

KEPLER STIRBT

von Günther Rüdiger

Also doch. Dem schwächtigen und, wie er selbst sagt, „knotigen“ Kepler, der „den Berg am liebsten hinaufgeht statt herunter, möglichst im tiefsten Dickicht“, schwindelt. Jakob, sein Gehilfe und frischgebackener Schwiegersohn, weiß es vom Schlossbaumeister, dem beinahe einzigen Kontakt der Familie im schlesischen Sagan. Anfang Juli seien 13000 Schweden unter König Gustav Adolf in Peenemünde gelandet, jetzt ist September. Er sei die Oder hinaufgefahren, natürlich, Sagan liegt an einem ihrer Nebenflüsse, nahe dem reichen Görlitz und gehört Wallenstein. Kepler steht im Jahre 1630 für 1000 Gulden in dessen Diensten und der Schwede, ermutigt von Wallensteins Debakel vor Stralsund, sucht den General des Kaisers zu vernichten, die Atempause im 30jährigen Krieg ist am Ende.

Kepler, fast Sechzig, ist nicht mehr Wallensteins Astrologe, da gibt es jüngere und geschmeidigere, sondern sein persönlicher Forscher. Er wohnt mietfrei und erhält – erstmals im Leben – sein Gehalt pünktlich, Wallenstein wird ihm nichts schuldig bleiben. Sogar eine eigene Druckerei „mit dem vollen kaiserlichen Privilegium“ ist im Aufbau mit eigenem Setzer und Drucker, nie vorher ist es ihm so gut gegangen. Er

kann von seiner Arbeit leben, dank Wallenstein, der hochfliegende Pläne mit ihm verfolgt. Aber Sagan ist winzig, abgeschieden, man spricht breiten Dialekt, Kepler, der Schwabe, versteht die Leute nicht, es gibt keine reguläre Postverbindung zur Außenwelt, Fuhrleute transportieren die Sendungen für Unsummen und unzuverlässig. Kepler, ausdrucksstark und mitteilungssüchtig, Vielschreiber wie kein anderer, leidet. Seit neuestem setzt auch hier Protestantenvorfolgung mit Zwangskonvertierung oder Austreibung ein. „Es ist schon ein großer Trost“, hatte er früher aus Linz nach Tübingen geschrieben, „dass wir nicht alle verbrannt werden.“ Als kaiserlichen Hofbeamten trifft dies „bis auf weiteres“ nicht auf ihn selber zu, der – tieffromm – seit je unverrückbar zwischen allen Religionsstühlen sitzt, auch war dem neukatholischen Wallenstein diese Sache eher lästig. Aber er weiß, dass seine Lebensversicherung allein auf Wallensteins Namen ausgestellt ist, sein Glück und das der neun Kinder an seinem Tische – darunter zwei seines Bruders Heinrich – ist auf dessen militärischen Erfolg gebaut.

Kurz vorher hatte Kepler in Ulm sein Lebenswerk nach über 25jähriger Arbeit beinahe eigenhändig und auf eigene Kosten gedruckt. Für die „Rudolfinischen Tafeln“ waren alle seine bisherigen Rechnungen und Theorien nur Vorarbeit. Sie werden für ein ganzes Jahrhundert die praktische Arbeit der Astrologen, Astronomen, Nautiker und Kalendermacher bestimmen. Hergestellt unter unsäglichen Schwierigkeiten mitten in einem endlosen Krieg, der früher oder später kaum einen Ort verschonte: Papierbeschaffung, Drucken an weit entfernten Plätzen, seine Manuskripte sind dem Setzer kaum leserlich, die erste Druckerei brennt bei einem Bauernaufstand ab und überall lauern die Erben Brahes mit ihren Forderungen. Kepler wollte Kosten und Gewinn mit

ihnen teilen, die Erben aber nur den Gewinn. Kepler zahlt 2000 Gulden für das Papier und druckt 1000 Exemplare, für die auf der Frankfurter Messe ein Einzelpreis von 3 Gulden gilt. Eine Gelehrtenkommission, alles Jesuiten, hatte auf 5 Gulden plädiert. „Käufer wird es wenige geben wie bei mathematischen Werken immer der Fall“, fürchtet der Autor, aber die Auflage war bald vergriffen, ohne Gewinn. „Gebe Gott, dass ich nicht mitten in meiner Arbeit zusammenbreche“, klagt Kepler 1627 seinem treuen Bernegger in Strassburg, dem er nur ein einziges Mal persönlich begegnet ist.

Kepler wusste, dass kein Astronom von Rang sein Hauptergebnis, dass die Planetenbahnen in Wirklichkeit Ellipsen seien, in deren einem Brennpunkt die Sonne steht, akzeptiert hatte, nicht sein Lehrer Mästlin und auch nicht sein Brieffreund David Fabricius, Pfarrer in Friesland und Beobachter von Rang. Die Hinrichtung Giordano Brunos in Rom wegen kosmischer Ketzerei lag schon eine Generation zurück. Galilei, der längst von den neuen Bahngesetzen gehört hatte, blieb noch 1632 in seinem „Dialog“ bei Kreisbahnen, kein Wort über Ellipsen im Sonnensystem. Eine Ellipse hat zwei Brennpunkte, in welchem solle denn die Sonne stehen, ein Kreis dagegen hat nur einen Mittelpunkt und Ellipsen sind bloß gequetschte Kreise, wer quetscht schon Kreise? Fünf ineinandergeschlungene Kreise, die nach Kopernikus zur Konstruktion der Merkurbahn gebraucht wurden, seien allemal schöner als diese einzige Ellipse. Noch schlimmer: Die Mathematik sei den Ideen ganz unterzuordnen, mit bloßen Zahlen könne man gar nichts erkennen. Wahrscheinlich hätte sogar Kopernikus die Hände über dem Kopf zusammengeschlagen aus Abscheu vor den hässlichen Ellipsen, die sein

Weltmodell liefere. Immer wird den Zahlen weniger geglaubt als den Ideologen.

Tycho Brahe hatte einst den jungen, frisch verheirateten Kepler in seinem Hause aufgenommen, um sich selbst mühselige Rechnerei zu ersparen. Brahe war mit Abstand der beste und ausdauerndste Astronom seiner Zeit, allein 10 Mars-Oppositionen waren in „20jährigen Nachtwachen“ beobachtet worden. Bald war Kepler „fast von Sinnen“ diesen Zahlen verfallen. Nur mit Zirkel und Lineal, später mit Hilfe selbstberechneter Logarithmen, findet Kepler zuerst die wirkliche Form der Erdbahn und dann die vom Mars. Niemals Kreise, keine Ovale, immer Ellipsen: „Ich möchte nur wissen, wie es damit jetzt weitergehen soll.“ Kepler selbst hat sich jahrelang mit immer neuen Rechnungen gegen dieses Ergebnis gewehrt, aber dann „brach die erste Morgendämmerung an, vor drei Monaten der helle Tag und vor wenigen Tagen schien mir die volle Sonne der allerherrlichsten Erleuchtung. Ich überlasse mich heiliger Raserei.“

Sein „Kampf mit dem Mars“ war ursprünglich nur als kurzfristiges Projekt gedacht, das er rasch erledigen wollte, um wieder ungestört Planetenbahnen in die geliebten regelmäßigen Vielflächner einbeschreiben zu können. Er hat ihn gewonnen, was ihn isoliert und ruiniert, weil – durch Nachprüfung – ererbte Ideen eigenen Ergebnissen geopfert werden. Er kann den, auch aggressiven, Zweiflern nicht helfen, kann keinen Millimeter zurück. Wenn seine Zahlen wirklich Bahnellipsen liefern, dann eben „hat Gott 6000 Jahre gewartet, bis einer kam, um sein Werk zu erschauen“. An seiner Unbeugsamkeit sind auch die um ihn

ausdauernd werbenden christlichen Konfessionen, gescheitert. Wegen kleinlicher Auslegungsfragen bleibt Kepler sein halbes Leben von seiner eigenen Kirche, die selber unter Verfolgung leidet, ausgeschlossen; in Sagan heißt es, habe er sich verkleidet, um beim Abendmahl nicht erkannt zu werden. Einstein rühmt diesen Charakter als für den wahren Wissenschaftler notwendig, Golo Mann spottet, Kepler habe alles zu seinem Nachteil Nötige mit Fleiß selbst betrieben.

„In meiner Schrift“, schreibt Kepler an seinen Freund, „gibt es Probleme so viele wie Zeilen. Wie wenige werden nach einer Lösung suchen? Die Leute möchten sich beim Spiel nicht den Kopf zerbrechen, so muss ich denn alles selber machen.“ Der alte Kepler spürt die allgemeine Ablehnung: Menschen lieben Ideen, nie Zahlen, doch „mit Symbolen“, stöhnt er, „lässt sich gar nichts beweisen.“ In Sagan greift er zum Aberwitz und erfindet Mondbewohner, die reine Ketzerei, „wie, wenn ich einen Mondstaat schriebe?“. Aber seine unzerstörte Kraft zu fabulieren ist voller Verzweiflung. Noch schwebt ihm nur ein „Dämon“ vor, der einem jungen irdischen Abenteurer die Verhältnisse auf dem Mond schildert. Man wohne nur auf der erd zugewandten Seite Levantias, dort sei es wärmer durch die Rückstrahlung der Erde. Volva, die Erde, stehe immer am gleichen Ort, gehe nie auf und gehe nie unter. Aber man sieht ihre Drehung, als Himmelsuhr zeige sie die 24 Stunden des Erdentages an. Europa sehe aus wie ein junges Mädchen im langen Kleid, das bei Gibraltar den Kopf eines Jungen, Afrika, küsst. „Gib nur die Schiffe oder richte Segel für die Himmelsluft und es werden auch die Menschen dasein, die sich vor der entsetzlichen Weite nicht fürchten.“ Schon als Tübinger Student hatte der junge Kepler die „Ansicht des Himmels vom Mond aus betrachtet“ als Disputationsthema vorgeschla-

gen. Dem entsetzten Professor stockt der Atem, was ist los mit diesem Knaben? 40 Jahre später war die kleine, astronomisch völlig korrekte Geschichte noch immer so brisant, dass Kepler sie vorsichtshalber mit dutzenden Anmerkungen versah, sodass schließlich das posthum gedruckte „Somnium“ vorwiegend aus abwiegeln den Erläuterungen besteht.

Es hat ihn nicht mehr in Sagan gehalten. Mutterseelenallein und mitten im Kriege reist der größte der Gelehrten im nasskalten Herbst wochenlang mit einem traurigen Klepper, um seinen Wallenstein zu finden oder eine andere neue Anstellung. Er hat dem Herzog von Friedland und Sagan die vornehmlich von Bartsch berechneten und eben gedruckten Ephemeriden bis 1636 gewidmet und möchte sie persönlich überreichen. Schon in Leipzig muss er sich eine Woche ausruhen. „Lebt wohl mit Frau und Kindern. Haltet Euch am letzten Anker der Kirche fest und betet für mich“ schreibt er ahnungsvoll am 21. Oktober 1630 aus Leipzig an seinen Bernegger, es ist der letzte Satz des letzten Briefes aus Keplers Hand. Am nächsten Tag geht es weiter, 300 km nach Süden durchs Vogtland, meist wegen Sitzbeschwerden neben seinem Pferd laufend, nach Regensburg wo seit Wochen der Reichstag stattfindet, der Kaiser ist dort. Auch diesem hatte Kepler seine Rudolfinischen Tafeln gewidmet und wurde zu seiner Überraschung, damals in Prag, ganz anstandslos als Hofmathematicus bestätigt, so ist er nicht ohne Hoffnung. Nach 12 Tagen auf aufgeweichten Wegen, durch Regen und Sturm, erreicht Kepler erschöpft seine Schicksalsstadt, wer wird sein nächster Arbeitgeber sein, der Kaiser oder Wallenstein oder beide oder, um Himmels willen, keiner? Er wohnt wie immer beim selben Gastwirt, muss sich aber bald niederlegen. Wallenstein ist abwesend, in Nürnberg

oder Memmingen, Kepler ahnt den Grund, die Stadt ist voll von Gerüchten. Am 13. November wird Wallenstein vom Kaiser verstoßen, Kepler hat es nicht mehr erfahren. Er ist fiebrig, bewusstlos oder phantasiert und stirbt mittags am 15. November. Nach dem Reichstag erhebt sich der Krieg mit neuer Kraft.

Die Bahn des innersten Planeten, Merkur, bildet die ausgeprägteste Ellipse im Sonnensystem. Zur öffentlichen Prüfung seiner Theorie hatte Kepler einen Durchgang des Merkur vor der Sonnenscheibe berechnet und für den 7. November 1631 vorhergesagt. Ein französischer Astronom beobachtet an diesem Tage die Sonne mit Fernrohr und weißem Schirm, so wie man Sonnenflecke sichtbar macht, und bestätigt die Genauigkeit der Prognose. Am Weltbild der gelehrten Welt hat dies nichts geändert, Kepler war bald auf Dauer vergessen.

Wie alle Protestanten war Kepler außerhalb der Stadtmauern bestattet worden. In den Kämpfen mit dem schwedischen Heer wird sein Grab vernichtet. König Gustav Adolf fällt 1632 nahe Lützen bei Leipzig, Wallenstein wird 1634 ermordet. Jakob Bartsch, der einzige, der gleich an Keplers Sache geglaubt hatte und Tochter Susanne heiraten durfte, stirbt 1633 an der Pest.

Die in Anführung gesetzten Worte sind Zitate aus Keplers Briefen.

