Stuttgart war, die den Künstler zu dieser Idee führten. Die ganze Wandzone unterhalb des Frieses bis zum Erdboden sollte in Rot gehalten sein. Ursprünglich, in den Anfängen, scheint der Maler das auch ausgeführt zu haben. Er war aber gezwungen worden, das sofort wieder zuzustreichen in demselben stumpfen Blechgrau, in dem der Rest der Kirche ertrinkt. Doch an vielen Stellen, wo das Grau abgerieben worden ist, schaut das ursprüngliche Rot heute wieder hervor.

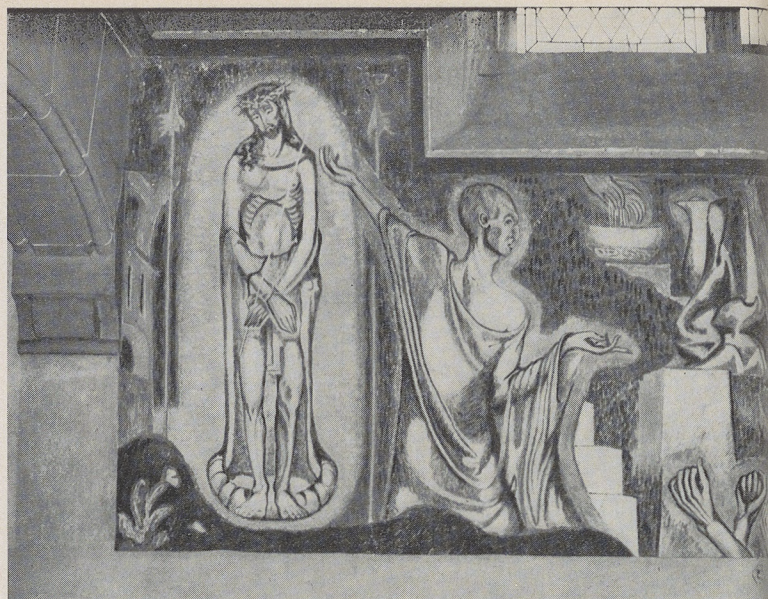
Heute wirkt der Fries so, als fehlte ein Ton des Urdreiklangs der Farbe. Bei den einzelnen Stationen steht Christus in einer leuchtend indischgelben Mandorla, die je nach der Gegebenheit um den gestürzten oder zusammengesackten Körper Christi in einer neuen Figurierung herumgeführt ist. Ganz natürlich gliedern sich so aus dem Fries die vierzehn Stationen heraus. Das Figürliche selbst ist in Grau gehalten, aber in der Spannung zwischen grünlichen und rötlichen Graus. Der Himmelhintergrund ist in einem prachtvoll-unvergeßlichen Blau gehalten, durch Dunkelstricheln noch vertieft.

Nordwestecke des Querhauses. Zusammenstoß mit Gipsfiguren und Schreiner- gotik.



Nachklänge von Rot, aus der zugestrichenen Sockelzone nach oben ausgestrahlt zu denken, sind vor allem in der wolkig-schollenhaft behandelten Bodenzone zu finden und als locker-grießelige Umrandungslinien der gelben Aureolen. Große Massen des grisaillehaft behandelten Figürlichen werden durch gelb-ocker-orange nuancierte Umrandungskomplexe zu fast ornamental wirkenden größeren Einheiten zusammengefaßt. Eindrucksvoll kontrastieren diese gegen den tiefblauen Grund. Es lebt etwas Jugendstilhaftes in diesen Formen, Stilisierungsprinzipien der ottonischen Buchmalerei verquickt mit dem drastischen Realismus der Pestkreuze gesteigert durch spätexpressionistische Farbigkeit. Der erste oberflächliche Eindruck beim Betreten der Kirche ist also der eines herrlich leuchtenden Blau-Gelb mit Graufigurierung in unterschiedlicher Verteilung, Ballung oder Entspannung. Wie eingangs schon angedeutet, hat dieser erste große Auftrag dem jungen Künstler schwerste Anfeindungen eingebracht.

An dieser Stelle sollte man genauer auf sie eingehen. Ohne die Kenntnis dieser Ereignisse wird die Entwicklung SCHENKS nicht verständlich. Nach der Vollendung der Nordseite der Kirche war SCHENK im Jahr 1920 gezwungen worden, seine Arbeit zu unterbrechen. Allen Ernstes strebte eine starke Partei an, das begonnene Werk wieder zu vernichten. Erst nach großen Kämpfen konnte der Künstler das Werk nach einer Pause von eineinhalb Jahren in den Jahren 1921/22 vollenden. Keine Stimme kann die damalige Situation besser wiedergeben, als die KARL STIRNERS, des bekannten Ellwanger Malers und Graphikers, der sich im Jahre 1921 in der Lokalpresse für SCHENK einsetzte: *Der Stimmen sind viele, die lautgeworden sind über dieses Werk und die in Aufregung kamen. Und die meisten sind Gegner, Berufene sind wenige, fast gar keine. Einige engherzige Schreier haben blindlings geschimpft, und die anderen, im Denken und Fühlen unselbständig, laufen immer mit. Das ist das alte Lied.* Man sieht, wie SCHENK in dem damals prominenten Künstler STIRNER einen warmen Fürsprecher gefunden hatte. STIRNER fährt fort: *Schenk ist ein ehrlicher Künstler, der aber Ansprüche an den Geist und an das Gefühl stellt. ... Es war mir gleich klar beim Betreten obiger Kirche, daß Schenk in dieser Umgebung in Protest kommen mußte, aber es tut mir leid um den Künstler, weil das, was er geboten hat, heute verkannt wird.* Vor fünfzig Jahren mußte der Zusammenstoß zwischen dem süßlichen Devotionalienkitsch der Altäre und dem ausdrucksstarken Fresko besonders erregend wirken. STIRNER fühlte das offensichtlich ganz stark.



1. (unvollständige) Station: Verhör vor Pilatus.

Für uns heute ist die Röhlinger Kirche deswegen so unglaublich interessant, als diese Konfliktsituation – nach einem halben Jahrhundert der Entwicklung – noch völlig unverändert im Originalzustand studiert werden kann. Man findet bei uns nur noch wenige Kirchen, in denen bemalter Gips und Schreinergotik so original belassen worden sind wie in Röhlingen.

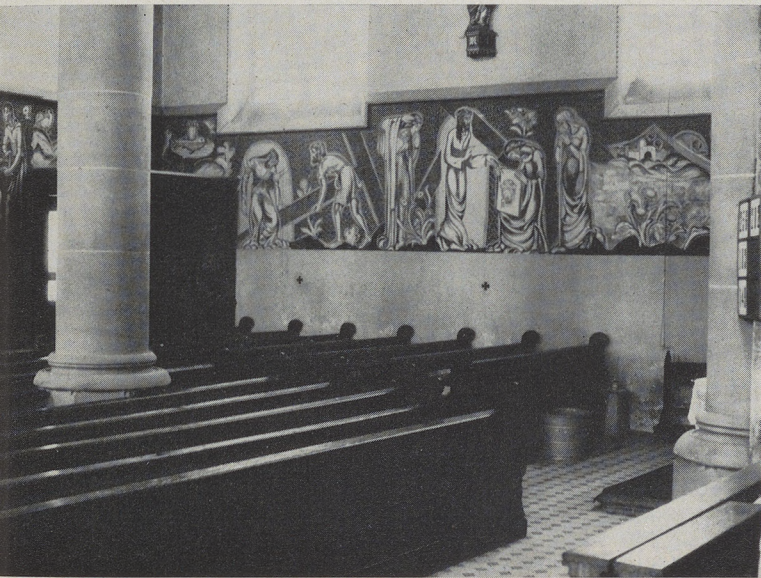
Interessant müßte eine Umfrage bei der Bevölkerung sein, inwieweit auch jetzt noch der alte Widerwille von vor fünfzig Jahren in der Bevölkerung gegen das expressive Fresko lebendig ist. Der Verfasser hat keine systematische Befragung durchgeführt, bei vielen Gesprächen aber erstaunlich positive Stimmen über SCHENKS Fresko in der heil-

3. Station: Erster Fall Christi unter dem Kreuz.



matlichen Kirche vernommen. Sollte trotz des Fehlens jeglicher kunsterzieherischen Potenz in dieser Gegend der Geschmack der einheimischen Bevölkerung einem Entwicklungsprozeß unterworfen gewesen sein? Ein interessanter Nebenaspekt des Problems.

STIRNER jedenfalls klagt über die Unbildung der damaligen Menschen: *Weil die Farben etwas kraß und nicht alltäglich und die Formen der Figuren etwas herb und verzerrt sind, so wird er abgelehnt. Die nackte Wahrheit will niemand wissen. Ich weiß, unsere Zeit will in lauter süßliche Unwahrheiten gekleidet sein. Warum regt man sich immer auf? Man täte doch wahrlich besser, wenn man sich in die Bilder hineinleben und sich einmal die Mühe*



Nördliche Querhauswand (4.–6. Station).

des Verstehens und Verstehenwollens geben würde. So könnte man gar manches Anregende und Charakteristische daraus ersehen und gar lernen. Schenk wollte den Hergang möglichst wahr gestalten, wo der Heiland als menschengewordener Gottessohn den Tod in seiner bitterwahren Tatsache erleidet. Der Künstler wollte alles aufs Einfachste sagen, nichts bemänteln, nichts beschönigen. Und ob es ihm gelungen ist? Sein ehrlicher Wille dabei zeigt manche gute Darstellung. Sicher schon, wie er anfängt! Jesus wird zum Tode verurteilt. Da steht der Heiland ganz in seiner Hingebung zum Tode bereit, dann Pilatus als Vermittler dazwischen. Die Linie bewegt sich von Christus abwärts zu Pilatus, dann noch tiefer hinunter zu den Pharisäern und dem Volke: und alle Hände erheben sich und fordern: Kreuzige ihn!

Bei dem Bilde, wie Jesus das schwere Kreuz auf sich nimmt (gemeint ist die dritte Station), sind ganz be-

sonders die brutalen Gesichter der Henkersknechte in ihrer ganzen Stumpfsinnigkeit trefflich gelungen. Dabei weiß der Maler durch die lyrischen Beigaben, wie der Distel und der Passionsblume, sinnig die Dramatik zu begleiten. So ist auf manches Schöne hinzuweisen. Ich greife noch ein anderes Motiv heraus, wo Veronika das Schweißstuch reicht. Wie könnte da der Ausdruck der Gestalt Jesu stärker sein! Wie prächtig ist doch die Ekstase der Maria gelungen! Wie sie entzückt ist über das Wunder des Abdrucks des geliebten Hauptes! Die Linien der Madonna sind edel. Das ist Schönheit! Und wer sie nicht erkennt, der möge genauer zusehen.

Dies schrieb STIRNER im November 1921. Es muß der Zeitpunkt gewesen sein, als SCHENK den zweiten Teil nach der Unterbrechung zu malen begonnen hatte. Es ist hochinteressant, was KARL STIRNER über diese weitere Arbeit schreibt: *Alles preise ich auch nicht, was Schenk bis dahin an diesem Kreuzweg gegeben hat, aber es mag ihm zum Schluß, wo ihm bei seiner Arbeit so viel Steine in den Weg geworfen wurden, auch der Mut etwas geschmälert worden sein, und er mag darnach von der Schaffensfreudigkeit etwas eingebüßt haben, was mir an den letzten Bildern auffiel. Es ist nicht mehr die überzeugende Sicherheit darin, wie sie gerade das erste Bild auszuüben vermag, wo alles bis aufs feinste geklärt ist.*

HEINRICH GETZENY schrieb im Jahr 1929 ähnliche Beobachtungen nieder: *... Wenn auch die zweite Seite nicht mehr ganz die ursprüngliche Frische der ersten zeigt – sie ist nach der erzwungenen Unterbrechung gemalt – so ist doch der Röhlinger Kreuzweg eines der stärksten Werke der neuen Kunst auf württembergischem Boden. Wie ein Künstler durch allzugroße Rücksicht auf seine Besteller gehemmt und zurückgeworfen werden kann, das sieht man, wenn man den Röhlinger Kreuzweg mit Schenks viel matterem Probekbild zum neuen Kreuzweg in Baienfurt bei Ravensburg vergleicht ...*

Im Juli 1932 endlich schreibt ein Kritiker (Dr. N) über SCHENKS Kreuzweg in Baienfurt: *An die Wucht und Kraft des Röhlinger Kreuzwegs, des Bahnbrechers für modernste Kirchenmalerei in der Diözese Rottenburg, reicht dieser Vertreter (gemeint ist ein Probekbild) des Baienfurter Frieses nicht hin. Die dort und damals gemachten Erfahrungen werden wohl den Maler zur Milderung des krassen Realismus im Röhlinger Freskenfries bestimmt haben. Und voll Trauer knüpft der Rezensent folgende Betrachtung an seine Kritik: Wie auch immer die Stellungnahme des einzelnen zu diesem Erstlingswerk Schenkscher Kirchenmalerei ausfallen mag, jedenfalls würde der Röhlinger Kreuzweg in*

der kongenialen Umgebung des Baienfurter Kircheninneren, seiner harmonischen, architektonischen, plastischen und malerischen Neugestaltung weniger Gegner und rascheres Verständnis gefunden haben, als in der neugotischen Pfarrkirche im Virngrund.

Den drei angeführten Stimmen kann man mehrere gemeinsame Gedanken entnehmen:

1. den Hinweis auf die erschütterte Schaffenslust, auf die Schockwirkung, 2. – ganz allgemein ohne Begründung ausgedrückt – daß man schon im zweiten Malabschnitt des Röhlinger Freskenzyklus eine gewisse Unsicherheit bemerken könne, 3. daß SCHENK – hier am Beispiel des Baienfurter Freskenzyklus – offenbar durch die unliebsamen Erfahrungen von Röhlingen erbittert, in manchen Dingen gemäßiger und damit weniger ausdrucksstark schaffe.

Diesen Andeutungen soll jetzt nachgegangen werden, indem der erste Röhlinger Malabschnitt mit dem zweiten verglichen werden soll. In der Tat kann, was die Qualität anlangt, ein gewisses Gefälle zwischen dem ersten und zweiten Abschnitt festgestellt werden. Dies soll unter vier Gesichtspunkten geschehen.

1. Ist eine Abnahme des Malerischen festzustellen. Man vergleiche etwa Station 1 mit Station 13. Der herrlich leuchtende blaue Grund auf Station 1 ist malerisch locker und phantasievoll ausgeführt. Mit halbtrockenem Pinsel ist die Farbe so leicht hingetupft, daß der grieselige Freskoputz noch punktuell hindurchscheinen kann. Die Vertiefung des Blau durch Dunkelheiten erfolgte in variiert geformten Tupfern. Auf Station 13 dagegen ist die Blaufarbe mechanisch aufgetüncht, die Dunkelheiten dünn-graphisch wie im Akkord aufgestrichelt.
2. Station 1 zeigt breit-malerisch angelegte bandartige Farbumspielungen in Gelb-Ocker-Orange-Nuancierungen. Das Wort Kontur trifft hier fast nicht zu, denn die Dicke dieser Umrandungen variiert aufs lebendigste. Station 13 dagegen zeigt dünn-drahtige ausdruckslose Umrißwiederholungen in nuancenarmem Gelb, keine Variation in der Breite der Umrandungen. Der Kontur hat hier die Funktion der Zusammenfassung großer figürlicher Massen zu lebendigen, fast abstrakten Figuren verloren, geblieben ist lediglich eine mechanisch wirkende Umrandungsfunktion von Einzelheiten.
3. Die Grisaille der figürlichen Darstellungen ist in Station 1 spannungsreich in der Skala zwischen rötlichen und grünlichen Graus. Die rötliche Nuance ist sogar sehr stark vorhanden. In Station 13 dagegen ist die rötliche Nuance sehr stark



6. Station: Schweißstuch der Veronika.

in den Hintergrund getreten, ja fast völlig verschwunden. Geblieben dagegen ist das grünliche bis blecherne Grau. Die Punkte 2 und 3 besagen also, daß im Gesamteindruck der erste Malabschnitt (Stationen 1–7) gegenüber dem zweiten sehr viel malerischer und lockerer erscheint, auch farbig nuancierter und reicher. Die Stationen 8 bis 14 erscheinen dagegen härter und trockener, farbloser und graphischer.

4. Interessant ist es, anatomische Details der beiden Abschnitte miteinander zu vergleichen. Am besten die Stationen 2 und 3 mit den Stationen 10 und 11. Werden bei 2 und 3 in wahrer expressiver Freiheit Glieder und Anatomie völlig frei geformt und in die Fläche gestaltet, auch großzügig weggelassen, so zeigt etwa Station 10 eine

13. Station: Kreuzabnahme.



fatale Perspektivierung des knienden Landknechts mit aus dem Rahmen fallender Verkürzung des rechten Unterschenkels, oder Station 11 eine Draufsicht auf den Hammer des nagelnden Henkers, durch die die expressive Wucht des ausholenden und durch die Luft schwingenden Hammers verlorengeht.

Diese Beobachtungen finden verstärkte Nachfolge etwa im Kreuzweg von Baienfurt. In der 8. Station fallen die puppenhaften aus dem Gesamtstil herausfallenden Kindergesichter auf. Die Anatomie des Erlösers wirkt teilweise akademisch trocken, so ganz anders als auf der Gegenseite, wo die Details der Gesamtkonzeption völlig untergeordnet wurden.



14. Station (Detail): Grablegung.

Es sei aber ausdrücklich betont, daß es sich nur um Nuancen des Unterschieds der beiden Seiten handelt. Der Röhlinger Kreuzweg ist trotz dieser Beobachtungen als eine Ganzheit imponierend und auch heute, vielleicht gerade heute, ein Werk, das uns in seinem Ausdrucksgehalt fesseln kann.

Der Maler hat sich in ganzer Figur im Fresko dargestellt. Er trägt eine Schriftrolle in der Linken mit der Inschrift «Alteram hanc Dominicae Passionis partem perfecit A. D. MCMXXII devicto tandem populi fastidio Schenk».

Einiges Biographische über SCHENK soll folgen. Er ist am 4. Februar 1888 in Schwäbisch Gmünd geboren, studierte 1906–11 auf der Kunstakademie Stuttgart bei CHRISTIAN LANDENBERGER, FRIEDRICH KELLER und ADOLF HÖLZEL. BAUMEISTER und

SCHLEMMER waren seine Studiengenossen. Er machte den Ersten Weltkrieg mit, lernte die Türkei kennen. Später bereiste er Palästina, besuchte die heiligen Stätten. Der Freskoauftrag für Röhlingen war sein erster großer monumentaler Auftrag. Bis weit in die dreißiger Jahre hinein hat er dann etwa 40 Freskoaufträge in Württemberg, Baden, Bayern, Österreich und der Schweiz geschaffen. Das Kreuzwegmotiv ist dabei häufig: Baienfurt, Aalen, Schneidemühl, Süßen. Verglichen mit Röhlingen tendiert seine Entwicklung zu einer Abschwächung der ursprünglichen Ausdruckskraft. Naturalismus und Konvention gesellen sich zur ursprünglichen Expressivität. SCHENK kann nicht mehr so überzeugen wie in Röhlingen. So malt er 1935 in Netstal (Schweiz) ein Hochaltarbild, das die perspektivische Landschaftskulisse und die symmetrische Komposition der Renaissance fast unverändert übernimmt.

1936 ist dem Bericht über eine Ausstellung, die er zusammen mit dem Bildhauer Prof. HOLL in Schwäbisch Gmünd veranstaltete, zu entnehmen, daß er seine kirchlichen Entwürfe ganz ausgeschieden hat. *Es sollte durch die vorliegende Zusammenstellung offenbar ein bestimmter Gesamteindruck erzielt werden.* HOLL hatte als Mittelpunkt der Ausstellung eine HITLERbüste aufgestellt . . .

Vieles mag die bekannte verhängnisvolle Entwicklung im Dritten Reich erklären. Der Lebensnerv SCHENKS, das freie Schaffen auf dem kirchlichen Sektor, war bedroht. Er zieht sich auf die Landschaftsmalerei zurück. Die monumentale Freilichtmalerei FRIEDRICH KELLERS, seines ehemaligen Lehrers, findet in ihm eine späte Fortsetzung. Freilich empfindet man schmerzlich den Zwiespalt zwischen dem monumental denkenden figürlichen Freskomaler und dem ölmalenden Landschaftler. Die Geschichte der Künstler, auf die der Schatten der «zwölf Jahre» fiel, ist noch nicht geschrieben. Auch SCHENKS Entwicklung mußte in dieser Zeit zwangsläufig schwere Hemmung erfahren. Am 23. September 1949 ist er in Schwäbisch Gmünd gestorben.

Literatur:

Schwäbisches Heimatbuch 1925/70; Remstalzeitung 1921/265, 1932/148, 1932/184, 1935/70, 1935/82, 1936/90, 1950/112; Die Christliche Kunst, Jahrgänge 17, 25, 28; Neue Württembergische Zeitung 1949/224, 1949/226; Einhorn 1959, Nr. 36, 1969, Nr. 95. Erwähnt als Kirchenmaler in FLEISCHHAUER-BAUM-KOBELL, «Die Schwäbische Kunst im 19. und 20. Jahrhundert». Allgemeines Lexikon der bildenden Künstler, Leipzig 1936.

Die Reichsstädte im späten Mittelalter

Gerd Wunder

JOHANNES KEPLER wurde vor 400 Jahren, im Dezember 1571, in der kleinen Reichsstadt Weil der Stadt geboren, und 1630 ist er während des Reichstags in der großen Reichsstadt Regensburg gestorben. Die Reichsstädte fühlen sich daher besonders verpflichtet, seiner in diesem Jahre zu gedenken. Aber sein Leben hat er nicht in Reichsstädten zugebracht, schon als er vier Jahre alt war, nahmen ihn seine Eltern (1576) mit in die württembergische Amtsstadt Leonberg, die schon damals der Reichsstadt Weil der Stadt an Bedeutung ebenbürtig war, in Altwürttemberg hat er Schulen und Hochschule besucht, in Tübingen hat er sich selbst als Leomontanus, als Leonberger, und nicht als Sohn von Weil eingeschrieben, später stand er in Diensten des Adels und der Fürsten. Was also macht ihn zum Reichsstädter, wenn nicht einmal sein eigenes Bewußtsein eindeutig auf die Reichsstadt hinweist? Von seinen vier Großeltern war nur einer, der Großvater väterlicherseits, ein Reichsstädter; die Großmutter stammte aus der wohlhabenden altwürttembergischen Ehrbarkeit, die beiden anderen Großeltern, bisher viel zu wenig beachtet, gehören dem wohlhabenden Großbauerntum im Strogäu an. Was also ist das Erbe der Reichsstadt, oder, um an die Worte des Bundespräsidenten bei der DÜRERfeier in Nürnberg zu erinnern, was kann die Stadt dafür, daß in ihren Mauern ein Genie das Licht der Welt erblickte?

Wenn wir hier den Höhenflug der Vögel in einem unserer letzten Naturräume, die Gipfel der barocken Baukunst, um deren Erhaltung sich die Fachleute mühen, verlassen, um in die nüchternen Niederungen der Geschichte herabzusteigen, ergibt sich sogleich die Frage: Was ist eine Reichsstadt überhaupt? Ist es eine größere Stadt? Buchau widerlegt diese Möglichkeit. Ist es eine bessere Stadt? Eine freiere Stadt? Die geschwätzigste Prinzessin LISELOTTE von der PFALZ gebraucht immer wieder in ihren Briefen den Ausdruck «einsam wie ein Reichstädtel», und FRIEDRICH der GROSSE beachtet und erwähnt in seinem Überblick über die politischen Mächte seiner Zeit die Reichsstädte überhaupt nicht. Wir werden also, um die gestellte Frage zu beantworten, nicht von der Spätzeit des alten Reichs ausgehen, sondern einen Blick auf die Entstehung unseres Städtewesens werfen müssen.

Später als in Italien, Frankreich oder Flandern entstehen in Deutschland die Städte etwa in der Stauferzeit. Man hat diesen Vorgang die größte Verände-

rung von Lebensform und Bewußtsein in unserer Geschichte genannt, lebten doch die Deutschen bis dahin fast ausschließlich in einer Agrarlandschaft. Wenn man sich zudem vergegenwärtigt, daß in eben diesen Jahrhunderten auch die große Ausbausiedlung im Osten und die Rodung anbaufähiger Waldgebiete im Inneren erfolgte, so muß diese Leistung unseres Volkes um so erstaunlicher erscheinen. Die Gründung der Städte geschah durchweg durch einen Stadtherren. Es gab keine Stadt ohne Stadtherren (oder, wie hier, Stadtherrin, zuweilen auch mehrere Stadtherren). Das waren die Könige, die Staufer, schon vor ihnen die Zähringer, gleichzeitig die Welfen, und schließlich gründeten auch kleinere Herren ihre Städte bis zu den Grafen von Württemberg oder der Äbtissin von Buchau. KARL IV. hat sogar zahlreiche Dörfer mit Stadtrechtsurkunden auf Vorrat ausgestattet, die nie realisiert wurden. Nun galt damals der Grundsatz: Luft macht eigen. Man sagte ja noch später: «Wes Brot ich eß, des Lied ich sing», man könnte also sagen: «Wes Luft ich atme, des Mann bin ich.» Als die kleinen hoheloheschen Städte sich neben den älteren Märkten nicht mehr entwickeln konnten, mußte man die Einwohner als Grundholden, als «Leibeigene», an die Scholle binden, damit sie diese Zwergstädte nicht verließen. Aber zugleich suchten die neu gegründeten Städte des hohen Mittelalters Zuzug aus dem Umland zu gewinnen, und so galt hier der Grundsatz: Stadtluft macht frei – nämlich frei von dem bisherigen Herren, wenn er seinen Mann nicht in einem Jahr und einem Tag zurückforderte. Stadtluft macht also nur frei vom früheren Herren: der Stadt hatte der Bürger seine Dienste zu leisten, Steuer, Wache und dergleichen. Insofern machte Stadtluft natürlich nicht frei. Heute müßte man wohl sagen: «Stadtluft macht krank», das ist der Fortschritt der Technik.

Was ist denn eine Stadt? Wir haben gelernt, daß Mauer, Markt und Stadtrecht, also eine Art Selbstverwaltung, die Stadt ausmache. Aber es gab bedeutende Städte ohne Mauer (wie etwa Bamberg, das in keinem Krieg zerstört wurde), es gab Märkte auf Dorfwiesen oder an Reichsstraßen, und das sogenannte Stadtrecht war bei den älteren Städten zumeist kein geschriebenes Recht, keine «Verfassung», sondern lediglich der Rechtsbrauch der Stadt, auf den neu gegründete Städte im Zweifelsfall verwiesen wurden, unabhängig davon, ob es sich um Reichsstädte handelte oder nicht. So wurde etwa die

Landstadt Crailsheim auf das Recht der Reichsstadt Hall verwiesen, ohne daß es eine Abschrift oder auch nur eine Niederschrift dieses Rechts gegeben hätte: für Erkundigungen, vielleicht auch Berufungen stand eben die größere Stadt zur Verfügung. Und noch heute kennt unser Recht ja keine Stadt, sondern nur Gemeinden. HEKTOR AMMANN hat eine andere Definition gegeben: Eine Stadt ist eine vorwiegend gewerbliche Siedlung, die durch Produktion und Handel ausgezeichnet ist und daher sehr bald eine damals ungewohnte Geldwirtschaft entwickelt. Gewiß gab es landbesitzende Bürger, «Stadtbauern», es war in dieser agrarischen Gesellschaft nur schwer ein Bürger ohne eigenen Acker denkbar. Aber das sind, wie wir heute sagen würden, Nebenerwerbsbetriebe: wichtiger ist die Produktion, die ja dem Handel vorangehen muß, und der Handel, der größere Gewinne erbringt und auch größere Risiken trägt als die Produktion. Die Bürger einer Stadt kommen nun nicht nur aus dem näheren Umland, sondern oft weit her: als Beispiel mag der Leonberger Sonnenwirt MICHEL WALZ aus Tiefenbach am Federsee genannt sein.

Der Stadtherr überläßt in der Stadt einen Teil seiner Rechte, zumal auch die niedere Gerichtsbarkeit, einer Art Selbstverwaltung. Die Urkundenbücher unserer alten Städte zeigen ja deutlich genug, um was es den Bürgern ging, welche Händel vor Gericht kamen, was den Alltag ausmachte: die Abwässer, die der Nachbar über den Hof fließen ließ, wenn man gerade Wasser aus dem Bach schöpfen wollte, die gemeinsame Mauer, die zu hoch oder zu niedrig oder schadhafte war, der Rauch, der aus dem Keller des Gerbers beizend in die offenen Fenster des Nachbarn hineinzog (und der Gerber antwortete, er könne den Rauch ja in einen Sack einfangen und über dem Fluß ausschütten, wenn er ihn störe), die leidigen Erbteilungen – alles Dinge, die den Stadtherrn ebensowenig interessierten, wie die Marktstreitigkeiten, und die er darum gern dem bürgerlichen Gericht überließ. Allerdings saßen in diesem Gericht wie im Rat durchweg Angehörige des Stadtel, Dienstmannen des Stadtherrn, Reiche, die es sich leisten konnten, dem eigenen Geschäft fernzubleiben, Ehrbare oder, um einen häufig auftretenden Ausdruck zu gebrauchen: «Burger», d. h. Vollbürger, denen die Armen, die Masse der Bevölkerung, als die «Gemein», die Gemeinde, gegenüberstanden. Von Anfang an spielt in der Stadt auch das genossenschaftliche Element eine Rolle: Schwurbrüderschaften oder Eidgenossenschaften der tonangebenden Bürger, Kaufmannsgilden, Handwerkerzünfte. Wir kennen die Auseinandersetzungen, die besonders im 14. Jahrhun-

dert die Städte bewegen – wiederum nicht nur die Reichsstädte – und die zur Zulassung einzelner oder auch aller wohlhabenden Handwerkermeister in den Rat führen konnten.

In den Stauferstädten nun, deren besonderes Kennzeichen im Königshof und im Bürgerspital gesehen wird, fällt mit dem Abzug König KONRADS IV. nach Italien (1251) der Stadtherr praktisch aus (mit der Ermordung KONRADINS 1268 auch rechtlich). So werden sie allmählich zu «Städten des Reichs», die von RUDOLF VON HABSBURG und LUDWIG dem BAIERN gefördert wurden – soweit dies dem Vorteil des jeweiligen Königs entsprach. «Städte des Reichs» heißen allerdings in RUDOLFS Urkunden auch kleine fürstliche Territorialstädte, die stets ihrem Landesherren gehorchten, erst allmählich bildet sich der Begriff der «Reichsstadt» als einer besonderen Rechtsform aus. Auch die Befreiung von fremdem Gericht ist keineswegs ein Beweis für die viel gesuchte «Erhebung zur Reichsstadt», die sich so schön für Stadtjubiläen zur Förderung des Fremdenverkehrs eignen würde: denn König RUDOLF hat diese Befreiung vielen Territorialstädten, vor allem den eigenen im habsburgischen Machtbereich, zugestanden, ohne daß diese Städte jemals ihren Landesherren losgeworden wären. Es kommt hier vor allem auf die Begleitumstände, die Zeit und die Verhältnisse an: wenn 1347 die Stadt Buchau vom Gericht ihrer Fürstäbtissin befreit wurde, war sie damit in der Tat eine Art Reichsstadt geworden. Damit haben wir den zweiten Typ der Reichsstädte erfaßt: In geistlichen Herrschaften, die trotz des Krummstabs weniger staatliche Macht entwickelten, gelang es vielen Städten, sich von ihrem geistlichen Stadtherrn frei zu machen, besonders wenn mehrere Stadtherrn miteinander rivalisierten, wie in Regensburg, Straßburg oder Köln. So entstehen die «Freien Städte», wie Basel, die sich von ihrem Bischof befreit hatten und weder dem Bischof noch auch dem König Steuer zahlen wollten. Sie verschmolzen häufig später mit den sog. Reichsstädten. In Worms ist einmal von einer «gefreiten und gefürsteten Stadt» die Rede.

Die «Städte des Reichs» hatten ursprünglich, im Mittelalter, keine andere soziale, wirtschaftliche, innere Struktur als die Städte der Fürsten. Darum werden wir gut tun, den Begriff einer Reichsstadt, wenn der Ausdruck gestattet ist, zu «entmythologisieren» oder zu «entromantisieren». Ob die «schwerfällige Dauerhaftigkeit», die MÖRIKE den alten Häusern der Reichsstadt Ulm ansah, ein Lob ist, mag ebenfalls dahingestellt bleiben. Aber die Reichsstädte entwickelten sich anders als die Städte der Fürsten. Zwar konnten die Kaiser – und sie haben

es oft genug getan – ihre Städte verpfänden und verkaufen. Doch der Kaiser war weit, und die Stadt war zumeist auf sich angewiesen. Der Kaiser war arm, und die meisten Städte wurden reich. So haben viele Reichsstädte dem Kaiser die Verpfändung oder das Schultheißenamt abgekauft. Sie haben Bündnisse miteinander geschlossen und zuweilen Kriege – «Städteklriege» – geführt. SIEGMUND machte zeitweilig zaghafte Versuche, sich auf die Städte zu stützen. FRIEDRICH III. hielt sich um so eindeutiger an die Fürsten, die Träger der wirklichen Macht. So wie HEINRICH (VII.) 1232 die Stadt Worms gegen ihren Stadtherrn im Stiche gelassen hatte, so ließ WENZEL 1399 die Stadt Würzburg im Stich. Deutschland wurde zum Fürstenland. Auch das wirkt noch nach in unserer Geschichte: etwa in der Neigung der Staatsdiener, sich als Staatsträger zu benehmen und Befehle zu geben, etwa in dem hierzulande so beliebten Ausdruck vom «Landesvater», der ganz gewiß in einem modernen Staat und in einem Bürgerstaat keinen Platz haben kann.

In den Städteklriegen siegten meistens die gepanzerten Soldaten der Fürsten: uns allen ist Döfingen ein Begriff. Zwar haben die Nürnberger Söldner unter HEINRICH REUSS, dem Angehörigen einer hervorragenden Soldatenfamilie, den Markgrafen ALBRECHT, den «deutschen Achill», 1450 im offenen Felde besiegt und verhaue (der Schmied mußte den Helden aus seiner verbeulten Rüstung befreien), aber die Städte konnten doch im offenen Felde keine dauerhaften Erfolge erringen. Solange die Artillerie noch wenig entwickelt war, waren die Städte zwar uneinnehmbar, sie wandten hohe Kosten für ihre Befestigung und die fortwährende Modernisierung ihrer Mauern auf, aber die Städte konnten sich hier nur rein defensiv verhalten. Entscheidend war ja für alle Städte Handel und Gewerbe, und jeder Krieg, jeder Feldzug, auch eine erfolgreiche Schlacht zerstörte den Handel. Als die Kriegsknechte des Erzbischofs von Mainz 1450 Heilbronn vergeblich belagerten, zerstörten sie alle Weinstöcke und warfen damit die Stadt in ihrer Entwicklung um Jahre, wenn nicht um Jahrzehnte zurück: denn es ging ja nicht nur um den Wein, der einige Jahre ausfiel, sondern um die unterbrochenen Verbindungen, die nur mühsam wieder anzuknüpfen waren, um die Schulden, die abbezahlt werden mußten. Die Städte waren also empfindlich und daher im politisch-militärischen Bereich schwächer und angreifbarer als die Fürsten, so stark sie auch im wirtschaftlichen Bereich waren. Daher haben die Kaiser, stets auf Geld angewiesen, die Städte zu schonen gesucht, wie MAXIMILIAN; sie waren ihre besten Steuerzahler. Daher wurden auch die Reichsstädte

im 15. Jahrhundert zum Reichstag zugelassen, um auf ihre Art ein gewisses Gegengewicht gegen die fürstliche Allmacht zu bilden; nunmehr gewinnen wir mit der Teilnahme an den Reichstagsverhandlungen auf der Städtebank ein sicheres Kriterium für das, was im späten Mittelalter, in der frühen Neuzeit wirklich eine Reichsstadt ist. Wie das aussieht, das erzählt uns etwa ENEA SILVIO PICCOLomini, der spätere Papst PIUS II., wenn er schildert, wie GREGOR HEIMBURG aus der Reichsstadt Schweinfurt dem gewaltigen Markgrafen ALBRECHT ACHILL ins Gesicht hinein zu sagen wagt: «Jeder Fürst will in seinem Lande Kaiser sein, insgesamt richten sie das Reich zugrunde!» Und so können wir vielleicht sagen, daß die Reichsstädte des späten Mittelalters trotz ihrer Schwäche ein Stück von Freiheit, ein Stück von Recht und Gerechtigkeit in die neue Zeit hinüber gerettet haben.

Was unterscheidet nun die Reichsstadt von der Fürstenstadt? «Der Adel steigt von seinen alten Burgen und schwört den Städten seinen Bürgereid», lasen wir schon im «Tell». Der Weg zum nächsten Brunnen auf der Gasse, aus dem die Mägde die Wassereimer füllten, ermöglichte ein besseres Leben als der tiefe Burgbrunnen. Aber das galt für die Adligen in der Fürstenstadt Tübingen ebenso wie in der Reichsstadt Hall. Auch München und Heidelberg, Würzburg und Lüneburg, Stralsund und Danzig waren bedeutende Städte mit großer Selbständigkeit, obwohl sie keine Reichsstädte waren; die Hansestädte haben ja zuweilen geradezu ihren Herzögen die Politik vorgeschrieben. Und neben den großen Reichsstädten wie Ulm, Augsburg, Nürnberg, Köln, Lübeck, standen die kleineren, die ganz kleinen, denen die wirtschaftliche Grundlage fehlte, wie Weil der Stadt und Gengenbach, wie Wimpfen und Buchau, die etwa durch dauerhafte (und nie verdrängte) Judenansiedlungen ihre Geldeinnahmen zu steigern suchten, so wie sie im 20. Jahrhundert durch den neuen städtischen Adelstitel «Bad» neue wirtschaftliche Möglichkeiten zu erschließen suchten. Welcher Abstand zu den oberschwäbischen Reichsstädten, deren führende Kaufleute in der Großen Ravensburger Handelsgesellschaft oder im großen Konstanzer Südhandel eine europäische Rolle spielten!

Der Rat wurde auch in einer Reichsstadt nicht im modernen Sinne gewählt. Entweder ergänzte er sich durch jährliche Zuwahl zum alten Rat, wie in Nürnberg oder Hall, wo bis 1802/10 eine Kommission des abtretenden Rats die Neuwahl im alten Sinne vornahm, oder er wurde von den führenden Handwerksmeistern bestimmt, wobei Patrizier eine Art Ehrenmitglieder des Handwerks werden konnten

oder ein ungeheuer kompliziertes System mehrerer Wahlmännergremien wie in Reutlingen die Wiederwahl der gleichen einflußreichen Kreise sicherte. Es wäre also verfehlt, unsere Reichsstädte, wie man das noch im 19. Jahrhundert getan hat, für «demokratisch» zu halten. Dennoch macht es etwas aus, wenn nicht der herzogliche Vogt bestimmt, wie in Stuttgart oder Kirchheim unter Teck, sondern der Rat praktisch souverän ist. Denn der Kaiser war weit weg, und wenn auch das Hofgericht des Kaisers in besonderen Fällen angerufen wurde, wenn Familienereignisse im Kaiserhause noch mit Salutschüssen gefeiert wurden, hatte er für die praktische Wirklichkeit der Stadt keine unmittelbare Bedeutung. Zudem waren diese Städte ja klein und überschaubar, man kannte sich untereinander, sagte von der Stadtschule her Du zueinander und konnte den Ratsherrn auf der Straße anreden und ihm persönliche Sorgen mitteilen – das «Panaschieren» unseres Gemeindewahlrechts ist ja ein letzter Rest dieser unmittelbaren Verbindung zwischen Gemeinde und Stadtrat.

Die reichsstädtische Obrigkeit war sehr autoritär, sehr empfindlich gegen Mißachtung und Verstöße – Ausweisungen und sogar Todesurteile wegen Verachtung des Rats waren nicht selten – aber sie war nahe an den Problemen, und je kleiner die Reichsstadt war, desto näher. Denn diese Städte waren ja noch Gemeinwesen. Die Menschen lebten nahe beisammen und waren aufeinander angewiesen, sie lebten also auch zusammen. Die Arbeitsstätte lag bei der Wohnung, und die Arbeit geschah noch ohne die Entfremdung, die MARX in der beginnenden Industrialisierung beobachtete. Was wir heute Stadt nennen, ist etwas ganz anderes: es sind Siedlungsräume wie das Neckartal zwischen Nürtingen und Heilbronn (Nürbronn²), wie die IBM-Stadt, die sich immer mehr an die Landeshauptstadt heranschiebt, als wenn sie sie eingemeinden wollte. In leeren Stadtkernen bewegen sich nachts Wach- und Schließgesellschaften und Einbrecher, die Menschen wohnen weit entfernt in Häusern, die sie nur in qualvollem Verkehrsgedränge erreichen können – die alte Stadt stirbt unwiederbringlich dahin, die neuen Siedlungsräume sind keine Gemeinwesen im alten Sinne mehr. Wir wollen gewiß nicht aus der viel zitierten Mottenkiste zerschissenen Plunder alter Reichsstädte hervorholen – wir müssen nur erkennen, daß eine der Wurzeln unseres Daseins in diesen vergangenen Städten liegt. Denn wir können uns nicht auf das lebendige Leben der Vergangenheit berufen, um dem lebendigen Leben von heute auszuweichen. Auch wenn wir Unsinn kritisieren und vor Gefahren warnen, meinen wir da-

mit keine Rückkehr zu dem, was sich aufgelöst hat, sondern die Zukunft. Und Leben ist immer Veränderung, daher besteht die Geschichte aus der Geschichte der Veränderungen – auch Verwaltungs- und Landesgrenzen verändern sich mit der Zeit, und wir verändern uns mit ihnen.

Die Reichsstädte des späten Mittelalters lebten, wie wir gesehen haben, auf der Grundlage wirtschaftlichen Wohlstands und überschaubarer Gemeinwesen. Das ermöglichte ihnen im Frieden Beziehungen weit in die Welt hinaus. Daraus wiederum entstanden kulturelle Leistungen, die einzigartig sind. Von den Altären in ihren Kirchen ist heute noch viel zu sehen, von den Leistungen ihrer Schulen und Gelehrten wäre viel zu sagen. Man denke nur an die großen Rathäuser, die noch in der Spätzeit die Reichsstädte Hall und Windsheim bauten, Fürstenschlössern der Zeit gleichwertig. Der mächtige ANTON FUGGER in Augsburg wirkte auf die europäische Politik ein; allerdings hat er nicht alles bestimmt, wie man heute manchmal anachronistisch sagen hört: er konnte nicht hindern, daß seine Bergwerksnutzungen in den Karpathen dem Türken zufielen und daß in seiner eigenen Stadt die Reformierten die Altäre zerstörten. Aber dieser katholische Reichsstädter FUGGER sagte den vertriebenen lutherischen Geistlichen der Reichsstadt Memmingen tröstend: «Stadt läßt nicht von Stadt», das heißt, eine Reichsstadt lasse die andere nicht im Stich. Die Reformation hat die meisten Reichsstädte erfaßt, einige entschieden sich nach inneren Auseinandersetzungen für den Katholizismus. Bei diesen Entscheidungen scheint manchmal der Gegensatz zum Umland eine Rolle gespielt zu haben, wie bei Weil der Stadt oder Gmünd, anfangs auch bei Reutlingen. Doch der Augsburger Religionsfriede 1555 gesteht in den Reichsstädten zum erstenmal auch einer konfessionellen Minderheit ihr Lebensrecht zu. Gewiß, in den meisten Reichsstädten war die Entscheidung einseitig. Dennoch gibt es nicht nur in der Biberacher oder Augsburger Parität hier zum erstenmal mitten im Zeitalter heftiger Glaubenskämpfe ein friedliches Nebeneinander der Konfessionen und damit gewissermaßen ein Modell der modernen Lösungen. In den Reichsstädten fand der Bürgersinn Möglichkeiten, die nicht vom Willen eines Herrschers beeinträchtigt waren. Wer bürgerliche Verantwortung scheut, kann die Stadt gleich verlassen, und so blieben oft Ratsherren halbblind und halbtobt noch im Rate. Wer sein Vermögen bei der Selbsteinschätzung zu gering veranschlagt, erhält die veranschlagte Summe ausbezahlt und muß sofort die Stadt verlassen mit dem, «was der Gürtel begreift». So entwickelte sich hier ein Stück bürger-

lichen Bewußtseins. Der Reichsadler an den Rathäusern und Türmen, vom dicken König FRIEDRICH gewaltsam entfernt, zeugte von der Zusammengehörigkeit der Städte des Reichs. Auch ein Bürgermeister, der «barschenklicht» nach Speyer gewandert war, konnte der Fürstäbtissin eines der vornehmsten Damenstifte Europas, der kaiserlichen Gründung Buchau, nein sagen. Dieses Nein der Bürger gegen die hohe Frau ist in einer noch ganz adlig verfaßten Welt immerhin beachtlich.

Ein Chronist der Reformationszeit schreibt: «Dann ein jeder Bürger vor Alter sich berümbt, daß er

Bürger zu Hall, wie vor Alter sich hochberühmt, welcher Bürger zu Rom gewesen.» Und das Wappen des kleinen Weil der Stadt trägt die Buchstaben SPQR, Senat und Volk von Rom. Aus den Bürgern des Kaisers waren Bürger des Reichs, des römischen Reichs, Bürger von Rom geworden: Vorläufer des neuen bürgerlichen Bewußtseins. Der Blick auf die Reichsstädte erlaubt es uns, ein Stück des Weges zu sehen, auf dem unser heutiges bürgerliches Bewußtsein hergekommen ist.

Festvortrag, gehalten am 20. Juni 1971 in Bad Buchau.

In memoriam Otto Feucht

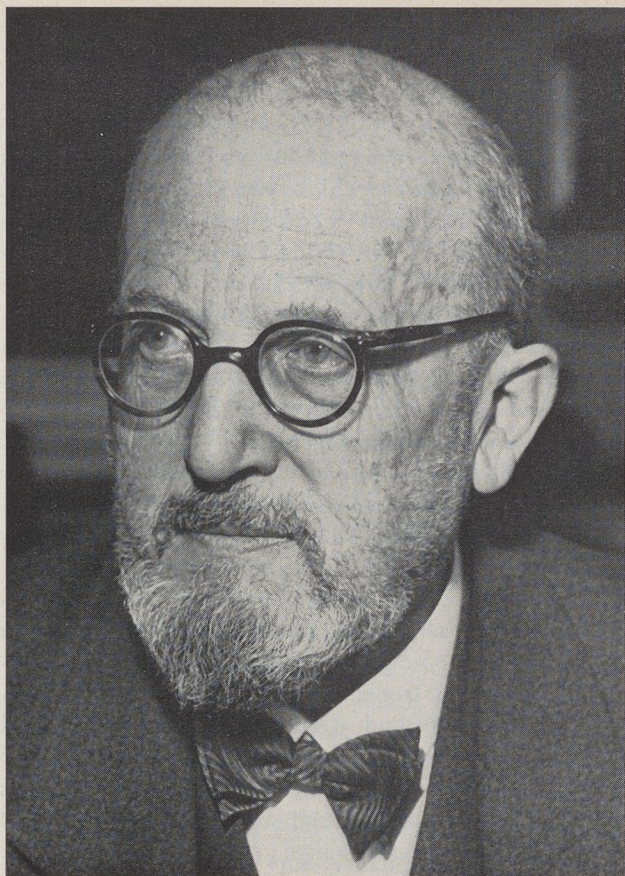
Was ein Mann war, der im 92. Lebensjahr die dem beruflichen Wirken gesetzte Schranke längst hinter sich gelassen hatte, läßt sich den Gegenwärtigen nicht aus der Aufzählung von Dienststellen und Lebensstationen verdeutlichen; über den Inhalt des ausgefüllten und erfüllten Lebens von OTTO FEUCHT, der am 25. Juli in Stuttgart in gewollter Stille verstarb, wäre damit zu wenig ausgesagt. Von seiner Persönlichkeit und von dem, was er gedacht, geschaffen und, vor allem, bewahrt hat, sprechen ungezählte Zeugen in den Wäldern unserer Heimat – stumme Zeugen, die dem, der sie nicht nach Höhe und Raummetern mißt, um so mehr mitzuteilen haben.

Gewiß, auch Daten können etwas erzählen: daß OTTO FEUCHT nicht im Walde, sondern als Stadtkind in Stuttgart geboren und aufgewachsen war, in einem Württemberg, das sich unter dem König KARL eben erst im Deutschen Reich einzufühlen begann, im Stuttgart der Pferdebahn, und beim Studienbeginn um die Jahrhundertwende an einer Landesuniversität, die damals noch auf ihre eigene, erst 1923 nach Freiburg abgewanderte Forstfakultät stolz war. Es war ein Hauptwunsch der rastlos wachen Gedanken des Neunzigjährigen, die noch weiter zurückreichenden Erinnerungen seines Vaters herauszugeben; für uns wiederum liegt schon über ein halbes Jahrhundert zurück, wie er, schon ein reifer Mann, 1914 mit einer Landwehr-Einheit ausrückte, die als 24-jähriger Vizefeldwebel der spätere erste Bundeswohnungsbau-Minister WILDERMUTH zur Front führte.

Verantwortungsbereit erlebte OTTO FEUCHT nach der Staatsumwälzung die Öffnung des bisher nur mit Genehmigung betretbaren königlichen Wildparks beiderseits der Solitudestraße. Von der Sorge,

mit der der letzte Hofjagdinspekteur OTTO LANZ diesen wahren Schatz in der Nähe Stuttgarts betreut hatte, spricht noch der Gedenkstein unweit des Bärensees; in gleichem Geist hat OTTO FEUCHT, der 22 Jahre lang dem Forstamt Solitude vorstand, den Rotwildpark durch große Stücke des Pfaffenwalds erweitert und für das mit dem Schwarzwildpark auf 830 ha vergrößerte Areal die Anerkennung als Naturschutzgebiet durchgesetzt, dessen Bedeutung für die wachsende Großstadt selbst heute kaum voll gewürdigt werden kann. In seinem Werk «Der Wald um Stuttgart» hat OTTO FEUCHT früh einer Voraussicht Ausdruck gegeben, die ihn immer wieder an die Beachtung der wichtigsten natürlichen Lebensbedingungen mahnen ließ.

Davon und von seiner ehrfürchtigen Verbundenheit mit allem Schönen der Heimat sprechen all seine Veröffentlichungen, wie «Erlebter Naturschutz», «Schwäbisches Baumbuch», «Württembergische Pflanzenwelt», für die ihn die Universität Freiburg mit der Würde eines Ehrendoktors auszeichnete. Den Menschen OTTO FEUCHT mit seinem gründlichen Beobachten und wachem Sinn für Gegenstand und Bildwirkung erkennt man am besten an seinen zahllosen Lichtbildern, mit denen er jede typische und jede absonderliche Baumform, alle ihm auffallenden Veränderungen von Boden und Flora (und unvermeidlicherweise auch die Eingriffe von Besiedlung und Verkehr) aufnahm und für seine Studien auswertete, von denen viele in der «Schwäbischen Heimat» zu finden sind. In diesen Blättern hat er auch, durch die wachsende Bedrohung des Bodensees und der Wasserversorgung Südwestdeutschlands alarmiert, noch als Achtzigjähriger regelmäßige Zusammenstellungen aller einschlägigen Publikationen veröffentlicht, bis deren Zahl auf



Grund des endlich geweckten allgemeinen Interesses den Rahmen sprengte und er der neugegründeten «Arbeitsgemeinschaft zum Schutz von Hochrhein und Bodensee» diese Sorge überlassen durfte. Wenn der Verfasser dieser Würdigung erwähnen darf, wie ihn jene Aufgabe dem verehrten Mann nahe-

brachte, so geschieht es zugleich für alle, die das Vertrauen und die Freundschaft OTTO FEUCHTS als hohe Auszeichnung buchen durften.

Durch sein hohes Alter war ihm beschieden, die Begleiter seiner eigenen Zeit und die noch im Alltag stehenden Jüngeren mehr und mehr aus den Augen zu verlieren, als er, nach Aufgabe seiner reichen Bücherei, mit der verständnisvoll und künstlerisch gleichgestimmten Gattin aus seiner Wohnung am Kräherwald erst ins Altersheim Heidehofstraße, schließlich zu Anfang dieses Jahres ins Pflegeheim am Sonnenberg überwechseln mußte. Er hat diese Auswirkung unsrer harten Zeit starkmütig getragen; doch als er die Gefährtin verlor, fühlte auch er sich bereit, die Welt zu verlassen, deren Schönheit ihm schon verblaßt war.

Was immer in Anerkennung, Hochachtung und tiefempfundener Verehrung gesagt werden mag – bald werden daraus nur noch wenige das Eigentliche dieses Mannes und seines Wirkens erkennen können. Ein Wort sei noch betont, dessen Sinn heute oft oberflächlich abgewertet wird: OTTO FEUCHT lebte als Beamter in der Laufbahn, die er selbst gewählt hatte, die er nicht als Basis betonter Autorität, sondern als Auftrag im Dienst des Ganzen verstand. Die höchste Entfaltung eigener Initiative bedeutete ihm stets, «zu tun, was seines Amtes war» – als Aufgabe, in der er keine Grenzen kannte. Gerade in unserer Zeit soll OTTO FEUCHT genannt sein als verantwortlich Denkender und Handelnder, als Vorläufer und Warner, ein warmherziger ganzer Mann voll nie ermüdender Tatkraft und Heimatliebe.

Wilhelm Kohlhaas

Die Verfasser des Heftes 1971/4

Dr. Franz Hammer, verstorben 1969 in Weil der Stadt
 Dr. Wolfgang Irtenkauf, 7257 Ditzingen, Silberstraße 16
 Walter Kittel, 7000 Stuttgart 70, Trümmlestraße 14
 Dr. Wilhelm Kohlhaas, 7000 Stuttgart, Am Bopserweg 22
 Willy Leygraf, 7400 Tübingen, Steinlachallee 36
 Dr. Ekkehard Liehl, 7800 Freiburg, Universitätsbibliothek
 Dr. Josef Mühlberger, 7332 Eislingen/Fils, Zellerstraße 25
 Dr. Gregor Richter, 7000 Stuttgart-Botnang, Umgelterweg 5
 Dr. Oskar Rühle, 7000 Stuttgart-Frauenkopf, Frauenkopfstraße 25
 Dr. Siegwart Rupp, 7300 Esslingen, Hinterer Holzweg 56
 Dr. Adolf Schahl, 7000 Stuttgart 80, Saunastraße 18
 Dr. Friedrich Seck, 7400 Tübingen-Derendingen, Danziger Straße 37
 Dr. Ulrich Sieber, 7900 Ulm, Römerstraße 83
 Dr. Gerd Wunder, 7170 Schwäbisch Hall, Gartenstraße 4

Buchbesprechungen

Ein Handbuch für Untertanen

Zur Politik: Bundesland *Baden-Württemberg*. Bearbeitet von ANTON STEHLE. Paderborn: Ferdinand Schöningh 1971. 100 Seiten. DM 5,80.

Das erklärte Ziel dieser Broschüre: sie will den Schülern «helfen, unser Land Baden-Württemberg besser kennenlernen und zu verstehen». Aber dann ist vor allem von Verwaltung die Rede, von Behörden und Beamten, von Gesetzen und Rechtsverordnungen, von Zuständigkeiten und Haushaltsmitteln. Die Einlegung eines Rechtsmittels wird an einem Mann demonstriert, der – nach Ansicht des Verwaltungsgerichtshofs zu Recht – weder Arbeit noch Sozialhilfe bekommt, weil er «bis über die Schultern reichendes Haupthaar, einen wallenden Vollbart und überlange Fingernägel» trägt. Das erste Kapitel unter der Überschrift «Öffentliche Aufgaben» handelt von «Ordnung und Sicherheit»: elf Bilder mit Polizei-Inhalt, gleich zwei mit Gewalt anwendenden Polizisten. Der Staat wird reduziert auf eine Maschinerie zur Gewährleistung von Ruhe – Ordnung – Sicherheit. Schon die Sprache ist nichts anderes als Einübung in das Verlautbarungsdeutsch von Behörden. Das Funktionieren des Apparats scheint dem Verfasser wichtiger zu sein als der davon betroffene Bürger. Wortreich wird die Errechnung von Zweit- und Überhangmandaten dargestellt, wortkarg sind dagegen die vierzehn Seiten unter dem Titel «Das Land plant seine künftige Entwicklung»: rund elf von ihnen bringen Bilder, Karten und Tabellen; ohne Anleitung, Hinweise oder Erläuterungen wird dem Schüler die Auswertung abverlangt. (Doch hier geht es nicht um die geringe didaktische Qualität der Broschüre.) Wirtschaftliches scheint in Baden-Württemberg mit Politik nur insofern zu tun zu haben, als es vom Land verplant wird. Politische Funktion der Industrie- und Handelskammer? Fehlanzeige. Arbeitgeberverbände, Gewerkschaften? Kaum einer Nennung wert, wie's scheint. Auch Gemeinden haben im Lande Baden-Württemberg mit Politik so gut wie nichts zu tun. Sie sind in diesem Lehrbuch nur erwähnenswert als «unterste Stufe der öffentlichen Verwaltung. Das Land spart besondere ausführende Behörden ein. Dafür beteiligt es die Gemeinden an seinem Steuerertrag». Politik wird verwechselt mit Verwaltung und deren Gegenstand ist dann der verwaltete Bürger.

So schreibt man Handbücher für Untertanen.

Willy Leygraf

Oberschwaben-Fibel

STEFAN OTT: Oberschwaben-Fibel. Konstanz (1970): Rosgarten-Verlag. Kart., 64 S., 12 Ansichten nach alten Stichen, 1 Karte. DM 6,50.

«Was es hier alles zu sehen, zu bestaunen und zu genießen gibt, vom Verfasser selbst ausgedacht, ausgewählt und zum Druck zusammengezogen, zu Nutz und From-

men aller derer, die dieses schöne Land noch nicht kennen oder es noch besser kennenlernen möchten»: so lautet die Anrede des Untertitels. Sie enthält ein Angebot, von dem man sich zu Recht fragt, ob ihm die folgenden 63 Seiten entsprechen. Und doch gehört gerade dies zum Reiz des äußerlich bescheidenen, wenn auch ansprechenden, kleinen Büchleins im Querformat, daß es buchstäblich «en miniature» eine ganze Landschaft in ihren wichtigsten Dimensionen spiegelt, wobei die Einzelzüge ins Gesamtbild des Ganzen eingegangen sind. Nicht zufällig hebt die Darstellung mit einem «Blick über das Land» an, der in ein Kurzkapitel «Entstehung und Gestalt des Landes» übergeht, auf das der Abschnitt «Von der Besiedlung des Landes» folgt. Dies alles zusammen ist ein heimatgeschichtlicher Essay, der in seiner Kurzform leicht anmutet, seinem Inhalt nach aber als Quintessenz unseres Wissens über die Vergangenheit Oberschwabens bezeichnet werden kann. In den Abschnitten «Die oberschwäbische Barockstraße» und «Oberschwaben als Bäder- und Erholungslandschaft» gelingt es dem Verfasser, bei aller Kürze der Schilderung Typisches und Charakteristisches hervorzuheben. Ein «Aufmarsch der Originale» macht mit einer echt oberschwäbischen Erscheinung bekannt: dem so ganz und gar nicht nivellierten, kernig eigenwüchsigen Original. Ein «Oberschwäbisches ABC» bringt abrundend eine topographische Übersicht. Das Schönste an dem Büchlein ist, daß es Herzen für Oberschwaben gewinnt, weil es seine Liebe zu diesem Land auf den Leser überträgt.

Adolf Schahl

Alles über den Nordschwarzwald

RUDOLF METZ: Mineralogisch-landeskundliche Wanderungen im Nordschwarzwald, besonders in dessen alten Bergbaurevieren. Heidelberg: Geschäftsstelle der «Ver-einigung der Freunde der Mineralogie und Geologie» 1971. 516 Seiten mit 393 Abbildungen im Text, darunter vielen ganzseitigen Karten und Bildern und 4 Falkarten sowie einer geologisch-petrographischen Übersichtskarte des Nordschwarzwalds (50×47 cm) im Anhang. Format DIN A 5, Umschlag mit Glanzfolie wasserfest überzogen. DM 42,- (Preis für Mitglieder: DM 28,-).

Ein solches Buch hat es schon lange in dieser Art nicht mehr gegeben: ein Geograph beschreibt und durchwandert den Nordschwarzwald eben nicht nur nach seiner Seite hin, sondern er sucht Geologie, Mineralogie, Wirtschaft (vor allem den alten Bergbau) und Geschichte zu erfassen. Das lästige Zusammensuchen von Spezialliteratur entfällt ein für allemal, denn dieses 20. Sonderheft der Zeitschrift «Der Aufschluß» enthält für den Nordschwarzwald in unserer Zeit alle brauchbaren Informationen. Vielleicht bemerkt der historisch Orientierte, daß das Buch sehr viel Geologie-Wissen voraussetzt – dann soll er darin einen Ansporn sehen, sich einmal in dieses

Gebiet etwas zu vertiefen. Das gleiche gilt für den naturwissenschaftlich Interessierten: ihm sind Geschichte, Bauwerke u. a. nicht mehr nur interessante Zugaben. Ausschlaggebend scheint mir hier die Anschaulichkeit des vorgebrachten Wissensstoffes zu sein, wie sie in den vielen Exkursionen angebracht ist, die übrigens auch die Randgebiete des nördlichen Schwarzwaldes erfassen. Allein das Betrachten der beinahe 400 Bilder und die Übersichtlichkeit der vielen Karten können dem Leser, Wanderer und Forscher zuverlässige Information schnell liefern. Im Zeitalter des sich immer mehr verästelnden Spezialistentums ist dieses Buch eine Tat, da es weit über die Grenzen und damit Schranken eines Fachs hinausschaut und die Hoffnung in uns nährt, auch die Zukunft lasse sich nicht nur in die einzelnen Spezialwissenschaften pressen. Dafür scheint dieses glänzende Buch wichtige Schrittmacherdienste für die Landeskunde zu leisten.

Wolfgang Irtenkauf

Wanderungen zwischen Murg und Acher

MAX BUOB, WILLI ECHLE und FRIEDRICH SINGER: Wanderungen zwischen Murg und Acher. Freiburg: Verlag Rombach 1971. 195 Seiten mit Abbildungen und einer Karte. DM 14,- (Wanderbücher des Schwarzwaldvereins. Band 5.)

Die Wanderbücher des Schwarzwaldvereins sind in der glücklichen Lage, nicht eine Neuauflage des WAISSchen Schwarzwaldführers, der seine Dienste dort immer noch hervorragend leistet, wo es keinen Ersatz gibt, sein zu müssen. Deshalb ist Teamarbeit, ohne die man heute auch auf diesem Gebiet nicht mehr auskommt, hier Selbstverständlichkeit. 140 km Grenzlinie umfriedet dieser 5. Band, der an der Murgmündung beginnt, den Eichelberg hinaufführt und dann nach Süden längs der Wasserscheide von Murg-Alb-Enz und Nagold bis Freudenstadt reicht, ein Gebiet, das zwischen den einstigen Landesteilen Baden und Württemberg hin und her pendelt.

Drei Autoren haben den Band geformt und gestaltet, der in seinem Hauptteil 50 Wanderungen beschreibt. Die Beschreibungen sind so knapp als möglich gehalten, dennoch vermitteln sie befriedigende Information. Freilich: auch hier ist vieles in der Veränderung begriffen; der Wanderer bleibt davon nicht verschont. Wer z. B. an einem Regentag das Teilstück Hornisgrinde-Ruhestein der Wanderung Nr. 1 bewältigt hat, wird wissen, was gemeint ist. Vielleicht hätte an der einen oder anderen «gefährlichen» Stelle, die dem Wanderer begegnet, der Führer ein noch sorgsamerer Begleiter sein sollen. Übrigens sind die Autofahrer nicht zu kurz gekommen, auch sie werden nach Herzenslust rundwandern können.

Wolfgang Irtenkauf

Deutsches Ferienziel Hochschwarzwald

TUBBESING, ILSE: Hochschwarzwald. Frankfurt a. M.: Umschau-Verlag Breidenstein KG 1971. 95 Seiten mit 64 z. T. farbigen Fotos. (Deutsche Ferienziele.)

Dies ist kein Bildband im üblichen Sinne. Er gehört in eine durch «Allgäu», «Lüneburger Heide» und «Ost-

friesland» schon bestens eingeführte Reihe, deren Titel «Deutsche Ferienziele» kurz und bündig zum Ausdruck bringt, was Verlag und Autorin mit Text und Bildern beabsichtigen: Verlocken und informieren.

Das ist auch ausgezeichnet gelungen. Zunächst bestechen die sonnig-warmen sehr ansprechenden Farbaufnahmen. Daß sie meist den goldenen Herbst verherrlichen, liegt durchaus in der Absicht der Reihe, denn im Herbst ist der Schwarzwald wirklich am schönsten: Sonne, klare Sicht und warme Farben stimmen zusammen. Viele bisher nie gesehene Aufnahmen von bester Aussagekraft sind darunter, unter den Schwarzweiß-Bildern freilich auch manches aus anderen Bildbänden bekannte Motiv (Blick zum Feldberg, S. 9; Schwabentor S. 21, Hirschsprung S. 33, Hinterzarten S. 37, Badenweiler S. 77 u. a.). Besonders hervorzuheben sind die sehr instruktiven neuen Luftaufnahmen des Höllentals (S. 7), des Feldbergs (Doppelbild S. 48/49), St. Blasien (S. 91) und der Basler Altstadt (S. 81).

Und nun zum Text: Er ist konsequent auf den genannten Zweck abgestimmt, lebendig und leicht zu lesen. Der allgemeine Teil, «Zur Topographie», «Anreise», «Günstige Ferienmonate», «Wanderwege», «Land und Leute» und «Abstecher in die Geschichte» ist sehr kurz, fast allzu kurz gehalten; der beschreibende Teil besteht in der Hauptsache aus der Schilderung der einzelnen Landschaften und Urlaubsorte, und da vermittelt er auf kleinem Raum eine erstaunliche Fülle von Einzelheiten, wie sie gerade für den Ferienreisenden interessant und wertvoll sein mögen. Gut ist der Gedanke, einen «Blick ins Nachbarland», zum Bodensee, nach Zürich, Basel und Colmar, und auf die wichtigsten «Museen und Sammlungen» anzufügen. Die Auswahl erscheint hier allerdings etwas willkürlich. So fehlt z. B. gerade das «Hüsli» bei Rothaus, das Heimatmuseum des Kreises Hochschwarzwald, und die für den Hochschwarzwald so wichtige Villinger Sammlung, die ja zum großen Teil aus Lenzkirch stammt. Das Freiburger Naturkundemuseum liegt übrigens in der Gerberau, nicht etwa «im Gerberbau» – einen solchen gibt es nicht.

Leider finden sich noch zahlreiche andere Fehler, die sich bei Durchsicht durch einen Fachmann leicht hätten vermeiden lassen. Manche Irrtümer haben für den Landeskundler ziemliches Gewicht: Der in aller Welt bekannte rote Bollenhut wird nicht im Glottertal (S. 13 und 28), sondern im Gutachtal getragen; die Schwarzwälder Uhrenhändler waren nicht die «zweiten Söhne» (S. 13), denn wir hatten im Schwarzwald immer das Minorat. Die Stichbahn von Neustadt nach Bonndorf (S. 8) ist auf Bahnbus umgestellt, und zum Schauinsland hinauf fährt man nicht bis Günterstal, sondern erst von dort an mit Bussen; nach Günterstal führt die Freiburger Straßenbahn. Im Höllental gibt es nur 7 Tunnels (nicht 9); Hinterzarten hieß früher analog zu «Vor der Straß» (= Breitnau) «Hinter der Straß» (nicht «Hinterstraß», das bei St. Märgen liegt). Die Häuser um Hinterzarten, z. B. auch das Hotel Adler, «stammen» nicht «aus der Zeit von 1441»; nur die ältesten wurden noch im 17. Jahrhundert, die meisten älteren erst im 18. gebaut. Das ent-

spricht ihrer Bauweise und wird durch die Hofinschriften bewiesen. Es ist richtig, daß sie alle schon in einem alten Berain (nicht «Chronik») erwähnt werden, der auf das Jahr 1446 zu datieren ist (nicht 1441); aber die meisten sind seitdem mehrfach neu errichtet worden.

Man könnte noch manche Kritik an Einzelheiten anbringen, aber vieles wird der Ferienreisende gar nicht so genau nehmen. Mit der Geologie und mit der Geschichte, besonders der Stauer und Zähringer, wird allerdings recht summarisch verfahren, so daß schiefe Bilder entstehen müssen. So darf man z. B. auch ganz sicher den für die Stadt Freiburg so entscheidenden Übergang an das Haus Österreich 1368, dessen Herrschaft die Stadt ungeachtet aller erlittenen Kriegswirren als ihre glücklichste Zeit empfindet, nicht als «Selbstaufgabe» bezeichnen. Es war ein sehr selbstbewußter Akt der gegenüber ihren bisherigen Herren, den Grafen von Freiburg, erstarkten Bürgerschaft.

Gerade dem Ferienreisenden, der sich ganz unkritisch an Bild und Text erfreut, sollte man in so wesentlichen Dingen doch ein richtiges Bild vermitteln. Eine fachmännische Überarbeitung ist vor einer Neuauflage deshalb unbedingt notwendig. Vielleicht lassen sich dann auch die technischen Mängel des Einbands vermeiden. Im ganzen darf man dennoch «Ja» sagen zu diesem Band, denn denwerbenden Zweck erreicht jedenfalls schon diese 1. Auflage recht gut. Besonders sympathisch wirkt es, daß nicht nur für die allgemein bekannten Zentren des Fremdenverkehrs, sondern auch für die Stille der abseitigen Täler geworben wird; dem Hotzenwald zumal scheint die ganze Liebe der Verfasserin zu gehören. Und da stimmen wir ihr gerne zu.

Ekkehard Liehl

Baugeschichte der Salinen

GERTRUD LUCKERT: Baugeschichte der Salinen in Baden-Württemberg. Mit einem Exkurs über den sozialen Wohnungsbau. Dissertation an der Universität Tübingen 1970. Fotoprint 186 Seiten.

Daß es in Baden-Württemberg fast 20 Salinenstädte gibt – oder besser: gab –, würde auch ein guter Kenner unseres Landes kaum vermuten. Frau LUCKERT hat für alle, einschließlich Mömpelgard, die geschichtlichen Daten in ihrer Arbeit kurz zusammengestellt. Sie kommt dabei auf die Spur vielfacher Beziehungen dieser Anlagen untereinander über die meist fürstlichen Bauherren und ihre mehrfach gleichen Salzfachleute und Salinenbaumeister. Im weiteren Verfolg der ausführlichen Dokumentarforschung ergibt sich die Tatsache, daß vom einfachen Behelfs- und Zweckbau eine spürbare Entwicklung zur Verwendung architektonischer Stilformen verläuft, die Anklänge an schloßartige Repräsentationsbauten zeigen. Später wird wieder eher eine sinnvolle Einheit von Technik und Architektur gefunden, bis schließlich die neuen Baumaterialien Stahl und Beton zu reinen Industriebauten in neuen Formen führen, wo Zweck und Gestaltung sich zur Einheit verschmelzen.

Als Beispiele werden u. a. für den Barock Bruchsal als «wahrhaft fürstliche Anlage» genannt, während im

Übergang zum Klassizismus und zur neueren Entwicklung Dür rheim und Rottweil als besonders bezeichnende Schöpfungen mit jeweils eigenartiger Prägung hervorgehoben sind. (Siehe hierzu auch diese Zeitschrift 1969/3, wo der Unterzeichnete Wilhelmshall bei Rottweil als «Beispiel großzügiger Industrieplanung vor 150 Jahren» dargestellt hat.)

Ihre Untersuchungen führten Frau LUCKERT unwillkürlich auch zur Beschäftigung mit der Frage, wie die Salinenbaumeister jeweils den festen Stamm von Beschäftigten unterbrachten. So schließt sich ein Exkurs über die Formen des sozialen Wohnungsbaues bei solchen meist staatlichen Betrieben an. Er beleuchtet historische Entwicklungen, die sich bis in hochaktuelle Gegenwartsproblematik fortsetzen.

Die Arbeit gründet sich auf so ausführliches Studium sonst nicht verfügbarer Quellen, daß man sich wünscht, es möchten mit der Zeit wenigstens Teile davon mit entsprechenden Abbildungen einem größeren Kreis der Fachwelt zugänglich gemacht werden. Es wird hier in lokal begrenztem Raum eine Entwicklung sichtbar, die weltweit zu verfolgen ist, wenn auch die vorliegende Arbeit selbst nur in Andeutungen das Interesse spüren läßt, das die Verfasserin an ihnen genommen hat.

Walter Kittel

Kepler-Dokumente

WALTHER GERLACH, MARTHA LIST: JOHANNES KEPLER. 1571 Weil der Stadt – 1630 Regensburg. Dokumente zu Lebenszeit und Lebenswerk. München: Ehrenwirth Verlag 1971. 241 S., 266 Abb.

Kurz nach dem in Heft 1971/2 besprochenen KEPLER-Bildband von J. SCHMIDT erschien das vorliegende Buch aus der Feder des bekannten Physikers WALTHER GERLACH und der langjährigen Mitarbeiterin bei der KEPLER-Ausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, MARTHA LIST. Die gut ausgewählten 262 Abbildungen vermitteln Anschauung von KEPLERS Person, seiner Arbeit und seiner Umwelt. An Ortsansichten ist nicht zu viel Platz verschwendet (insgesamt 35), 35 Personen, die mit KEPLER verbunden waren, werden im Bild vorgeführt. Es bleiben fast 200 Bilder, die zu KEPLER in noch engerer Beziehung stehen: Porträts, Abbildungen von Büchern, wissenschaftlichen Instrumenten, Dokumenten, Briefen und anderen Handschriften sind in so reicher Fülle ausgebreitet, daß in dieser Hinsicht kaum ein Wunsch offenbleibt. (Vermißt habe ich nur ein Beispiel aus den Quartalszeugnissen des Tübinger Stifts. Vgl. jetzt im Katalog der Ausstellung «KEPLER und Tübingen», hrsg. vom Kulturstadamt der Stadt Tübingen, 1971, S. 14.)

Aber wie so oft steckt auch hier der Teufel im Detail. Warum ist der Nachguß des KEPLER-Kessels aus dem KEPLER-Museum Weil der Stadt, nicht das Original in Ulm, abgebildet (Abb. 246)? Lobenswert, daß man parallel zu den Zahlenreihen der Rudolfinischen Tafeln eine moderne Nachrechnung zeigt – nur hätte man nicht das Computerprogramm abbilden sollen, das nur den Datenverarbeitungsfachmann interessiert, sondern zum

Vergleich eben die nachgerechnete Zahlenreihe (Abb. 241). Bild 177, 255 und andere sind in schwer erträglicher Weise zusammengestückt, 129 und 130 verwechselt, 227 steht kopf, 223 und 224 sind (wie an der Schrift sofort zu erkennen) seitenverkehrt reproduziert – Schlampeereien, die zwar Druckerei und Verlag wenig Ehre machen, aber ebensowenig wie die zuvor angemerkten Punkte den Wert des Buches erheblich beeinträchtigen können.

Der im Klappentext erhobene Anspruch des Werks, kein «Bilderbuch» zu sein, besteht insofern zu Recht, als es nicht hauptsächlich leichtverdauliche Kost wie Porträts und Ortsansichten bietet, sondern meist schriftliche Dokumente, die ein ernsthaftes Studium verlangen. Der Reichtum des bisher in dieser Konzentration nirgends gebotenen Anschauungsmaterials zu KEPLER macht es auch für den Fachmann zu einer Quelle der Anregung, obwohl es seiner ganzen Diktion nach populär gehalten ist. Ein Bildband sollte nach Auswahl (die vorzüglich ist) und Reproduktionsqualität (die besser sein könnte) der Abbildungen beurteilt werden. Darum sei nur noch kurz vermerkt, daß der Band durch eine etwa 20seitige Einleitung über KEPLERS Bedeutung eröffnet wird und ein erklärender Text die Bilderfolge begleitet. Ein Anhang gibt Transkriptionen und Übersetzungen der handschriftlichen Texte und Ergänzungen zu den Bildlegenden. Schade, daß kein Register den Bilderreichtum erschließt.

Friedrich Seck

Friedrich-Eugens-Gymnasium Stuttgart

175 Jahre Friedrich-Eugens-Gymnasium Stuttgart. Herausgegeben vom Friedrich-Eugens-Gymnasium. Stuttgart: Gesamtherstellung Chr. Belser 1971. 152 S., Abb., Lw. DM 19,50.

Viele Gymnasien haben sich aus Lateinschulen entwickelt, deren Tradition bis in das Mittelalter reicht. 175 Jahre, auf die das Friedrich-Eugens-Gymnasium zurückblickt, mögen dagegen als ein kurzer Zeitraum erscheinen. Als erster württembergischer Anstalt mit naturwissenschaftlicher Ausrichtung kommt aber gerade diesem Gymnasium eine besondere Bedeutung zu. Die Geschichte des Friedrich-Eugens-Gymnasiums wird zur Geschichte vom Ringen um Bildungsideale.

Die zum Jubiläum herausgegebene Festschrift bringt dafür eine Fülle von Belegen. Einleitend skizziert (S. 5-8) MARTIN KESSLER, der derzeitige Leiter des Gymnasiums, die äußere Entwicklung von der Realklasse zum mathematisch-naturwissenschaftlichen Gymnasium. In der im vorigen Jahrhundert ausgetragenen «Auseinandersetzung zwischen humanistischem und realistischem Bildungsprinzip» wurde nach seiner Ansicht schließlich ein Weg gefunden, der die «persönlichkeitsprägenden» Elemente des einen und «die berufsbezogenen Erziehungsvorstellungen» des anderen Prinzips verarbeitete.

Neben der eigentlichen Schulgeschichte werden einige Persönlichkeiten gewürdigt, die als Lehrer oder Schüler dem Friedrich-Eugens-Gymnasium angehört haben. JÜR-

GEN JOEDICKE befaßt sich mit CHRISTIAN FRIEDRICH VON LEINS und dem «Problem des Eklektizismus in der Architektur» (S. 105–112). LEINS, ein Schüler der einstigen Realanstalt, war Architekt. Mit seinem Namen sind so bedeutende Stuttgarter Gebäude verbunden wie die Villa Berg, der Königsbau, die erste Liederhalle und die Johanneskirche. Über OTTO VON GÜNTTER und «Zur Geschichte des Schiller-Nationalmuseums Marbach» schreibt BERNHARD ZELLER (S. 113–118) damit über einen Mann, der die Gründung und die Ausweitung des bedeutenden Museums von der reinen Schillerstätte zum schwäbischen Literaturarchiv maßgeblich beeinflusst hat. Dieser Förderer der schwäbischen Geistesgeschichte und ihrer quellenmäßigen Sicherung gehörte dem Friedrich-Eugens-Gymnasium als Schüler und als Lehrer an. In den Beiträgen über CARL CRANZ, den «Begründer der modernen Ballistik» von RICHARD EMIL KUTTERER (S. 119–125) und über «Einige Aspekte zur Kunstlehre WILLI BAUMEISTERS» von WOLFGANG KERMER (S. 126–152) werden zwei weitere bedeutende Schüler gewürdigt.

Neben dem Beitrag über GÜNTTER ist für die schwäbische Heimatgeschichte besonders die von KLAUS SCHREINER als Hauptteil der Festschrift beigesteuerte Schulgeschichte (S. 9–100) von Interesse. Der Titel: «Aufbau, Bildungsgedanke und Sozialstruktur des württembergischen Realschulwesens im 18. und 19. Jahrhundert, untersucht und dargestellt am Beispiel des Friedrich-Eugens-Gymnasiums Stuttgart», deutet die Fülle der behandelten Aspekte an. Praxisbezogener Unterricht als Ersatz für die Aufhebung der Hohen Carlsschule, enge Verbindung zum Politechnikum als dessen Vorstufe, Bildungsanstalt für mittelständische Kreise, das sind einige Stichworte. Das Spannungsverhältnis zwischen schulischer Anforderung und Berechtigung der Absolventen wird nach 1875 sichtbar, als Reifeprüfungen an der Realanstalt abgelegt werden konnten, die jedoch nicht freie Studienwahl ermöglichten. Um die Nachteile der fachgebundenen Hochschulreife zu beseitigen, wenn ein modernes Schlagwort angewandt werden darf, mußten die sprachlich-geschichtlichen Fächer größeres Gewicht erhalten; der Lehrplan von 1903 setzte dies durch. SCHREINER behandelt die Entwicklung vor dem Hintergrund bildungspolitischer Theorien, die teilweise noch heute relevant sind.

Das Bedürfnis nach praxisbezogener Bildung ist von den Schülerzahlen abzulesen. Schon 1868 besuchten 1100 Schüler die Stuttgarter Realanstalt, die 1796 als realistische Abteilung am Gymnasium entstanden, 1818 selbständig geworden war. 1896 zählte sie dann in 41 Klassen mit 63 Lehrern 1300 Schüler, damit war sie «die größte höhere Lehranstalt im deutschen Reich» geworden. Im Jubiläumsjahr 1896 erfolgte die längst fällige Teilung, aus der das heutige Wilhelmsgymnasium hervorging. Im Rückgriff auf den Namen des Herzogs FRIEDRICH EUGEN, der 1796 die neue Abteilung am Gymnasium verfügt hatte, fand die alte Anstalt ihre Benennung.

Von den Lehrern werden einige tüchtige Schulpraktiker und -theoretiker vorgestellt. WECKHERLIN, KIESER oder SCHUMANN wirkten als Direktoren in entscheidenden Jahren. FRISCH und ZIMMERMANN traten 1848 als Abgeord-

nete in der Frankfurter Paulskirche hervor. FRISCH durfte an der Schule bleiben und nach anfänglicher Zurücksetzung 1862 das Amt des Rektors übernehmen. WILHELM ZIMMERMANN aber, der bekannter Verfasser der Geschichte des Bauernkriegs, mußte wegen seiner entschiedeneren republikanischen Gesinnung den Schuldienst verlassen.

Zeigt sich hier die restaurative Obrigkeit, mutet anderes modern an, so die 1829 von König WILHELM I. selbst angeregte Freistellung des Besuchs des Lateinunterrichts in das «Gutfinden der Eltern und Vormünder» wie schon das Vorhaben selbst, eine dem industriellen Zeitalter gemäße Schulform zu finden. Am Friedrich-Eugens-Gymnasium ist der württembergische Prototyp zu verfolgen. Damit führt die Festschrift mitten hinein in geschichtliche Probleme und das Spannungsverhältnis von Theorie und Praxis, von Erhaltenswertem und Überholtem. Vermißt man auch Beiträge über Gegenwartsprobleme und -aufgaben, so vermittelt das Buch doch große Kenntnisse und weckt es Einsichten; man möchte ihm viele Leser wünschen.

Gregor Richter

Heimatkunde von Kirchheim/Teck

Beiträge zur Heimatkunde des Bezirks Kirchheim u. T., Neue Folge, Verlag des Teck-Boten Kirchheim u. T. Je Heft DM 5,- (im Abonnement billiger).

Die heimatkundlichen Veröffentlichungen des Teck-Boten werden laufend in broschiierten Heften zusammengefaßt und so dem Schicksal aller Zeitungsaufsätze entrissen, einer schnellen Vergessenheit anheimzufallen. Die Publikation ist das ausschließliche Verdienst von Dr. MAX GOTTLIEB, der es in vorbildlicher Weise verstand, die Interessen seines Presseorgans mit denen der Heimatkunde und Heimatpflege – für beide Teile ertragreich – zu verbinden. Die 1965 begonnene Serie liegt jetzt im 12. Heft vor; auch dieses ist eine wahre Fundgrube nicht nur für örtliche Heimatforscher, sondern für alle, die im Lande an Heimat- und Landeskunde teilnehmen (vgl. etwa den Bericht über die Grabungen im Alamannenfriedhof im Rauner oder die Ausführungen über «Die Herren der Burg Rauber» mit dem Stammbaum der Herren von Bichishausen usw.). Man wünscht dem seltenen Unternehmen viele Abnehmer und regelmäßige Bezieher!

Adolf Schahl

Stuttgart in der Vergangenheit

Stuttgart – so wie es war. Ein Bildband von WILHELM KOHLHAAS. 103 Seiten mit 190 Bildern. Droste Verlag Düsseldorf, 1970.

Der Droste Verlag in Düsseldorf gibt eine verdienstvolle Buchreihe heraus, die deutsche Großstädte zeigt, wie sie einmal waren. Den großformatigen Band «Stuttgart – so wie es war» hat der bekannte Chronist der Stadt, Dr. WILHELM KOHLHAAS, gestaltet. Er will keine Gesamtgeschichte von Stuttgart geben, sondern vor Augen führen, auf welcher Grundlage sich das moderne Stuttgart

entwickelt hat, das trotz aller Wandlungen seit Beginn des 20. Jahrhunderts doch seinen Reiz bewahrt hat, auch wenn es nicht mehr das alte ist. «Es kann gar nicht mehr das alte sein. Selbst von dem, was der Zweite Weltkrieg übrigließ, erfuhr manches Veränderungen oder fiel gar dem ständig wachsenden Verkehr zum Opfer. Die Enkel vermögen sich schon nicht mehr vorzustellen, welche Erinnerungen an der und jener Ecke, diesem und jenem Haus zu den Älteren sprechen; wo etwas stand, das einst einfach mit dazugehörte, ein unabdingbares Stück Stuttgart gewesen war. Von dem allem sollen darum die Bilder und Texte dieses Bandes erzählen . . .» Wahrlich, es ist KOHLHAAS trefflich gelungen, im älteren Stuttgarter altvertraute Erinnerungen freudiger und wehmütiger Art zu wecken; die jüngere Generation in ihrem Wohlstandsüberfluß jedoch mag zur Kenntnis nehmen, daß man auch in bescheidenen Verhältnissen, wie sie in der «königlichen Haupt- und Residenzstadt» vor dem Ersten Weltkrieg herrschten, glücklich leben konnte. – Nur auf zwei besonders sprechende Beispiele für den unerhörten Wandel sei hingewiesen: Man vergleiche die Idylle des früheren Charlottenplatzes (Bilder 89 und 175) mit dem heutigen Verkehrsknotenpunkt, oder den Stammsitz des Hauses BREUNINGER in der Münzstraße (Bild 60) mit den modernen Großbauten. Dem Verfasser gebührt aufrichtiger Dank für seine warmherzigen, einführenden Texte ebenso wie für die gewiß mühevolle Sammlung der Bilder, die historische Dokumente darstellen. Das Buch ragt aus der Fülle der Stuttgart-Literatur nach Thematik und nach Ausführung heraus und wird allen Stuttgart-Freunden aufs wärmste empfohlen.

Oskar Rühle

Der Wald im Feldberggebiet

JOHANNES BRÜCKNER: Der Wald im Feldberggebiet. Eine wald- und forstgeschichtliche Untersuchung des Südschwarzwaldes. 128 Seiten, 9 Abbildungen und Pläne. Bühl/Baden: Verlag Konkordia (= Veröffentlichung des alemannischen Instituts Nr. 28).

Der Verfasser untersucht ein überschaubares Gebiet: das Umland des Feldbergs etwa zwischen Kirchzarten und Sankt Blasien, zwischen Todtnau und Lenzkirch. Die Untersuchung folgt den drei großen Schritten der Entwicklung: Sie versucht eine Rekonstruktion der ursprünglichen Waldbestockung vor allem durch Auswertung von pollenanalytischen Erhebungen. Sie beschreibt – zweitens – den Einfluß des Menschen auf den Wald, wie er sich durch die verschiedenen Arten waldbabhängigen Wirtschaftens bemerkbar gemacht hat, so z. B. durch Holznutzung für Bau und Brand, für Gewerbe und frühe Industrie, durch Flößerei und im Zusammenhang der Landwirtschaft. Sie behandelt schließlich die eigentlich forstwissenschaftlichen Aspekte in der Darstellung des Wandels, der sich mit dem Wechsel der natürlichen Bedingungen (Klima) und unter dem Einfluß sich entwickelnder geordneter Forstwirtschaft vollzieht.

Der Forstmann sieht vielleicht in dieser wie auch in anderen vergleichbaren Arbeiten aus dem Freiburger Institut

für Forstgeschichte vor allem eine Geschichte des Waldbestandes nach Größe, Besitzverhältnissen, Zusammensetzung und Produktionskraft. Für den landesgeschichtlich Interessierten ist die Ausbeute anders akzentuiert: Ihm wird wieder einmal erkennbar, wie stark die Wechselwirkungen zwischen der Forstgeschichte und der übrigen Geschichte sind. Der Verfasser hat, gerade auch für die siedlungs- und wirtschaftsgeschichtlichen Aspekte, eine Fülle von Urkunden ausgewertet und demonstriert nun sehr anschaulich die Wechselbeziehungen zum Beispiel zwischen der Entwicklung im Berg- und Hüttenwesen auf der einen und der Waldgeschichte auf der anderen Seite: Gewerbe und frühe Industrie verbrauchten nicht nur unvorstellbare Holzmengen, sie beeinflussten auch durch die Art ihrer Eingriffe und durch konkrete Anweisungen die weitere Entwicklung der Waldbestände.

Mit den verschiedenen Nutzungsarten drängte die Besiedelung immer weiter in den Wald vor. Holzfäller, Bergleute, Glashüttenarbeiter siedelten sich an und betrieben wohl meist kleine Selbstversorgungslandwirtschaften, die wiederum mit Rodungen, Viehweide und anderen Ansprüchen walddeschichtlich wirksam wurden. Dies erst recht, wenn ein Gewerbe zurückging oder zum Erliegen kam; so machten zum Beispiel, als der Todtnauer Bergbau an Bedeutung verlor, die Bergleute weiterhin Rechte am Wald geltend: jetzt ging es ihnen um Weide und Laubstreu für ihr Vieh und um Holz für die Schnefelei, d. h. für die Herstellung hölzerner Geschirre und Gerätschaften.

In diesen und auch in den eigentlich waldbaulich-forstlichen Abschnitten dieser Untersuchung wird wieder einmal deutlich, daß auch eine recht naturhaft anmutende Landschaft ihre Geschichte hat, Geschichte, die nicht nur von der Natur, etwa Klimaveränderungen, bestimmt wird, sondern weithin von arbeitenden, wirtschaftenden Menschen, die immer wieder verändernd in den Wald, in die Landschaft eingreifen. Hier lassen sich Einsichten gewinnen nicht nur über die Geschichte eines überschaubaren Raumes, sondern auch über die Möglichkeiten und Bedingungen einer verantwortungsvollen Landschaftspflege, die durchaus nicht jedes Verändern ausschließen muß.

Willy Leygraf

Nürtinger Erinnerungen

WILHELM SCHICK: . . . und so war es damals. Eine Brücke aus der Vergangenheit in die Gegenwart. Nürtingen (1970): Verlag Senner-Druck. Leinwand, 217 S., 31 Abb. größtenteils nach Zeichnungen von OTTO ZONDLER. DM 16,80.

Der Verfasser fügt seinen «Nürtinger Erinnerungen» und dem Heft «Was mein einst war» einen zusammenfassenden dritten Band hinzu. Wo es zu thematischen Überdeckungen kommt, wird man dessen kaum gewahr: so gut wird erzählt, äußerlich lebendig und innerlich erfüllt. Es steht bei SCHICK immer der ganze Mensch dahinter, der sich besinnt, erinnert und schaut. Sein unverlierbares oder wiedergewonnenes Paradies ist dabei das Jugend- und Kinderland Nürtingen. Eigentlich müßte

der Untertitel anders heißen: eine Brücke aus der Gegenwart in die Vergangenheit. Man könnte sich vorstellen, daß das Buch bei denen am besten ankommt, die mit ihrem Herzen noch in der Zeit um 1910–1940 daheim sind, Ausgewanderten etwa. Dabei ist die Nürtinger Umgebung nur Modellfall. Was sich hier zutrug, hätte sich überall in Altwürttemberg ereignen können. Und sogar SCHICKS Christentum hat ein sympathisches altwürttembergisches «G'schmäcke» (die Gründungs- und Baugeschichte des ev. Vereinshauses ist eine volkskundliche Quelle ersten Ranges!). Mit besonderer Vorliebe schildert SCHICK Menschen, die in unserer Welt selten geworden sind: Originale aller Arten. OTTO ZONDLER ist gerade darin ein kongenialer bildlicher Interpret (man betrachte nur die Zeichnung des «Väterle» auf S. 86!). Der Besitz dieses Buches ist wie die Gegenwart eines alten guten Freundes.

Adolf Schahl

Buchhinweis

KARL und ARNOLD WELLER: Württembergische Geschichte im südwestdeutschen Raum. 6., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage mit 18 Karten und 124 Abbildungen. Stuttgart–Aalen: Konrad Theiss Verlag 1971. 392 Seiten. DM 32.–.

Dieses Buch gehört sicher zu den bedeutendsten Neuerscheinungen der landeskundlichen Literatur der letzten Jahre: endlich gibt es den Weller in einer Form und einem Umfang, die an den heutigen Erfordernissen von Information über die württembergische (d. h. nicht nur altwürttembergische) Geschichte gemessen erscheint. Die neue, gut gebildete und mit hervorragendem Kartenmaterial ausgestattete Auflage stellt Württemberg hinein in die historischen Abläufe des deutschen Südwestens.

Ein Weihnachtsgeschenk

Einen wesentlichen Teil des Neuzugangs an Mitgliedern verdanken wir der Werbung alter Mitglieder. Wir werden in Heft 1972/1 der «Schwäbischen Heimat» den diesbezüglichen alljährlichen Überblick geben, möchten jedoch schon heute die Bitte aussprechen, auch im kommenden Jahr mit der Werbung fortzufahren; ist doch unser Angebot der Beachtung und Berücksichtigung wert (vgl. dazu den Aufruf in Heft 1971/1, S. 56).

Indessen, «Mitgliedschaften» lassen sich schlecht schenken. Wer an ein Weihnachts- oder Neujahrgeschenk denkt, könnte mit einem Jahresabonnement der «Schwäbischen Heimat» (DM 16.–) viel Freude bereiten, auch uns, wenn dieses Abonnement bei der Geschäftsstelle des Schwäbischen Heimatbundes e. V. (Stuttgart 1, Charlottenpl. 17) aufgegeben wird.

MITTEILUNGEN DES SCHWÄBISCHEN HEIMATBUNDES

Geschäftsstelle: Stuttgart, Charlottenplatz 17, II (Eing. 5) · Fernruf: 22 32 43 · 8–16.30 Uhr
Konten: Postscheckamt Stuttgart 30 27, Girokasse Stuttgart 2 164 308

Außerordentliche Mitgliederversammlung

Mit Rücksicht auf den zu erwartenden Besuch haben wir uns entschlossen, die Außerordentliche Mitgliederversammlung am 20. November 1971, 14 Uhr, aus dem Roten Saal des Stuttgarter Ratskellers in den Großen Saal des Hotels «Herzog Christoph», Stuttgart, Büchsenstraße 37, zu verlegen.

Veranstaltungen in den Monaten Januar bis März 1972

Die Ortsgruppen zeigen ihre Veranstaltungen durch eigene Veröffentlichungen an. Die hiermit angezeigten Vorträge und Führungen stehen jedoch den Mitgliedern im ganzen Lande zur Beteiligung offen. Bei den Vorträgen wird um einen freiwilligen Unkostenbeitrag gebeten; die Teilnehmergebühr bei den Führungen schließt die Kosten der Fahrt im Omnibus ein und wird zwischen DM 3.– und 4.– betragen.

Mittwoch, 19. Januar 19.30 Uhr Aula der Staatsbauschule (Kanzleistraße 29)

Siebenbürgische Kirchenburgen heute

Vortrag mit Lichtbildern von Architekt Dipl.-Ing. HANS WOLFRAM THEIL unter Beteiligung des Instituts für Auslandsbeziehungen und der Landsmannschaft der Siebenbürger Sachsen e. V. Rund zweihundert Wehrkirchen und Kirchenburgen gibt es heute noch im Karpatenland Siebenbürgen. Von den 1141–1161 eingewanderten deutschen Kolonisten, den «Siebenbürger Sachsen», zum Schutz gegen Türkeneinfälle und gegen Feinde im eigenen Land errichtet, bedürfen diese bemerkenswerten Baudenkmäler nun selbst des Schutzes gegen drohenden Verfall. Die Evangelische Landeskirche in Rumänien bemüht sich um die Instandhaltung der Gebäude, die als Gottesdienststätten immer noch im Mittelpunkt des Gemeindelebens stehen. Sie wird dabei von staatlichen Stellen unterstützt. Zur Person des Vortragenden: siehe unten.

Samstag, 29. Januar 14 Uhr

Ein Überblick über die Neuaufstellung des Württ. Landesmuseum

Führung von Hauptkonservator Dr. H. KLAIBER

Diese Führung eines maßgeblich an der Neuaufstellung des Württ. Landesmuseums beteiligten Beamten will, wie ihr Titel sagt, eine Gesamtüberschau der Bestände vermitteln. Das Studium der einzelnen Abteilungen soll späteren Führungen vorbehalten werden. Teilnahme nur nach Anmeldung.

Mittwoch, 23. Februar 19.30 Uhr Aula der Staatsbauschule (Kanzleistraße 29)

Hohenstaufenburgen in Hohenlohe

Vortrag mit Lichtbildern von Dr. h. c. KARL SCHUMM

Hierzu teilt uns der Vortragende mit: «Im Reich der Hohenstaufen erreichte der Adel seinen kulturellen Höhepunkt. Neben den Dichtungen, den Handschriften mit den farbigen Miniaturen sind die Wohnsitze der Ritter ein Denkmal dieser Kultur. Die staufischen Burgen sind so verschieden nach Größe, technischer Durchführung und Ausschmückung, daß sie nach dem individuellen Willen des Bewohners gestaltet zu sein scheinen. Dem ist aber nicht so. Bei genauer Betrachtung wird man einheitliche Gesichtspunkte berücksichtigt finden, die sich aus der Gesamtstruktur des Adels und aus dessen Anteil am Reichsgeschehen erklären lassen. Diese Beobachtung soll am Burgenbau im hohenlohischen Raum bewiesen werden, der insofern als im eigentlichen Sinne staufisch bezeichnet werden kann, als er der Wahrung von Reichsrechten diene. Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich über eine Landschaft, die in der Stauferzeit eine politische Rolle spielte und deren Adel schicksalhaft mit der Reichspolitik verbunden war. Dieses Gebiet ist so kleinräumig, daß in klarer Weise eindeutige Ergebnisse, auch an Hand der Lichtbilder, aufgezeigt werden können.»

Kirchenbau der Gegenwart in Stuttgart

Führungsreihe von Architekt Dipl.-Ing. HANS WOLFRAM THEIL mit anderen Architekten

Innerhalb dieser Führungsreihe sollen 2–3 Omnibusfahrten an Samstagnachmittagen stattfinden, deren Termine rechtzeitig solchen Mitgliedern bekanntgegeben werden, die sich jetzt grundsätzlich dafür anmelden (Teilnehmergebühr je Führung zwischen DM 3.– und 4.–).

Der Führende, geboren 1921 in Schäßlitz (Siebenbürgen), studierte an den Technischen Hochschulen München und Stuttgart; er ist seit 1950 als freier Architekt in Stuttgart tätig und wurde durch öffentliche und kirchliche Bauten sowie durch Fachpublikationen bekannt. Er ist ein hoch qualifizierter Mittler der besuchten Bauten und beabsichtigt zudem, andere beteiligte Architekten zuzuziehen.

Es ist geplant, folgende Kirchen und Gemeindezentren zu besuchen: a) evangelische: Gemeindezentrum Fleckenweinberg (Arch. FIEDLER und AICHELE), Gemeindezentrum Stuttgart-Sonnenberg (Arch. GISEL), Gemeindezentrum Stuttgart-Luginsland (Arch. RALL), Gemeindezentrum Stuttgart-Mönchfeld (Arch. THEIL), Bonhoefferkirche Fasanhof (Arch. HOLSTEIN und FROWEIN); b) katholische: Kirche zum Hl. Bruder Klaus (Arch. NEUMANN), Kirche Maria Regina in Fellbach (Arch. FRANZ), Kirche Waiblingen-Rinnenacker (Arch. MERKLE) und Joh.-Vianney-Kirche in Stuttgart-Mönchfeld (Arch. MERKLE).

Kunst und Künstler der Gegenwart

Die Führungen der genannten Führungsreihe werden fortgesetzt; wer hierfür noch nicht vorgemerkt ist, möge sich bei der Geschäftsstelle melden.

Ferienwoche 1971 Creglingen vom 24. bis 31. Juli

Die Creglinger Ferienwoche erfreute sich, wie zu erwarten, einer großen Nachfrage, so daß man mit der Unterbringung der Teilnehmer in keineswegs unvorteilhafter Weise in das nahe Aub ausweichen mußte, das sich den altertümlichen Charakter eines bischöflich würzburgischen Amtsstädtchens bewahrt hat. Das Programm war diesmal vor allem auf einen geschichtlichen Anschauungsunterricht eingestellt, den Dr. h. c. K. SCHUMM gab, doch kamen darüber Naturschutz und Landschaftspflege sowie die Denkmalpflege nicht zu kurz. Obwohl die Veranstaltung, bei der Baudirektor i. R. W. KITTEL den Vorsitzenden vertrat, als Arbeitswoche – bei 30° im Schatten – vor allem an die Älteren große Anforderungen stellte, war ihr Erholungswert nicht gering. Es tat wohl, in einer noch nicht zersiedelten Landschaft zu weilen; da sich die alte Besiedlung auf Mulden und Täler erstreckt, bot die Felder- und Wälderebene der lettenkohlenbedeckten Muschelkalkfläche das Bild einer in hohem Grade naturnahen Landschaft; das gilt auch für die Täler mit ihren wald- und buschbesetzten oder steinriegeldurchzogenen Hängen. Das waren gute Voraussetzungen für das Verständnis des Naturschützers und Landschaftspflegers. Die besuchten Städte und Dörfer aber – und auch dies gehörte zum Erholungswert der Woche – waren erfüllt von den Zeugen eines reichen geschichtlichen Lebens, mit dem Dr. h. c. K. SCHUMM in eindringlicher und nachdrücklicher Weise vertraut machte. Es ist unmöglich, hierbei auf Einzelheiten einzugehen. Sogar der sog. Taufstein bei der Flur Hundskirche, den man an Ort und Stelle nicht vorfand, sondern in der besichtigten Steinmetzwerkstatt VORHERR, Freudenbach, kann nur am Rand erwähnt werden; er soll wieder am alten Platz aufgestellt werden (vermutlich handelt es sich dabei um die Fassung eines heiligen Quells, nach anderer Version um einen ehem. keltischen Opferstein). Das keltische oppidum Finsterlohr erläuterte am Beispiel des wiederhergestellten Wallabschnittes (Pfostenschlitzmauer mit Erdhinterschüttung) Hauptkonservator Dr. H. ZÜRN. Pfarrer MÄRKEL trat nicht nur als freiwilliger Hausherr des Ev. Gemeindehauses, in dem die Vorträge stattfanden, in Erscheinung, sondern auch als kundiger Führer in der Herrgottskirche und der Creglinger Stadtkirche. Dr. SCHAHL wirkte als Kunsthistoriker mit und hielt in der ev. Pfarrkirche von Wermutshausen eine Gedenkansprache an WILHELM HARTLAUB und EDUARD MÖRIKE. Auch die Denkmalpflege kam in den Führungen zum Wort, wobei zwei Architekten aus ihrer Praxis sprachen: Dr. W. G. FLECK vor dem Weikersheimer Schloß und auf dem Weikersheimer Karlsberg sowie in der Laudenbacher Bergkirche und am Landturm von Lichtel, Dipl.-Ing. P. HAAG in Waldmannshofen, wo auch das im Schloß befindliche bedeutende Feuerwehrmuseum in Anwesenheit von Kreisbaumeister GAUCKLER, als Kreisbrandmeister, besichtigt wurde, ferner in Frauental und Schrozberg.

Vorträge trugen zur Vertiefung der gewonnenen Anschauung bei. Dr. h. c. K. SCHUMM, der um die Geschichtsforschung im württ. Franken hochverdiente ehem. Archivar des hohenloheschen Zentralarchives in Neuenstein, hielt den Einführungsvortrag, der mit einer Ausstellung von Karten des Hauptmanns C. F. HAMMER aus dem frühen 19. Jahrhundert verbunden war. Ausgehend von der Zerstückelung des Tauberlandes Ende des alten Reiches (Haus Hohenlohe in seinen verschiedenen Linien, Fürstbistum Würzburg, Markgrafschaft Ansbach, Deutscher Orden usw.) blendete er über die Stauferzeit (neuer Stand der Reichsministerialen, die Hohenlohe als staufische Vögte) zurück bis auf die Zeit der fränkischen Besitzergreifung (fränkische Gaue mit fränkischen Grafen, Centgerichte, Herrensitze mit Eigenkirchen). Professor Dr. OTTO MEYER vom Hist. Institut der Universität Würzburg verdanken die Teilnehmer die Erhellung der Geschichte des Herzogtums Franken. In das «ostfränkische stammesherzogliche Vacuum», in dem es auch kein Amtsherzogtum geben konnte, schob sich der, auch die Hoheit gegenüber

den Grafschaftsgerichten einschließende «ducatus» des Bischofs von Würzburg, besiegelt durch das Privileg vom 10. 7. 1168; in der dazu führenden Entwicklung spielt die Absicht einer Kompensationsleistung an das Bistum Würzburg für das 1007 gegründete ostfränkische Bistum Bamberg eine gewisse Rolle. Allerdings schränkt jene Urkunde das Herzogtum des Bischofs auf seinen Sprengel ein, dies aus Rücksicht auf die Feinde Würzburgs (an der Spitze die staufischen Herzoge von Rothenburg, die Hennberger, Bamberg). Der volle Ausbau zum Territorialherzogtum im Sinne einer Flächen-Landesherrschaft blieb Würzburg freilich versagt. Aber noch TIEPOLO konnte den Auftrag erhalten, die Überreichung des Privileges von 1168 an die Decke des Kaisersaales zu malen. So sehr war die im Herzogtum – als Rechtssatzung, nicht als Rechtswirklichkeit – enthaltene Herrlichkeit ein Teil der fürstbischöflichen Herrlichkeit.

Leben und Werk von TILMAN RIEMENSCHNEIDER stellte Professor Dr. M. von FREEDEN, Direktor des Mainfränkischen Museums Würzburg, in ihren geistes-, religions-, kultur- und kunstgeschichtlichen Bezügen dar. Er ließ, wegen Fehlens von Jugendwerken, die Frage der Stilentwicklung des aus Osterode kommenden jungen AEGIDIUS (= TIL) offen, die weder in der Harzgegend noch im Mainfränkischen ihre Entsprechungen hat, wohl aber in der süddeutschen Kunst (vielleicht darf in dieser Hinsicht der Name des MICHEL ERHART hervorgehoben werden). Der reife Stil RIEMENSCHNEIDERS wurde mit folgenden Begriffen umrissen: äußerste Verfeinerung des schnitzerischen Materials, wobei auf Bemalung verzichtet wird, im Zeichen einer innigen Durchseelung und Verinnerlichung der Form (es läßt sich sagen, RIEMENSCHNEIDER habe das Körperhafte bejaht, um es in Frage stellen zu können, so daß ein eigentümliches plastisches Grenzbewußtsein am Rande des Wirkungsfeldes geistiger Mächte entsteht). Bei der Vorführung der Hauptwerke des Meisters in guten Lichtbildern kam es zur Mitteilung mancher wertvoller Einzelbeobachtungen, so der des Schielens gotischer Figuren, das ein bewußt angewandtes Mittel gewesen sei, um eine konfrontierende Gegenüberstellung zum Betrachter zu vermeiden. Den Beschluß bildete eine Überschau des Lebens von RIEMENSCHNEIDER; dabei war die Feststellung nicht unwichtig, daß dieser zwar 1525 gefoltert wurde, ohne daß man ihm jedoch die Hände brach (vgl. etwa seine spätere Maidbronner Beweinung).

Regierungsbaudirektor RUG sprach einleitend zu einer Fragen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gewidmeten Studienfahrt unter Leitung von Hauptkonservator Dr. O. RATHFELDER vor allem über das Modellvorhaben Creglingen, nachdem Bürgermeister BAUER schon bei der Eröffnung der Woche die Teilnehmer mit seinen Sorgen bekannt gemacht hatte. Zweck aller Überlegungen ist die Schaffung von lebensfähigen Mittelpunktsgemeinden, die dem Sog der Ballungszentren entgegenzuwirken vermögen. Es war außerordentlich aufschlußreich, Einblick in die vielseitigen Gesichtspunkte einer entsprechenden Planung zu nehmen. Es seien nur einige derselben herausgestellt: Bau von Schulen (in Creglingen jüngst weithin verwirklicht), gesicherte Wasserversorgung, vereinheitlichte Stromversorgung, Bau von Kläranlagen (nur eine in Creglingen vorhanden), geregelte Müllbeseitigung (eine ordnungsgemäße Abfuhr in Creglingen eingerichtet), Forstwirtschaft (Aufforstungsflächen), Anlage von Erholungsflächen, beheizten Freibädern und Sportgelegenheiten, Schaffung von Feriendörfern (keine Zersiedlung durch Wochenendhäuser), Schutz typischer Landschaftsmerkmale, Einrichtung von «Naturschutzinseln», geordnete Entwicklung nach Landschaftspflegeplänen, landwirtschaftliche Sanierung, Straßenbau (mit Verbindung zur kommenden Autobahn Würzburg–Westlicher Bodensee). Auch der Fremdenverkehr war in den vorgetragenen Plan der Umstrukturierung des Creglinger Raumes einbezogen; an Hand einer Gabe von Wanderkarten und Prospekten, die Oberregierungsrat Dr. GFRÖRER vom Landratsamt Bad Mergentheim als Referent des Fremdenverkehrswesens überreichte, konnten sich die Teilnehmer davon überzeugen, daß man auch hierin nicht beim Entwurf stehengeblieben war.

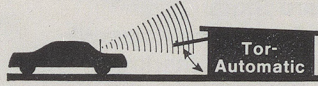
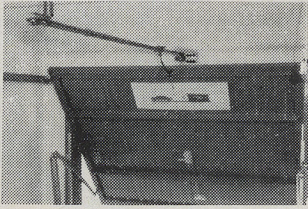
Auf der anschließenden Studienfahrt zur mittleren Jagst setzte sich Dr. O. RATHFELDER vor allem mit der Frage der Rückhaltebecken auseinander. Es wurde deutlich, welche Einbuße an Natur- und Erholungswerten der besuchte Raum durch die Anlage der drei noch geplanten Rückhaltebecken erleiden würde, vor allem im Blick auf die zeitweise in Erscheinung tretenden toten Schlammlächen. Regierungsrat DÄUMLING vom Aktionskreis Mittlere Jagst wies einerseits auf die verantwortungslose Beseitigung natürlicher Rückhaltemöglichkeiten als Ursache der jetzt notwendig werdenden Eingriffe hin (Flächen-Drainagen über Hunderte von Quadratkilometern, Begradigung und Sohlbefestigung der Vorfluter, Beseitigung der Uferpflanzen und Trockenlegung von Sumpfflächen, Flußbegradigungen mit schnellster Wasserabführung), andererseits forderte er einen Landschaftsentwicklungsplan für die mittlere Jagst unter besonderer Berücksichtigung des Wasserhaushaltes und des Hochwasserschutzes, wobei anstelle der drei geplanten großen Becken eine Vielzahl kleinerer Rückhalteräume und Stauseen vorgesehen und vor allem auch den Ursachen der Hochwässer im Oberlauf der Jagst entgegengewirkt wird (vgl. dazu die Stellungnahme des Aktionskreises vom 15. Februar 1971).

Den Beschluß bildete ein geselliger Abend unter Mitwirkung verschiedener fränkischer Mundartendichter, wobei allerdings durch das allzu große Aufgebot die Geselligkeit litt und vor allem der zuletzt auftretende Dichter, der am meisten zu sagen hatte, GOTTLOB HAAG von Bad Mergentheim, zu kurz kam. Zusammen mit WILHELM STAUDACHER in Rothenburg und ENGELBERT BACH in Kitzingen geht er, worauf der Leiter des Abends, Herr DIENEL, wies, neue Wege der Mundartdichtung, welche die dichterischen Möglichkeiten der mundartlichen Sprache auszuschöpfen sucht. Weitere Beiträge boten Lehrer SCHWEIKHARDT aus Münster, Frau B. MÜLLER aus Sechselberg und Frau G. SCHUBERT aus Rothenburg.

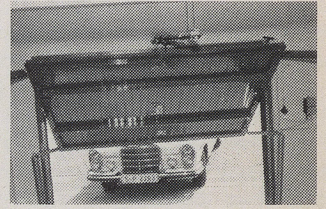
Sinnvolles schenken Kunsthaus Schaller

DURCH EINE ERLESENE AUSWAHL SCHÖNER DINGE IM

STUTTGART MARIENSTRASSE 1 C



Tor-Automatic der Zukunft . . .



öffnet, schließt und verschließt über einen Funksender vom geschlossenen Wagen Ihr Garagentor vollautomatisch. Sie sparen Zeit und haben die perfekte Annehmlichkeit bei Tag, Nacht, Regen, Schnee, Glatteis usw. . . . Die komplette Tor-Automatic-Anlage liefert Ihnen kurzfristig für alle Kipptorgrößen zum Festpreis von DM 890.- + Montage im Umkreis von 100 km von Stuttgart DM 150.- + MWSt., das spezialisierte Unternehmen:

Andreas **DIETZE** →

7000 Stuttgart M · Zimmermannstraße 15 · Telefon (0711) 240293

»Kaninchen geld«



kurz gesagt ein Geld, das sich in kurzer Zeit so vermehrt, wie es eben diese Tierchen tun. Wer hätte sich das nicht schon gewünscht? Seien Sie nicht skeptisch, denn das gibt es. Unser Fachmann bei der Sparkasse rechnet es Ihnen schwarz auf weiß vor. Aber Sie müssen noch vor Jahresende damit beginnen. Wir sind sicher, daß Sie dann eines Tages sagen werden: die von der Sparkasse lagen doch richtig mit ihrem Tip.

wenn's um Geld geht
Sparkasse



Kultur und Volkskunde in Baden-Württemberg

Max Miller/Paul Sauer

Die württembergische Geschichte

Von der Reichsgründung bis heute
255 Seiten. 48 Schwarzweiß-Abbildungen, 8 ganzseitige Farbtafeln.
Leinen DM 38,-

Peter Lahnstein

Report einer »guten alten Zeit«

Zeugnisse und Berichte 1750–1805
Mit einem Vorwort von Golo Mann.
2. Auflage. 586 Seiten. Leinen
DM 29,80

Werner Fleischhauer

**Die Renaissance im Herzogtum
Württemberg**

Hrsg. von der Kommission für
geschichtliche Landeskunde in
Baden-Württemberg.
484 Seiten. 128 Seiten Abbildungen.
Leinen DM 58,-

Werner Fleischhauer

Barock im Herzogtum Württemberg

Hrsg. von der Kommission für
geschichtliche Landeskunde in
Baden-Württemberg. 346 Seiten.
204 Kunstdruck-Abbildungen.
Leinen DM 48,-

Gerhard Storz

Die Schwäbische Romantik

Dichter und Dichterkreise im
Alten Württemberg. 160 Seiten.
Leinen DM 19,80

Das Land Baden-Württemberg

Band II, Nordwürttemberg Teil 1
984 Seiten mit 30 Abbildungen und
einer topographischen Karte Nord-
württembergs. Einzeln Leinen
DM 45,-; Subskriptionspreis bis
31. 12. 1971 bei Bestellung sämt-
licher Bände DM 38,25. Der
Subskriptionsnachlaß beträgt bei
Bestellung aller 7 Bände bis
31. 12. 1971 pro Band 15 %.
Herausgegeben von der Abteilung
Landesbeschreibung der Staat-
lichen Archivverwaltung Baden-
Württemberg.

Hans-Joachim Fliedner

**Die Judenverfolgung
in Mannheim 1933–1945**

Band I Darstellungen,
Band II Dokumente
Herausgegeben vom Stadtarchiv
Mannheim. 2 Bände ca. 800 Seiten,
ca. 12 Abbildungen und 2 Beilagen.
Leinen zusammen ca. DM 49,-

Peter Assion

**Ländliche Kulturformen
im deutschen Südwesten**

Festschrift für Heiner Heimberger
Herausgegeben im Auftrag der
Badischen Landesstelle für Volks-
kunde. 328 Seiten. 67 Abbildungen
auf Schwarzweiß-Tafeln, 9 Zeich-
nungen im Text. Leinen DM 19,-

Karl Götz (Hrsg.)

**Das Hausbuch schwäbischer
Erzähler**

172 Seiten. Leinen DM 19,80

**Geschichte Württembergs
im Munde der Dichter**

Herausgegeben von Jürgen Gutbrod
167 Seiten. 12 Farbtafeln.
8 Schwarzweiß-Abbildungen.
Leinen DM 28,-

**Württembergisches Jahrbuch
für Volkskunde 1970**

Im Auftrag der Württ. Landesstelle
für Volkskunde, Stuttgart, heraus-
gegeben von Irmgard Hampp
198 Seiten mit mehreren Abbil-
dungen. Kartonierte DM 20,-

Schwäbischer Heimatkalender

In der Nachfolge Hans Reyhings
und in Zusammenarbeit mit dem
Schwäbischen Albverein und dem
Schwäbischen Heimatbund hrsg.
von Karl Götz. 128 Seiten mit vielen
Bildern. Kartonierte DM 3,20



Verlag W. Kohlhammer

7 Stuttgart 1 Urbanstraße 12-16 Postfach 747



In einigen tausend Fabriken laufen jeden Morgen um 7 Uhr die Fließbänder an.

Elektrisch. Ein Knopfdruck — und in der modernen Fertigungsstraße eines Automobilwerkes wird es lebendig. Teile werden gestanzt, gesägt, gebohrt, verschweißt, geschliffen, poliert, lackiert, montiert. Elektrisch. Tonnenschwere Pressen formen Karosserien. Elektronische Meß- und Prüfanlagen kontrollieren Einzelteile auf Festigkeit, Genauigkeit, Oberflächengüte. Präzision am Fließband mit elektrischer Energie. Erst Strom ermöglicht die industrielle Produktion und den Fortschritt. Wir leben im Zeitalter der Elektrizität.

EVS liefert den Strom.



Energie-Versorgung Schwaben AG

Ob Sie nun Kapital anlegen wollen oder Kapital brauchen — wir können Ihre Probleme lösen.

Bauvorhaben fangen mit der Bildung von Eigenkapital an. Mit der möglichst ertragreichen Anlage Ihres Geldes — zum Beispiel in hochverzinslichen Pfandbriefen. Wir rechnen Ihnen gerne aus, wie schnell sich Ihr Kapital verdoppelt. Und wenn Sie genügend Eigenkapital haben und ans Bauen denken: wir helfen Ihnen bei der Finanzierung. Unser Angebotsfächer an Hypothekendarlehen ist groß genug, um nahezu allen individuellen Gegebenheiten gerecht zu werden. Wenden Sie sich also vertrauensvoll an uns.



**WÜRTTEMBERGISCHE
HYPOTHEKENBANK**

7 Stuttgart 1 Büchsenstraße 26 Postfach 770
Telefon 20961

J.W.H.
1826

Bücher aus allen Literaturgebieten
Kunst- und Bildbände · Reisebücher
Wissenschaftliches und Bibliophiles Antiquariat
Württembergica · Alte Drucke · Grafik

JULIUS WEISE'S HOFBUCHHANDLUNG STUTTGART

KÖNIGSTR. 17 · Zwischen Schloßplatz und Stiftskirche · Ruf 22 17 46/47

Das Wüstenrot- Erfolgs- programm

gehört in jede Hand.
Auch in Ihre!

Das neue Wüstenrot-Erfolgsprogramm zeigt Ihnen den Weg zu erfolgreicher Eigentums- und Vermögensbildung. Es enthält praktisch alles, was Sie übers Bausparen, über Alters- und Familienvorsorge und über zeitgemäße Geldanlagen wissen sollten. Dabei hilft Ihnen der Wüstenrot-Erfolgskompaß auf eine neuartige und verblüffend einfache Weise schnell diejenigen Informationen zu finden, die auf Ihre persönlichen Wünsche zugeschnitten sind. Sie erhalten dieses Programm kostenlos bei der örtlichen Wüstenrot-Beratungsstelle oder beim Wüstenrot-Haus, 714 Ludwigsburg.

wüstenrot

Max Caspar Johannes Kepler

478 Seiten. 4 Abb. Sonderausgabe. Leinen DM 12,80

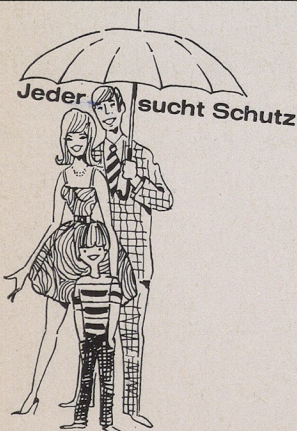
»Max Caspars Kepler-Darstellung ist gewiß historisch, aber sie ist von jener Geschichtlichkeit, die nicht nur eine vielfach ergänzende, Leben wie Werk als ein imponierendes Ganzes gebende Biographie inmitten eines objektiv gesehenen Kulturbildes einer Zeit erbringt. Alles, was an Gesichertem oder Vermutetem über den großen Astronomen und Menschen vorliegt, wird auf höherer Ebene und mit zeitgeschärfem Blick neu und unmittelbar vergegenwärtigt. Ein glänzend und doch mit ruhiger Sachlichkeit geschriebenes Werk. Die Gestalt Keplers, des Weltmathematikers, Weltphysikers, der exakten Kosmologie mit ästhetischem Gefühl und Begeisterungen des Erkennens mit solchen spekulativen Ahnens zu verbinden wußte, sie wird durch dieses Buch neu vor die Augen einer Zeit gestellt, die solcher Vorbilder bedarf, gerade sie als eine der Kosmonautik und Astrophysik!«

Osterreichischer Rundfunk



Verlag W. Kohlhammer

7 Stuttgart 1 Urbanstraße 12-16 Postfach 747



**Doppelten Schutz
und damit
doppelte Sicherheit**

bietet Ihnen jetzt
ein Sparbuch
bei der
Schwäbischen Bank:

**Zeitgemäße Sparzinsen
+ Unfallschutz bei Tod
oder Invalidität!**

**Fragen Sie uns –
wir informieren Sie gern**

Schwäbische Bank

AKTIENGESELLSCHAFT

STUTTGART IM KÖNIGSBAU

Postfach 2623 · Telefon (0711) *22 80 91 · Telex 07-23 812