

Paul Ziche / Petr Rezvykh

Sygkepleriazein

Schelling und die Kepler-Rezeption
im 19. Jahrhundert

Schellingiana

21

frommann-holzboog

ij bin te. ij was. we l.
ij bi te. ij los. we l.
ij was de. ij los. ij bin
ij we te. los. de. ij bin

Schellingiana

Quellen und Abhandlungen zur
Philosophie F.W.J. Schellings

Herausgegeben von Walter E. Ehrhardt
und Jochem Hennigfeld im Auftrag
der Internationalen Schelling-Gesellschaft

Band 21

Paul Ziche und Petr Rezvykh

Sygkepleriazein

Schelling und die Kepler-Rezeption
im 19. Jahrhundert

Unter Mitwirkung von Daniel A. DiLiscia

frommann-holzboog

Das handschriftliche Original des Vierzeilers auf Seite 1

Ich bin der ich war.
Ich bin der ich sein werde.
Ich war der ich sein werde.
Ich werde sein der ich bin

aus dem Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der
Wissenschaften, Archiv-Sign.: NL Schelling, 86, S. 20

Gedruckt mit Unterstützung durch den Förderungs- und Beihilfefonds Wissenschaft der VG WORT und durch Dr. Roland Schelling, Stuttgart

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte
bibliografische Daten sind im Internet über
(<http://dnb.d-nb.de>) abrufbar.

ISBN 978-3-7728-2441-8

© frommann-holzboog Verlag e.K. · Eckhart Holzboog
Stuttgart-Bad Cannstatt 2013
www.frommann-holzboog.de

Satz: Rhema – Tim Doherty, Münster

Druck: Offizin Scheufele, Stuttgart

Einband: Litges & Dopf, Heppenheim

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier

Inhalt

Einleitung: Schelling und Kepler – Wissenschaftsgeschichte einer Edition	1
Siglen	11
1. „ins Gefild tiefern Beschauns“ – Kepler, Schelling und der schwäbische Blick auf den Himmel	13
1.1 Apotheose und Apologetik – Kepler feiern und die Astronomie entschuldigen	13
1.1.1 „ihn gebar mein Vaterland“ – Keplers Lobpreis bei württembergischen Dichtern	13
1.1.2 Mechanik vs. Denken – Topoi des Astronomie-Verständnisses in Württemberg um 1800 am Beispiel Philipp Matthäus Hahn	28
1.1.3 Quellen für die Kepler-Rezeption in Württemberg um 1800 – Das Stift und der Tübinger Professor Christoph Friedrich Pfleiderer	35
1.2 Schellings „Konstruktion“ der Kepler-Gesetze	41
1.2.1 Kepler als Prototyp des Genies und die zwei Typen von Uhrmachern	41
1.2.2 Die Kepler-Gesetze und Schellings Konstruktionsbegriff	49
1.2.3 „Die Schwere selbst ist keiner quantitativen Differenz fähig“ – Das Planetensystem in Schellings Identitätssystem von 1801	71

1.3	Der apologetische Blick in den Himmel – Naturphilosophie und die Rechtfertigung von Astronomie	83
1.4	Ausblick: Kepler im Spätwerk Schellings	86
1.5	Dokumentenanhang: Manuskript <i>Ueber das erste Keplerische Gesetz</i>	89
2.	Spekulation und Induktion – Schelling und die Kepler-Ausgabe von Christian Frisch	94
2.1	Das Projekt einer Kepler-Ausgabe und die Bildung einer virtuellen Kepler-Kommission	94
2.2	Spekulation und Induktion oder Der gesamte Kepler – Philosophische und methodische Strategien der Kepler-Ausgabe	115
2.3	Die konkrete Realisierung der Kepler-Ausgabe – Diplomatische Transaktionen und Frischs Arbeitsschritte	154
3.	Epilog: „viel zu wenig beachtet“ – Frischs Kepler-Edition in ihrer Vor- und Nachgeschichte	170
4.	Chronologischer Dokumentenanhang	177
	Erklärende Anmerkungen	271
	Bibliographie	278
	Personenregister	295

Einleitung: Schelling und Kepler – Wissenschaftsgeschichte einer Edition

„Wie wärs, wenn du deine Ferien *hier* neben mir zubrächtest? Wir wollten recht συζῆν, συμβιοῦν, συνφιλολογεῖν, συνενθουσιάζειν, συνουρανολογεῖν, συγκεπελεριάζειν“, also: „gemeinsam leben, gemeinsam philologisieren, enthusiastisch sein, den Himmel erforschen, keplerianisieren“ – mit dieser enthusiastisch-gelehrten Klimax, kulminierend im Wunsch nach gemeinsamer Arbeit an Johannes Kepler, verabreden sich der Erlanger Philologieprofessor und Bekannte Schellings, *Joseph Kopp*, und sein Schwager, der Mathematiklehrer *Christian Frisch*, zu einem Gemeinschaftsunternehmen, das zur ersten Ausgabe der Werke Keplers führt, die Frisch in acht Bänden zwischen 1858 und 1871 vorlegt.¹ Kopp führt in seinem Brief nicht nur die romantische Formel von der „Symphilosophie“ fort;² in der Person und dem Werk Keplers beziehen sich Kopp

1 Schreiben von Kopp an Frisch, 1.7.1839; abgedruckt im Dokumentenanhang, dort Dok. 8. – Verweise mit der Abkürzung „Dok.“ beziehen sich im folgenden stets auf die Nummern der im Anhang abgedruckten Dokumente.

2 Vgl. z. B. das von Friedrich Schlegel stammende Fragment Nr. 120 aus der Fragmentensammlung *Blütenstaub* (zuerst im ersten Stück des ersten Bandes des *Athenäums* 1798 erschienen): „Wenn man in der Mitteilung der Gedanken zwischen absolutem Verstehen und absolutem Nichtverstehen abwechselt, so darf das schon eine philosophische Freundschaft genannt werden. Geht es uns doch mit uns selbst nicht besser. Und ist das Leben eines denkenden Menschen wohl etwas anderes als eine stete innere Symphilosophie?“ (*Kritische Friedrich-Schlegel-Ausgabe*. Abt. 1. Bd. 2. München u. a. 1967, 164). Vgl. weiter Friedrich Schlegels *Athenäums-Fragmente* aus dem zweiten Stück des ersten *Athenäum*-Bandes, Nr. 112 (ebd., 181) und 125 (ebd., 185): „Vielleicht würde eine ganz neue Epoche der Wissenschaften und Künste beginnen, wenn die Symphilosophie und Symposiesie so allgemein und so innig würde, daß es nichts Seltnes mehr wäre, wenn mehrere

und Frisch zugleich auf einen klassischen Gegenstand romantischer Verehrung. Kepler wurde um 1800 in Württemberg, auch von seinen Landsleuten Schelling, Hölderlin und Hegel, mit nationalem Pathos gefeiert, und Hegel und Schelling lieferten in ihrer Naturphilosophie eine theoretische Begründung seines herausragenden Rangs in der Wissenschafts- und Geistesgeschichte. Deshalb ist es nicht überraschend, wenn Schelling in den 1840er Jahren für die ideelle ebenso wie für die ganz praktische Förderung der neuen Kepler-Ausgabe in Anspruch genommen wird; als Philosoph, als Wissenschaftspolitiker und als Protagonist einer früheren Neubewertung Keplers bot er sich als ideale Galionsfigur für eine solche Ausgabe an.

Allerdings tritt die Kepler-Ausgabe von Frisch in einem Kontext an, der sich gegenüber der frühen Naturphilosophie Schellings radikal gewandelt hat. In der Mitte des 19. Jahrhunderts wird es sehr viel schwieriger, eine spekulative Naturphilosophie gegen die rechnende, beobachtende oder experimentierende Naturwissenschaft auszuspielen. Die empiristisch, induktivistisch oder positivistisch dominierten Positionen aktueller Wissenschaftsreflexion in dieser Zeit, ebenso wie die insbesondere von Naturwissenschaftlern vorgebrachte Kritik an der spekulativen Naturphilosophie, mußten angemessen berücksichtigt werden. Obwohl die Kepler-Ausgabe von Frisch in philosophischen Stellungnahmen auffallend neutral bleibt, läßt sich im vorbereitenden Briefwechsel und in weiteren Dokumenten aus dem Vorfeld der Ausgabe das Bemühen erkennen, diese zunächst disparat erscheinenden wissenschaftsphilosophischen Strömungen zu integrieren. Kopp,

sich gegenseitig ergänzende Naturen gemeinschaftliche Werke bildeten.“ – Schelling nimmt den Topos des „symphilologiein“ auf in SW VIII, 469. – Zur Zitierweise vgl. das Siglenverzeichnis auf S. 11.

als einer der Initiatoren und Beförderer der Ausgabe, versteht sich als Schüler von *Jakob Friedrich Fries* und damit eines Philosophen, der in Jena einen ausdrücklich auch gegen Schellings Naturphilosophie antretenden empirischen Kantianismus vertreten hatte. Auch im weiteren Kontext lassen sich direkte Bezüge herstellen zwischen dem Projekt der Kepler-Ausgabe und empiristisch-induktivistischen Wissenschaftsauffassungen; nicht zuletzt stellt auch Schelling seine Philosophie in zunehmendem Maße unter den Leitbegriff eines „höheren“ Empirismus.³ Daß bei der Planung der Kepler-Ausgabe derart unterschiedliche Traditionen konstruktiv zusammenwirken konnten, macht sie zu einem Indikator für eine komplexe, schulenübergreifende Diskussionslandschaft in der deutschen Philosophie und Wissenschaft dieser Zeit.

Das Produkt dieser Zusammenarbeit von Philosophen, Philologen, Mathematikern und Naturwissenschaftlern, in das auch internationale Diplomaten und Personen des öffentlichen Kulturlebens eingebunden waren, besteht in erster Linie in einer philologisch gründlichen Edition. Die kulminierten Anstrengungen einer fachübergreifend zusammengesetzten Personengruppe führen also zu einem Resultat, das in typischer Weise den neugewonnenen Anspruch der philologischen und historischen Wissenschaften des 19. Jahrhunderts widerspiegelt. Der Bezug zu historistischen Tendenzen wird von den Protagonisten der Ausgabe ausdrücklich hergestellt (dazu unten, S. 115). Auch unter dieser Perspektive erweist sich die Kepler-Ausgabe als lohnendes Studienobjekt. In ihrer Form ist sie paradigmatisches Produkt gei-

3 Vgl. P. Ziche: „Höherer Empirismus“. Passive Wissenschaft, letzte Tatsachen und experimentelle Philosophie bei F. W. J. Schelling.“ *Internationales Jahrbuch des Deutschen Idealismus/International Yearbook of German Idealism* (8/2010): *Philosophie und Wissenschaft/Philosophy and Science*, 165–184.

steswissenschaftlicher Forschung. Für Geisteswissenschaftler aller Disziplinen sind Editionen materielle Grundlagen und Produkt ihrer Arbeit; sie bilden – auch in der offiziellen Rhetorik beispielsweise der Akademien – das Pendant zu Großforschungsprojekten der Naturwissenschaft. Als aufwendig produzierte Bücher tragen Editionen ihre Materialität offen zur Schau; die materialen Aspekte ihrer Produktion verbergen sich allerdings weitgehend. Die konkreten Grundlagen eines kritisch konstituierten Textes manifestieren sich in einem textkritischen Apparat als Bestandteil einer Edition, also als objektive Fakten im Ausgang von originalen Texten, deren ursprüngliche Gestalt und tatsächliche Verfügbarkeit demgegenüber zurücktritt. Ressourcen in Form der benutzten Archive und Bibliotheken oder in Form von Personennetzwerken werden in Danksagungen gewürdigt, der Status von technischen Hilfsmitteln bleibt innerhalb der vorgelegten Druckausgabe meist undeutlich.

Der „Text“ wird damit zu einer hochgradig abstrakten, isolierten Größe; die Programmatik hinter der Auswahl und Bearbeitung der Texte wird ebenso herabgestuft wie das Personen- und Interessengefüge, aus dem heraus ein solches Projekt erwächst. In der detaillierten Rekonstruktion solcher Gefüge im Hintergrund einer Edition hätte eine Wissenschaftsgeschichte von Editionen reiches Quellenmaterial; an Hand der Editions-geschichte der Werke Bacons haben Lisa Jardine und Alan Stewart eine exemplarische Studie hierzu vorgelegt.⁴ Robert Darnton oder, unmittelbar auf Texte der Naturfor-

4 L. Jardine und A. Stewart: „Editing a hero of modern science“. In: *Books and the Sciences in History*. Hrsg. von M. Frasca-Spada/N. Jardine. Cambridge 2000, 354–368.

schung bezogen, James Secord,⁵ präsentieren Modelle für solche Forschungen in druck- und verlagsgeschichtlich ansetzenden Arbeiten. Die Geschichte der Kepler-Ausgabe muß einen stärker ideengeschichtlich akzentuierten Ansatz einer Editions-geschichte verfolgen. Ähnlich wie naturwissenschaftliche Instrumente oder Institutionen bündeln Editionen Ideengeschichte. Warum will man zu einer bestimmten Zeit bestimmte Editionen in bestimmter Form? Welche Einrichtungen werden zu ihrer Erstellung geschaffen? Welche Auswirkung haben Editionen? Zunächst ist auf einen superfiziellen Unterschied zu naturwissenschaftlichen Instrumenten hinzuweisen. Instrumente, sofern sie für die Forschung konstruiert werden, sind auf die Entdeckung von Neuem abge-zweckt, müssen sich dabei aber des bereits Bestehenden (in Technologien, Materialien, Baumustern ...) bedienen. Editionen zielen der Intention nach typischerweise auf die möglichst getreue Bewahrung bzw. die erschließende Bewahrung von Vorhandenem. Damit sind sie jedoch der Amalgamierung

5 Vgl. z. B. R. Darnton: *The corpus of clandestine literature in France 1769–1789*. New York u. a. 1995; ders.: *The business of enlightenment. A publishing history of the Encyclopédie, 1775–1800*. Cambridge, Mass. und London 1979; ders.: *The literary underground of the Old Regime*. Cambridge, Mass. u. a. 1982; J. A. Secord: *Victorian Sensation. The Extraordinary Publication, Reception, and Secret Authorship of Vestiges of the Natural History of Creation*. Chicago und London 2000; vgl. auch, für den speziellen Kontext der Werke Schellings, P. Ziche: „Systematische Texte und unfertige Bücher. Schellings *System des transscendentalen Idealismus* und die Kategorie des Buches“. In: *editio* 20 (2006), 38–52. Eine ausführliche Fallstudie anhand des 1808 in Regensburg enthüllten Kepler-Denkmal und seiner Einbettung in den Kontext der Aufklärung in Bayern in D. Becher-Hedenus: „Wir durchlaufen alle eine exzentrische Bahn“. *Die deutsche Kepler-Rezeption im 18. Jahrhundert und das Regensburger Denkmal von 1808*. Regensburg 2010 (*Regensburger Studien und Quellen zur Kulturgeschichte* 19).

von Altem und Neuem, wie sie das typische wissenschaftliche Instrument aufweist, keineswegs enthoben. Jede Edition transportiert etwas Vorliegendes, das als vorliegend ebenfalls erst zu konstituieren ist, in einen neuen Kontext – wobei dabei das der Intention nach einfach zu Bewahrende mehr oder weniger massiv modifiziert wird. Editionen entstehen in einer anderen Zeit als die Texte selbst, oft genug verändern sie den ursprünglichen Publikationskontext, etwa indem kleine, situationsbezogene Texte in einer Ausgabe dekontextualisiert werden. Nur wenige Autoren arbeiten selbst in Kategorien ihrer eigenen Gesamtausgabe; Schopenhauer und Heidegger mögen als markante Beispiele genannt sein, aber auch hier bedeutet das Akzeptieren ihrer Selbst-Editorik wiederum ein explizites editorisches Statement seitens eines modernen Editors. Jede Edition muß zum edierten Werk Stellung beziehen, auch wenn sie noch so neutral ansetzen möchte; jede Edition bedeutet einen Kommentar zum Wert eines bestimmten Werkes in einem bestimmten Kontext und muß dazu typischerweise einen selbst schon konstituierten bzw. rekonstruierten Originalkontext mit ihrer eigenen Gegenwart abgleichen.

Die Editions-geschichte der Werke Keplers illustriert diese Problemlage besonders markant. Die von Christian Frisch erarbeitete, von Schelling und einer größeren ‚virtuellen Kepler-Kommission‘ unterstützte Ausgabe aus der Mitte des 19. Jahrhunderts war tatsächlich die erste Sammelausgabe von Keplers Werken; die Klage, wie selten und schwer greifbar seine Werke geworden seien, war stereotyp verbreitet und gehörte zu den immer wieder angeführten Argumenten für die Notwendigkeit einer solchen Ausgabe. Die so entstehende Edition stellt in mehrfacher Hinsicht einen Nachzügler dar. Immer wieder wurde im Vorfeld der Ausgabe, typischerweise mit einem national gefärbten Interesse, kritisch vermerkt, daß

andere Nationen ihre großen Wissenschaftler bereits sehr viel früher mit großen Ausgaben geehrt hätten. Nachzügler ist die Kepler-Ausgabe auch insofern, als sie nicht auf einer kontinuierlichen Pflege seines Werkes aufbauen kann, sondern immer wieder bereits auf spezifisch situierte Interpretationen von Keplers Werk Bezug nehmen muß. Weder die Bedeutung Keplers noch die adäquate Interpretationsgrundlage für sein vielfältiges, je nach gewählter Perspektive auch ausgesprochen disparates Werk standen unproblematisch fest. Beides wurde aber auch nicht einfach durch die Initiatoren der Ausgabe aufgrund ihrer editorischen Autorität festgestellt, sondern wird in der Kombination einer älteren, in den Jahren um 1800 im Kontext der (Natur-)Philosophie des deutschen Idealismus mit großer Emphase erarbeiteten Kepler-Verehrung einerseits und neuer wissenschaftstheoretischer Positionen der Jahrhundertmitte andererseits gewonnen. Die Ausgabe bedeutet also ein doppeltes Wiederaufgreifen: einerseits von Kepler selbst, andererseits von älteren idealistisch-romantischen Interpretationen Keplers.

Dieses neu interpretierende Aufgreifen einer älteren Kepler-Interpretation vollzieht sich seinerseits nicht nur auf der Ebene einer theoretischen Debatte, sondern geht auch in die materialen Grundlagen der Editionsarbeit ein: So war Schelling nicht nur ein Kronzeuge für eine bestimmte Interpretation Keplers, die unter veränderten Umständen neu erwogen wurde, sondern zugleich wichtigstes Mitglied einer größeren Personenkonstellation, durch die die Herausgeber – letztlich mit Erfolg – versuchten, die in Rußland verwahrten Kepler-Manuskripte für ihre Ausgabe nutzen zu können. In der Person Schellings bündeln sich die ideologische Untermauerung der Ausgabe und die philologisch-konkrete Realisierung. Weder um 1800 noch in der Jahrhundertmitte steht Schel-

ling damit allein: Um 1800 ordnen sich seine naturphilosophischen Überlegungen zur Bedeutung Keplers in eine größere Strömung lokal-württembergischer Kepler-Verehrung ein, in der zugleich die Kepler-Überlieferung gepflegt wurde; um 1840 wird Schelling in ein größeres Netzwerk integriert, das man – in Anlehnung an aktuelle Akademie-Gepflogenheiten – als eine ‚virtuelle Kepler-Kommission‘ bezeichnen könnte und dem die Aufgabe zukam, die Ausgabe auf allen Ebenen zu unterstützen. Die materiale Geschichte dieser Edition und ihre Ideengeschichte, die zugleich eine Geschichte zentraler philosophischer Ideen zur Naturphilosophie und zur Wissenschaftstheorie ist, sind untrennbar verwoben.

Die folgende Darstellung zu Schellings philosophischer Diskussion des Keplerschen Werks und zu seiner Rolle für die Kepler-Ausgabe von Frisch trennt entsprechend nicht zwischen philosophie- und wissenschaftsgeschichtlichen Aspekten. Die Rekonstruktion von Schellings frühen Überlegungen zu Kepler bettet diese in den Kontext württembergischer Kepler-Verehrung ein und verfolgt, wie sich diese sich auch poetisch manifestierende Verehrung in begrifflich fundierte Positionen der idealistischen Naturphilosophie überschiebt (Kapitel 1; insbesondere Abschnitte 1.2.2 und 1.2.3 sind hier einer spezielleren Diskussion von Schellings naturphilosophischen Texten gewidmet). Vor diesem Hintergrund ist das Zustandekommen der Ausgabe von Frisch zu betrachten, das in Kapitel 2 vor dem Hintergrund der gewandelten Wissenschaftsauffassungen der Jahrhundertmitte erörtert wird. In diesem Zusammenhang wird das eigentümlich offene Wechselspiel idealistischer und induktivistischer Wissenschaftsauffassungen, das die Auseinandersetzung mit Kepler wiederholt bestimmt, dargestellt. Die Frischsche Ausgabe wird abschließend knapp vorgestellt und gewürdigt (Kapitel 3) als ein

wissenschaftlich enorm beeindruckendes, allerdings seltsam unbeachtet gebliebenes Produkt.

Unsere Darstellung wird durchgehend von großenteils neu erschlossenen und hier erstmals bekannt gemachten Archivalien, vor allem aus Briefwechseln, begleitet. Die relevanten Dokumente werden komplett und in Anlehnung an die Standards der historisch-kritischen Schelling-Ausgabe zugänglich gemacht und sollen helfen, den Konnex zwischen Philosophie-, Wissenschafts- und Editions-geschichte editorisch zu fixieren.

Auch dieser Band ist Resultat eines gemeinsamen Arbeitens an Kepler und an Schelling, in dem Autoren aus den Fächern Philosophie und Wissenschaftsgeschichte gemeinsam, aber natürlich mit schwerpunktmäßigen Zuständigkeiten für einzelne Themenkomplexe, an der materialen Geschichte dieser Edition zwischen Philosophie und Naturwissenschaften bzw. Mathematik arbeiteten. Kapitel 1 geht auf einen Vortrag zurück, den Paul Ziche auf Einladung der Internationalen Schelling-Gesellschaft in Leonberg hielt; die archivalischen und biographischen Materialien zu Kapitel 2 wurden größtenteils von Petr Rezvykh ermittelt, die Darstellung dazu von ihm und Paul Ziche verfaßt. Daniel DiLiscia danken wir sehr herzlich für seine Unterstützung dieses Projektes: Er hat alle Ressourcen der Kepler-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zugänglich gemacht und zahlreiche Fragen, konzeptuelle Probleme ebenso wie Detailfragen, mit uns erörtert. Zu Dank verpflichtet sind wir zahlreichen weiteren Personen und Personennetzen: Der Schelling- und der Kepler-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und unseren Kolleginnen und Kollegen in der Akademie, der Alexander von Humboldt-Stiftung für die Unterstützung der Arbeiten von Petr Rezvykh in München (jetzt Dozent und

wissenschaftlicher Mitarbeiter an der National Research University Higher School of Economics in Moskau), der Internationalen Schelling-Gesellschaft e. V. in Leonberg, Herrn Dr. Roland Schelling in Stuttgart für die Hilfe bei der Beschaffung von Quellenliteratur, den Herausgebern der Reihe *Schellingiana* für die Aufnahme in die Reihe. Anna-Lena Müller-Bergen hat bei der Kontrolle der Transkriptionen wertvolle Hilfe geleistet, Joppe van Driel und Peter Sperber haben an der Endredaktion mitgewirkt, Holger Epp im Lektorat des Verlags sehr sorgfältig die Einrichtung des Manuskripts betreut. Möglich wurde die Publikation durch den Förderungs- und Beihilfefonds Wissenschaft der VG WORT und durch einen großzügigen Zuschuß von Dr. Roland Schelling, denen hierfür unser Dank gilt.

Allen Institutionen, die Archivalien verfügbar gemacht haben, danken wir hierfür und für die Erteilung der Druckerlaubnis herzlich.

Vorbemerkung zur Edition der Quellentexte

Der Abdruck der Quellentexte orientiert sich an den Richtlinien für die Edition von Briefen und Nachlaßtexten in der Historisch-kritischen Schelling-Ausgabe (Abdruck dort in Bd. I,1 und III,1). Die wichtigsten Regeln: Kürzel werden aufgelöst, eindeutig verständliche Abkürzungen verbleiben, alle anderen Auflösungen erfolgen in Eckklammern. Korrekturen und Besonderheiten im Manuskript werden in textkritischen Anmerkungen vermerkt, unleserliche Passagen durch Winkelklammern (<...>) markiert. Die Erläuterung der Dokumente durch erklärende Anmerkungen beschränkt sich auf knappste Hinweise, soweit sie für das hier behandelte Thema relevant sind.

Siglen

Verwendet werden die folgenden Siglen; die entsprechenden Werkausgaben sind nicht in die Bibliographie aufgenommen:

- SW Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph: *Sämmtliche Werke*. 14 Bde. Hrsg. von K. F. A. Schelling. Stuttgart/Augsburg 1856–1861.
- AA Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph: *Historisch-kritische Akademie Ausgabe*. Hrsg. im Auftrag der Schelling-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Stuttgart-Bad Cannstatt 1976 ff. Wo die Bände von AA bereits vorliegen, folgen die Zitate dieser Ausgabe.
- Plitt Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph: *Aus Schellings Leben. In Briefen*. Hrsg. von Gustav Leopold Plitt. 3 Bde. Leipzig 1869f.
- OO *Joannis Kepleri Opera Omnia*. Hrsg. von Christian Frisch. 8 Bde. Frankfurt/Erlangen 1858–1871.
- Kepler-GW Kepler, Johannes: *Gesammelte Werke*. Hrsg. im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. München 1937ff.
- Hegel-GW Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: *Gesammelte Werke*. Herausgegeben im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Hamburg 1968ff.
- Hegel-SW Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: *Sämtliche Werke. Jubiläumsausgabe*. Hrsg. von H. Glockner. 24 Bde. Stuttgart-Bad Cannstatt 1964–1974.

1. „ins Gefild tiefern Beschauns“ –
Kepler, Schelling und der schwäbische
Blick auf den Himmel
- 1.1 Apotheose und Apologetik – Kepler feiern
und die Astronomie entschuldigen
- 1.1.1 „*ihn gebar mein Vaterland*“ – *Keplers Lobpreis
bei württembergischen Dichtern*

Ein Dichter feiert seinen Landsmann, den Naturwissenschaftler: In einem Gedicht von 1789 (allerdings erst 1846 gedruckt) preist *Friedrich Hölderlin* (1770–1843) den in Weil der Stadt geborenen, in Württemberg an den Schulen von Leonberg, Ellmendingen, Adelberg und Maulbronn und an der Universität Tübingen ausgebildeten *Johannes Kepler* (1571–1630), weil dieser den großen *Isaac Newton* (1643–1727), „Albions Stolz“, auf eine neuartige und, so das poetische Zitat, allen Alternativen überlegene Form der Naturbetrachtung geführt habe:

[...] es naht, siehe es naht, hoch herab
Vom Gefild, wo der Triumph jubelt, der Mann,
Welcher den Denker in Albion,
Den Späher des Himmels um Mitternacht
Ins Gefild tiefern Beschauns leitete,
Und voran leuchtend sich wagt' ins Labyrinth,
daß der erhabenen Themse Stolz
Im Geiste sich beugend vor seinem Grab,
Ins Gefild würdigern Lohns nach ihm rief:
,Du begannst, Suevias Sohn! wo es dem Blick

Aller Jahrtausende schwindelte;
und ha! ich vollende, was du begannst,
denn voran leuchtetest du, Herrlicher!
Im Labyrinth, Stralen beschwurst du in die Nacht [...]‘ [...].¹

Sieht die physikalische Lehrbuchmeinung, auch die der Zeit um 1800, in Newton typischerweise den Vollender eines von Kepler nur in ersten Anfängen begonnenen Programms mathematischer Beschreibung und physikalischer Begründung der Planetenbewegungen, so kehrt Hölderlin die Bewertung um. Sein Gedicht läßt keinen Zweifel, daß Kepler nicht nur als Wegbereiter für Newton aufgefaßt wird – obwohl Hölderlin diese Leistung Keplers nicht in Abrede stellt –, sondern daß Kepler über eine Methode des „tiefen Beschauns“ verfügte, auf der Newton nicht nur, wie auf Keplers physikalisch-astronomische Gesetze, aufbauen konnte, sondern die die eigentlich erstrebenswerte Form der Naturbetrachtung darstellt. In Hölderlins poetischem Lobpreis Keplers lassen sich mindestens drei Ebenen voneinander abheben. Hölderlin benennt die Abhängigkeit der astronomischen Aussagen Newtons von denen Keplers („Welcher den Denker [...] leitete“; „ich vollende, was du begannst“), umschreibt die grundlegenden Methoden- und Wissenschaftsauffassungen beider Wissenschaftler mit eindeutig Newton-kritischen Untertönen („Späher [...] um Mitternacht“ in Gegenüberstellung zu „Gefild tiefen Beschauns“) und äußert sich mit unverhohlenem nationalem Stolz zu Keplers Gunsten, verbunden mit dem Anspruch, an der Tradition, in der Kepler als „Suevias Sohn“ steht, selbst zu partizipieren: „ihn gebar mein Vaterland“.

1 F. Hölderlin: „Kepler“. In: *Stuttgarter Hölderlin-Ausgabe*. Bd. 1,1. Stuttgart 1946, 81. – Vgl. Becher-Hedenus (2010), auch zum folgenden.

Solcher Stolz auf den großen Landsmann Kepler war im Württemberg des ausgehenden 18. und beginnenden 19. Jahrhunderts weit verbreitet. Poetischen Niederschlag fand er beispielsweise in Gedichten von Landsleuten Keplers und Hölderlins wie *Eduard Mörike* (1804–1875) und *Justinus Kerner* (1786–1862). Mörike und Kerner – letzterer in einem direkt national ansetzenden Gedicht mit dem Titel „Württemberg“ – operieren beide mit dem Topos des verkannten Genies, und bei beiden trägt Keplers astronomische Tätigkeit einen religiösen Aspekt: Bei Kerner „Standen die Himmel all’ ihm aufgeschlossen“, und bei Mörike „ergab“ sich Kepler „himmlischer Pflicht“. ² *Ludwig Uhland* (1787–1862) greift die Frage der nationalen Zugehörigkeit Keplers direkt auf und kritisiert Kerner dafür, Kepler überhaupt als „Württemberg“ in Anspruch genommen zu haben, da Keplers Geburtsstadt eine freie Reichsstadt und dieser mithin keineswegs württembergischer Bürger gewesen sei. ³ Dieses formal sicher korrekte, in der Intention aber leerlaufende Argument illustriert besser als jeder weitere Beleg für eine nationale Verherr-

2 Zur Rezeption Keplers in der Dichtung vgl. H. Kothmann: „Denkmale. Zur Kepler-Rezeption in der neueren deutschsprachigen Literatur“. In: *Naturgesetzlichkeit und Kosmologie in der Geschichte. Festschrift für Ulrich Grigull*. Hrsg. von V. Bialas. Stuttgart 1992 (*Boethius IXXX*), 76–86. Die Passagen aus Mörikes Gedicht „Johann Kepler“ und Kerners „Württemberg“ dort, 81 f. – Zu Hölderlin vgl. auch Th. Schmidt-Kaler: „Hölderlin und die Astronomie“. In: *Beiträge zur Astronomiegeschichte*. Hrsg. von W. R. Dick/J. Hamel. Frankfurt am Main 1999, 122–127.

3 Kothmann (1992), 81. – Der Herausgeber der Kepler-Ausgabe, Christian Frisch, tritt 1849 in eine Korrespondenz mit Uhland ein, in der Frisch in seiner Funktion als Politiker bei Uhland anfragt, ob dieser ein politisches Amt zu übernehmen bereit sei (Briefe von Frisch an Uhland, 20.10.1849, und von Uhland an Frisch, 22.10.1849, Deutsches Literaturarchiv Marbach, 46887 und 72.135).

lichung Keplers, wie etabliert eine solche Inanspruchnahme geworden war. Der Topos von Kepler als verkanntem Genie findet sich auch in mehreren Texten von *Gottfried August Bürger* (1747–1794), der in Göttingen, einem Zentrum astronomischer Forschung, arbeitete. In Bürgers ironischer *Notgedrungenen Epistel des berühmten Schneiders Johannes Schere* ist Kepler immerhin das einzige neben Homer namentlich gewürdigte Genie: „Wie kümmerlich, trotz seiner Göttlichkeit, / Sich oft Genie hier unterm Monde nähre, / Beweisen uns die Kepler, die Homere, / Und hindert große Geister jeder Zeit“. An die Seite von Pythagoras und Newton tritt Kepler in Bürgers *Ode der funfzigjährigen Jubelfeier der Georgia Augusta* von 1787, mit einer ganz an Hölderlin erinnernden impliziten Gegenüberstellung von „Verstand“ und „tiefem Sinn“: „Es schwebt mit ihm [gemeint: dem ‚Zentralziel aller Kraft‘ im Weltall], an Harmonien-Banden, / Der hohe Welt-Choral dahin, / Von dem Pythagoras und Newton viel verstanden, / Und Keplers tiefer Sinn.“⁴

Wie bedeutsam die Person Keplers um 1800 geworden war, zeigt schließlich die wiederholt aufgeworfene Frage nach der angemessenen Würdigung Keplers durch ein Denkmal. Für ein solches – nicht realisiertes – Denkmal entwirft mit *Friedrich Schiller* (1759–1805) ein weiterer aus Württemberg stammender Dichter eine Inschrift, die mehrere der bisher genann-

4 G. A. Bürger: *Sämtliche Werke*. Hrsg. von G. Häntzschel/H. Häntzschel. München/Wien 1987, 151 f. – Der um 1800 immer wieder greifbare württembergische Nationalstolz erfährt eine Verkehrung hin zu einem Sinn von national, der eine Brücke schlägt zu „Erblichkeitslehre und Rassenhygiene“, in H. W. Rath: *Regina die schwäbische Geistesmutter. Die gemeinsame Abstammung Hölderlins, Uhlands, Schellings, Mörikes und anderer bekannter Schwaben*. Ludwigsburg und Leipzig 1927 (Reprint, neu bearbeitet von H. Decker-Hauff, Limburg a.d. Lahn 1981).

ten Topoi in größter Prägnanz zusammenfaßt: „IOANNES KEPLERVS / FORTVNA MAIOR / NEVTONI / PER SIDERA / DVCTOR“, also: „Johannes Kepler, größer als das Schicksal, dem Newton der Führer durch die Sterne“.⁵ Die Philosophiegeschichtsschreibung operiert mit denselben Topoi, so wenn der Augsburger Philosophiehistoriker *Johann Jakob Brucker* (1696–1770) – in wohlwollender Ausdehnung der Territorialbezeichnung – Kepler als „illustri Sueviae nostrae, ex qua oriundus fuit, ornamento“ feiert, als „die berühmte Zierde unseres Schwabens, aus dem er hervorgehen sollte“.⁶

In der Gegenüberstellung von Kepler und Newton steckt mehr als bloßer Lokalstolz. Ohne die Gewißheit, daß die herausragende Rolle Keplers in seinem Verhältnis zu Newton mit den Formeln der Naturwissenschaft beschrieben und nach exakt überprüfbar Argumentationsmitteln beurteilt werden kann, bliebe nur Heimatstolz oder ein romantisierendes Bild vom verkannten Genie. Gerade diese Kombination der formal-wissenschaftlichen Leistungen Keplers mit seinem Genie-

5 Hierzu vgl. die Anmerkung in der *Stuttgarter Hölderlin-Ausgabe*. Bd. I,2. Stuttgart 1946, 383 f., mit Hinweis auf Jakob Azel: „Schreiben über einen Versuch in Grabmälern nebst Proben“. In: *Württembergisches Repertorium der Litteratur*. 1782. St. 2. Daß Schillers Text mit so großer Wahrscheinlichkeit die Quelle für Hölderlins Kepler-Gedicht darstellt, wie dies die Hölderlin-Ausgabe annimmt, erscheint nicht zwingend: Die auftretenden Topoi sind weit verbreitet, und Hölderlin hatte in Tübingen hervorragende Möglichkeiten, selbst über das Verhältnis Newton-Kepler Auskunft zu erhalten; Hölderlins Gedicht entstand in seiner Tübinger Studienzeit. Ein weiterer Entwurf für ein Grabmal stammt von *Abraham Gotthelf Kästner* (1719–1800), der selbst als Naturforscher, Mathematiker und Dichter arbeitete; vgl. wieder Kothmann (1992), 77.

6 J. J. Brucker: *Historia critica philosophiae a tempore resuscitatarum in occidente litterarum ad nostra tempora*. Bd. IV,2. Leipzig 1744, 632.

status eignet sich in besonderer Weise zur poetischen Umsetzung, und umgekehrt wird Kepler selbst immer wieder als Poet charakterisiert. So stellt Mörike Keplers Leistungen, die zwar einem göttlichen Auftrag folgten, von den Göttern selbst aber jedenfalls in der irdischen Welt nicht angemessen honoriert worden seien, unter eine poetische Kategorie: „Sein [des von Kepler in seiner Bahnbewegung vermessenen Gestirns] gewaltiger Gang war dir ein ewiges Lied“.⁷ Hölderlin legt die wohl präziseste poetische Gegenüberstellung zwischen Kepler und Newton vor, indem er sich, wie zitiert, der exakt konstruierten Opposition des „Spähers [...] um Mitternacht“ und des „tiefern Beschauns“ bedient, also zwei Formen des Sehens gegenüberstellt, von denen die eine, das „Spähen“, eindeutig abqualifiziert wird, während der ihrerseits poetischen Kategorie vom „tiefern Beschaun“ nicht die mit „Tiefe“ klassischerweise assoziierte Dunkelheit, sondern die „Stralen“ der Erleuchtung zugeschrieben werden.

Die Gegenüberstellung Newtons und Keplers unter den Terminus des „Spähers“ und des „tiefern Beschauns“, in denen Hölderlin seine Opposition aufbaut, entspricht einem Gedanken, den die ebenfalls aus Württemberg stammenden Philosophen Schelling und Hegel in Schriften zur Naturphilosophie ausformulieren und der dann weit über die Naturphilosophie hinaus für die Philosophie des Deutschen Idealismus bedeutsam wird, indem er auf Grundbegriffe der philosophischen Methode führt. Hegel und Schelling bemühen sich darum, nun auch aus theoretischen Gründen ganz klar aufzuzeigen, daß man Kepler falsch verstünde, wenn man ihn nur als Vorläufer Newtons betrachtete; seine Form von Naturbetrachtung sei

7 E. Mörike: „Johann Kepler“. In: ders.: *Werke und Briefe*. Bd. 1. Teil 1. Hrsg. von H.-H. Krummacher. Stuttgart 2003, 107.

aus naturphilosophischen Gründen der Newtonschen eindeutig vorzuziehen.⁸ Nicht nur ist gerade deshalb Kepler ein großes Genie, er stellt sogar den Prototyp des Genies überhaupt dar: „Wenn ein Mensch je den nach aller Herabwürdigung erhabenen bleibenden Namen: Genie verdient, so ist es Kepler“ (Dok. 12), weil es ihm gelinge, den engen Bereich der Naturforschung mit dem angestammten Territorium genialer Tätigkeit, der Kunst, zu verbinden. Zugleich ist auch Hegel und Schelling der nationale Stolz auf ihren großen Landsmann, mit dem sie den klassischen württembergischen Bildungsweg teilen, keineswegs fremd. Ein sprechender Beleg findet sich in Schellings Jahreskalender für 1851, wo er notiert (offensichtlich aufgrund eigener Kenntnisse; Quellen gibt er nicht an), daß sich Kepler selbst nie anders als „Kepler Leonbergensis“ genannt habe – Hintergrund dieser Bemerkung ist ein Inserat, in dem sich Weil der Stadt als „Stadt Keplers“ bezeichnet, was Schelling hiermit als ungerechtfertigten Anspruch abweist.⁹ Sogar zwischen unmittelbaren Nachbarstädten also konnte man mit dem Hinweis auf die lokale Zugehörigkeit Keplers Unterscheidungen zu ziehen suchen.

8 Bei Schelling vgl. z. B. F. W. J. Schelling: *Ideen zu einer Philosophie der Natur* [1797]. SW II, 193 / AA I,5, 193 (dazu unten, S. 41 f., 49–67). Hegel begründet seine Sicht von der Überlegenheit Keplers bereits in seiner *Dissertatio philosophica de orbitis planetarum* von 1801 (in Hegel-GW 5); vgl. aber auch Formulierungen in der Quantitätslogik der *Wissenschaft der Logik*: „Ich aber trage kein Bedenken, diese Manier [bestimmter infinitesimalmathematischer Beweise, P. Z.] für nicht mehr als eine bloße Taschenspielererei und Charlatenerie des Beweisens anzusehen, und hierunter selbst Newtonische Beweise zu rechnen, ins besondere die zu dem so eben angeführten gehörigen, wegen welcher man Newton bis an den Himmel und über *Kepler* erhoben hat“ (Hegel-GW 21, 272).

9 F. W. J. Schelling: *Jahreskalender für 1851*, zum 1. 11. 1851 (Schelling-Nachlaß, Nr. 72).

Kepler eignet sich sowohl als Stifter eines Nationalgefühls als auch als Kronzeuge für avancierte und um 1800 hochaktuelle philosophische Überzeugungen. Sucht die traditionelle Lehrbuchauffassung immer wieder in Kepler eine Persönlichkeit, die wissenschaftliche Resultate von zeitloser Gültigkeit vorgelegt, diese jedoch in einer Form vorgetragen habe, in der sie durch allerlei – aus der Newtonschen Perspektive – irrelevante, wenn nicht sogar radikal anti-wissenschaftliche Elemente überdeckt sind, so kann man bei Schelling den Versuch sehen, diese angenommene Ebenenunterscheidung innerhalb des Keplerschen Werkes zu einer Unterscheidung zu machen, die nun zwischen Kepler und Newton differenziert und in ihnen jeweils Vertreter umfassender, aber grundsätzlich differenter Wissenschaftsauffassungen sieht. Schelling plädiert im Vorfeld der neuen Ausgabe, neben der Forderung nach einer Bekanntmachung der Petersburger Manuskripte Keplers, für einen „Wiederabdruck der bereits bekannten“ Texte, „besonders wenn Anmerkungen u. Erläuterungen, [...] hinzukommen: denn Manches in Keppler ist der neueren Zeit, wie sie eben ist, fast unzugänglich geworden, und wird als Schale betrachtet, die keiner Aufmerksamkeit werth ist, nachdem die Frucht herausgenommen worden“ (Dok. 2). Schelling also argumentiert gerade nicht für eine Entkernung der Werke Keplers, die aus ihnen den mit der späteren Wissenschaftsentwicklung kompatiblen Gehalt herauschält, sondern für ihre integrale Bekanntmachung. Eine solche Betrachtungsweise muß den Wissenschaftsbegriff, von dem aus man innerhalb des Keplerschen Werkes zu differenzieren suchte, insgesamt revidieren, und sie betrachtet Keplers Werk als eine Ganzheit, innerhalb derer nicht mehr in offensichtlicher Weise nach wissenschaftlich bzw. unwissenschaftlich differenziert werden kann.

Kepler wird – zuerst bei Hegel in seiner *Dissertatio philosophica de orbitis planetarum* von 1801, dann auch bei Schelling in seinem Dialog *Bruno* und in den *Fernerer Darstellungen aus dem System der Philosophie* von 1802 – zum Kronzeugen einer bestimmten Auffassung von Naturphilosophie und damit auch von philosophisch wohlfundierter Naturwissenschaft. Für Schelling werden dabei bereits früher vorgebrachte Motive, die sich auch bei Hölderlin finden, wichtig, insbesondere die nur in Kategorien des Künstlerischen zu fassende Genialität Keplers (dazu Abschnitt 1.2.1). Die Kepler-Newton-Gegenüberstellung wird genau entlang der von Hölderlin poetisch umgesetzten Unterscheidung für die Naturphilosophie zentral. Das „tiefere“, denkende Beschauen, in dem das ganze Planetensystem als Einheit und harmonische Ganzheit erfaßt wird, und das „mechanische“,¹⁰ abstrahierende und zer-

10 Exemplarische Belege: F. W. J. Schelling: *Ideen zu einer Philosophie der Natur*, Zusatz zur zweiten Auflage von 1803, SW II, 198f., im Zusammenhang mit einer eingehenden Kritik am „Newtonianismus“: „In der Sphäre der reinen Endlichkeit als solcher ist ins Endlose jedes bestimmt durch ein anderes Einzelnes ohne Leben in sich selbst; dieß ist die Region des bloßen Mechanismus, welche für die Philosophie überall nicht existirt, und in der sie nichts begreift, was sie überhaupt begreift“; ders.: *Fernerer Darstellungen*, SW IV, 432: „Die Verunstaltung, welche diese Gesetze durch die Newtonische Attraktionslehre und den Versuch, sie auf mechanisch-mathematische Weise aus zufälligen und empirischen, willkürlich angenommenen, Bedingungen herzuleiten, erlitten haben, ist in *Hegels* Abhandlung de orbitis Planetarum erkennbar und scharf genug gezeigt worden.“ Bei Hegel vgl. dessen *Dissertatio*, Hegel-GW 5, 237: „Qui ad hanc Physices partem accedit, eam coeli potius mechanicam, quam physicam esse, legesque quas scientia astronomica exhibet, ab alia scientia, a Mathematica potius originem ducere, quam ex ipsa natura vere petitas, seu a ratione constructas esse, facile videt“ (Übersetzung: „Wer an diesen Teil der Physik herantritt, sieht leicht, daß er eher die Mechanik des Himmels als dessen Physik darstellt, und daß die Gesetze, die die astronomische Wissenschaft aufstellt, von einer anderen Wissenschaft,

legende Verfahren, das die Planetenbahnen nur durch komplexe mathematische Hilfsmittel rekonstruieren kann, treten einander gegenüber, und die Naturphilosophie sucht die Vorrangstellung des ersteren zu begründen (genauer dazu Abschnitt 1.2.2). Eine Philosophie der Natur möchte ihren Ort in Absetzung gegen eine mechanische Naturwissenschaft, als deren wichtigster Protagonist Newton gilt, gewinnen; sie setzt sich gegen eine Auffassung von „Mechanik“ ab, die diese mit Negativmerkmalen wie Technologisierung und Nützlichkeitsdenken assoziiert. In dieser Absetzung, die angesichts der Erfolge der mechanischen Naturwissenschaft durchaus Formen des Kampfes aufweist, kann Kepler gerade auch aufgrund seiner schwer einheitlich zu charakterisierenden Stellung in einer aus Newtonscher Sicht betrachteten Wissenschaftsgeschichte als Bundesgenosse dienen. Bereits die Triumphgesänge auf Kepler entfalten, wie gesehen, seine Leistungen vor dem Hintergrund scharfer Kontraste: Newton als Gegenspieler, der dadurch gezähmt werden soll, daß er in ein Schüler-Verhältnis zu Kepler gerückt wird; die Armut, die harten Lebensumstände, gegen die ankämpfend Kepler seine großartigen astronomischen Überlegungen entwickelt habe.

Schelling steht dabei in seinen Überlegungen zu Kepler in einer eindeutigen Abhängigkeit von Hegel. In seinen Schriften bis 1801 findet sich kein inhaltlich prägnanter Kepler-Bezug, während nach Schellings Lektüre von Hegels *Dissertatio*¹¹ und dem gemeinsamen Austausch in Jena (Schelling

nämlich eher von der Mathematik, ihren Ursprung herleiten als wahrhaft aus der Natur selbst gewonnen oder von der Vernunft konstruiert sind“; Übers. P.Z.).

11 Zu Hegels *Dissertatio* vgl. C. Ferrini: *Guida al „De orbitis planetarum“ di Hegel ed alle sue edizioni e traduzioni*. Bern u. a. 1995 (*Berner Reihe philosophischer Studien 18*) mit einem Faksimile von Hegels *Dissertatio*

nahm auch an Hegels Habilitationsverfahren, dem die *Dissertatio* zugrunde lag, als Opponent teil) vor allem in Schellings Dialog *Bruno* und seinen *Fernerer Darstellungen* von 1802 der Diskussion von Keplers Planetengesetzen zentrale Bedeutung zukommt.¹² Alle wesentlichen Punkte von Schellings Deutung der Planetenbewegung verdanken sich dieser Hegel-Lektüre, die Schelling auch keineswegs verbirgt, sondern explizit benennt; klar ist aber auch, daß Schelling die anhand von Hegels Text gewonnenen Überlegungen nahtlos in seine eigene Systematik – die durchaus gravierende Diskre-

und einem ausgesprochen detailreichen Kommentar. Zur konkreten Entstehungsgeschichte und Datierung von Hegels Text vgl. den editorischen Bericht in Hegel-GW 5; Vorarbeiten seien demnach im August 1801, also vor der Disputation am 27.8.1801, „mit Sicherheit längst erledigt“ gewesen. Betont werden hier Differenzen zwischen Hegels und Schellings früheren Äußerungen, ein Versuch, mögliche Quellen von Hegels Kepler-Kenntnissen auszumachen, fehlt. Vgl. weiter G. W. F. Hegel: *Dissertatio philosophica de Orbitis Planetarum. Philosophische Erörterung über die Planetenbahnen*. Übers., hrsg. und kommentiert von W. Neuser. Weinheim 1986; E. Oeser: „Der Gegensatz von Kepler und Newton in Hegels ‚Absoluter Mechanik““. In: *Wiener Jahrbuch für Philosophie III* (1970), 69–93; vgl. auch O. Closs: *Kepler und Newton und das Problem der Gravitation in der Kantischen, Schellingschen und Hegelschen Naturphilosophie*. Heidelberg 1908, sowie die Arbeiten in M. J. Petry (Hrsg.): *Hegel and Newtonianism*. Dordrecht u. a. 1993 (*Archives internationales d'histoire des idées* 136).

- 12 Allgemeine Literatur zu Schellings Kepler-Diskussion: Closs (1908); E. Oeser: „Schellings spekulative Rekonstruktion der Keplerschen Planetengesetze“. In: *Philosophia naturalis* 14 (1973), 136–155 (angesichts von Schellings Betonung des tieferen Wissenschaftscharakters Keplers ist Oesers Überlegung, Schelling gehe in seiner Kepler-Rezeption „wissenschaftskritisch“ vor, zumindest einer genaueren Spezifikation bedürftig); H.-D. Mutschler: *Spekulative und empirische Physik. Aktualität und Grenzen der Naturphilosophie Schellings*. Berlin/Köln 1990, 62–70.

panzen zu Hegels gleichzeitigen Systementwürfen aufweist – einpaßt.¹³

Dieses Einbeziehen Keplers in eine triumphal auftretende Naturphilosophie sucht durchgehend die Opposition gegen Newton bzw. den Newtonianismus und weist daher, genau wie die zitierten Gedichte, Momente einer Ehrenrettung Keplers auf; man sucht Kepler aus einer gewissen Obskürität herauszuholen, was aufgrund der Schwierigkeit, sich überhaupt über Kepler zu informieren und seine Werke zu erhalten, tatsächlich erforderlich war. Offensichtlich war in Württemberg, zumindest dem Anspruch nach, im Prinzip der ganze Kepler bekannt, jedenfalls nicht nur der Kepler der drei Planetengesetze, sondern die Person, wie sie im Zusammenhang der Schriften selbst vor Augen tritt. Werke Keplers, gedruckte ebenso wie ungedruckte, waren in Tübingen vorhanden und zirkulierten in dieser Zeit in den einschlägig interessierten Kreisen (vgl. Abschnitt 1.1.3). Noch die im folgenden in ihrer Projektierung und Umsetzung geschilderte Forderung nach einer Ausgabe der Werke Keplers, ihrerseits mit dem Argu-

13 Vgl. auch die Nachschriften von Vorlesungen Schellings (1801) und Hegels (1801/02) durch I. P. V. Troxler (K. Düsing (Hrsg.): *Schellings und Hegels erste absolute Metaphysik (1801–1802)*. Köln 1988): In Schellings Vorlesung, die schon kommentierend auf Schellings *Darstellung meines Systems der Philosophie* von 1801 zugreift, werden bereits Geometrie und Bewegung stärker betont und mit einer allerdings nicht weiter ausgebauten (oder jedenfalls nicht überlieferten) Anwendung auf die Planetenbewegung betrachtet („Die Natur, außer der nichts ist, kann man sagen, ist die vollkommenste Geometrie. Ihre Gesetze sind ein und ebendieselben des Laufs der Himmelskörper“; ebd., 36). Hegel geht auf die Bahnform ein, bleibt in der Überlieferung der Troxler-Nachschrift in diesem Punkt aber völlig unspezifisch (ebd., 66f.). Vgl. weiter P. Ziche: *Mathematische und naturwissenschaftliche Modelle in der Philosophie Schellings und Hegels*. Stuttgart-Bad Cannstatt 1996 (*Spekulation und Erfahrung II*, 39).