

---

THOMAS DOJAN

DIE MATHEMATISIERUNG DER NATUR ALS  
INTENTIONALHISTORISCHES PROBLEM IN HUSSERLS  
*KRISIS*-SCHRIFT<sup>1</sup>

**Abstract**

This article is a contribution from the point of view of Edmund Husserl's phenomenology to genetic philosophical studies of science as a collective historical and cultural achievement, but also as an undertaking to reach objective knowledge with absolute and timeless validity. In the *Crisis of the European Sciences* (1936), Edmund Husserl aims at developing a historical understanding of the motivations that gave rise to naturalism as an interpretation of reality to be mathematical in essence, thereby shedding light on how it is possible and what it means to assume the naturalistic attitude. This article returns to Husserl's analyses in the *Crisis* in three major sections: (i) by tracing historical meditations in the phenomenology of Edmund Husserl at large (the historical essence of consciousness); (ii) by presenting and interpreting Husserl's intentional history of natural science in §9 of the *Crisis* (tracing back two of the central components of natural scientific practice – the idea of 'universal causality' and the idea of 'ideality' – to pre-scientific precursors manifesting in the life world); and (iii) by renewing Husserl's self-reflections on the contemporary philosophical situation as they relate to our own times (criticizing the naturalization of consciousness).

**Keywords:** Genetical Phenomenology; History; Husserl; Natural Science

1. *Ideengeschichte und Intentionalhistorie*

Unter dem Titel *Galileis Mathematisierung der Natur* präsentiert Edmund Husserl 1936 im neunten Paragraphen seiner sogenannten *Krisis*-Schrift<sup>2</sup> eine Analyse der Entstehung der neuzeitlichen Naturwissenschaften. Darin bemüht Husserl sich um ein historisches Verständnis des Ursprungs desjenigen naturalistischen Seinsverständnisses, für welches «die Realität» ihrem Wesen nach gänzlich «mathematische Mannigfaltigkeit» ist<sup>3</sup>. Die Problemstellung dieser Analyse drückt Husserl zu Beginn der Untersuchung in einer leitenden Frage aus: «*Was ist der Sinn dieser Mathematisierung der Natur*, wie rekonstruieren wir den Gedankengang, der sie motivierte?»<sup>4</sup>. Die Fragerichtung nach *Sinn* und *Motivation* einer geistesgeschichtlichen Entwicklung führt dabei die Untersuchung über die Anliegen philologisch-historischer Ideengeschichte hinaus auf das Feld intentionalhistorischer

---

1 The author received funds from the National Science Centre (Poland) as part of the research project *Towards a 'Depth Phenomenology' of Embodied Individuation*. Grant Agreement No.: UMO-2019/35/O/HS1/04218.

2 E. HUSSERL, *Husserliana VI. Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*, hrsg. v. W. Biemel, Martinus Nijhoff, Den Haag 1976, S. 20-60.

3 Ebd., S. 20.

4 Ebd.

Analyse<sup>5</sup>. Eine solche Untersuchung ist ihrer thematischen Richtung nach, so sagt Husserl in der *Beilage III, zu § 9a*, also «historisch in einem ungewohnten Sinn» insofern ihr daran gelegen ist «in Form historischer Meditationen Selbstbesinnungen über unsere eigene philosophische Gegenwartslage durchführen zu wollen»<sup>6</sup>.

Das Ziel dieses Beitrags ist es, mit Husserl die Mathematisierung der Natur in der frühen Neuzeit als ein intentionalhistorisches Problem zu verstehen. Ganz in diesem Sinne werde ich zunächst (i) kurz auf die Stellung historischer Meditationen (lat. *meditatio*; «Nachsinnen») in der Phänomenologie Husserls eingehen, sodann (ii) Husserls Analyse der Mathematisierung der Natur in der frühen Neuzeit in der *Krisis*-Schrift besprechen und zuletzt (iii) die Ergebnisse seiner Analyse zur Selbstbesinnung der philosophischen Gegenwartslage heranziehen.

### 2. Historische Meditationen in der Phänomenologie Husserls

Betrachten wir Husserls Philosophie als eine Aufeinanderfolge von Versuchen den Weg in die Phänomenologie zu bahnen, so ist im frühen Werk Philosophiegeschichte gerade *kein* Anliegen phänomenologischer Bemühungen<sup>7</sup>. Zwar bekennt Husserl sich zu dem allgemeinen Ziel auch der bereits vergangenen Philosophien:

Seit den ersten Anfängen hat die Philosophie den Anspruch erhoben, strenge Wissenschaft zu sein, und zwar die Wissenschaft, die den höchsten theoretischen Bedürfnissen Genüge leistete und in ethisch-religiöser Hinsicht ein von reinen Vernunftnormen geregeltes Leben ermöglichte. Dieser Anspruch ist bald mit größerer, bald mit geringerer Energie geltend gemacht, aber niemals ganz preisgegeben worden<sup>8</sup>.

Doch warnt er in der programmatischen Schrift *Philosophie als strenge Wissenschaft* von 1911 davor, dass Geschichtsphilosophie – jedenfalls in der Spielart historischen Skeptizismus – den Zielen strenger Wissenschaftlichkeit zuwiderlaufe. Forschung in der Tatsachensphäre und am Maßstab empirischen Geisteslebens, wie sie dem Historismus eignet, führe aufgrund ihrer Relativität in den Skeptizismus<sup>9</sup>: sie ließe die Möglichkeit des Anspruchs auf absolute Gültigkeit (auf welche Philosophie ihrer Sache nach aber

5 Vgl. E. STRÖKER, *Einleitung*, in HUSSERL, *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*, hrsg. v. E. Ströker, Meiner, Hamburg 2012, S. XVI.

6 HUSSERL, *Beilage III, zu § 9a* in ders., *Husserliana VI. Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*, S. 365.

7 Neben einer systematischen Darstellung des Verhältnisses der Philosophie Husserls zu hermeneutischen Problemen der Historizität findet sich eine Auseinandersetzung mit biographisch motivierenden Momenten für Husserls Zuwendung zur Geschichte in P. RICŒUR; *Husserl und der Sinn der Geschichte*, in H. Noack (hrsg.), *Husserl* («Wege der Forschung», XL), Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1973, S. 231-276.

8 HUSSERL, *Philosophie als strenge Wissenschaft*, in ders., *Husserliana XXV. Aufsätze und Vorträge (1911-1921)*, hrsg. v. T. Nenon, H.R. Sepp, Martinus Nijhoff, Den Haag 1987, S. 3.

9 Ebd., S. 41.

verpflichtet sein muss) jeder einzelnen, historischen Philosophie schwinden<sup>10</sup>. Dann aber wäre Philosophie ihrem eigentlichen Ziel nach nicht einlösbar. Immerhin kann, so Husserl, Philosophie- und Wissenschaftsgeschichte einzelne historische Leistungen würdigen, allerdings nur aus ihren empirischen Motiven und Wirkungen heraus. Die *Prinzipien* dieser Leistungen selbst lägen in ahistorisch-idealen Sphären und seien der historisch-wertenden Untersuchung nicht zugänglich. In der Linie dieser Kritik des Historizismus tritt dann auch die Phänomenologie nicht als eine Konsequenz, sondern als (bessere) Alternative zur ideengeschichtlichen Untersuchung auf<sup>11</sup>.

Ideengeschichtliche Untersuchungen mit affirmativen Bezügen finden sich in Husserls Philosophie in größerem Umfang systematisch zuerst in den Jahren 1923–24 in der Vorlesung *Erste Philosophie*, worin der «historische Rückblick» zur «seelischen Vorbereitung»<sup>12</sup> dienen soll. Im historischen Rückblick eröffnet sich uns, dass die alte Philosophie (die Philosophie der griechischen Antike als erste Philosophie des Abendlandes) noch ungeklärte Probleme und uneingelöste Ansprüche bereithält. Diese betreffen den Sinn von Philosophie selbst und fordern also Klärung und Einlösung, sodass Philosophie «als strenge Wissenschaft» sich schließlich realisieren ließe. Korrelativ zu dieser Einsicht erwächst – gleichsam als seelische Vorbereitung auf ein neues Philosophieren – ein Krisenbewusstsein bezüglich des Zustands der (gegenwärtigen im Lichte der vergangenen) Philosophie und somit ein Reformationswille, der – Husserl zufolge – letztlich auf die Notwendigkeit phänomenologisch zu Philosophieren hinausläuft<sup>13</sup>. Historisches Nachsinnen hat hier also zum Erfolg die sozusagen ureigenen Aufgaben der Philosophie zu klären (was Philosophie *ihrem ursprünglichen Wesen nach* suche), um in diesen Aufgaben auf ein radikales Selbstverständnis von Philosophie als Phänomenologie hinzuweisen.

Befragen wir diese Skizze nach dem Stellenwert historischer Mediation in der *Ersten Philosophie* für das phänomenologische Projekt selbst, so ist vor allem ihre Funktion in der Stiftung eines Krisenbewusstseins auffällig: dieses Krisenbewusstsein ist es, welches uns die Notwendigkeit Philosophie phänomenologisch zu reformieren einsichtig machen soll. David Carr (1974) weist in seiner umfangreichen Studie *Phenomenology and the Problem of History* hierauf hin und ergänzt: «we can conclude that if the proper frame of mind were already present, one could proceed straightforwardly to phenomenology»<sup>14</sup>.

10 Ebd., S. 42.

11 Ebd., S. 46. Mit dieser Kritik verbindet sich die Forderung nach vorurteilsfreier Philosophie, wie sie durch die Phänomenologie eingelöst werden soll, sodass hieran das Motiv der Reduktion von allen philosophischen Vorurteilen aus den *Ideen I* anschließt. Vgl. HUSSERL, *Husserliana III/1. Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Erstes Buch: Allgemeine Einführung in die reine Phänomenologie* 1. Halbband, hrsg. v. K. Schuhmann, Martinus Nijhoff, Den Haag 1976, S. 122–134.

12 Husserl, *Husserliana VII. Erste Philosophie (1923/24). Erster Teil. Kritische Ideengeschichte*, hrsg. v. R. Boehm, Martinus Nijhoff, Den Haag 1956, S. 7.

13 Ebd., S. 3.

14 D. CARR, *Phenomenology and the Problem of History: A Study of Husserl's Transcendental Philosophy (Studies in Phenomenology & Existential Philosophy)*, Northwestern University Press, Evanston 1974, S. 53.

Schließen wir uns dieser Deutung an – und Husserls eigener Text in der *Ersten Philosophie* scheint das durchaus zuzulassen –, so müssen wir uns darüber wundern, dass die *Krisis*-Schrift von 1936 wiederum historische Meditationen bemüht, statt unmittelbar in das phänomenologische Projekt überzugehen. Dieser Text steht nämlich schon im Zeichen eines allgemeinen Krisenbewusstseins: ein solches ist nicht erst noch zu stiften. Wenn die Krise auch nicht offensichtlich für die positiven Wissenschaften sei, so doch sicherlich für die Philosophie, «die ja in unserer Gegenwart der Skepsis, dem Irrationalismus, dem Mystizismus zu erliegen droht»<sup>15</sup>. Erfolgen hier also dennoch historische Meditationen, so können sie nicht auf den Sinn historischen Rückblicks in der *Ersten Philosophie* begrenzt sein, sondern müssen im Zeichen einer theoretischen Weiterentwicklung stehen. Und tatsächlich argumentiert Husserl in der *Krisis*-Schrift mit einem dritten Moment philosophisch relevanter Historizität: Philosophie ist hier an (ihrer) Geschichte nicht nur in Krisenbewusstsein und Bemühung um Aufgabenklärung interessiert, sondern aus *Wesensnotwendigkeit*<sup>16</sup>:

Eine historische Rückbesinnung der in der Rede stehenden Art ist also wirklich eine tiefste Selbstbesinnung auf ein Selbstverständnis dessen hin, worauf man eigentlich hinaus will, *als der man ist, als historisches Wesen*<sup>17</sup>.

Was besagt aber «historisches Wesen» zu sein? Aus phänomenologischer Warte ist diese Frage im Rahmen des genetischen Studiums des Bewusstseins zu klären: wir (personale Ich-Subjekte) sind wesentlich historisch, weil Bewusstsein selbst wesentlich historisch ist<sup>18</sup>. In den *Cartesianischen Meditationen* (1929) hält Husserl im § 37 über *Die Zeit als Universalform aller egologischen Genesis* fest: «Das Ego konstituiert sich für sich selbst sozusagen in der Einheit einer „Geschichte“»<sup>19</sup> derart, dass das Ich als «*Substrat von Habitualitäten*»<sup>20</sup> dasteht vor einem Hintergrund vergangener, konstitutiver Stellungnahmen. Diese These geht hinaus über die Entdeckung der Zeit als Kernform des Bewusstseins, wie sie etwa schon seit den *Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins* aus dem Jahr 1905 in Husserls Bestimmungen der Wesenscharaktere des Bewusstseins kennzeichnend ist<sup>21</sup>. Was Bewusstsein je ausmacht, ist also immer schon zeitlich, aber als «Geschichte», d.h. als Vergangenheit, die eine *soziale* Vergangenheit ist<sup>22</sup>. Das Bewusstsein des Ich ist nicht nur aus subjektiver Leistung erwachsen, sondern auch teilweise in gemeinschaftlicher Intentionalität gegründet. Bewusstsein erschließt sich in Gänze unter

---

15 HUSSERL, *Husserliana VI*, S.3.

16 CARR, *Phenomenology and the Problem of History*, S. 54.

17 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 73; Herv. TD.

18 CARR, *Phenomenology and the Problem of History*, S. 112.

19 HUSSERL, *Husserliana I. Cartesianische Meditationen und Pariser Vorträge*, hrsg. v. S. Strasser, Martinus Nijhoff, Den Haag 1973, S. 109.

20 Ebd., S. 100.

21 Vgl. HUSSERL, *Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins*, in ders., *Husserliana X. Zur Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins*, hrsg. v. R. Boehm, Martinus Nijhoff, Den Haag 1966, S. 3-134.

22 CARR, *Phenomenology and the Problem of History*, S. 112.

dem Gesichtspunkt seiner Geschichtlichkeit und also nur unter der doppelten Hinsicht auf einerseits Genesis<sup>23</sup> und andererseits Intersubjektivität<sup>24</sup>.

Wenn historisches Nachsinnen wesentlich zur Philosophie gehören muss, weil diejenigen, die philosophieren wesentlich Historische *sind*, dann ist Philosophiegeschichte nicht ein weniger systematisches Anliegen als ahistorisches Philosophieren<sup>25</sup>.

So gewinnt die Phänomenologie Historizität als systematisches Untersuchungsfeld und umgeht die Fallgruben des historischen Skeptizismus. Das Konzept von Historizität, das hier als wesentlich vorgefunden wird, ist nämlich nicht selbst wieder «historisch» (im Sinne von: historisch-kontingent; nur für besondere historische Umstände geltend)<sup>26</sup>, sondern vielmehr ein invariabler Teil der Struktur von Bewusstsein<sup>27</sup>.

Husserls historisches Interesse gilt nicht der Loyalität irgendeinen bestimmten vergangenen philosophischen Projekts, sondern der teleologischen Einheit von Philosophie überhaupt in ihrer gemeinsamen Aufgabe<sup>28</sup> und deshalb geht es ihm auch nicht darum Philosophiegeschichte als Kumulation «historischer Tatsachen»<sup>29</sup> philologisch-sachgetreu zu betreiben, sondern durch intentionalthistorische Analyse eine «Erhellung» zu gewinnen, «in welcher man die vergangenen Denker versteht, wie sie sich selbst nie hätten verstehen können»<sup>30</sup>.

Solch eine Untersuchung muss nach dem bisher gesagten sowohl die ideengeschichtliche Genesis, als auch die intersubjektive Tradierung von intentionalen Gebilden wie geistesgeschichtlichen Entwicklungen (wir können auch sagen: Kulturgebilden) berücksichtigen. Wie das gelingen kann, können wir an Husserls Studie der Mathematisierung der Natur in der frühen Neuzeit in der *Krisis*-Schrift analysieren.

23 Vgl. Ebd., S. 68-81.

24 Vgl. Ebd., S. 82-109. Vgl. zur intersubjektiven Genesis des Bewusstseins die Beiträge im Sammelband J. BRUDZIŃSKA, D. LOHMAR (hrsg.), *Der Mensch als soziales Wesen. Phänomenologische und Anthropologische Perspektiven*, De Gruyter Open, Berlin 2017, («Gestalt Theory», 40, 2-3).

25 CARR, *Phenomenology and the Problem of History*, S. 61-2.

26 Ebd., S. 248.

27 Ebd., S. 255.

28 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 72. Vgl. dazu auch E. STRÖKER, *Edmund Husserls Phänomenologie: Philosophia perennis in der Krise der europäischen Kultur*, Springer, Dordrecht 1988 («Husserl Studies», 5), S. 197-217 und E.W. ORTH, *Husserl und das Problem der philosophischen Kulturen*, in F. FABBIA-NELLI, S. LUFT (hrsg.), *Husserl und die klassische deutsche Philosophie* («Phaenomenologica», 212), Springer, Dordrecht 2014, S. 243-251.

29 Ebd. S. 74.

30 Ebd. Wir sollten Husserl hier nicht so verstehen, dass er das nachvollziehende Studium von Philosophiegeschichte als wertlos erachte. Aber alles kommt darauf an, dass wir über das philologische Interesse nicht das philosophische Interesse verlieren: «Gewiß bedürfen wir auch der Geschichte. Nicht in der Weise der Historiker freilich, uns in die Entwicklungszusammenhänge verlieren, in welchen die großen Philosophien erwachsen sind, sondern um sie selbst, nach ihrem eigenen Geistesgehalt auf uns anregend wirken zu lassen. In der Tat aus diesen historischen Philosophien strömt uns, wenn wir uns in sie hineinzuschauen, in die Seele ihrer Worte und Theorien zu dringen verstehen, philosophisches *Leben* entgegen, mit dem ganzen Reichtum und der Kraft lebendiger Motivationen. Aber zu Philosophen werden wir nicht durch Philosophien». HUSSERL, *Husserliana XXV*, S. 60 f.

### 3. Die Mathematisierung der Natur in der frühen Neuzeit

Im Teilparagrafen 9l<sup>31</sup> gibt Husserl eine allgemeine Auskunft über das methodische Vorgehen seiner intentionalhistorischen Untersuchung. Bei ihrer Ausführung wird zwischen Bezügen auf den Forschungsgegenstand in seiner untersuchten historischen Gestalt und seinen vergangenen Gestalten hin- und hergesprungen, es «bleibt nichts anderes übrig: wir müssen *im ‚Zickzack‘* vor- und zurückgehen; im Wechselspiel muß eins dem andern helfen»<sup>32</sup>. Das verspricht «[r]elative Klärung und einige Erhellung»<sup>33</sup>, indem das Verständnis der Anfänge etwas über die Wissenschaft neuerer Gestalt in Rückschau auf ihre Entwicklung aufklärt. Andererseits vermögen Überlegungen über den aktuellen Zustand ausweisen, welche Ansätze aus den Anfängen bis zur untersuchten historischen Gestalt weiterverfolgt wurden (und welche anderen also fallen gelassen wurden).

In Husserls Analyse der Mathematisierung der Natur tritt Galileo Galilei (1564–1642) stellvertretend als Begründer der neuzeitlich-naturwissenschaftlichen Tradition für eine ganze Forschergeneration auf<sup>34</sup>. Der «Grundgedanke der Galileischen Physik»<sup>35</sup> lautet, dass die Formeln, mit denen die mathematisierte Naturwissenschaft operiert, das wahrhaft (aber unreal nur als Idealität) Seiende als durch kausale Naturgesetze beherrschten Dingzusammenhang beschreiben. Husserl weist darauf hin, dass damit *nur ein Ausschnitt* der Naturerfahrung gegriffen wird: wahrhaft Seiendes soll in dieser Betrachtung allein durch räumliche Eigenschaften vollständig beschrieben sein. Die sinnlichen Qualitäten, die «Füllen» der Dingwelt, sind nicht objektiv zugänglich, sondern vielmehr subjekt-relativ gegeben und als solche nicht Teil des wahrhaft Seiendem im Sinne der neuzeitlichen Physik<sup>36</sup>.

---

31 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 58-60.

32 Ebd., S. 59.

33 Ebd.

34 Ebd., S. 58. Für eine ideengeschichtliche Kontextualisierung und für weiterführende Gedanken über den Sinn von Ideengeschichte für die Naturwissenschaften vgl. G.H. VÁSQUEZ, *Galilei und die Mathematisierung der Natur*, in ID., *Intentionalität als Verantwortung: Geschichtsteleologie und Teleologie der Intentionalität bei Husserl* («Phaenomenologica», 67), Springer, Dordrecht 1976, S. 40-52.

35 Ebd., S. 26.

36 Husserl vertieft das aufgeworfene Problem der sinnlichen Füllen und ihrer Mathematisierbarkeit im Teilparagrafen 9c, vgl. HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 32-36. Er vertritt den Standpunkt, dass die sinnlichen Füllen *prinzipiell* nicht mathematisierbar seien. Eine indirekte Mathematisierung der sinnlichen Füllen kann zwar erreicht werden über die Untersuchung der «geregelten Verschwisterung» von Körper und Fülle: sinnliche Qualitäten zeigen «physikalisch» an und können so durch Induktion dem naturwissenschaftlichen Zugang erschlossen werden. Aber sinnliche Qualitäten werden ihrem eigenen Sinn nach nicht *gemessen*, sondern immer nur *geschätzt* und haben damit ein unüberwindbares Moment subjektiver Deutung inne. Bereits in den *Logischen Untersuchungen* hat Husserl ein Auffassungs- bzw. Apperzeptionsmodell der Wahrnehmung entwickelt, in dem es gelingt den Beitrag subjektiver Deutung in der Wahrnehmung gerecht zu werden: «Apperzeption ist uns der Überschuß, der im Erlebnis selbst, in seinem deskriptiven Inhalt gegenüber dem rohen Dasein der Empfindung besteht; es ist der Aktcharakter, der die Empfindung gleichsam beseelt und es seinem Wesen nach macht, daß wir dieses oder jenes Gegenständliche wahrnehmen», HUSSERL, *Husserliana XIX. Logische Untersuchungen, Zweiter Band, Erster Teil: Untersuchungen zur Phänomenologie und Theorie der Erkenntnis*, hrsg. v. U. Panzer, Martinus Nijhoff, Den Haag 1984, S. 399.



Die «Fundamentalthypothese»<sup>37</sup> der Naturwissenschaft drückt sich aus in der Universalisierung der These von der kausalen Abhängigkeit<sup>38</sup>. In Bezug auf die Kausalität eröffnet sich dabei ein Sinnzusammenhang von vorwissenschaftlicher und wissenschaftlicher Betrachtung. Die Herausarbeitung solcher Zusammenhänge ist eines der Ziele von Husserls Analyse, denn er möchte ausweisen, welche Leistungen des vorwissenschaftlichen Lebens erfahrungsgegründet die wissenschaftlichen Annahmen motivieren und wo dieses Recht nicht geltend gemacht werden kann<sup>39</sup> – er betreibt damit eine sowohl *begründende* als auch *begrenzende* Kritik der Wissenschaft. In der wissenschaftlich postulierten *universalen* kausalen Regelung, die den ganzen Weltzusammenhang determinierend durchwirkt, erkennt Husserl eine Weiterentwicklung von Betrachtungen, die sich auf die real-kausale Verbundenheit des Alltags (das von den Gegenständen der Umwelt verlässlich erwartbare Verhalten) zurückführen lässt<sup>40</sup> und auch auf den Alltag ihrerseits Anwendung findet, wenn nämlich Naturwissenschaft in ihrer Vorhersagefunktion eingesetzt wird und dabei reine Theorie in angewandte Theorie wendet<sup>41</sup>. Darin deutet sich gleichsam ein Motiv von Wissenschaft überhaupt an, nämlich dass sie nicht allein Selbstzweck ist, sondern auch in der alltäglichen Praxis dienen kann (und soll).

Die (Ur-)Stiftung der Wissenschaften hat sich (im Abendland) im antiken Griechentum vollzogen und Husserl geht davon aus, dass deren ursprünglicher Sinn seitdem dauerhaft in Wissenschaft beschlossen liegt – in all ihren historischen Erscheinungsformen<sup>42</sup>. Husserls Frage nach dem *Sinn* von Wissenschaft möchte dementsprechend philosophisch informiert über den *ursprünglichen* Sinn von Wissenschaft im Verhältnis zu seiner historischen Realisierung nachdenken. Sein Zurückfragen führt ihn dabei insbesondere auf zwei Motive: einerseits auf das Versprechenspotential von wissenschaftlichen Idealen für praktisch-alltägliches Leben im Dienste des Menschenwohls (d.h.: Wissenschaft gehört zum Leben) und andererseits auf das ursprüngliche Motiv von Wissenschaft als Suche nach begründetem Wissen<sup>43</sup>. In jeder historischen Gestalt muss Wissenschaft diesen beiden Zielen zuarbeiten, andernfalls verfehlt sie ihren überzeitlichen Sinn<sup>44</sup>.

Wird im Teilparagrafen 9a<sup>45</sup> also zunächst die reine Geometrie als «reine Mathematik der raumzeitlichen Gestalten überhaupt»<sup>46</sup> besprochen, so geschieht das nicht nur in

---

37 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 41.

38 Die ganze Naturwissenschaft ihrerseits ist der Versuch, diese Hypothese zu bewähren. Dabei hat sie den eigentümlichen Charakter «trotz aller Bewährung auch weiter und für immer Hypothese» bleiben zu *müssen*, vgl. ebd., S. 41.

39 Ebd., S. 21.

40 Ebd., S. 29.

41 Ebd., S. 31.

42 Ebd., S. 10. Vgl. weiterführend zu Husserls Verhältnis zur antiken griechischen Philosophie K. HELD, *Husserl und die Griechen*, in E.W. ORTH (hrsg.), *Profile der Phänomenologie: Zum 50. Todestag von Edmund Husserl* («Phänomenologische Forschungen», 22), Meiner, Hamburg 1989, S. 137-176.

43 Ebd., S. 57-58.

44 Ebd., S. 54.

45 Ebd., S. 21-26.

46 Ebd., S. 21.

Hinblick auf ihre Funktion als Grundlagenwissenschaft der Naturwissenschaften, sondern auch in der doppelten Hinsicht auf Wissenschaft als Teil des alltäglich-praktischen Lebens und Wissenschaft als Suche nach begründetem Wissen. Galilei steht seinerseits in einer Kette von Traditionen: zum einen steht *er* in der Tradition der Geometrie der griechischen Antike (v.a. Euklid), *die* wiederum in der Tradition lebenspraktischer Messkunst als vorwissenschaftliche Stufe aller Geometrie steht. *Tradition* hat hier wenigstens zwei Sinne. Erstens ist Tradition nicht einfach die abgeschlossene und überwundene Vergangenheit, sondern betont die Art und Weise, wie Praxis und Theorie der Vergangenheit in der Gegenwart «in lebendiger Fortentwicklung»<sup>47</sup> weiterwalten: schon bei Euklids Geometrie handelt es sich um eine Idealisierung gegenüber der vorwissenschaftlichen Feldmesskunst (und als solche weist sie bereits auf die Idee der modernen Physik als ihr theoretisches gegenüber ihrem praktischen *telos* hin<sup>48</sup>), die zwar ihrer Sache nach von praktischen Ansprüchen unabhängig – rein mathematisch – betrieben werden kann, aber wohl niemals ohne einem ursprünglichen praktischen Sinn im Dienste der Feldmesskunst wäre begründet worden. Zweitens betont die Rede von der Tradition die *Praxis der Tradierung*, d.h. der zwischenmenschlichen und intergenerationalen Vermittlung von Wissen, ohne welche Wissenschaft als überindividuelles Projekt gar nicht realisiert werden könnte. Darin liegt auch beschlossen, dass wissenschaftliche Weltdeutungen *gemeinschaftlich* akzeptierte und normierende Vorstellungen sind, Kulturerwerbe mit intersubjektiver Geltung<sup>49</sup>, welche auch für uns noch Geltung haben<sup>50</sup>.

Am Kontrast von reiner Geometrie und lebenspraktischer Messkunst können sodann unterschiedliche Sinne von *Idealisierung* aufgedeckt werden. Während die (natur-)wissenschaftliche Idealisierung im Sinne einer Suche nach bestmöglicher Begründung wirklich die *perfekte* Idealisierung (d.h. die Idee der *Exaktheit*<sup>51</sup>) zu liefern oder anzustreben beansprucht, gibt es im vorwissenschaftlich-praktischen Vollzug eine Vorform solch perfekter Idealisierung auf welche sie zurückgeht, nämlich «Vollkommenes schlechthin in dem Sinne, daß das speziell praktische Interesse dabei eben voll befriedigt ist»<sup>52</sup>. Macht man sich diesen Unterschied klar, dann wird man darauf vorbereitet sein, in der Sphäre des praktischen Lebens andere Gestalten von Vollkommenheit zu suchen als in der Sphäre der theoretischen Idealität<sup>53</sup>. Führt man aber den Maßstab perfekter Idealität zum Zwecke der Optimierung in das praktische Leben ein, so wird man bestrebt sein den Grad möglicher Vervollkommnung im praktischen Leben zu erhöhen: etwa durch Verbesserung der Messverfahren oder -instrumente. So bindet sich die wissenschaftliche Idee der Idealisierung zurück an das vorwissenschaftliche Ziel der hinreichenden Be-

47 Ebd.

48 Ebd., S. 27.

49 Ebd., S. 23.

50 Ebd., S. 53.

51 Ebd., S. 24.

52 Ebd., S. 22.

53 Was nicht besagt, dass es in der Sphäre des praktischen (i.S.v. moralischen) Lebens in rational-sittlicher Ausrichtung keine idealen Normen gäbe: «Alles Leben ist Stellungnehmen, alles Stellungnehmen steht unter einem Sollen, einer Rechtsprechung über Gültigkeit oder Ungültigkeit, nach präntendierten Normen von absoluter Geltung»; HUSSERL, *Husserliana XXV*, S. 56.



friedigung praktischer Interessen<sup>54</sup>.

Eine wichtige «Motivation der Galileischen Naturkonzeption»<sup>55</sup> entdeckt Husserl in der «Kühnheit» der Renaissance-Menschen, welche die Verallgemeinerung des naturwissenschaftlichen Zugriffs auf *alle* Gegenstände der Naturerfahrung wagte. Das ist ein Schritt weg von der *erlebten Welt* und hin zur *Welt im Modell*. Im Zuge dieser (naiven) Totalisierung der Idealisierung wird nämlich nunmehr unterstellt, dass es ein universal-kausales Abhängigkeitsverhältnis geben *muss* und dass es dafür entsprechende Messmethoden geben *muss*. Hier vermengt sich aber das Verständnis auf eine unglückliche Weise: was eigentlich Modell ist, wird für die Wirklichkeit genommen, denn eine Betrachtung des *Sinns* der Formeln, die in naturwissenschaftlicher Modellierung Anwendung finden enthüllt, dass sie nicht einfach als (sozusagen anonyme) Zahlenverhältnisse auftreten, sondern dass sie funktionale Verhältnisse in der Natur (*Naturgesetze*) auszudrücken beanspruchen; dass sie also nicht auf die Sphäre der Idealitäten beschränkt sind, sondern die Erfahrungswelt zu greifen beanspruchen. Hierbei bespricht Husserl ein besonderes «Problem des naturwissenschaftlichen ‚Formel‘-Sinnes»<sup>56</sup>: Formeln verbinden die Natur mit der Vorstellung der Unendlichkeit<sup>57</sup>. Wie das? Die Voraussetzung des Gebrauchs von Formeln ist der Gebrauch von Variablen und ebensolche werden als potentiell unendliche in Formeln eingesetzt und nicht mehr als absolute (endliche) Zahlenwerte<sup>58</sup>. Auch das aber, ist ein Schritt hinaus über die Grenzen der erlebten Welt und eine Unterschiebung von Sinnen in die Natur, die eigentlich nur in der Sphäre der Idealitäten ihren *guten Sinn* haben, hier (in der Erfahrungswelt) aber nur unausweisbare, «kühne» Hypothese sind.

Im Zuge der Arithmetisierung der Geometrie ereignet sich dabei eine bemerkenswerte *Sinnentleerung*: eine geometrische Fragestellung (mit einem guten räumlichen Sinn) als Modellierung eines Sachverhalts in der Natur wird mathematisch behandelt auf der nur symbolischen Ebene (ohne einem zu jedem Zeitpunkt explizierbaren räumlichen Sinn) und nach Erzielung eines Ergebnisses wiederum geometrisch gedeutet (zurücküberführt in den räumlichen Sinn)<sup>59</sup>. Es tritt hier also eine Kluft auf, die nicht mehr dem Anspruch nach begründendem Wissen vollends gerecht wird, denn es wird hier verfahren, ohne dass eine abschließende Einsicht in das Verhältnis von Raum- und Symbolwelt ausgewiesen werden

54 Vgl. D. LOHMAR, *Genesis des Ungeschichtlichen. Vorformen des Lebensweltbegriffs in Husserls Suche nach einem ungeschichtlichen und kulturunabhängigen Boden für die Kritik von Idealisierungen*, in H. BUSCHE, G. HEFFERNAN, D. LOHMAR (hrsg.), *Bewußtsein und Zeitlichkeit*, Königshausen & Neumann, Würzburg 1990, S. 249-268.

55 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 36.

56 Ebd. S. 42.

57 Indem sie das tun erlauben sie von einigen wenigen beobachteten Fällen auf *alle möglichen* Fälle zu generalisieren. Diese Methode ermöglicht die Induktion vom allgemeinen Kausalstil des Alltags hin zur perfekten Universalität der naturwissenschaftlichen Kausalität.

58 Ebd. S. 43.

59 In dieser Sinnverschiebung auf den Bereich des (sozusagen anonymen) Symbolischen kann die Motivation einer *mathesis universalis* (Leibniz) von Mathematik als Theorie aller möglichen deduktiven Theorien aller möglichen Gegenstände überhaupt unter allen möglichen Operationen überhaupt ausgewiesen werden. Husserl behandelt diese Themen in der *Formalen und Transzendentalen Logik*, vgl. HUSSERL, *Husserliana XVII. Formale und transzendente Logik: Versuch einer Kritik der logischen Vernunft*, hrsg. v. P. Janssen, Martinus Nijhoff, Den Haag 1974, S. 76 ff.

könnte. Was aber vielleicht nur in der Symbolwelt guten Sinn hat, wird schlechterdings übertragen in die Raumwelt, welche ihrerseits ontologisch gleichgesetzt wird mit der Erfahrungswelt: der *Sinn* von Natur ändert sich. Diese Motive korrespondieren der Kritik des Teilparagrafen 9g<sup>60</sup>, welcher thematisiert, wie die Technisierung mathematischer Verfahren den Sinn von Mathematik ändert in ein «technisches Spiel», bei dem nicht mehr der stiftende Sinn einer mathematischen Anwendung vollzogen werden muss, sondern bloßes Regelfolgen zum Ergebnis führt. Demgegenüber steht *ursprüngliches Denken*<sup>61</sup>, welches den technischen Verfahren «eigentlich Sinn» und den regelgerechten Ergebnissen «Wahrheit» gibt<sup>62</sup>. Wo aber *ursprüngliches Denken* nicht mehr stattfindet, da wird auch nicht einsichtiges Wissen in einem philosophisch anspruchsvollen Sinn gewonnen, womit aber der Anspruch von Wissenschaft, wie er in der griechischen Antike ursprünglich formuliert wurde, uneingelöst bleibt.

Wie können wir in der Naturphilosophie wieder zu ursprünglichem Denken finden? Husserl beansprucht in der *Lebenswelt* das «vergessen[e] Sinnesfundament der Naturwissenschaft»<sup>63</sup> aufdecken zu können. Die «Unterschiebung der mathematisch substriierten Welt der Idealitäten für die einzig wirkliche, die wirklich wahrnehmungsmäßig gegebene, die je erfahrene und erfahrbare Welt – unsere alltägliche Lebenswelt»<sup>64</sup> gestaltet sich als Problem, weil dabei der Bezug zur wirklich erlebten Evidenz als Rechtsquelle der Erkenntnisleistung verschüttet wird. Diese Evidenzen sind aber in der lebensweltlich-praktischen Erfahrung auszuweisen. Wo das nicht gelingt, reißt eben jene Kluft auf, die das Denken vom menschlichen Sein entfremdet.

#### 4. Selbstbesinnungen zur philosophischen Gegenwartsfrage

Wie steht es in dieser Hinsicht um unsere eigene philosophische Gegenwart? Moderne Wissenschaften verpflichten sich in der physikalistischen Tradition einem ausschließlich empiristisch-naturalistischen Paradigma in Hinblick auf die Erkenntnisquellen, Forschungsmethoden und Verfahren, die sie als legitim anerkennen und vertreten das dementsprechende Seinsverständnis der Welt als letztlich immer bloß körperlich-materiale Wirklichkeit<sup>65</sup>. In zeitgenössischer Philosophie ist es gleichfalls der Naturalismus, der als

---

60 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 45-48.

61 Ebd., S. 46.

62 Ebd.

63 Ebd., S. 48. Vgl. zum Problem der Lebenswelt die Beiträge im Sammelband E. STRÖKER (hrsg.), *Lebenswelt und Wissenschaft in der Philosophie Edmund Husserls*, Klostermann, Frankfurt a. M. 1979. Zur lebensweltlichen Subjektgenese unter Gesichtspunkten individual-biographischer und kollektiver Historizität vgl. J. BRUDZIŃSKA, *Becoming a Person in the Life-World*, in «Paradigmi. Rivista di critica filosofica», 3, 2014, S. 91-110.

64 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 46.

65 Vgl. M. DE CARO, D. MACARTHUR (hrsg.), *Naturalism in Question*, Harvard University Press, Cambridge (Massachusetts) 2004; M. RATCLIFFE, *Phenomenology, Naturalism and the Sense of Reality*, Cambridge University Press, Cambridge 2013, («Royal Institute of Philosophy Supplement», 72) S.

Standard auftritt, an welchem jede Theorie sich messen lassen muss. Wenngleich die aktuelle Debatte mehrere verschiedene Auffassungen diskutiert, die die Argumente zugunsten des Naturalismus entweder strenger oder liberaler fassen<sup>66</sup>, so kann man doch sagen, dass die Forderung nach Kontinuität philosophischer Untersuchungen mit den Methoden und Ergebnissen der Naturwissenschaften so etwas wie die zeitgenössische Orthodoxie in der Philosophie kennzeichnet. Besonders für philosophische Bemühungen um geisteswissenschaftliche Stoffe stellt das ein wirkliches Problem dar. Die Ausweitung des Erklärungsanspruchs der Naturwissenschaften selbst auf den Menschen und die menschlichen Verhältnisse konstatiert Husserl in seiner *Krisis*-Schrift als ein verhängnisvolles Missverständnis<sup>67</sup>. Eine Interpretation des Menschen als kausal determiniert ist deswegen verhängnisvoll, weil sie einerseits sachlich falsch ist und andererseits gleichsam moralisch gefährlich. Mit dem Verlust der Kategorien *Motivation* und *Freiheit* durch die universal-kausale Determination wird eine adäquate Beschreibung menschlicher Verhältnisse unmöglich und es verschwindet die Möglichkeit auf die Verantwortbarkeit von Menschen voreinander zu rekurrieren. Darum ist es so wichtig, dass Husserl in seiner Kritik nicht nur eine *Begründung*, sondern auch die *Begrenzung* der Naturwissenschaft betreibt. Diese letztgenannte Seite der Kritik möchte ich durch einige Verweise auf frühere Arbeiten Edmund Husserls weiter ausführen.

Sehr bald hat man sich nach dem Aufkommen der modernen Physik auch auf Geist und Bewusstsein als Gegenstände naturwissenschaftlicher Forschung gerichtet. Diese Bemühungen werde ich im Folgenden «naturalistische Psychologien» nennen. Die Spezifizierung der Prämissen des Naturalismus auf den Forschungsbereich des Bewusstseins lauten folgendermaßen:

- (a) Bewusstsein ist identisch mit (oder kausal zurückführbar auf) gewisse/n Ereignisse/n in der raumzeitlichen Körperwelt und ihren kausalen Zusammenhang.
- (b) Die experimentell-mathematisierende Erforschung des relevanten Ausschnitts der raumzeitlichen Körperwelt liefert volle Erkenntnis über das Bewusstsein.

Eine Kritik an den naturalistischen Psychologien hat Husserl an der experimentellen Psychophysik seiner Zeit entwickelt. Husserls Analyse der Psychophysik aus dem Vortrag *Philosophie als strenge Wissenschaft* legt offen, dass – dem Vorbild der exakten Naturwissenschaften folgend – die experimentelle Psychophysik versucht, die Erscheinungen des Seelenlebens als kausaldeterminiert zusammenhängende Elemente zu interpretieren, wobei sie hypothetisch-konstruktiv mittels Schlüssen verfährt, welche die Anschauung transzendieren<sup>68</sup>. D.h., die Aufgabe jeder naturalistischen Psychologie, die wirklich ein Teil der Naturwissenschaften sein will, ist es zu zeigen, dass das Seelenleben aufgebaut ist

---

67-88.

66 Vgl. D.J. CHALMERS, *Philosophy of Mind: Classical and Contemporary Readings*, Oxford University Press, Oxford 2002; D.M. ARMSTRONG, *What is Consciousness?*, in J. HEIL (hrsg.), *The Nature of Mind*, Cornell University Press, New York 1981.

67 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 54.

68 Vgl. HUSSERL, *Husserliana XXV*, S. 25-28.

aus Elementen und dass diese Elemente in einem material-kausalen Ursachen- und Wirkungszusammenhang stehen.

Wissenschaftliche Psychologie muss sich durch Anpassung an dem Wesen des Psychischen auszeichnen, so wie wissenschaftliche Physik sich durch Anpassung an dem Wesen des Natürlichen auszeichnen muss<sup>69</sup>. Wenden wir uns also explizit der Frage zu, ob das Psychische in der Tat ein solches Wesen aufweist, wie die naturalistische Psychologie ihm unterstellt, d.h. ob es in der Tat äußerlich gegeben ist als ein Auseinander von Gegenständen, dem transzendente Gesetze eine kausale Struktur aufprägen – ganz so wie die Forschungsgegenstände der Naturwissenschaft ja genau solcher Art sind<sup>70</sup>. Hierin, in der Frage nach der Deckung des Wesens des Psychischen mit dem Wesen des Natürlichen, müssen wir offensichtlich beharrlich widersprechen. In Husserls Worten aus der *Psychologie*-Vorlesung von 1925: «[D]as ganze Verfahren» der naturalistischen Psychologien «ist entsprungen aus einer unberechtigten Erweiterung naturwissenschaftlicher Begriffe über das Gebiet des Seelenlebens» und solchermaßen ist es dem Wesen des Psychischen ganz unangemessen<sup>71</sup>.

Denn das Seelenleben ist nicht wie die Natur bloß äußerlich gegeben, sondern es ist als inneres Erleben durch Selbsterkenntnis und innere Erfahrung gegeben. Das ist der Grundunterschied von psychologischer Erkenntnis und Erkenntnis der Natur: Natur ist äußerlich gegeben, während Psyche innerlich gegeben ist. Das Seelenleben ist auch nicht durch einen erfahrungstranszendenten Kausalzusammenhang zu einer Einheit gebunden, sondern seine Einheit als Erlebnisstrom ist in der Erfahrung vorfindlich: Ich finde in meiner inneren Erfahrung selbst und anschaulich vor, wie ein Moment des Seelenlebens in ein nächstens hinüberfließt und immer so weiter. Man braucht keine transzendente Kausalität anzunehmen, um den Zusammenhang des Erlebnisstroms zu beschreiben; dieser Zusammenhang ist der Erfahrung immanent. Husserls Kritik verschärft sich hier, er sagt, dass eine naturalistische Psychologie, also eine solche, die Seelenleben als äußerlich gegeben und kausal gebunden erforschen will, blind ist gegen das Wesen des seelischen Lebens und das sie deswegen gar nicht leisten *kann*, was Wissenschaften leisten *müssen* – nämlich die wesensadäquate Erforschung ihres Gegenstandes. «Dem naturwissenschaftlichen Vorbild folgen», heißt es im *streng-Wissenschaft*-Vortrag «das bedeutet fast unvermeidlich: das Bewußtsein verdinglichen, und das verflucht uns von Anfang in Widersinn, worauf immer aufs Neue die Neigung zu widersinnigen Problemstellungen, zu falschen Forschungsrichtungen entquillt»<sup>72</sup>.

---

69 «[E]s müssen sich uns durch Klärung der Probleme, durch Vertiefung in deren reinen Sinn, vollentsichtig die Methoden entgegendrängen, die solchen Problemen adäquat, weil durch ihr eigenes Wesen gefordert sind.», Ebd., S. 11.

70 Zur Seinsart naturwissenschaftlicher Forschungsgegenstände vgl. R. INGARDEN, *Husserls Betrachtungen zur Konstitution des physikalischen Dinges*, Éditions Beauchesne, Paris 1964, («Archives De Philosophie», 27, 3/4) S. 356-407.

71 HUSSERL, *Husserliana IX. Phänomenologische Psychologie. Vorlesungen Sommersemester*, hrsg. v. W. Biemel, Martinus Nijhoff, Den Haag 1962, S. 7.

72 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 26.

Wie können wir solche falsche Forschung vermeiden? Ein sicherer Weg wird hier durch die transzendente Phänomenologie gewiesen. Für die Geltung der intentionalen Leistungen von Bewusstseinsstrukturen ist es wesentlich irrelevant, ob sie sich auf real-dingliches beziehen oder nicht. Das zeigt Husserl schon in den *Logischen Untersuchungen*. Zergliedert man in deskriptiver Analyse das Vorstellungserlebnis einer bloß fiktiven Entität (Husserls Beispiel ist die Vorstellung des Gottes *Jupiter*), so findet sich diese Entität natürlich weder innerhalb noch außerhalb dieses Erlebnisses. Nichtsdestotrotz ist dieses Vorstellen ein ebenso reales Erlebnis wie das Vorstellen einer real-dinglich existierenden Entität, der wir ein Sein außerhalb des Bewusstseins durchaus zugestehen. Dennoch gilt: «Für das Bewußtsein ist das Gegebene ein wesentlich gleiches, ob der vorgestellte Gegenstand existiert oder ob er fingiert und vielleicht gar widersinnig ist. Jupiter stelle ich nicht anders vor als [...] den Kölner Dom [...]»<sup>73</sup>.

Weil das so ist, hindert uns nichts die Phänomene ihrem Eigenwesen nach *als Phänomene* zu studieren, in transzendentaler Einstellung unter Ausklammerung der Seinsgeltung der real-dinglichen Welt. Richten wir unsere Forschung auf die hierin notwendig waltenden Strukturformen, dann betreiben wir transzendente Phänomenologie. Und was für eine Wissenschaft ist also transzendente Phänomenologie? Sie taucht in der Bewusstseinsforschung an der Stelle auf, an der in der Naturwissenschaft die Mathematik steht. D.h. so wie die reine Geometrie die Wesensbegriffe von der Natur liefert, wird in der Phänomenologie gefunden was es ist, dass das Seelische zum Seelischen macht – transzendente Phänomenologie ist die rechtmäßige Grundlagenwissenschaft der Psychologie. Das drückt sich in der *Psychologie*-Vorlesung bei Husserl folgendermaßen aus: «In Parallele [zur reinen Geometrie in ihrer Relation zur Körperwelt] würde also [transzendente Phänomenologie] festzustellen suchen, was dem Seelischen als solchen wesensnotwendig ist, ohne was Seele und Seelenleben überhaupt undenkbar, widersinnig ist»<sup>74</sup>.

In der phänomenologischen Forschung stoßen wir darauf, dass die Sphäre des Psychischen ein ganz anderes Reich ist als die Sphäre des Physischen. Psychisches Sein ist Phänomen und psychisches Sein besteht nicht aus einzelnen Elementen und ist auch nicht vom transzendenten Kausalnexus gebunden. Psychisches ist Phänomen und eben nicht Natur. Das Psychische hat seine ganz eigenen Formen und Gesetze. Sein Grundwesen besteht darin, dass Bewusstsein intentional ist, also dass Bewusstsein immer Bewusstsein von etwas ist<sup>75</sup>. Bewusstsein *ist* kein Gegenstand, sondern Bewusstsein *hat* Gegenstand. Subjekt dieses Bewusstseins ist die *geistige Person*<sup>76</sup>, in Bezug auf welche allein alle geistigen und

73 HUSSERL, *Husserliana XIX*, S. 386 f.

74 HUSSERL, *Husserliana XXV*, S. 43. Hierbei handelt es sich um eine *methodologische* Parallele – nicht um eine *methodische*. D.h. mithin, dass Phänomenologie nicht *more geometrico* verfährt; vielmehr ist sie in deutlichstem Kontrast eine Wissenschaft, «die ohne alle indirekt symbolisierenden und mathematisierenden Methoden, ohne den Apparat der Schlüsse und Beweise, doch eine Fülle strengster und für *alle* weitere Philosophie entscheidender Erkenntnisse gewinnt.» Ebd., S. 62.

75 Ebd., S. 31.

76 Eine gut recherchierte und wohlfundierte Ideengeschichte der *Person* als philosophischen Grundbegriff vom Mittelalter bis in das 20. Jahrhundert liegt vor in T. KOBUSCH, *Die Entdeckung der Person: Metaphysik der Freiheit und modernes Menschenbild*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1997.

kulturellen, mithin psychischen Prädikate einen guten Sinn haben<sup>77</sup>. In der transzendentalen Forschung begegnet uns die Person als eine erworbene Struktur habitueller Leistungen. In den Vorlesungen zu den *Grundproblemen* als *geeintes* Erfahrungsfeld des Bewusstseinsstroms antizipiert<sup>78</sup>, wird Husserl in den *Ideen 2* das *transzendente Ego* als ein *personales Ego* (durchaus als geistiges Individuum, allerdings immer verbunden mit dem *Leib* und verankert in der *intersubjektiven Erfahrung*) beschreiben<sup>79</sup>. In der späten Phänomenologie tritt die Person dann schließlich als Subjekt der Lebenswelt auf: eine konkrete Struktur der Subjektivität, welche ihre intentionalen Ziele in motivationalen, kinästhetischen und emotionalen Weisen vollzieht, sich erstreckend im inneren Zeitbewusstsein des Erlebnisstroms<sup>80</sup>. Während die Person aus statischer Perspektive als Identitätspol im Erleben beschreibbar ist<sup>81</sup>, verfolgt die genetische Phänomenologie die Entwicklung dieser Identität als einen dynamischen Prozess der Individuation und somit unter dem Gesichtspunkt einer biographischen und kollektiven Historizität<sup>82</sup>.

«Freude und Trauer», sagt Husserl in der *Grundprobleme*-Vorlesung von 1910/11 «sind nicht im Herzen so wie das Blut im Herzen ist»<sup>83</sup>. Eben an dieser Linie vollzieht sich die Scheidung von Naturwissenschaft und Geisteswissenschaft: Wer sagt, das Blut sei im Herzen (als seiner räumlichen Koordinate), spricht einen wahren naturwissenschaftlichen Satz. Wer sagt, Trauer und Freude seien im Herzen (als dort psychisch lokalisierte Empfindnisse), spricht einen wahren geisteswissenschaftlichen Satz (mithin einen Satz der Psychologie). Beide sind nicht dasselbe und der Eine kann nicht auf den Anderen reduziert werden. Bewusstseinsforschung muss subjektiven Tatsachen Rechnung tragen und verfährt sie dabei nicht nach der Methode der Naturwissenschaften, dann gibt sie nicht etwa den Boden der Evidenz preis und wird bloße Spekulation, sondern sie hat die Lebendigkeit und Dringlichkeit des wirklichen Erlebens als Empirie, die ihr Recht verbürgt<sup>84</sup>.

77 Solchermaßen ist die Bezugnahme auf die Person für die lebensweltliche Begründung aller Wissenschaften des Seelisch-Geistigen unabdingbar: einige Hinweise dazu im Rahmen der *Krisis* folgen im nächsten Abschnitt. Vgl. zu diesem Problem auch die *Kaizo*-Artikel in HUSSERL, *Husserliana XXVII. Aufsätze und Vorträge (1922-1937)*, hrsg. v. T. Nenon, H.R. Sepp, Kluwer, Den Haag 1989.

78 HUSSERL, *Husserliana XXV*.

79 HUSSERL, *Husserliana IV. Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Zweites Buch: Phänomenologische Untersuchungen zur Konstitution*, hrsg. v. M. Biemel, Martinus Nijhoff, Den Haag 1952.

80 HUSSERL, *Husserliana VI*.

81 HUSSERL, *Husserliana I*.

82 Vgl. dazu J. BRUDZIŃSKA, *Becoming a Person in the Life-World* und ID., *Imitation and Individuation: The Creative Power of Phantasy*, Zeta Books Online 2019 («Social Imaginaries», 5, 1), S. 81-95.

83 HUSSERL, *Grundprobleme der Phänomenologie*, in ders., *Husserliana XIII. Zur Phänomenologie der Intersubjektivität. Texte aus dem Nachlass. Erster Teil. 1905-1920*, hrsg. v. I. Kern, Martinus Nijhoff, Den Haag 1973, S. 115.

84 Eine nach wie vor lesenswerte, klassische Darstellung der phänomenologischen Psychologie Husserls liegt vor in H. DRÜE, *Edmund Husserls System der phänomenologischen Psychologie*, («Phänomenologisch-psychologische Forschungen», 4), W. de Gruyter, Berlin 1963. Einen aktuellen Überblick, der sich besonders an der Psychologismuskritik Husserls orientiert gibt J. BRUDZIŃSKA, *Edmund Husserls Psychologie in neuem Licht*, in B. GERHARD, H. WERBIK (hrsg.), *Die philosophischen und kulturellen Wurzeln der Psychologie: Traditionen in Europa, Indien und China*, Psychosozial-Verlag, Gießen



## 5. Wissenschaft (in) der Lebenswelt

Die vorliegende Untersuchung hatte zum Ziel, Husserls intentionalhistorische Analyse der Mathematisierung der Natur im Zuge der frühen Neuzeit nachzuzeichnen und sowohl in ihrem Verhältnis zur Geschichtsphilosophie bei Husserl als auch in Hinblick auf ihre aktuelle Relevanz für unsere philosophische Gegenwart zu betrachten (dieser letztgenannte Punkt ist seinem Sinn nach Teil intentionalhistorischer Analyse selbst).

Husserls historische Analyse steht im Zeichen eines Krisenbewusstseins und dient der Aufgabenklärung gegenwärtiger Philosophie. Ihr systematisches Recht im Rahmen einer Bewusstseinsphilosophie bezieht sie aus dem historischen Wesen von Bewusstsein überhaupt. In dieser Hinsicht gliedert sie sich ein in die genetische Forschung innerhalb der Philosophie und Phänomenologie Edmund Husserls.

Intentionalhistorie verfolgt die Absicht im Lichte neuerer Entwicklungen vergangene Denker zu verstehen, wie diese selbst sich nicht hätten verstehen können. Das Beispiel dafür bildet in der *Krisis*-Schrift die Galilei-Analyse. Husserls Unterscheidung zwischen der wissenschaftlichen Methode und der philosophisch-ontologischen Interpretation dieser Methode hätte Galilei selbst gegeben falls nicht zugestimmt – in seinem Selbstverständnis war jener eben nicht nur Physiker, sondern *Naturphilosoph*: die ontologische (Fehl) Deutung war insofern vielleicht weniger ein Missverständnis als tatsächliche Absicht. Gleichwohl scheint es mir offensichtlich, dass die rückblickende Neuinterpretation Husserls Licht bringt in die Bedeutung der Leistungen der Galileischen Forschergeneration, selbst wenn sie sich damit in Widerspruch zu deren Selbstverständnis stellt.

Husserls Analyse der Wissenschaft ist einerseits begründende Kritik und andererseits begrenzende Kritik. Zu den wichtigen Ergebnissen hinsichtlich der Begründung von Naturwissenschaft zählen Husserls Ausweisungen lebensweltlich-praktischer Evidenzen in der vorwissenschaftlichen Sphäre. Unter einem methodischen Gesichtspunkt wird damit ein Begründungszirkel umgangen, der unvermeidlich aufträte, versuchte man Naturwissenschaft unter schon naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten zu begründen. So kann Husserl für zwei zentrale Bestandteile wissenschaftlicher Praxis motivierende Vorformen aufdecken: die Idee universaler Kausalität steht auf dem Boden des ungefähren Kausalstils des Alltags, während die Idee von Idealität sich rückbinden lässt an die hinreichende Vollkommenheit bei der Lösung praktischer Probleme. Die begründende Kritik umfasst ferner Husserls Insistieren, dass alle wissenschaftliche Evidenz sich zuletzt auf lebensweltliche Evidenz berufen muss – das ist eine Konsequenz aus seiner Forderung nach *ursprünglichem Denken*, d.h. nach Denken, welches seine Rechtsquellen in allen Stufen auszuweisen vermag. Im § 33 der *Krisis*-Schrift führt Husserl das Problem der Lebenswelt als ein Teilproblem im allgemeinen Problem der objektiven Wissenschaft ein. Das Verhältnis von Wissenschaft und Lebenswelt wird in drei wichtigen Hinsichten thematisch:

(a) *Sinnlichkeit und Anschaulichkeit*. Wissenschaftler sind Bewohner der Lebenswelt und sie müssen sich auf die Leistungen der Sinnlichkeit verlassen: jeder Wissenschaftler

hat eine sinnlich-leiblich-praktische Erfahrungsbeziehung zum beforschten Gegenstand und zu seiner Messung.

(b) *Lebenspraxis*. Wissenschaft dient letztlich der Ermöglichung praktischen Lebens. Das expliziert sich etwa am Beispiel der Geometrie: ihr *stiftender Sinn* bleibt an die praktischen Ansprüche der Feldmessenkunst gebunden.

(c) *Objektivität ist intersubjektive Leistung*. Der Geltungsboden von Wissenschaften wird im Miteinander von Menschen in Vermittlung, Modifikation und Sanktionierung qua Kommunikation in personaler Gemeinschaft hergestellt; vorgegeben ist die Welt «im Horizont unserer Mitmenschheit»<sup>85</sup>.

Das besagt also im Sinne der Überschrift des Paragraphen, dass Lebenswelt kein unabhängiges Thema ist, sondern ein «dienendes» innerhalb der Begründung objektiver Wissenschaft<sup>86</sup>. Es gilt also (und vielleicht paradoxerweise) die *vorwissenschaftliche* Lebenswelt als ein *wissenschaftliches* Thema zu gewinnen. Dazu ist eine Abstraktion zu vollziehen, namentlich sind «alle objektiv-wissenschaftlichen Meinungen, Erkenntnisse außer Spiel zu lassen»<sup>87</sup>. So kann Husserl der fatalen Unterschiebung des Modells für die Wirklichkeit im Zuge des Naturalismus und der damit verbundenen Entwertung der anschaulichen Welt ein ernstzunehmendes Gewicht entgegensetzen. An der Lebenswelt kann mit ebenso gutem Recht Wissenschaft (einer eigenen Art) betrieben werden, ohne dass dabei die Subjektivität menschlichen Daseins verleugnet wird, wie das in den objektivierenden Wissenschaften unvermeidlich der Fall sein muss. Husserls Rückfragen an die wissenschaftsstiftenden Leistungen im antiken Griechentum führt ihn auf die Versprechenspotentiale von Wissenschaft für das alltäglich-praktische Leben und den Dienst am Menschen einerseits und auf den hohen Anspruch der Suche nach begründetem Wissen andererseits. Sein Beharren, dass diese beiden ursprünglichen Sinne nach wie vor von Wissenschaft einzulösen sind, gibt uns einen Leitfaden an dem wir Wissenschaft prüfen und gegeben falls neu ausrichten können sofern wir finden, dass Wissenschaft diesen Aufgaben nicht (mehr) gerecht wird.

Wenn Husserl darauf hinweist, dass die Tradition auch in uns noch lebendig ist, dann ist dieser Hinweis noch nicht veraltet. Unser Philosophieren steht (vielleicht sogar mehr als dasjenige Husserls) unter dem Zeichen eines totalisierten Naturalismus. Damit einher geht eine Not um die Möglichkeit von eigenständiger und in sich selbst gerechtfertigter Geisteswissenschaft einerseits und eine Gefahr für das moralische Denken andererseits. Hier vermag die Phänomenologie uns zur Hilfe zu kommen: dem verhängnisvollen Missverständnis den Menschen als kausal-determinierten Teil der räumlichen Natur zu interpretieren hält sie entgegen das personalistische Verständnis des Menschen, der in Freiheit und Verantwortbarkeit seinen Mitmenschen gegenüber lebt. Hinsichtlich der Möglichkeit von Geisteswissenschaft liefert sie Analysen, die ausweisen, dass das Wesen des Seelischen nichts weniger gleicht als dem Wesen des Natürlichen. Damit aber gibt sie auch einen Leitfaden, der eine selbstständige und wohlbegründete Bewusstseinsforschung ermöglicht.

---

85 HUSSERL, *Husserliana VI*, S. 124.

86 Ebd., S. 125.

87 Ebd., S. 125 f.