

Bernet · Kern · Marbach

Edmund Husserl

Darstellung seines Denkens

Meiner · BoD



Bernet / Kern / Marbach

Edmund Husserl

Rudolf Bernet / Iso Kern / Eduard Marbach

Edmund Husserl

Darstellung seines Denkens

FELIX MEINER VERLAG
HAMBURG

Im Digitaldruck »on demand« hergestelltes, inhaltlich mit der 2., verb. Auflage von 1996 identisches Exemplar. Wir bitten um Verständnis für unvermeidliche Abweichungen in der Ausstattung, die der Einzelfertigung geschuldet sind. Weitere Informationen unter: www.meiner.de/bod.

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://portal.dnb.de> abrufbar.

ISBN: 978-3-7873-1284-9

ISBN eBook: 978-3-7873-2906-9

© Felix Meiner Verlag GmbH, Hamburg 1996. Alle Rechte vorbehalten. Dies gilt auch für Vervielfältigungen, Übertragungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen, so weit es nicht §§ 53 und 54 URG ausdrücklich gestatten. Gesamtherstellung: BoD, Norderstedt. Gedruckt auf alterungsbeständigem Werkdruckpapier, hergestellt aus 100% chlorfrei gebleichtem Zellstoff. Printed in Germany.

www.meiner.de

Inhalt

Einleitung	1
1. Kapitel: Mathematik, Logik und Phänomenologie	11
§ 1. <i>Der psychologische Ursprung der arithmetischen Begriffe</i>	12
§ 2. <i>Reine Logik und Psychologie</i>	24
§ 3. <i>Phänomenologische Erkenntnistheorie</i>	50
2. Kapitel: Die methodische Grundlegung der Phänomenologie als Wissenschaft vom reinen bzw. transzendentalen Bewußtsein	56
§ 1. <i>Die phänomenologische oder transzendentale Epoché und Reduktion</i>	56
§ 2. <i>Die »eidetische« Reduktion: Phänomenologie als Wesenswissenschaft des Bewußtseins – Die Methode der Wesensforschung</i>	74
3. Kapitel: Allgemeine Strukturen des Bewußtseins im phänomenologischen Sinn	85
§ 1. <i>Die Intentionalität</i>	85
§ 2. <i>Das Zeitbewußtsein</i>	96
4. Kapitel: Wahrnehmung, Ding und Raum	108
§ 1. <i>Erscheinung als gemischte Repräsentation und als partielle Selbstgegebenheit des Dinges</i>	109
§ 2. <i>Das Erscheinungskontinuum und seine konstitutive Leistung</i>	117
§ 3. <i>Die kinästhetische Motivation der Konstitution von Ding und Raum</i>	121
5. Kapitel: Phänomenologie der anschaulichen Vergegenwärtigungen	131
§ 1. <i>Phantasie, Bildbewußtsein, Erinnerung</i>	131
§ 2. <i>Fremderfahrung</i>	143
6. Kapitel: Urteil und Wahrheit	154
§ 1. <i>Sprachlicher Ausdruck, Bedeutung und intentionales Bewußtsein</i>	154
§ 2. <i>Wahres Urteilen, vernünftiges Denken und anschauliche Gegebenheit des Erkenntnisgegenstandes</i>	166

7. Kapitel: Statische und genetische Konstitution	181
8. Kapitel: Ich und Person	190
9. Kapitel: Die Lebenswelt als Grundlagenproblem der objektiven Wissenschaften und als universales Wahrheits- und Seinsproblem	199
10. Kapitel: Erste und Zweite Philosophie (Transzendentale Phänomenologie und Metaphysik)	209

Anhang

Daten zu Leben, Werk und Lehrtätigkeit	217
Notiz zu Husserls Nachlaß	225
Bibliographie	229
Namenregister	237
Sachregister	239

Einleitung

Diese Darstellung von Edmund Husserls phänomenologischer Philosophie verfährt *entwicklungsgeschichtlich* (chronologisch), gliedert sich aber auch nach *systematischen Zusammenhängen*, die im Fortgang seines Denkens deutlich hervortreten. Im Rückgang auf die Quellen, d. h. den Nachlaß und die edierten Werke, wird die Entfaltung seines Denkens nachgezeichnet. Im Vordergrund steht sein Werk und nicht dessen philosophiegeschichtliche Ursprünge oder sein Einfluß auf andere Denker.

In allererster Annäherung an das sehr umfangreiche Gesamtwerk Husserls lässt sich eine Art Zweiteilung ausmachen. Chronologisch gesehen beginnt sie sich in den letzten Göttinger Jahren abzuzeichnen (um 1915–1917), deutlich faßbar wird sie aber erst in den ersten Jahren der Freiburger Lehrtätigkeit (um 1917–1921). In systematischer Hinsicht betrifft die Zweiteilung die konsequente Erweiterung des Forschungsprogrammes der phänomenologischen Philosophie um die Dimension einer *genetisch-erklärenden* neben der bis anhin verfolgten *statisch-deskriptiven Phänomenologie*. Grob gesprochen lässt sich diese Entwicklung wie folgt umreißen: In den frühen Phasen war Husserl zum einen vornehmlich mit der phänomenologisch-deskriptiven *Analyse einzelner Erlebnisarten* und *deren Korrelaten* (Denk- und Erkenntniserlebnisse bzw. -gebilde) sowie der Beschreibung allgemeiner Bewußtseinsstrukturen, zum anderen mit der Grundlegung und Ausgestaltung der zugehörigen *Methodik* (phänomenologische Reflexion, Reduktion und Eidetik) beschäftigt. Später trat, neben weiteren Verfeinerungen und teils wesentlichen Ergänzungen zu jenen Problembereichen, immer mehr der Versuch in den Vordergrund, die konkrete *Vereinheitlichung* des Erlebens *im personalen Ich* bzw. in der transzendentalen Ich- oder Monadengemeinschaft sowie in der Konstitution der korrelativen *Umwelten* und der einen, allen *gemeinsamen Welt* phänomenologisch-genetisch aufzuklären.

Unsere Darstellung spiegelt die systematischen Zusammenhänge dieses Denkweges in einzelnen Kapiteln wider. Es ergab sich dabei auch eine Relativierung im Setzen von Schwerpunkten bei den Quellen. Große Teile von Husserls eigenen Publikationen (vorab die *Logischen Untersuchungen*, 1900/1901, die *Ideen*, 1913, und die *Formale und transzendentale Logik*, 1929) erscheinen nämlich sozusagen als bloß momentane Ruhephasen oder »Kondensierungen« der ständig im Fluß gehaltenen Denkbewegung, die sich genauer nur in den nachgebliebenen Manuskripten verfolgen lässt. Husserls eigenem Zeugnis zufolge sind die *Ideen* und die *Formale und transzendentale Logik* aufgrund langjähriger Vorar-

beiten in den Manuskripten wie unter der Hand oder wie »in Trance« für den Druck fertiggestellt worden. In solchen Veröffentlichungen »Festgehaltenes« hat Husserl in den Manuskripten immer wieder neu durchdacht und oft, seinem fortschreitenden Denken entsprechend, in neue Zusammenhänge gestellt. Die vorliegende Darstellung orientiert sich in wichtigen Hinsichten auch an solchen, teils noch unveröffentlichten (Forschungs-)Manuskripten (siehe die Notiz zu Husserls Nachlaß im Anhang). Allerdings muß ausdrücklich darauf hingewiesen werden, daß Sachgebiete, deren Textunterlage praktisch ausschließlich in noch unveröffentlichten Manuskripten liegt, in unserer einführenden Arbeit nicht berücksichtigt wurden. So kommen hier insbesondere etwa Husserls Arbeiten zur Ethik, zur Praxis und zur intentionalen Anthropologie, aber auch die spätere Behandlung der universalen Zeitproblematik sowie, bei der Darstellung der Analysen einzelner Erlebnisklassen, der Bereich der Gemüts- und Willenserlebnisse nicht zur Geltung.

Aufbau der Darstellung

In Kapitel 1, *Mathematik, reine Logik und Phänomenologie*, kommen Husserls philosophische Anfänge nach einigen Grundgedanken und ihrer Verknüpfung sowie insbesondere auch nach ihren auf das spätere Werk vorausweisenden Ausführungen zur Sprache. Von der Mathematik herkommend (siehe den biographischen Überblick im Anhang) stellte Husserl in seinem Erstlingswerk, der *Philosophie der Arithmetik* (1891), Fragen nach dem psychologischen Ursprung der arithmetischen Grundbegriffe wie Einheit, Vielheit und Zahl (als fest bestimmte Anzahl). Zunächst wird Husserls Ursprungsanalyse bezüglich der *eigentlichen*, d. h. anschaulich zu denkenden Anzahlenbegriffe erörtert (§ 1). Aktvollzüge des Kolligierens und darauf Reflektierens stehen hier im Zentrum. Besondere Beachtung wird Husserls Stellungnahmen zur Frage nach dem Abstraktionsfundament für die arithmetischen Grundbegriffe geschenkt. Die Beantwortung dieser Frage ist dann auch von großer Bedeutung im Zusammenhang des sogenannten logischen Psychologismus. Ihre Erörterung erlaubt auch eine Kennzeichnung des für Husserl eigentümlichen und von Frege abweichenden, erkenntnistheoretisch motivierten Ansatzes seiner Grundlagenkritik der Arithmetik und Logik. Die Ausführungen über die subjektiven Ursprünge der eigentlichen Zahlbegriffe werden ergänzt durch Hinweise auf Husserls Lehre von den *uneigentlichen*, den bloß *symbolischen* Zahlvorstellungen und von der Bildung der unendlichen Reihe der natürlichen Zahlen mittels fest bestimmter Zahlsymbole und Konstruktionsregeln.

Im Zentrum der Darstellung des weiteren Denkweges des frühen Husserl

steht sodann eine Reihe von Fragen, die sich auf die Herausarbeitung der Idee einer *reinen Logik* sowie auf den Umriss ihrer Aufgaben bezieht. Husserls berühmt gewordene Widerlegung des logischen »*Psychologismus*«, deren es zur Gewinnung der Idee einer reinen Logik bedurfte, ist von ihrem positiven Gegenstück nicht zu trennen. Dieses besteht in einer neuartigen, eidetisch-deskriptiven »*Psychologie*« der Denk- und Erkenntnisserlebnisse, die Husserl in den sechs »Untersuchungen zur Phänomenologie und Theorie der Erkenntnis« im Zweiten Band der *Logischen Untersuchungen* (1901) einführt. Die »Reinigung« der Gegenstände und Gesetze der formalen Logik von psychologischen Bestimmungen in den *Prolegomena* (1900) ist nicht Husserls Endziel, sondern Vorarbeit, um den Zusammenhang von reiner Logik und konkreten Denkakten, idealen Erkenntnisbedingungen und zeitlich individuierten Erkenntnisserlebnissen verstehen zu können. In dieser Perspektive erscheinen die *Prolegomena* denn auch als Fortführung der zuvor in der *Philosophie der Arithmetik* angeschnittenen Fragestellung.

Zum Abschluß des 1. Kapitels wird Husserls von früh an lebendiges Interesse an einer spezifisch phänomenologischen, d. h. auf die »leistenden Tätigkeiten« zurückgehenden Erkenntnistheorie erörtert (§ 3). Die anfängliche Aufgabe einer subjektiven Ergänzung der objektiven Logik führte Husserl zur Erforschung des allgemeinen Korrelationsapriori von Erkenntnis, Erkenntnissinn und Erkenntnisobjekt und zur Konzeption einer absoluten Wissenschaft, die als universal gefaßte Konstitutionsanalyse die Ursprünge der Objektivität in der transzendentalen Subjektivität aufzuklären bestimmt ist.

Das Kapitel 2 ist der *methodischen Grundlegung* der Phänomenologie als Wissenschaft vom reinen bzw. transzendentalen Bewußtsein, in dem die Konstitution der Gegenständlichkeiten sich vollzieht, gewidmet. In ihm werden die inneren Zusammenhänge von Reflexion, Reduktion und Eidetik dargelegt, und zwar so, wie sie sich für Husserl im Rückgang »zu den Sachen selbst« allmählich herauskristallisierten.

Die fundamentale Leistung der *phänomenologischen Reduktion*, die Husserl etwa um 1905 deutlich zu erfassen begann, besteht darin, daß es mit ihr gelingt, eine methodisch *reine* Fassung des in der Reflexion zum Gegenstand der Forschung gemachten Bewußtseins selbst sicherzustellen. Die *Motivation* zum Vollzug der phänomenologischen Reduktion steht in einem engen Bezug mit Husserls Beweggründen, daß er überhaupt philosophierte, bzw. mit seiner Idee der Philosophie, die vor allem in der Auseinandersetzung mit dem philosophischen Skeptizismus Gestalt annahm. Husserl hatte in seinem Schaffen »verschiedene gleichmögliche Wege« eingeschlagen, um mittels der phänomenologischen Reduktion von der natürlichen zur philosophischen Einstellung zu leiten. Im wesentlichen lassen sich drei Wegtypen unterscheiden. Sie werden hier in eini-

gen Strichen im Horizont von Husserls Bezugnahmen auf Descartes, Kant und den englischen Empirismus von Locke, Berkeley, Hume gekennzeichnet. Husserls Idee der Philosophie ist bestimmt vom Gedanken der Erneuerung der bei Sokrates-Platon urgestifteten Idee der Philosophie als absoluter Erkenntnis in ihrer Verbindung mit der Selbsterkenntnis. Als solche Idee ist Philosophie in Husserls Augen nur in einem unendlichen historischen Prozess, nicht als Werk eines Mannes und »Systems«, zu verwirklichen.

Eine nähere Bestimmung der Art der Wissenschaftlichkeit, die Husserl mit seiner reinen oder transzendentalen Phänomenologie anstrehte, ergibt sich aus der anschließenden Erörterung der Methode der *Eidetik* bzw., wie Husserl sich auch ausdrückte, der *eidetischen Reduktion*. Die Darstellung macht auf die Zusammenhänge zwischen Husserls Lehre von der Eidetik oder Wesenswissenschaft des Bewußtseins, seiner Auffassung des Sinnes des Apriori und der Vorbildlichkeit der Denkungsart der Mathematik aufmerksam, um auf diesem Hintergrund die »neue«, deskriptive Eidetik vom transzentalen reinen Bewußtsein zu erläutern, die Husserl in Parallele und Kontrast zu den »alten« eidetischen Disziplinen der Geometrie und Arithmetik konzipierte. Skizziert wird dann auch Husserls Verständnis des Verhältnisses von Tatsachenwissenschaften (Erfahrungswissenschaften) und Wesenswissenschaften sowie sein Gedanke der *Anwendung* apriorischer Erkenntnis auf das Faktische als Rationalisierung der Erfahrungswissenschaften.

In den folgenden Kapiteln 3–6 kommen Husserls Analysen der Bewußtseinstätigkeit, die den eigentlichen, methodisch im Sinne von Kapitel 2 klargestellten Forschungsgegenstand der Phänomenologie bildet, nach allgemeinen Strukturen und Funktionen sowie nach spezifischen Grundformen und Modalitäten zur Sprache.

Im Kapitel 3 werden die ganz allgemein das Bewußtsein überhaupt auszeichnenden Strukturen und Funktionen der *Intentionalität* und der immanenten *Zeitlichkeit* dargelegt. Husserl hat in den *Logischen Untersuchungen* die Verschiedenheit der intentionalen Gegenstandsbezüge, die den »psychischen Phänomenen« eignen, primär in den Wesensstrukturen des intentionalen *Aktes* (der *Noesis*), und nicht in denen ihrer Gegenstände begründet (§ 1). Den Schritt zur Einbeziehung des intentionalen Korrelates, der *noematischen* Gegebenheits- und Funktionsformen, in das Feld phänomenologisch-reiner Gegebenheiten, hat Husserl ab 1906 vollzogen. Er wurde für die Weiterentwicklung seiner Intentionalanalytik zur Verwirklichung des Programms der Konstitutionsanalyse entscheidend, wie unter Beziehung der Ausführungen in den *Ideen* (1913) gezeigt wird. Spezifischere Fragen bezüglich der Theorie der Beziehung des noematischen Sinnes auf den wirklichen Gegenstand werden in den Kapiteln 4 bzw. 6 weiter verfolgt (s. dort).

1. Kapitel

Mathematik, Logik und Phänomenologie

Husserls ganzes philosophisches Werk bewegt sich im magnetischen Feld des Begriffs der *Wissenschaft*. Die Grundspannung, der sich Husserl damit aussetzt, lässt sich als Gegensatz von philosophischer und nicht-philosophischer (»natürlicher«) Wissenschaftlichkeit fassen. Die Etablierung der phänomenologischen Wissenschaft erfolgt somit naturgemäß auf dem Wege einer Kritik der bereits mehr oder weniger erfolgreich funktionierenden – natürlichen und philosophischen – Wissenschaften. Diese phänomenologische Wissenschaftskritik erfährt in der Entwicklung von Husserls Werk wesentliche Veränderungen. Der frühe, primär mathematisch und logisch interessierte Husserl sucht nach einem philosophischen (bzw. erkenntnistheoretischen) Fundament der in höchster Abstraktion verfahrenden logisch-mathematischen Theoriebildung. Der spätere Husserl rückt dagegen die wissenschaftstheoretische Relevanz der sinnlichen Erfahrung und der ursprünglichen Lebenspraxis immer mehr in den Vordergrund. Diese Entwicklung darf jedoch nicht überbewertet werden: der *Philosophie der Arithmetik* und der *Krisis*, den *Ideen* und der *Formalen und transzendentalen Logik* ist gemeinsam das philosophische Interesse am subjektiven Erkenntnisleben. Die phänomenologische Kritik der Grundlagen, Gültigkeit und Folgen der natürlichen Wissenschaften führt bei Husserl immer über die phänomenologische Wissenschaft vom Erkenntnissubjekt. Mag sich die Bestimmung dieses Subjektes sowie die Artikulation seines Zusammenhangs mit den Objekten der Wissenschaften in der Entwicklung von Husserls Denken auch mehrmals gründlich geändert haben, die Priorität der Wissenschaft von der wissenschaftlichen *Tätigkeit* blieb unangetastet.

Phänomenologie ist in ihrer ersten Entwicklungsstufe wesentlich nichts anderes als Wissenschaft von den subjektiven »Ursprüngen« bzw. »Quellen« der Mathematik (insbes. Arithmetik und Geometrie) und formalen Logik. Eine sachliche Diskussion dieser Problematik kann somit zugleich als repräsentative historische Darstellung von Husserls Frühwerk gelten. Wir legen deswegen im folgenden den Nachdruck vor allem auf die Ausführungen der *Philosophie der Arithmetik* (1891) und der *Logischen Untersuchungen* (1900/01) und verweisen nur da auf die *Formale und transzendentale Logik* (1929), wo sich dies aus sachlichen Gründen aufdrängt.

§ 1. Der psychologische Ursprung der arithmetischen Begriffe

Die folgende Darstellung einiger Grundgedanken aus Husserls *Philosophie der Arithmetik* bleibt notgedrungen beschränkt und schematisch. Unser Interesse richtet sich vor allem auf den Nachweis, daß dieses Erstlingswerk nicht etwa eine bloße Jugendsünde aus Husserls psychologistischer Periode darstellt, sondern eine vollwertige und noch immer aktuelle Schrift. Diese Behauptung bestätigt sich in der Folge unserer Darstellung durch die Beobachtung, daß die *Philosophie der Arithmetik* trotz unleugbarer Mängel entscheidende Ergebnisse nicht nur der *Logischen Untersuchungen*, sondern auch der späteren Werke von Husserl vorwegnimmt. Die phänomenologischen Analysen der *VI. Logischen Untersuchung* zur erkenntnistheoretischen Begründung der Geltung von mathematischen und logischen Gegenständen sind eine (partielle) Verwirklichung des in der *Philosophie der Arithmetik* entworfenen Forschungsprogramms, und ihre Lehre von den anschaulichen sowie den zeichenhaft vermittelten, leeren kategorialen Akten, von der Konstitution idealer Gegenstände und formaler Allgemeinbegriffe ist eine Antwort auf Fragen, die Husserl bereits in der *Philosophie der Arithmetik* verfolgt. Auch wenn sich Husserl später von der *Philosophie der Arithmetik* distanziert, so betrifft dies im wesentlichen bloß das darin wirksame methodologische Selbstverständnis der subjektiv gerichteten Aufklärung der Arithmetik, nicht aber deren Ergebnisse.¹

Die eigentlichen Anzahlenbegriffe

Das Anfangs- und Kernstück der *Philosophie der Arithmetik* (Kap. I–IV) übernimmt ohne entscheidende Veränderungen den Text von Husserls Hallenser Habilitationsschrift aus 1887: *Über den Begriff der Zahl. Psychologische Analysen* (Hu XII, S. 289–338). Husserls Analysen zu Begriff und Ursprung der (Kardinal-) Zahlen orientieren sich durchgängig an einem unkritischen Vorbeigriff, der die Zahl als eine komplexe ‚Gegenständlichkeit‘ faßt, als eine »Vielheit von Einheiten« bzw. als »Mehrheit, Inbegriff, Aggregat, Sammlung, Menge« (S. 297). Husserls primäres Interesse richtet sich auf die genauere Bestimmung der besonderen Art von »Vielheit« bzw. »Inbegriff«, die dem Begriff der Zahl zugrunde liegt. Was ein ‚Zahl-Inbegriff‘ ist, läßt sich gemäß Husserls einleuchtender Argumentation nur dadurch aufklären, daß man einerseits die darin befaßten »Einheiten« und andererseits die sie umfassende »Verbindung« genauer

¹ Daß Husserl auch später noch an den wesentlichen Einsichten der *Ph. d. Arith.* zum Zahlbegriff festhielt, zeigt der Vergleich mit den *Ideen I* (§§ 119–122, 158), der *FTL* (§ 27) und *EU* (§ 96).

beschreibt. Husserl vertritt zudem die Ansicht, daß diesen beiden Aufgaben ausschließlich durch eine »Reflexion« auf den »Akt« nachzukommen ist, der jede dieser »Einheiten« aussondert »und zugleich mit den anderen einigend zusammenhält.« (S. 337) Sachlich begründet er diese Behauptung im wesentlichen dadurch, daß die Bildung des formalen Zahlbegriffs sich auf das allen inhaltlich bestimmten, konkreten Inbegriffen Gemeinsame, nämlich den in ihrer Bildung implizierten Akt des Kolligierens stützen müsse. Der Begriff der Zahl läßt sich somit nur in der Reflexion auf seinen »Ursprung« in psychischen Tätigkeiten aufklären. Frege folgerte daraus, daß Husserls Theorie »Psychologie und Logik« zu einer modischen »Lauge« vermischt, in der »alles [zur] Vorstellung wird«.² Die sachliche Berechtigung dieses Urteils wurde bisher kaum in Frage gestellt; im Gegenteil, die Ansicht, Frege hätte damit Husserl von der Mischung von Logik und Psychologie (dem »Psychologismus«) geheilt und auf den Weg einer klaren Scheidung von »Begriff«, »Bedeutung« und »Gegenstand« geführt, ist geradezu zum Gemeinplatz geworden.³ Wir können in dieser Frage erst dann Stellung beziehen, wenn wir Husserls Ausführungen über den psychologischen Ursprung des Begriffs der Zahl besser verstehen gelernt haben.

Der »Inbegriff« oder die bestimmte Vielheit, welche die anschauliche Grundlage zur Gewinnung des Begriffs der Zahl bilden, sind das Ergebnis eines Zusammenschauens von ursprünglicheren Einheiten. Es handelt sich dabei um einen Prozess der Inklusion und Exklusion bzw. der ›selektiven Aufmerksamkeit‹, der bestimmt, welche vorgegebenen Einheiten zu einem Inbegriff verbunden werden. Es ist deutlich, daß die inhaltliche Bestimmung der zu einem Inbegriff verbundenen Einheiten für die Bestimmung des Zahlbegriffs völlig irrelevant ist: »Jedes Vorstellungsobjekt, ob physisch oder psychisch, abstrakt oder konkret, ob durch Empfindung gegeben oder durch Phantasie etc., kann zusammen mit einem jeden und beliebig vielen anderen zu einem Inbegriff vereinigt werden, z.B. ... ein Gefühl, ein Engel, der Mond und Italien.« (S. 298) Handelt es sich nicht mehr um einen konkreten (wie im Falle der Menge im Husserlschen Beispiel), sondern um einen abstrakten bzw. formalen Inbegriff, wie denjenigen der Zahl, so kann bezüglich der in ihm verbundenen ›Einheiten‹ im eigentlichen Sinn gar nicht mehr von ›Objekten‹ gesprochen werden. Es handelt sich dabei um »irgendwelche Inhalte«, deren inhaltliche Bestimmtheit irrelevant bzw. frei variabel ist, diese Inhalte werden »gedacht ... als irgend

² G. Frege, »Rezension von: E. G. Husserl, Philosophie der Arithmetik. I«: *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*. N. F. 103 (1894), S. 316, bzw. *Kleine Schriften*, hrsg. von I. Angelelli, Darmstadt, 1967, S. 181.

³ Vgl. dagegen: D. Willard, »Concerning Husserl's View of Number«: *The Southwestern Journal of Philosophy*, Vol. V, No. 3 (1974), S. 97f.: »Frege, far from directing a ›crushing attack upon Philosophie der Arithmetik, did not even understand the view of number which the book expresses.«

etwas, als irgend eins« (S. 335). Husserl kennzeichnet diese »Begriffe Etwas und Eins ... als Formbegriffe oder Kategorien« (S. 84). Dasselbe gilt a fortiori für die aus ihnen gebildeten abstrakten Inbegriffe »Vielheit und Anzahl« (ebenda). Die ›Anzahl‹ wird dabei genauer als eine ›Vielheit‹ gefaßt, für welche das ›Wieviel‹ der durch sie umfaßten »Etwas« »scharf bestimmt« ist (S. 83). Eine Anzahl (z. B. ›drei‹) ist nichts anderes als die durch kollektive Verbindung von Einsen gebildete bestimmte Vielheit: »Irgend etwas und irgend etwas und irgend etwas ... oder: irgend eines und irgend eines und irgend eines ... oder kürzer: eins und eins und eins ...« (S. 335). Der Zahlbegriff ist somit der Begriff einer abstrakten, jedoch bezüglich der sie aufbauenden Einheiten »scharf bestimmten« Vielheit.

Husserl geht es jedoch in erster Linie »nicht um eine Definition des Begriffs Vielheit [bzw. Anzahl], sondern um eine *psychologische Charakteristik* der Phänomene, auf welchen die Abstraktion dieses Begriffs beruht«. (S. 301)⁴ Diese »psychologische Charakteristik« macht es sich zur Aufgabe, die Bildung des Zahlbegriffs in entsprechenden psychologischen Tätigkeiten zu verfolgen. Die Formulierung dieser Frage nach dem psychologischen »Ursprung« des Zahlbegriffs ist deutlich geprägt von der Psychologie Brentanos und insbesondere etwa von den Untersuchungen von Carl Stumpf (*Über den psychologischen Ursprung der Raumvorstellung*, 1873), bei dem sich Husserl mit der hier besprochenen Schrift *Über den Begriff der Zahl. Psychologische Analysen* habilitiert hat. Ihre sachliche Berechtigung schöpfen diese »psychologischen Analysen« zum »Begriff der Zahl« aus der Beobachtung, daß der Akt des Kolligierens die einzige Invariante in der Entstehung von allen konkreten Inbegriffen darstellt. Es liegt somit nahe, sich an dieser psychischen Invariante zu orientieren, wenn es um die Charakterisierung der Bestimmung der Begriffe »Vielheit« und »Anzahl« geht. Es handelt sich bei dieser Aufklärung des Sinnes der »Formbegriffe oder Kategorien« »Vielheit und Anzahl« (S. 84) durch die Beschreibung ihrer Bildung in einem »psychischen Akt zweiter Ordnung« bzw. »höherer Ordnung« (S. 74, 92) um eine erste, jedoch noch mangelhafte Durchführung einer phänomenologischen Konstitutionsanalyse.⁵ Es ist kein Zufall, daß diese Konstitutionsanalyse erstmals an einem Gegenstand durchgeführt wurde, für den es im Bereich sinnlicher Er-

⁴ Die Hervorhebungen innerhalb der Zitate stammen in der Regel von den Verf. Wo dies nicht der Fall ist, wird darauf jedoch nicht eigens hingewiesen.

⁵ Vgl. R. Sokolowski, *The Formation of Husserl's Concept of Constitution*, The Hague, 1964, S. 15ff. Vgl. auch J. Ph. Miller, *Number in Presence and Absence. A Study of Husserl's Philosophy of Mathematics*, The Hague/Boston/London, 1982, S. 38ff. Miller relativiert in seiner sorgfältigen und überzeugenden Argumentation die Behauptung von de Boer, es könne sich in der *Ph. d. Arith.* keinesfalls schon um einen phänomenologisch verstandenen Begriff des Ursprungs und der Konstitution handeln (vgl. Th. de Boer, *The Development of Husserl's Thought*, The Hague/Boston/London, 1978, S. 72, 119ff.).

fahrung von empirischem Sein kein Äquivalent gibt. Inbegriffe von der Art der Vielheit bzw. der Zahl gibt es nur vermöge der kolligierenden Tätigkeit, die abstrakte Gegenstände von der Art des »Etwas-überhaupt« aufeinander bezieht und synthetisch vereinheitlicht. In die Terminologie der *Logischen Untersuchungen* übersetzt heißt dies nichts anderes, als daß kategoriale Gegenstände nicht in sinnlicher Anschauung, sondern nur in einem Akte kategorialer Tätigkeit gegeben sind bzw. sich konstituieren (vgl. unten S. 169–171).⁶

Ein problematischer Teil in Husserls Ausführungen zum psychologischen Ursprung des Zahlbegriffs bleibt jedoch die der *Reflexion* zugeschriebene Funktion. Husserl behauptet, der Begriff der Zahl als bestimmte Vielheit ergebe sich aus der Reflexion auf den Akt des Kolligierens. Der Begriff der Zahl leite sich nämlich vom Begriff der kollektiven Verbindung her; die kollektive Verbindung der Elemente sei ein unterscheidendes Merkmal von allen konkreten Inbegriffen; dieses Merkmal könne durch abstraktive Aufmerksamkeit jedem konkreten Inbegriff entnommen werden; diese abstraktive Aufmerksamkeit sei notwendig mit Reflexion verbunden, denn die kollektive Verbindung entstehe im psychischen Akt des Kolligierens. Eine erste Schwierigkeit ergibt sich bereits aus der Bestimmung der Tätigkeit der kollektiven Einiung, auf die zur Gewinnung der Begriffe kollektive Verbindung und Vielheit zu reflektieren sei (S. 330, 333ff.). Der Akt des Kolligierens besteht darin, in zeitlicher Sukzession und logisch bestimmter Ordnung diskrete Inhalte für sich zu bemerken und zugleich in einer sie umfassenden Einheit zusammenzufassen (S. 337). Genauer besehen richtet sich der Akt des Kolligierens auf *bewußtseinsmäßig gegebene* Inhalte, er ist also ein »psychischer Akt zweiter Ordnung« bzw. »höherer Ordnung«, welcher sich kollektiv einigend auf die psychischen Akte bezieht, in denen die entsprechenden diskreten Inhalte für sich bemerkt werden (S. 74, 92). In die Sprache der *Logischen Untersuchungen* übersetzt ist der kolligierende Akt also ein fundierter Akt kategorialer Formung frei variabler, letztlich aber doch sinnlich gegebener Stoffe. In der *Philosophie der Arithmetik* wird diese kategorial formende Leistung jedoch noch sehr undeutlich als »Akt des zusammenfassenden Interesses und Bemerkens« bestimmt (S. 337; vgl. auch S. 335), als Akt selektiver Aufmerksamkeit. Was nun die Reflexion auf diesen Akt des Kolligierens selbst betrifft, so soll sie imstande sein, nicht etwa bloß die wesensmäßigen Merkmale des psychologischen Voll-

⁶ Nach Husserls eigenem Eingeständnis gelingt jedoch auch den *Log. Unters.* noch keine voll befriedigende Analyse der kategorialen Anschauung. Husserl verwarf später insbesondere die Auffassung, daß der repräsentierende Inhalt der kategorialen Anschauung als ein »psychisches Band« verstanden werden müsse. Es fällt nicht schwer, in dieser Lehre von einem psychischen Band, das der kategorialen Apperzeption zugrunde liegt, ein Erbstück der *Ph. d. Arith.* und deren Lehre von der Bildung des kategorialen Begriffs der Zahl zu erkennen.

zugs dieses Aktes zu beschreiben, sondern vielmehr die »abstrakten« »Allgemeinbegriffe« kollektiver Verbindung überhaupt und formaler Vielheit überhaupt zu bilden: »In der Reflexion auf jenen elementaren Akt des heraushebenden Interesses und Bemerkens, welcher die Inbegriffsvorstellung zum Inhalte besitzt, erlangen wir die abstrakte Vorstellung der kollektiven Verbindung, und vermittels ihrer bilden wir den Allgemeinbegriff der Vielheit als eines Ganzen, welches Teile in bloß kollektiver Weise verbindet.« (S. 335) Aus dem Zusammenhang wird deutlich, daß nicht die Reflexion selbst schon den Allgemeinbegriff zu bilden vermag, sondern daß die Gegebenheiten der Reflexion bloß die »Grundlagen für die Bildung des Allgemeinbegriffs der Vielheit« (S. 300) bilden. Wie man sich diese Bildung des Allgemeinbegriffs auf der Grundlage der reflexiven Gegebenheit zu denken hat, ist jedoch nicht zu erfahren. Es fehlt Husserl hier nämlich nicht bloß das klare Verständnis für den in der Begriffsbildung implizierten Prozess der »Ideation« (vgl. unten S. 76 ff.), sondern auch überhaupt für die Scheidung zwischen der Bildung einer kategorialen Gegenständlichkeit und der Bildung des Begriffs dieser Gegenständlichkeit. Und es bleibt zudem auch unklar, wie und ob die Reflexion auf den Akt des Kolligierens nicht nur für die Bildung der »abstrakten Vorstellung der kollektiven Verbindung« förderlich sein soll, sondern »vermittels« dieser Vorstellung dann auch für die Bildung des »Allgemeinbegriffs der Vielheit«. Ist es wirklich so, daß die Reflexion in der Bildung des Relationsbegriffs »kollektive Verbindung« und des Ganzheitsbegriffs »Vielheit« dieselbe und eine notwendige Rolle spielt? Es scheint zwar einleuchtend, daß der *Erfassung* einer rein formalen Verbindung wie der kollektiven »eine besondere Reflexion« (S. 330) auf den kategorial-formenden Akt des Kolligierens förderlich ist. Und es ist auch richtig, daß die Bildung des Allgemeinbegriffs »kollektive Verbindung« sich daran orientieren muß, wie »diese Einigung bemerkt« (S. 330) wird. Undeutlich bleibt jedoch, ob dann als Fundament dieser Begriffsbildung der kolligierende Akt selbst oder die durch ihn hergestellte logische Beziehung dienen soll. Daß diese Frage keine deutliche Antwort findet, deutet darauf hin, daß sich Husserl in der *Philosophie der Arithmetik* der Scheidung zwischen kategorialem Akt und korrelativer kategorialer Gegenständlichkeit noch nicht voll bewußt war. Einer analogen Schwierigkeit begegnen wir, wenn wir vom logischen Allgemeinbegriff »kollektive Verbindung« zur Betrachtung der Bildung des Allgemeinbegriffs »Vielheit« übergehen. Der Begriff der Vielheit soll angeblich in seiner Bildung durch die Vorstellung der kollektiven Verbindung und somit durch die Reflexion auf den Akt des Kolligierens vermittelt sein. Auch in diesem Fall scheint die Berufung auf die Reflexion fraglich: Zwar ist die Vielheit eine durch den kolligierenden Akt gebildete kategoriale Gegenständlichkeit, doch zur Bildung des Begriffs dieser Vielheit bedarf es wohl kaum der ausdrücklichen Reflexion auf

den Akt. Es scheint plausibler, diese Begriffsbildung im Hinblick auf eine individuelle, inhaltlich bestimmte Vielheit zu fundieren, d. h. im direkten Hingucken auf die (»sinnlich vermischt«) kategoriale Gegenständlichkeit, und sich dafür nicht auf die Reflexion auf den sie konstituierenden kategorialen Akt zu beufen. Wir werden noch sehen, daß dies in der Tat die Ansicht ist, die Husserl in den *Logischen Untersuchungen* vertritt.

Vorerst wollen wir aber noch erörtern, welche Rolle die Reflexion in der Bildung des Allgemeinbegriffs Etwas spielt, jenes Begriffs also, der zusammen mit dem Begriff der kollektiven Verbindung den Begriff der Zahl ausmachen soll. Der »Formbegriff« (S. 84) des Etwas bezieht sich auf die inhaltsentleerten »Einheiten«, welche als »Fundamente« der kollektiven Verbindung fungieren. »Irgend etwas« (S. 335) kann mit »irgend eins« (S. 335) zum Ganzen einer formalen Vielheit kollidiert werden, und wenn das »Wieviel« dieser mannigfaltigen »irgend eins« bestimmt ist, so ist diese formale Vielheit eine Anzahl (S. 83). Der Begriff dieses »irgend eins« bzw. »Etwas« (S. 335) soll nun nach Husserl seine Entstehung ebenso der Reflexion verdanken wie der Begriff der kollektiven Einigung. Husserls Argument lautet, daß »Etwas« einen beliebigen Inhalt einer Vorstellung-überhaupt bezeichne und somit nur in der Reflexion auf dieses Vorstellen zu erfassen sei: »Etwas ist ein Name, welcher auf jeden denkbaren Inhalt paßt. ... Worin alle Gegenstände ... übereinkommen, ist nur dies, daß sie Vorstellungsinhalte sind ... Offenbar verdankt der Begriff des Etwas seine Entstehung der Reflexion auf den psychischen Akt des Vorstellens, als dessen Inhalt eben jedes bestimmte Objekt gegeben ist. ... Natürlich kann der Begriff Etwas nie gedacht werden, ohne daß irgendein Inhalt gegenwärtig ist, an dem jene Reflexion vollzogen wird« (S. 335f.). Einleuchtend in dieser Argumentation ist jedenfalls, daß, wenn das Etwas als beliebiger Vorstellungsinhalt bezeichnet wird, der Blick auf den korrelativen beliebigen bzw. invarianten Vorstellungsakt der (erkenntnistheoretischen) Klärung des Begriffs Etwas evtl. förderlich sein kann. Wiederum muß man sich aber fragen, ob es zur Bildung des Formbegriffs Etwas *notwendig* »der Reflexion auf den psychischen *Akt* des Vorstellens« bedarf oder ob als Abstraktionsfundament zur Bildung dieses Allgemeinbegriffs nicht vielmehr der in dieser Vorstellung intentional bewußte Vorstellungsgegenstand dienen soll. Husserl scheint im obigen Zitat selbst schon in diese Richtung zu gehen, wenn er sagt, daß die Reflexion an irgendeinem gegenwärtigen Inhalt zu vollziehen sei und daß dieser Inhalt das bestimmte Objekt einer Vorstellung sei. Nicht deutlich wird jedoch, ob dieses Vorstellungsobjekt ein schlichter (»jedes bestimmte Objekt«, S. 336) oder ein kategorialer Gegenstand (»Gedankending«, S. 335) ist. Und es bleibt vollkommen dunkel, wie aus der »Reflexion« auf irgendein (inhaltlich) bestimmtes Objekt einer konkreten intentionalen Vorstellung der Formbegriff des Etwas entstehen kann.

Der in dieser Begriffsbildung implizierte Formalisierungsprozess bleibt in seiner Beziehung sowohl zur ›Reflexion‹ als auch zur begriffsmäßigen Verallgemeinerung sowie überhaupt seinem Eigenwesen nach völlig unbestimmt.

Genauer besehen weist diese problematische Lehre von der die Begriffe kollektive Verbindung, Vielheit, Etwas und somit Zahl konstituierenden *Reflexion* auf eine noch fundamentalere Schwierigkeit zurück, nämlich auf das Fehlen einer deutlichen Lehre von der kategorial formenden Tätigkeit. Als Husserl dann in der *VI. Logischen Untersuchung* über die ausgearbeitete Theorie vom anschaulichen kategorialen Akt und der ihm intentional entsprechenden kategorialen Gegenständlichkeit verfügte, bemerkte er ausdrücklich, daß die sich an der Gegebenheit kategorialer Gegenstände orientierende Bildung formaler Allgemeinbegriffe nicht durch eine ausdrückliche Reflexion auf die entsprechenden kategorialen Akte vermittelt sei: »Nicht in der *Reflexion*« auf die kategorialen Akte, d.h. »nicht in diesen *Akten* als *Gegenständen*, sondern *in den Gegenständen dieser Akte* finden wir das Abstraktionsfundament für die Realisierung der besagten Begriffe ... Ein Inbegriff z.B. ist gegeben und kann nur gegeben sein in einem aktuellen Zusammenbegreifen ... Aber der Begriff des Inbegriffs erwächst nicht durch Reflexion auf diesen Akt; statt auf den gebenden Akt haben wir vielmehr auf das, was er gibt, auf den *Inbegriff*, den er *in concreto* zur Erscheinung bringt, zu achten und seine allgemeine Form ins allgemeinbegriffliche Bewußtsein zu erheben.« (§ 44) Auch der in dieser Begriffsbildung implizierte Abstraktionsprozeß kommt erst in den *Logischen Untersuchungen* zu einer befriedigenden Verdeutlichung. Während die begriffsbildende Abstraktion in der *Philosophie der Arithmetik* noch als ein Akt selektiver Aufmerksamkeit verstanden wird, sprechen die *Logischen Untersuchungen* diesbezüglich bereits von *ideierender Abstraktion*: »Natürlich meine ich hier nicht Abstraktion in dem bloßen Sinne der Hervorhebung irgendeines unselbständigen Moments an einem sinnlichen Objekte, sondern die ideierende Abstraktion, in welcher statt des unselbständigen Moments seine ›Idee‹, sein Allgemeines zum Bewußtsein, zum aktuellen Gegebensein kommt.« (§ 52)

Die *Logischen Untersuchungen* bemängeln somit nicht, daß die *Philosophie der Arithmetik* sich zur Aufklärung des psychologischen (bzw. erkenntnistheoretischen) Ursprungs von kategorialen Gegenständen wie des Inbegriffs auf kategoriale Akte wie das Kolligieren berufen hat. Sie kritisieren bloß, daß in der *Philosophie der Arithmetik* nicht deutlich wurde, daß das *gegenständliche Korrelat des Vollzugs* dieses kategorialen Aktes und nicht die Reflexion auf diesen *Aktvollzug* die Abstraktionsgrundlage für die Ideation des allgemeinen Begriffs eines kategorialen Gegenstandes wie Vielheit, Etwas und kollektive Verbindung darstellt. Daß sich Husserl in der *Philosophie der Arithmetik* noch auf die *Reflexion* auf den Akt beruft, hat wesentlich drei verschiedene Gründe:

- 1) Husserl orientierte sich ganz an der Beobachtung, daß derselbe, einheitliche Akt des Kolligierens in der Bildung der mannigfaltigen, inhaltlich verschiedenen bestimmten, konkreten Inbegriffe impliziert ist und folgerte daraus, die Reflexion auf diesen Akt müsse der Bildung des Begriffs des Kollektivums-überhaupt die Richtung geben.
- 2) Husserl war noch beeinflußt von der »seit Locke allgemein verbreiteten, aber grundirrigen Lehre, daß ... die logischen Kategorien, wie ... Einheit ..., Anzahl ... durch Reflexion auf gewisse psychische Akte, also im Gebiete des inneren Sinnes, der ›inneren Wahrnehmung‹ entspringen.« (VI. LU, § 44) Wir haben allerdings gesehen, daß sich Husserl in der *Philosophie der Arithmetik* bereits von diesem Einfluß entfernte.
- 3) Es fehlte Husserl noch ein deutlicher Begriff für das gegenständliche Korrelat des kategorialen Aktes und dessen Funktion als Fundament eines weiteren kategorialen Aktes, nämlich der Bildung des Allgemeinbegriffs. Das Fundament des Allgemeinbegriffs »kollektive Verbindung überhaupt« ist nicht der Blick auf den Akt des Kolligierens selbst, sondern der Blick auf die durch ihn gestifte formale Verbindung zwischen Inhalten. Und auch der Begriff des »Etwas« ist nicht im Ausgang von einem beliebigen Denkakt, sondern von einem beliebigen Denkgegenstand zu gewinnen. In der *Philosophie der Arithmetik* lassen sich bereits Passagen finden, die in diese Richtung weisen (z.B. S. 337), doch das Festhalten an der notwendigen Funktion der Reflexion zeigt deutlich, daß subjektive und objektive Bestimmungen des kategorialen Abstraktionsfundamentes und mithin kategorialer Akt und kategoriale Gegenständlichkeit, Akt und Bedeutung noch nicht deutlich geschieden werden.

Frege hat diesen wunden Punkt in seiner Rezension der *Philosophie der Arithmetik* deutlich herausgestellt: »Dadurch, daß man Subjektives und Objektives unter dem Worte ›Vorstellung‹ zusammenfaßt, verwischt man die Grenze zwischen beiden ... So erscheint ... der Inbegriff (die Menge, Vielheit) bald als Vorstellung ..., bald als Objektives ... « (S. 318). Es ist jedoch nicht wahr, daß Husserl die spätere Einsicht in die Scheidung von kategorialen Gegenständen und Formbegriffen einerseits und dieser beiden von den sie konstituierenden Akten andererseits Freges Rezension verdankt. Bereits in der *Schröder-Rezension*⁷, welche

⁷ E. Husserl, »[Rezension von] Schröder, Ernst, *Vorlesungen über die Algebra der Logik...*«; *Göttingische gelehrte Anzeigen*, 2, Nr. 7 (1891), S. 243–278. Neu veröffentlicht in Hu XXII. (Wir verweisen auf die auch in der Husserliana-Ausgabe angeführte ursprüngliche Paginierung.)

Wir können hier nicht auf die zentralen Anliegen der *Schröder-Rezension* eingehen, nämlich auf den Zusammenhang von Umfangs- und Inhaltslogik sowie insbesondere die prinzipielle Abhebung einer Logik des deduktiven Denkens und fortschreitendem Erkennens vom Folgerungskalkül und dessen automatisch-technischem Hantieren mit Zeichen: »Weit entfernt eine Theorie der reinen Folgerungen zu sein, ist er [sc.: der Kalkül] vielmehr eine Kunst, solche Folgerungen entbehrlich zu machen. Er ist nichts anderes als eine Zeichentechnik ... Unabweisbar sind freilich hier, wie

im selben Jahr wie die *Philosophie der Arithmetik* erschien (d.h. drei Jahre vor Freges Rezension der *Philosophie der Arithmetik*), macht Husserl Schröder den Vorwurf, Bedeutung und Vorstellung sowie Bedeutung und Gegenstand nicht mit genügender Deutlichkeit voneinander abzuheben (S. 250). Husserl insistiert demgegenüber darauf, daß das Schwanken der subjektiven Vorstellung eines Gegenstandes nicht *eo ipso* eine schwankende Bedeutung genannt werden könne und daß Namen ohne entsprechenden, wirklichen Gegenstand doch nicht bedeutungslos sind.

Frege ging in seiner Kritik der *Philosophie der Arithmetik* aber noch viel weiter und behauptete: bei Husserl »wird alles Vorstellung« (S. 316) und das heißt für ihn, alles wird zeitlich individuierter, intramentaler Bewußtseinsinhalt einer empirischen Person. Leider ist auch in der späteren Literatur zur *Philosophie der Arithmetik* die Meinung sehr verbreitet, eben diese von Frege gerügte Identifizierung arithmetischer Gegenstände, Begriffe und Relationen mit reellen Bewußtseinsinhalten mache den dieses Werk kennzeichnenden »Psychologismus« aus. Freges Kritik geht jedoch zu weit, und die sich darauf stützenden Husserl-Interpreten gehen meist ganz fehl. Zwar wird die Beziehung zwischen der objektiv-logischen kollektiven Verbindung und dem Akt des Kolligierens bei Husserl nicht deutlich genug herausgearbeitet, jedoch wird die kollektive Verbindung nicht als psychischer Akt bezeichnet. Nur einem oberflächlichen Leser kann entgehen, daß in Husserls Bezeichnung der kollektiven Verbindung als »psychische Verbindung« der Terminus »psychisch« nicht im Gegensatz zu »objektiv«, »logisch« oder »ideal« gebraucht wird, sondern im Gegensatz zu »physisch«. Eine »psychische« Relation ist in dieser sich an Brentano anlehnnenden Terminologie im Gegensatz zu der »physischen« Relation eine Verbindung, die nicht in der inhaltlichen Bestimmung der verbundenen Glieder fundiert ist (S. 329 ff.). Was nun die Begriffe Etwas und kollektive Verbindung angeht, so behauptet Husserl zwar, daß es zu ihrer Bildung der Reflexion auf psychische Tätigkeiten bedarf. Aber dadurch wird der »Formbegriff oder Kategorie« (S. 84) der kollektiven Verbindung doch nicht *eo ipso* schon mit dem ihm als Abstraktionsfundament dienenden »psychischen Akt zweiter Ordnung« identifiziert. Gleichermaßen bedeutet auch Husserls schwankende Bestimmung des Abstraktionsfundamentes für den Begriff Etwas doch keineswegs, daß er den Gegenstand

bei allen calculatorischen Disciplinen, die schwierigen Fragen nach Wesen und logischer Berechtigung der rechnenden Methode, zumal von der Beantwortung derselben allererst der *Erkenntniswert* der Resultate dieser Disciplinen abhängig ist ... Aber die Logik dieses algebraischen [Logik-] Calculs fällt nicht in den Gesichtskreis der ihn für deduktive Logik haltenden Forscher, zumal ja die *Geistesoperationen*, auf denen er beruht, selbst nicht in jenes Gebiet reiner Folgerungen gehören, welches er ausschließlich beherrscht. Der Logikcalcul ist also ein Calcul der reinen Folgerungen, nicht aber ihre Logik.« (A.a.O., S. 247).

einer (schlichten oder kategorialen) Vorstellung mit dieser Vorstellung selbst identifiziert. Die Begriffe Vielheit, Etwas und somit auch Zahl ergeben sich dieser Lehre zufolge zwar notwendig aus einer abstraktiven Betrachtung der entsprechenden Vorstellungen. Sie sind jedoch nicht etwa wesensmäßige Bestimmungen dieser Vorstellungen qua psychische Tätigkeiten, sondern betreffen ihren logischen Gehalt (S. 218, 78). Wie wir noch sehen werden, beschäftigt sich die *Philosophie der Arithmetik* auch sehr ausführlich mit dem Unterschied zwischen eigentlichen, d. h. intuitiven, und uneigentlichen, d. h. signitiven oder symbolischen Vorstellungen von Zahlen. Wenn eine selbe Zahl sowohl in einer eigentlichen als auch in einer uneigentlichen Vorstellung gegeben sein kann, dann folgt auch, daß eine Zahl nicht ohne weiteres mit der sich auf sie beziehenden jeweiligen Vorstellung zusammenfallen kann.

Freges Scharfsinn sind diese Nuancen wohl nur deswegen entgangen, weil ihm der Husserlsche Problemansatz fremd geblieben ist. Dieser Problemansatz ist charakterisiert durch die subjektiv gerichtete Aufklärung idealer Gegenstände mit dem Zweck der »erkenntnistheoretischen Erforschung« und »Kritik« der »Fundamente« der Arithmetik und Logik (S. 5f.) Für Frege war dieser Ansatz auch deswegen unverständlich, weil er selber den Zahlbegriff nicht im Ausgang von einer kategorialen *Gegenständlichkeit* wie Inbegriff oder Vielheit begreift, sondern als ein »Begriffswort«, dessen objektiver Referent (»Bedeutung«) als *Begriff* zu bestimmen ist.⁸

Dennoch hat Freges starke Betonung der grundsätzlichen Scheidung von empirisch Psychischem und ideal Logischem in Husserls Werk deutliche Spuren hinterlassen. Diese Spuren von Freges Einfluß betreffen vor allem die Einsicht in die Notwendigkeit einer rein logischen Fundierung der arithmetischen und logischen Operationen. Husserls spätere Selbstkritik, in der er seine frühe philosophische Analyse der Arithmetik des Psychologismus bezichtigt, bezieht sich denn auch vor allem auf den Zusammenhang von Arithmetik und Logik und nicht etwa auf eine vermeintliche Identifizierung der Zahl mit ihrer psychischen Vorstellung.⁹ Psychologistisch ist das Verständnis der *Logik*, welcher die Arithmetik als Disziplin zugeordnet wird. Es handelt sich genauer um eine durch Brentano beeinflußte Bestimmung der Logik als Kunstlehre des Denkens (vgl. unten S. 26ff.). Neben der Entwicklung von Husserls Idee der objektiv gerichteten, idealen Logik beeinflußte Frege indirekt auch die Entwicklung der Phäno-

⁸ Vgl. Freges Brief an Husserl vom 24. V. 1891: G. Frege, *Wissenschaftlicher Briefwechsel*, hrsg. von G. Gabriel, Hamburg, 1976, S. 96. Zur Geschichte der Interaktion von Husserls und Freges Denken vgl. insbes. J. N. Mohanty, »Husserl and Frege. A New Look at their Relationship«: *Research in Phenomenology*, Vol. IV (1974), S. 51–62 und auch in: *Readings on Edmund Husserl's Logical Investigations*, ed. by J. N. Mohanty, The Hague, 1976, S. 22–32.

⁹ Vgl. J. P. Miller, a.a.O., S. 19f.

menologie als subjektiv gerichtete Begründung der Arithmetik und Logik. Husserl ließ sich nämlich durch Frege nicht etwa von seinem Projekt einer subjektiven Fundierung der Geltung von arithmetischen Operationen, logischen (Denk-)Gesetzen sowie von allen Aussagen schlechthin abbringen, doch er begriff die Notwendigkeit, deren methodologischen Status zu verdeutlichen. Die psychologischen Ursprungsanalysen der *Philosophie der Arithmetik* verwandeln sich dann in eine phänomenologische Analyse des intentionalen Bewußtseins, in dessen Leistungen die ideale Geltung mathematischer und logischer Operationen erkenntnistheoretisch fundiert bzw. konstituiert wird. Die Durchführung dieser subjektiv gerichteten bzw. erkenntnistheoretischen Begründung der arithmetisch idealen Gegenstände bleibt in der *Philosophie der Arithmetik* insfern noch psychologistisch, als sie sich auf empirisch-psychologisch und nicht eidetisch-phänomenologisch bestimmte Erkenntnisakte stützt.

Die symbolischen Anzahlenbegriffe und das Zahlensystem

Die psychologische Aufklärung der »eigentlichen Anzahlenbegriffe« wird im zweiten Teil der *Philosophie der Arithmetik* ergänzt durch die psychologische Aufklärung der »symbolischen Anzahlenbegriffe«. Diese Scheidung von eigentlichen und uneigentlichen Vorstellungen von Zahlen verrät wiederum, daß Husserl sich in seiner Aufklärung der Arithmetik mehr von seinem philosophischen Lehrmeister Brentano als von seinem mathematischen Lehrer Weierstraß leiten läßt. Die Notwendigkeit, in der Arithmetik mit symbolischen Anzahlenbegriffen und graphischen Zeichen zu operieren, ergibt sich daraus, daß wir »im eigentlichen Sinne«, d. h. intuitiv, »kaum über drei [1891: ›zehn bis zwölf‹] hinaus zählen« können (Hu XII, S. 339). Analog zu der Behandlung der intuitiv gegebenen Zahlenbegriffe stützt sich Husserls Darstellung der »symbolischen Zahlenvorstellungen« (Kap. XII) auf die Analyse der »symbolischen Vielheitsvorstellungen« (Kap. XI).

Unsere Auffassungsgabe und Gedächtniskraft erlauben es uns nicht, größere Mengen von Inhalten schrittweise auszusondern und dann alle diese Inhalte in einem einzigen Akt intuitiver Überschau zu einer *kollektiven* Einheit zu verbinden. Es gibt aber Fälle, wo uns größere Mengen von individuellen Gegenständen unmittelbar *sinnlich* anschaulich gegeben sind, wir sprechen »z.B. von einer Reihe Soldaten, einem Haufen Äpfel, einer Allee Bäume, einer Kette Hühner, einem Schwarm Vögel, einem Zug Gänse usw.« (S. 203) ›Reihe‹, ›Haufen‹ ... sind Qualitäten der Ganzheit, der Menge und nicht der einzelnen Glieder; Husserl nennt sie deswegen »Quasi-Qualitäten« (S. 202) oder genauer »sinnliche Qualitäten zweiter Ordnung« (S. 201). Diese Mengen sind aber noch keine

kategorial artikulierten Inbegriffe, sondern sinnliche Gruppen von inhaltlich gleichen Gegenständen, gebildet durch Erfassung eines »figuralen Momentes«, einer »Gestalt« bzw. eines sinnlich-anschaulichen Typus (S. 205).¹⁰ Innerhalb dieser Mengen können nun einzelne Glieder nacheinander fixiert und kategorial-intuitiv kolligiert werden. Da die ganze Menge zugleich in Form von Gestaltqualitäten quasi-sinnlich gegeben ist, versichert uns dieses Rudiment intuitiv kolligierter Glieder der prinzipiellen (aber nicht faktischen) Möglichkeit, die ganze Menge intuitiv zu durchlaufen bzw. auszuzählen. Die kleine Vielheit intuitiv kolligierter Glieder einer zugleich als Gestaltqualität gegebenen Menge fungiert somit als *Zeichen* für die (mögliche) intuitive Gegebenheit der gesamten Vielheit: »Das Prozessrudiment [intuitiv-kollektiver Verbindung] dient dann ... als Zeichen für den intendierten vollen Prozess, wobei die einheitliche Figural-Qualität der Mengenschauung uns der Fortsetzbarkeit des angefangenen Prozesses versichert, zumal die anschauliche Mengeneinheit der herausgehobenen Glieder als Teil der gesamten Mengenschauung erkannt wird.« (S. 213) Zeichen und Bezeichnetes, intuitiv-kollektive Verbindung einzelner Glieder und gesamte Vielheit treten somit unter wesentlicher Vermittlung der sinnlich-typischen Mengenvorstellungen miteinander in Beziehung. Diese vermittelnde Funktion ist in der erfahrungs- bzw. gewohnheitsmäßigen Assoziation von in schrittweiser intuitiver Kollektion gewonnenen Vielheiten und unmittelbar sinnlich gegebenen Gestalten bzw. sinnlichen Mengen fundiert¹¹: Da wir wissen, daß sinnliche Mengen vollständig *intuitiv* kolligiert werden können, genügen einige rudimentäre Schritte intuitiver Kollektion und das gewohnheitsmäßige Bewußtsein, in derselben Weise bis zur vollständigen Aufzählung fortfahren zu können.

Symbolische *Anzahlen*vorstellungen entstehen, wenn bei symbolischen Vielheitsvorstellungen das ›Wieviel‹ der Vielheit bestimmt wird (S. 222). Es handelt sich nun darum, ein symbolisches Zahlensystem zu konzipieren, innerhalb dessen jede nicht mehr anschaulich zu bildende Anzahl durch ein (graphisches) Symbol dargestellt und zugleich begrifflich eindeutig bestimmt werden kann.¹²

¹⁰ Husserl verweist selber auf die Verwandtschaft dieser Analysen mit denjenigen der Gestalt-Psychologie. Husserl erwähnt insbes. Chr. Ehrenfels' Theorie der »Gestaltqualitäten« und die gemeinsame Abhängigkeit von E. Mach (Anm., S. 210f.).

¹¹ »Indem wir nun von früh auf die durchlaufende Einzelauffassung bei den verschiedenartigsten Mengen übten, mußten sich notwendig diese Kennzeichen [sc.: figuralen Momente] ... mit dem Mengenbegriff assoziieren und so jeweilig die Brücken herstellen für die unmittelbare Anerkenntnis einer zunächst einheitlichen sinnlichen Anschauung der hier betrachteten Art als einer Menge.« (S. 203)

¹² »Und so ist denn die ... Zahlensymbolik (im besonderen unser gemeinübliches dekadisches System) nicht eine bloße Methode, gegebene Begriffe zu signieren, als vielmehr neue Begriffe zu konstruieren und mit der Konstruktion zugleich zu bezeichnen.« (S. 234)

Es ist möglich, mit den anschaulich gewonnenen Begriffen »mehr«, »weniger« und »Eins« jede Zahl der natürlichen Zahlenreihe bezüglich ihres unmittelbaren Vorgängers (-1) und Nachfolgers ($+1$) eindeutig zu situieren. Auf derselben Basis ergibt sich auch ein »Verfahren der sukzessiven Zahlbildung durch die Addition je einer Einheit zu der bereits gebildeten Zahl ...: $1; 2 = 1 + 1; 3 = 2 + 1; 4 = 3 + 1; \dots; 10 = 9 + 1.$ « (S. 226) Dieses Verfahren erlaubt zwar die Bildung einer unendlichen Zahlenreihe, für die höheren Zahlen ist jedoch die Bestimmung ihrer systematischen Stelle in der Zahlenreihe (und somit jedes Rechnen) höchst umständlich: »Der Begriff 50 ist uns gegeben durch die Bildung $49 + 1$. Was ist aber $49?$ $48 + 1$. Was $48?$ $47 + 1$ usw. Jede Antwort bedeutet eine Zurückschiebung der Frage um einen neuen Schritt, und erst wenn wir in das Gebiet der eigentlichen Zahlbegriffe $[1 \dots, 12]$ gekommen sind, können wir befriedigt stehen bleiben.« (S. 229) Diese Schwierigkeit ist dadurch zu überwinden, daß wir aufgrund der eigentlichen Zahlbegriffe ein System von Zahlsymbolen und uneigentlichen Zahlbegriffen konstruieren, »das jeder bestimmten Zahl ein bequemes, leicht unterscheidbares Zeichen verleiht und zugleich ihre systematische Stelle in der Zahlenreihe scharf ausprägt« (S. 228). Ein mögliches Konstruktionsprinzip besteht darin, die (intuitiv zu bildenden) Zahlen 1 bis 9 als Elementarzahlen zu bezeichnen und die weiteren Zahlen durch Wiederholung der Elementarzahlenreihe zu bilden. Ein dem Elementarzahlzeichen vorangestelltes Zahlzeichen bezeichnet die Stufe der Wiederholung: 1. Wiederholung = »1« : 11, 12, 13, ... 18, 19; 2. Wiederholung = »2« : 20, 21, 22, 23, ... 28, 29; 5. Wiederholung = »5« : 50, 51, 52, 53, ... 58, 59 usw. Das System der Zahlsymbole beruht somit auf der Reihe der anschaulich gegebenen Zahlbegriffe; daß nur die ersten zehn Glieder dieser Reihe als Elementarzahlen fungieren, hat nach Husserl allein faktische Gründe (zehn Finger; vgl. S. 246).

§ 2. Reine Logik und Psychologie

Der erste Band der *Logischen Untersuchungen*, der 1900 unter dem Titel »Prolegomena zur reinen Logik« erschien, ist dasjenige von Husserls Werken, welches bei seinen Zeitgenossen die größte Beachtung gefunden hat. Allein schon der Umstand, daß ein beinahe unbekannter Privatdozent sich nicht scheute, maßgebende und anerkannte Philosophen, Logiker und Psychologen seiner Zeit¹³ widersinniger Denkweisen zu bezichtigen, mag die Aufmerksamkeit auf dieses Werk gerichtet haben. Als sich dann bei näherer Kenntnisnahme erwies,

¹³ Insbes. R. Avenarius, A. Bain, H. Cornelius, Th. Elsenhans, B. Erdmann, A. Höfler und A. Meinong, Th. Lipps, E. Mach, Chr. Sigwart, W. Wundt.

daß die *Prolegomena* keine polemische Streitschrift waren, sondern eine sorgfältige und ernsthafte Untersuchung zu einer zentralen Fragestellung der zeitgenössischen Philosophie, da war eine breite und tiefe Wirkung des Werkes gesichert. Es war Husserl gelungen, den Bann zu brechen, welchen die rasche Entwicklung einer wissenschaftlichen Psychologie auf seine Zeitgenossen ausübte. Mit der reinen Logik gewann die Philosophie nicht allein wieder ein eigenes, von Psychologie und Naturwissenschaft unabhängiges Forschungsgebiet, sondern auch ein Gebiet »höchster Dignität«. Erst die Befreiung der Philosophie von naturwissenschaftlichen Denkweisen eröffnete den Blick auf die Tragweite philosophischer Wissenschaftstheorie, auf die reine Logik als *mathesis universalis*. Viele Leser der *Prolegomena* haben den paradoxen Charakter dieser Errungenschaft übersehen: Die Befreiung der formal-logischen Gegenstände und Gesetze von psychologischen Bestimmungen war nicht Husserls Endziel¹⁴, sondern bloße Vorarbeit, um den Zusammenhang von reiner Logik und konkreten (psychischen bzw. phänomenologischen) Denkerlebnissen, idealen Erkenntnisbedingungen und zeitlich individuierten Denkakten verstehen zu können. Die *Prolegomena* sind somit durchaus als Fortführung der schon in der *Philosophie der Arithmetik* angeschnittenen Fragestellung zu begreifen.

Die *Prolegomena* untersuchen zwei Grundformen logischer Wissenschaft: normative Logik und reine Logik. Beiden gemeinsam ist jedoch das Interesse an der »Begründung« möglicher wissenschaftlicher Erkenntnis. Logik ist »Wissenschaftslehre«, d. h. Lehre von den Bedingungen wahrer Aussagen und ihrer Einordnung in den systematischen Zusammenhang einer kohärenten wissenschaftlichen Theorie. Bezieht sich die Logik naturgemäß auf mögliche Denkakte, so ist eine genaue, gegenseitige Abgrenzung von logischen und psychologischen Gesetzmäßigkeiten nicht bloß Aufgabe einer methodologischen Vorarbeit, sondern die zentrale Aufgabe. Die Abweisung des logischen »Psychologismus«, d. h. die Befreiung der »reinen« Logik von ihrer Einordnung in die (empirisch-genetische) Psychologie, ist nicht zu sondern von ihrem positiven Gegenstück, der Ausbildung einer neuartigen, eidetisch-deskriptiven »Psychologie«. Die anti-psychologistische, reine Logik der *Prolegomena* verweist mit sachlicher Notwendigkeit auf die »Untersuchungen zur Phänomenologie und Theorie der Erkenntnis« im 2. Band der *Logischen Untersuchungen*.

¹⁴ Dies ist ein wesentlicher, oftmals übersehener Unterschied zwischen der Kritik, die Husserl und G. Frege (vgl. insbes. *Die Grundlagen der Arithmetik*, Breslau, 1884) am logischen Psychologismus geübt haben.