

THE MIND'S EYE

K. Gödels mathematische Intuition und E. Husserls Wesensschau

I. Einleitende Bemerkung zu Husserls Ideation

21

Husserls Göttinger Schüler, der Kanadier Winthrop Pickard Bell schreibt in dem Brief vom 19. Februar 1922 an Husserl (Hua Brief, III, 37):

Die Idee einer "Wesenserkenntnis", welche nicht bloß unkontrollierbare Dicta eines an eine mysteriöse "Intuition" appellierenden Temperaments sind, ist in England neu. Das heißt, logische Intuition hat durch Russell Anerkennung gewonnen. Aber als Prinzip in der Philosophie im allgemeinen sieht man dabei keine Haltepunkte. Bergson appelliert an die Intuition für die abstrusesten Resultate. Ja! Läßt man einmal intellektuelle Intuition in "sachhaltigen" Fragen gelten, weshalb darf nicht jeder Spiritist und Schwärmer die Evidenz einer "Intuition" beliebig zitieren?

Also die Stelle, die Rolle, die Grenzen der Evidenz von wirklichen und wirklich brauchbaren Wesenserkenntnissen: das wäre ein Thema, welches Beachtung finden würde.

In den Briefen von Husserl an Bell zu dieser Zeit befindet sich keine Reaktion Husserls darauf. Der Grund dafür mag darin liegen, daß er eine Antwort darauf für nicht nötig hält, weil er seit der Zeit seiner Habilitation (1887) schon damit beschäftigt ist, dieses Thema zu erwägen und zu erläutern. Noch einen anderen Grund für Husserls Schweigen gegenüber Bells Frage, den Kurt

Gödel einmal erwähnt hat, brauchen wir wohl nicht ernsthaft in Erwägung zu ziehen, nämlich: “Husserl had to conceal his great discovery. Philosophy is a persecuted science. Without concealment, the structure of the world might have killed him.”¹ Wir halten es für einen Scherz von Gödel. Aber er hat in der Spätzeit wirklich ernsthafte Untersuchungen und Ausführungen zur Problematik der Husserlschen “Wesenserkenntnis” unternommen, und seine Überlegungen sind uns heute für das Verständnis von Wesensschau bzw. Ideation bei Husserl nicht ohne Erleuchtungen.

II. Einleitende Bemerkung zu Gödels Husserl-Forschung

22

Kurt Gödel begann 1959 oder etwas später, die Werke von Husserl, seinem Landsmann, in Mähren, zu studieren.² Wang Hao berichtet in seinen *Reflections on Kurt Gödel* (1987): Gödel “was only interested in Husserl’s later work (after 1907).”³ Das hier verstandene “Husserl’s later work” entspricht zwar nicht der geläufigen Vorstellung der späten Werke Husserls, schadet aber im wesentlichen nichts. Und in der Tat können wir schon in Wang Haos späterem Fortsetzungsbuch *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy* (1996), das Wang verfaßte, nachdem er teilweise die Nachlaßschriften Gödels nachgeprüft hat, etwas korrektere Beschreibungen finden: “His library includes all of Husserl’s major writings, many marked with underlinings and marginal comments, and accompanied by inserted pages written mostly in Gabelsberger shorthand. These comments are now being tran-

1 Vgl. Wang Hao, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, The MIT Press Cambridge, Massachusetts, London 1996, S. 166.

2 Sowohl nach der von Wang notierten Selbstdarstellung Gödels unter dem Titel “Some Facts about Kurt Gödel”, als auch nach den mehrmaligen Berichten und Ausführungen in den Werken von Wang, soll die geistige Verknüpfung zwischen Gödel und Husserl ab 1959 beginnen. Aber in Gödels *Collected Works*, Volume III meint der Herausgeber Føllesdal, daß Gödels Husserls Studien nicht in diesem Jahr beginnen sollen, sondern etwas später, er hat aber dafür keinen konkreten Belege gegeben. (Vgl. Dagfinn Føllesdal, “Introductory note to *1961/?”, in Gödel, *Collected Works*, Volume III, *Unpublished Essays and Lectures*, New York/Oxford, Oxford University Press, 1995, S. 367.

3 Wang Hao, *Reflections on Kurt Gödel*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts 1987, S. 156. – Føllesdal listet in seinem “Introductory note to *1961/?” zu Gödels *Collected Works* III alle von Gödel angeeigneten Werke von Husserl mit Angaben der Auflagen auf. Vgl. Gödel, *Collected Works* III, a.a.O., S. 367, Anm. b.

scribed, and a selection of them will be published in a future volume of Gödel's *Collected Works*.”⁴ Und Wang berichtet hier auch in ausführlicherer Weise: “Gödel told me that the most important of Husserl's published works are *Ideas* and *Cartesian Meditations* (the Paris lectures) lectures: ‘The latter is closest to real phenomenology – investigating how we arrive at the idea of self.’”⁵

Über den Grund, warum Gödel sich zu dieser Zeit plötzlich mit Husserl zu beschäftigen begann, vermutete Wang in *Reflections on Kurt Gödel*: “In 1959 he began to study Husserl, probably to look for a deeper foundation of human knowledge in everyday life.”⁶ Diese Vermutung ist zu einfach und unklar. Später in *A Logical Journey* macht Wang dazu ebenfalls eine Korrektur: er meint, der Anlaß für Gödels Husserl-Studium ist eine Entscheidung im Zusammenhang mit Rudolf Carnap: Gödel ist nicht zufrieden mit der allgemeinen philosophischen Ansicht von Carnap, aber während der Verfassung seines Carnap-Artikels “Is mathematics syntax of language?” seine Manuskripte sechsmal geändert, und nach der Abgabe der letzten Fassung beim Editor im Februar 1959 wieder zurückziehen und sich entscheiden, den Artikel nicht mehr zu veröffentlichen. Wang erinnert sich: “He [Gödel] had, he told me once, proved conclusively in this essay that mathematics is not syntax of language but said little about what mathematics is.”⁷ Das bedeutet, obwohl Gödel von sich aus den negativen Beweis zu Carnaps Auffassung der Mathematik liefern konnte, wollte er doch hoffen, mit Hilfe Husserls eine positive Begründung des mathematischen Realismus zu vollziehen, oder noch konkreter gesagt, “the objective reality of concepts and their relations”⁸ zu begründen. Diese Erklärung zu dem Motiv der Gödels Husserl-Forschung ist überzeugend.

4 Wang, *Reflections on Kurt Gödel*, a.a.O., S. 156. – Das Mißleitedes des Satzes liegt vor allem darin, daß das sogenannte “later work” von allgemeinen Lesern als Husserl “last work” (*Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*). Und wie oben schon erwähnt, gilt hier eher der Gegenteil: von Wangs Bericht in *A Logical Journey* her gesehen, schätzt Gödel unter den Spätwerken Husserls nur *Cartesianische Meditationen* (1929). Außerdem hat er sich ernsthaft mit den Frühwerken Husserls beschäftigt, wie *Logischen Untersuchungen* (1900/01) und *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie I* (1913).

5 Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 164.

6 Wang, *Reflections on Kurt Gödel*, a.a.O., S. 12.

7 Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 163.

8 Das ist von Wang notierte Aussage von Gödel selbst, vgl. Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 7.

Die Begründung, welche Gödel versucht, steht mit den methodologischen Gedanken Husserls, die er in verschiedenen Perioden unter den Namen "allgemeiner Vorstellung", "kategorialer Anschauung", "Ideation", "formaler Anschauung", "Wesensschau" usw. äußert, im immanenten Zusammenhang. Die von Carnap in seiner Dissertation *Der Raum* (1920) mehrmals erwähnte "Wesenserschauung", ist nur der andere Ausdruck Husserls für seine Methode der Wesenserkenntnis. Husserl bezeichnet seinen Idealismus als "phänomenologischen", im Unterschied zu dem platonischen "naiven Realismus", und zwar einerseits aus dem Grund, daß er glaubt: "Das Problem der echten historischen Erklärung fällt bei den Wissenschaften mit der 'erkenntnistheoretischen' Begründung oder Aufklärung zusammen."⁹ Dies ist eine Erklärung zu einem genetischen und geschichtlichen Idealismus. Aber sie ist nicht Husserls Patent, sondern vielmehr eine Position, die er seit 1905 von W. Dilthey übernimmt und in seinem letzten Werk *Krisis* durchführt, eben eine Position, von welcher Gödel nicht viel hält, ein genetischer Idealismus.¹⁰ Andererseits, unterscheidet sich der phänomenologische Idealismus vom platonischen "naiven Idealismus" noch in dem Hauptzug, daß der Erstere, wie es sich in seinem Name schon zeigt, hervorhebt: die Ideen können uns erscheinen, sie sind phänomenal, erschaubar, ersichtlich, und nicht metaphysisch, daher ist der phänomenologische Idealismus ein anschaulicher Idealismus.¹¹ Der Charakterzug dieser Art vom Idealismus ist es, was Gödel am liebsten durchblicken möchte.

9 Husserl, *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendente Phänomenologie*, HuaVI, Martinus Nijhoff: The Hague 1976, S. 381.

10 Vgl. Wang, *Reflections on Kurt Gödel*, a.a.O., S. 277: "G[ödel] does not seem to sympathize with Husserl's 'Last Work' (*The Crisis of European Sciences and Transcendental Phenomenology*), which is generally taken as adding a historical dimension".

11 Die Eigenschaften des Husserlschen Idealismus hat der Verfasser vor allem in den folgenden Aufsätzen ausführlicher dargestellt: "What's Essence and How intuitive? – A Rethinking of the Phenomenological Idealism", in *Academic Montly*, 2012, No. 9, S. 50–55; "Husserl und Platon – Entstehung und Begründung des phänomenologischen Idealismus", bald in *World Philosophy*. Der erstere behandelt das Problem der Idee, Ideation sowie ihr Verhältnis zu Sprache und Ausdruck vor allem aus dem Perspektiv der Sprachanalyse, der letztere dann vorwiegend die Problematik der Wesenserschauung aus dem Perspektiv der Bewußtseinsanalyse.

Es ist zu bemerken, daß die Frage der Grundlegung der Mathematik in den fünfziger Jahren des 20. Jahrhunderts, mit welcher sich Gödel beschäftigt, im Grund genommen die gleiche Frage der Grundlegung der Arithmetik in der achtziger Jahre des 19. Jahrhunderts ist, welche Husserl gegenüberstand: sie bearbeiten beider die Fragen: “Was ist Mathematik?” und “Was ist Zahl?“, und die Antwort auf die erstere wird schließlich auf die Antwort auf die letztere zurückgehen. Bei der Veröffentlichung seiner *Philosophie der Arithmetik* 1889 ist Husserl das Problematische der psychologistischen Erklärung bewußt, und er hat in der Diskussion mit G. Frege in den Jahren 1891–1894 seine idealistische Position wieder feststellt.¹² Daher kann er in dem nach zehn Jahr veröffentlichten ersten Teil der *Logischen Untersuchungen*, in *Prolegomena zur reinen Logik*, mit dem weitverbreiteten, einschließlich seinem eigenen früheren Psychologismus sowie dessen relativistischen und anthropologischen Konsequenzen abrechnen. Dies wird wohl bei Gödel kein großes Interesse erwecken, sondern nur stilschweigend von ihm anerkannt. Es ist hier jedoch hinzuweisen, daß Husserls Kritik an Psychologismus in *Prolegomena* letzten Endes mit Gödels Kritik an Carnaps Auffassung der Mathematik in seinem Aufsatz “Is mathematics syntax of language?” übereinstimmt, wenn auch auf verschiedenen Wegen. Denn eine nominalistische und konventionalistische Erklärung zur Grundlage der Mathematik zum Relativismus und Anthropologismus **führen** muß.

Nach Wangs Bericht soll Gödel in der darauf folgenden Husserl-Forschung viel geerntet haben. “In the 1960s he recommended to some logicians that they should study the sixth investigation in *Logical Investigations* for its treatment of *categorical intuition*.”¹³ Und in der Kommunikation mit Wang spricht Gödel Anfang siebziger Jahre zum ersten Mal mit ihm über Husserl und Phänomenologie, und äußert ausdrücklich seine Überzeugungen wie gefolgt: “He urges that our intuition goes beyond Kantian (or, according to him, concrete) in-

12 In Gödels Bibliothek befindet sich kein Exemplar von Husserls *Philosophie der Arithmetik* I (vgl. Gödel, *Collected Works* III, S. 367, footnote b). Es könnte sein, daß das Buch nach der Erscheinung keinen Neudruck hat und deshalb in USA damals nicht zugänglich ist. Die Husserliana-Ausgabe von *Philosophie der Arithmetik* erscheint erst 1970, und Gödel scheint Husserliana-Bände nicht mehr erworben zu haben, die nach 1968 erschienen sind.

13 Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 164.

tuition and that, indeed, we can also *perceive* concepts. Kant's *Anschauung* is restricted to space-time (or sensory) intuition."¹⁴

III. Erfassung der geschichtlichen Entwicklungslinie der Gedanken von der Ideation

Diese Ansicht Gödels Ansicht ist die wichtigste Ernte, die er in den fünfzig Jahren durch Erforschung der Phänomenologie erzielt hat. Und von den anderen möglichen Einflüssen, die Husserl auf Gödel ausübt, wie etwa hinsichtlich Realismus,¹⁵ Monadologie, Psychologismus-Kritik, Transzendentalismus, Zeitproblem, Absolutismus, Mathematischer Logik usw., kann man im Grund genommen absehen.

26

Ohne Zweifel hat Gödel, von dem Gespräch zwischen Wang und Gödel her betrachtet, wirklich detaillierte Erforschungen und systematische Überlegungen zu Husserls Gedanken von Wesenserschauung durchgeführt. Dies erweist sich vor allem in zweierlei: einerseits Gödel ist mit Husserls Begriffen und Ausdrücken bezüglich Ideenschau in verschiedenen Perioden sehr vertraut, wie etwa "categorical intuition" in *Logischen Untersuchungen*, dem Unterschied zwischen "streng" und "exakt" im Logos-Aufsatz, "Reduktion" und "epoché" in *Ideen I*, den Unterschied von "objektive Logik" und "subjektive Logik" in *Formaler und transzendentaler Logik*, "die Idee von Ich" in *Cartesischen Meditationen*, usw.¹⁶

Andererseits besitzt Gödel gute geschichtliche Kenntnisse über die Tradition der deutschen Philosophie, wo sich Husserl befindet. Er, so nach Wang, "was not satisfied with Kant's dualism or with his restriction of intuition to sense intuition, which ruled out the possibility of intellectual or categorical intuition." Aber "Leibniz believed in the ideal of seeing the primitive concepts

14 Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 12.

15 Føllesdal ist der Ansicht, daß in der geistigen Beziehung zwischen Gödel und Husserl die wichtigsten Elemente "Realismus" und "intuition" sind (Vgl. Dagfinn Føllesdal, "Introductory note to *1961/?", in Gödel, *Collected Works III*, a.a.O., S. 368). Aber Gödel findet in der Hinsicht auf Realismus in Husserl nur einen Wegbegleiter, keinen Lehrer, in Hinsicht auf Anschauung aber zugleich beider.

16 Vgl. Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 164, S. 166 f.

clearly and distinctly. When Husserl affirmed our ability to ‘intuit essences,’ he had in mind something like what Leibniz believed. Even Schelling adhered to this ideal, but Hegel moved away from this.”¹⁷ Offenbar stellt Gödel bereits im Gebiet der intellektuellen Anschauung bzw. der begrifflichen Intuition eine Entwicklungslinie von Leibniz zu Husserl heraus. Das ist ein Weg, der den Platonismus und die mathematische Intuition verbindet. Daraus ist auch zu folgern, warum Platon, Leibniz und Husserl für Gödel “the three philosophers he found most congenial” sind.¹⁸

Wir können Gödels Auffassung der begrifflichen Anschauung bzw. der mathematischen Intuition sowie die möglichen Einflüsse von Seite Husserls Gedanken der Ideation auf sie unter folgenden drei Aspekten (IV–VI) bis betrachten.

IV. “Die sammelnde Kraft des Begriffes” und “die vereinigende der synthetischen Apperzeption”

27

Im allgemeinen werden Frege und Husserl für Begriffsrealist oder mathematischen Platonist oder Idealist gehalten. Und der Unterschied zwischen beiden liegt darin, daß Frege nicht, aber Husserl schon die Methode der Erfassung des “dritten Reichs” bzw. des “idealen Seins” besitzt. In diesem Sinne stellt Husserl einen Platonist dar, welcher aber nicht naiver oder metaphysischer, sondern phänomenologischer oder intuitiver Idealist ist.

Wenngleich der Platonismus in der Mathematik vor Gödel schon durch Frege kräftig vertreten wurde, und auch unmittelbare wie mittelbare Einflüsse auf Gödels Denken ausübte,¹⁹ stellte sich Frege jedoch nicht andächtig die Fra-

17 Vgl. Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 206, S. 210. – Das ist ungefähr die Problematik, welche der Verfasser in den folgen drei Aufsätzen behandelt hat: “The fundamental significations of Kant’s concept of ‘Intellektual Intuition’”, in *Philosophische Forschung*, 2001, No. 10, pp. 49–65; “The different fates of ‘Intelligible Intuition’ in the Eastern and Western Thoughts” (1–2), in *Social Science Front*, 2002, No. 1, pp. 42–49; No. 2, pp. 46–54. Der Verfasser hat in diesen Aufsätzen nur nicht den Glauben von begrifflichen Anschauungen sowie ihre immanente Beziehung zur Monadologie bei Leibniz behandelt, dafür aber mehr ausführlicher die Entwicklung des Kantischen Gedanken von “Intellektueller Anschauung” bei Kitaro Nishida und Mu Zongsan.

18 Vgl. Wang, *Reflections on Kurt Gödel*, a.a.O., p.74.

19 Über die Entwicklung des mathematischen Realismus von Frege zu Gödel vgl. Ga-

ge gegenüber, wie “Gedanke” oder “Begriffsrealität” als “dritter Reich” mit dem “Denken” oder “Geist” der Mathematiker in Verbindung treten und von ihnen erfaßt werden kann? In *A Logical Journey* liefert Wang eine rückfolgernde Erklärung zu Frege: “Presumably Frege believes that, since we do ‘grasp’ or ‘perceive’ thoughts (nonsensibly), there must be an objective realm of thoughts.”²⁰

Jedenfalls teilt Gödel zwar von Anfang an mit Frege den Standpunkt in Ontologie, und ist überzeugt von der Begriffsrealität, aber eine ausdrückliche methodische Unterstützung kann er von Frege nicht bekommen. Eben darum appelliert sich Gödel in seiner Spätzeit mehr an einen anderen Verbündeten, nämlich Husserl, der ebenfalls auf dem platonischen Standpunkt steht, ebenfalls das “ideale Sein” hervorhebt, aber überdies noch den konkreten methodischen Anhalt als phänomenologische “Ideation” anbietet. In der Verbundenheit zwischen Frege, Husserl und Gödel vertritt zuerst nur Husserl ausdrücklich den “intuitiven Idealismus”. Das ist eben der realistische Standpunkt, den Gödel unter “conceptual intuition” “intuition of concepts” versteht.

28

Streng genommen, gibt es bei Frege bereits ansetzende Überlegungen von der Beziehung zwischen “Begriffsrealität” und der geistiger Tätigkeit der Mathematiker. Wenn wir hier Husserls Begriffspaar “Noesis-Noema” einführen, gehört im Verfahren der Wesensschau oder Ideenschau das Wesen bzw. die Idee zu ihrem noematischen Teil, und die Intuition bzw. Anschauung zu ihrem noetischen Teil. Frege betont mehr die Funktion des Begriffs, also der noematischen Seite, und im allgemeinen Sinne können wir auch sagen, mehr die Seite der Objektivität bei der Entstehung des Gedankens. Daher wird Husserl, als er in *Philosophie der Arithmetik* die Bildung der Zahl auf unsere kollektive Verbindung oder unsere eigentliche Vorstellung (Anschauung) sowie die Reflexion darauf zurückführt, von Frege kritisiert, daß Husserl die psychologische Vorstellung mit dem logischen Begriff, und dem subjektiven Akt des

biella Crocco, “Gödel, Carnap and the Fregean Heritage”, in *Synthese*, Vol. 137, No. 1/2, “History of Logic”, 2003, S. 21–41, sowie Jean van Heijenoort (ed.), *From Frege to Gödel – A Source Book in Mathematical Logic, 1879–1931*, Harvard University Press Cambridge, Massachusetts 1967. – Überdies sind wir der Ansicht, daß Gödels “concept” oder “conceptual” in “conceptual intuition” den “Begriff” im Sinn von Frege oder zumindest einen von Frege beeinflussten “Begriff” darstellt.

20 Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 291 f. usw.

Denkens mit dem objektiven Gedanken vermengt. Auf diese Differenz zwischen dem damaligen Husserl und Frege hat Robert Sokolowski hingewiesen, indem er sagt: “Frege saw things differently. For him, the number four does not arise through our collecting; the collecting is done by concepts. In his *Foundations of Arithmetic* (1884) Frege speaks of *die sammelnde Kraft des Begriffs* (§ 48).”²¹ So gesehen ist diese Kraft für Frege eine solche, die zwar mit unserer subjektiven Tätigkeit des Denkens im Zusammenhang steht, die aber abhängig von dieser Tätigkeit ist, ja sie sogar bestimmt. Sie ist die Kraft des objektiven Gedankens. Daher betont Frege hier gleich: “Die sammelnde Kraft des Begriffes übertrifft weit die vereinigende der synthetischen Apperzeption.”²² Die letztere Kraft führt Frege zwar auf Husserls Göttinger Kollegen Johann Julius Baumann zurück,²³ sie stimmt aber wesentlich mit der Kraft “unserer kollektiven Verbindung” oder “unseres Zählens” überein, worauf der damalige Psychologist Husserl stand, und schließlich auch mit der “Denkkraft”, von welcher Frege selber in seiner Schrift “Der Gedanke” (1918) spricht: “Dem Fassen der Gedanken muß ein besonders geistiges Vermögen, die Denkkraft entsprechen.”²⁴

Aus Freges Aussage kann man deutlich ersehen, daß die Streitfrage hier nicht eine Auswahlfrage von Entweder/Oder ist: ob die Bildung des Begriffs durch “die sammelnde Kraft des Begriffes” oder durch “die vereinigende Kraft der synthetischen Apperzeption” zustande kommt, sondern eher eine Gewichtungsfra-ge: welche Kraft spielt im Verfahren der Erfassung des Gedankens bzw. der Anschauung der Idee die Hauptrolle: die Kraft der Erscheinung des

21 Robert Sokolowski, “Husserl and Frege”, in *Journal of Philosophy*, Vol. 84, No. 10, S. 522.

22 Frege, *Die Grundlagen der Arithmetik. Eine logisch mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*, Felix Meiner Verlag: Hamburg 1986, S. 62. – Das Beispiel aber, das Frege hier angibt, klingt nicht sehr überzeugend: “Durch diese [vereinigende der synthetischen Apperception] wäre es nicht möglich, die Angehörigen des deutschen Reiches zu einem Ganzen zu verbinden; wohl aber kann man sie unter dem Begriff ‘Angehöriger des deutschen Reiches’ bringen und zählen.”

23 Vgl. Johann Julius Baumann, *Die Lehren von Raum, Zeit und Mathematik in der neueren Philosophie nach ihrem ganzen Einfluss dargestellt und beurtheilt*, Berlin 1868, 1. Band, S. 169.

24 Vgl. G. Frege, “Der Gedanke – Eine logische Untersuchung”, in: ders. *Logische Untersuchungen*, Vandenhoeck & Ruprecht: Göttingen 1993, S. 49 f.

Gedankens selbst, also die Kraft des Gedankens, oder unsere Fähigkeit zur Entdeckung und Erfassung des Gedankens in einer Weise der Synthesis und Abstraktion: Denkkraft.

Bei Husserl bedeutet diese Frage nach seiner phänomenologischen Wendung, die er in *Logischen Untersuchungen* vollzieht, bereits eine Frage, wie “Noesis” (d.h. “die vereinigende Kraft der synthetischen Apperzeption”, “Denkkraft” im Sinne Freges) und “Noema” (d.h. “die sammelnde Kraft des Begriffes”, “Kraft des Gedankens” im Sinne Freges) im Fall der Ideation gegenseitig wechselwirken. Für Husserl bedeutet diese Frage auch eine solche, wie “ein Übergang von den psychologischen Zusammenhängen des Denkens zur logischen Einheit des Denkinhaltes (der Einheit der Theorie) vollzogen wurde”.²⁵ Wenn wir das Erstere als “Denkkraft” oder “Kraft der Noesis” verstehen, und das Letztere als “Kraft des Gedankens” oder “Kraft des Noema”, dann bilden sie jeweils Forschungsthemen der Noetik (Lehre vom Denken) und Noematik (Lehre vom Gedanken) im Sinne von Husserl.

30

In *Logischen Untersuchungen* weist Husserl auf die “wunderbare Affinität” zwischen dem Wesen des Denkens und dem Wesen des Gedachten hin, und hebt den “Unterschied und Parallelismus von ‘Noetischem’ und ‘Noematischem’” hervor.²⁶ Und der noetische und der noematische Bedeutungsbegriff, wovon Husserl im Vorwort der zweiten Auflage der logischen Untersuchungen spricht, können als einen anderen Ausdruck für “die sammelnde Kraft des Begriffes” und “die sammelnde Kraft des Begriffes” betrachtet werden. Husserl gesteht hier in der ersten Auflag: “Einseitig wird der noetische Bedeutungsbegriff betont, während doch in manchen wichtigen Stellen der noematische vorzüglich in Betracht käme.”²⁷ In der Tat weisen “die sammelnde Kraft des Begriffes” und “die vereinigende Kraft der synthetischen Apperzeption” bei Frege darauf hin, was bei Husserl durch “den noematischen” und “noetischen Bedeutungsbegriff” ausgedrückt wird. Diese Wesensstruktur des intentionalen Bewußtseins gilt ebenfalls für den Bewußtseinsakt der “Ideation”, welche Husserl in *Logischen Untersuchungen* hinstellt und durchführt. Diesen Be-

25 Husserl, *Logische Untersuchungen*, Band I, A VII f./B VII f.

26 Husserl, *Logische Untersuchungen*, Band I, A 254/B 254, B XIV.

27 Husserl, *Logische Untersuchungen*, Band I, B XIV f.

wußtseinsakt oder Bewußtseinsfähigkeit benutzt Husserl auch, um die Methode unserer unmittelbaren Erfassung der Ideen bzw. Wesen zu erklären. Kurz gesagt, erscheinen uns einerseits Ideen oder Begriffe oder Gedanken mit ihren eigenen Kräften in evidenter Weise, andererseits aber zeigt sich unser Bewußtsein auch als eine Art aktiver Tätigkeit zu ihrer Konstitution.

Gödel versteht unter dieser “conceptual intuition” oder “mathematischen intuition” im phänomenologischen Sinne “ein Verfahren oder Technik, welches in uns einen neuen Bewußtseinszustand hervorbringen soll, in dem wir die von uns verwendeten Grundbegriffe unseres Denkens detaillieren oder andere bisher uns unbekannte Grundbegriffe erfassen.”²⁸ Dieses Verständnis ist offenbar sehr zutreffend. Und Wang spricht in der Chronik Gödels davon, daß Gödel im Jahre 1958 sowohl die konstruktive Beweisführung als auch die klassische benutzt, um das erweiterte Programm Hilberts zu begründen und dabei die sehr komplizierte Beziehung zwischen “constructivity and evidence”²⁹ berührt. Wenn wir die “constructivity” hier als noetische Bewußtseinsfähigkeit der Apperzeption oder Konstitution des idealen Gegenstands versteht, und die “evidence” als die Kraft des idealen Gegenstands selbst, welche in der Bewußtseinsaktivität selbst erscheint, dann soll diese Beziehung zwischen “constructivity and evidence” im wesentlichen der Beziehung zwischen “der sammelnden Kraft des Begriffes” und “der vereinigenden der synthetischen Apperzeption” bei Frege, und ebenfalls der Beziehung zwischen dem “noetischen und noematischen Bedeutungsbegriff bei Husserl entsprechen.”³⁰ In all drei Fällen handelt es sich von Überlegungen der modernen Idealisten über die wesentliche Beziehung zwischen der Idealität und dem ihr entsprechenden Bewußtsein.

28 Gödel, *Collected Works* III, a.a.O., S. 382, die englische Übersetzung dafür wird auch zitiert in Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 158.

29 Vgl. Wang, *Reflections on Kurt Gödel*, a.a.O., S. 121.

30 Es ist schließlich auch Wangs Ansicht: “In my opinion this experience illustrates the sort of grounds for needing to relax absolutist appeals to intuition (and introspection), associated with Husserl’s program.” (Wang, *Reflections on Kurt Gödel*, a.a.O., S. 121)

V. “Data of the first kind” und “data of the second kind”

32 Bezüglich der Frage der Ideation wird ein anderes wichtiges Verständnis von Gödel in seinem Gespräch mit Wang ausgesprochen. Nach Wangs Bericht, “Gödel asks us to acknowledge two kinds of datum: (a) sensations, the primary data for our ideas referring to physical objects; and (b) data of the second kind, which include (b1) those immediately given data, other than the sensations, on the basis of which we *form* our physical ideas (what Gödel calls ‘the abstract elements contained in our empirical ideas’), and (b2) ‘the ‘given’ underlying mathematics.’ Gödel observes that (b2) ‘is closely related to’ (b1). The data of the second kind in both cases enable us, as explicated in the footnote cited in 7.2.14, to form concepts whose function is *synthesis*.”³¹ Es scheint, daß Gödel selber die zweite Art von Daten keine unmittelbare Charakterisierung angegeben hat. Wang neigt dazu, daß die zweite Art von Daten in der mathematischen Intuition als “mathematical data” zu bezeichnen, und in Folge darauf, daß die zweite Art von Daten in der physischen Ideation ist auch als “physical data” zu benennen. Er ist der Meinung, “the data of the second kind are the basis on which we *form* both Kant’s categories of pure understanding and mathematical concepts such as those of set and number”.³²

Die Interpretation Wangs zu Gödels Aussage könnte Mißverständnisse bewirken, z.B., man könnte meinen, hier würden jeweils zwei Anschauungen vollzogen: einerseits die sinnliche Anschauung der Sinnesdaten A, andererseits die mathematische und konzeptuelle Anschauung der Daten B bzw. die ideale Anschauung der physischen Ideen. In Wirklichkeit ist aber die Ideation, zumindest im Sinne Husserls, ein Anschauungsakt, der in sich prinzipiell zwei Daten A und B enthält. Wir können gegebenenfalls A als anschauliche Daten und B als ideale Daten bezeichnen; ohne eins davon ist Ideation nicht möglich.

Wir können hier zuerst mit Hilfe von Husserls Kinästhesie-Analyse die mit der Zwei-Daten-Lehre von Gödel parallelen Fälle der Bewußtseinstätigkeit beschreiben. Bei der Kinästhesie hier sind auch zwei Arten von “Bewußtseinstoff” oder “Empfindung” vorhanden: fürs Erste diejenigen Empfindungen

31 Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 228.

32 Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 229.

im engen Sinne, welche Farb-, Ton-, Tastinhalte usw. liefern (Datenempfindung); fürs Zweite diejenigen Empfindungen, in denen die Bewegung selbst empfindungsmäßig gegeben ist (kinästhetische Empfindungen).³³ In Gödels Redeweise können wir nun sagen, daß unsere Kinästhesie aus Daten A (Datenempfindung) und Daten B (Bewegungsempfindung) besteht.

Wir brauchen wohl nicht nachzuprüfen, ob Gödel Husserls Kinästhesie-Analyse studiert hat und eben unter diesem Einfluß die von Wang notierten Ausdrücke geformt hat, weil der ähnliche Zustand mit zwei Arten Daten nicht nur in Husserls Analyse des kinästhetischen Bewußtseins, sondern fast in Bewußtseinsanalyse zu allen unter dem Titel "Anschauung" im weiteren Sinne fallenden Bewußtseinsakten auftritt. Husserl benennt diese zweiten Arten nur nicht mit dem formativen Zeichen "A und B" wie bei Gödel, sondern mit dem deskriptiven Ausdruck "Präsentation und Appräsentation".³⁴

Diese zwei Bewußtseinsarten und -weisen (nämlich Gödels zwei Arten Daten) werden anfänglich von Husserl in der phänomenologischen Analyse zum bewußtseinsalt der Einfühlung bzw. zur Fremderfahrung: Der fremde Leib ist präsentiert, die fremde Seele appräsentiert; mit Gödels Ausdrucksweise kann man sagen, der andere ist uns in einer Weise von "A + B" gegeben. Später weist Husserl noch darauf hin, daß im Fall der Wahrnehmung der äußerlichen Dinge ebenfalls solche synthetische Gegebenheitsweise "Präsentation + Appräsentation" mehrfach zu finden sind, wie z.B. wenn wir ein Haus sehen, erscheinen uns seine Vorderseite und Nebenseiten präsentativ, und seine anderen nicht unmittelbar erscheinenden Seiten, wie etwa die Innenseite und Rückseite, sind uns appräsentativ mitbewußt. Dazu kommt noch, daß im Fall der Selbsterfahrung die gegenwärtige Phase des Ich in der Weise der Reflexion präsentiert, also gegenwärtigt, und alle vergangenen und zukünftigen Phasen des Ich in appräsentativer Weise gegeben, also vergegenwärtigt. Auf

33 Vgl. Husserl, *Ideen zur einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie* III, Hua V, Martinus Nijhoff, The Hague 1971, S. 118 f., und vgl. auch: Husserl, *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie* II, Hua IV, Martinus Nijhoff, The Hague 1952, S. 57.

34 Dieses Themabehandelt der Verfasser in seinem noch nicht veröffentlichten Aufsatz "Appräsentation – Ein Versuch mit Husserl". Überdies werden als Synonymen von "Präsentation" und "Appräsentation" bei Husserl noch das Brieffspaar "Gegenwärtigung" und "Mitgegenwärtigung/Mitvergegenwärtigung" verwendet.

solche Erscheinungsweisen "Präsentation + Appräsentation" hat Husserl mehr oder weniger hingewiesen.

Außerdem können wir, wenn auch nicht von Husserl erwähnt, ebenfalls im Fall des Bildbewußtsein, Zeichenbewußtsein und Ideation eine durch diese Bewußtseinsarten hindurchgehende Gemeinsamkeit, nämlich eine "Präsentation + Appräsentation" ähnliche, aber doch unterschiedliche Intentionalitätsweise. In diesen Bewußtseinsakten kann man zwei die Struktur A + B finden, aber hier kann man sagen, präsentiert ist etwas Geistiges, etwas Seelisches, wie etwa das geistige Bild im Bildbewußtsein, Bedeutung in Zeichenbewußtsein, Idee Rot in der Ideation, während die Empfindungen (bzw. Phantasmen), welche die Grundlagen dieser besonderen Bewußtseinsarten ausmachen, wie etwa das physische Bild im Bildbewußtsein, Töne oder Streiche im Zeichenbewußtsein, sinnliche Daten in der Ideation (ein rotes Papier, ein roter Tuch, fünf Enten, fünf Finger usw.), appräsentiert sind.

34

Husserl unterscheidet "ideale Appräsentation" und "reale Appräsentation".³⁵ Hier, in Hinsicht auf den Fall der Ideation, wir können sagen, ihre Eigenschaft liegt in der synthetischen Erfassung der "idealen Präsentation (des idealen Selbstseins)" und der "realen Appräsentation (realen Mitseins)". Und mit der formalen Ausdrucksweise Gödels gesagt, hat das Modell A + B weiterhin seine Gültigkeit: A stellt weiterhin die Sinnesdaten dar, und B die idealen Daten, die in sich mathematische wie physische Daten enthält. Freilich ist B nun der aufzumerkende Fokus der gesamten Ideation, oder anders gesagt, die Richtung, worauf sich der im vorigen Paragraphen genannte "die vereinigende Kraft der synthetischen Apperzeption" richtet, und auch die Richtung, woraus "die sammelnde Kraft des Begriffes" her stammt. B wird also in präsentativer Weise durch Mind's Eye erfaßt, währen A in diesem Verfahren als unentbehrliche Sinnesdaten appräsentiert wird.

Überdies ist es hierbei nicht schwer zu ersehen, daß dem Modell der Appräsentation im Bildbewußtsein und Zeichenbewußtsein entsprechend, im Fall der "ideierenden Appräsentation" auch die Möglichkeit der Einander-Einschneiden und Einander-Umwandeln von beiden Schichten der empirischen und idealen Daten. Mit anderen Worten, kann das Appräsentierte jeweils mit

35 Vgl. Husserl, *Ideen* IV, a.a.O., S. 341.

dem Wechsel der Aufmerksamkeit der ideale bzw. ideelle Stoff sein, wobei das Präsentierte dann den empirischen bzw. reellen Stoff darstellt. Somit berühren wir die Funktionen der Abstraktion und Aufmerksamkeit im Bewußtseinsakt, die das Thema des nächsten Paragraphen bilden.

VI. Die Frage der ideierenden Abstraktion und Aufmerksamkeit

Wir haben vorher bereits den Inhalt eines Vortragsmanuskripts von Gödel zitiert. Er hat sich zwar für diesen Vortrag vorbereitet, hat aber ihn niemals gehalten. Er hat in diesem Vortragsmanuskript vor allem die folgenden Arbeiten geleistet: 1. Er liefert sein Verständnis über die Krise der Grundlage der Mathematik; 2. Er hat seine Überlegung für die Lösung der Krise geäußert; 3. Er weist auf die mögliche Funktion der Phänomenologie in der Verwirklichung dieser Möglichkeit; 4. Er macht eine allgemeine Charakterisierung der phänomenologischen Ideation.

35

In den folgenden Sätzen werden diese Punkte konzentriert dargestellt:

“Das heißt offenbar die Sicherheit der Mathematik nicht dadurch sicherzustellen, daß man gewisse Eigenschaften in Projektion auf materielle Systeme, nämlich das Umgehen mit physischen Symbolen, beweist, ist, sondern dadurch, daß man die Erkenntnis der abstrakten Begriffe selbst, welche zur Aufstellung jener mechanischen Systeme führt, kultiviert (vertieft) und daß man ferner nach dem gleichen Verfahren Einsichten über die Lösbarkeit und über tatsächliche Methoden zur Lösung aller sinnvollen mathematischen Probleme zu gewinnen sucht.

Auf welche Weise aber ist es möglich, die Kenntnis jener abstrakten Begriffe zu erweitern, d. h., also diese Begriffe selbst zu präzisieren und umfassende und sichere Einsicht über die für sie bestehenden Grundrelationen, d. h., die für sie geltenden Axiome, zu gewinnen? Offenbar nicht dadurch oder jedenfalls nicht ausschließlich dadurch, daß man versucht, explizite Definitionen für Begriffe und Beweise für Axiome zu geben. Denn dann braucht man ja dafür offenbar andere undefinierbare abstrakte Begriffe und für sie geltende Axiome. Sonst hätte man ja nichts, woraus man definieren oder beweisen könnte. Das Verfahren muß also wenigstens zum großen Teil in einer Sinnklärung bestehen, die nicht in Definieren besteht.

Nun gibt es ja heute den Beginn einer Wissenschaft, welche behauptet, eine systematische Methode für eine solche Sinnklärung zu haben, und das ist die von Husserl begründete Phänomenologie. Die Sinnklärung besteht hier darin, daß man die betreffenden Begriffe schärfer ins Auge faßt, indem man die Aufmerksamkeit in einer bestimmten Weise dirigiert, nämlich auf unsere eigenen Akte bei der Verwendung dieser Begriffe, auf unsere Mächte bei der Vollführung unserer Akte, etc.”³⁶

Gödel hat hier einen methodologischen Gedankengang: der abstrakte Begriff ist nicht durch Definition zu gewinnen, sondern durch eine Kultivierung der Erkenntnis zu erfassen, zu erweitern und zu vertiefen; diese Art vom Erkennen des abstrakten Begriffs besteht vor allem in der phänomenologischen Sinnklärung: in dem reflektierenden Aufmerken unserer die abstrakten Begriffe verwendenden Bewußtseinsakte sowie unserer diese Akte vollführenden Mächte, um die abstrakten Begriffe deutlicher zu sehen.

36

Hier spielt die auf abstrakte Begriffe richtende Aufmerksamkeit eine sehr wichtige Rolle. Dies stimmt mit Husserls Charakterisierung der Ideation überein. In der ersten Auflage der *Logischen Untersuchungen* (1901) betont Husserl, daß die Ideation zwar von einer individuellen Anschauung ausgeht, aber “nicht mehr ist das individuell Angesehene schlechthin gemeint, so wie es da erscheint; sondern bald ist die Spezies in ihrer idealen Einheit gemeint (z. B. *die Tonstufe c, die Zahl 3*), bald die Klasse als Allheit der am Allgemeinen teilhabenden Einzelheiten (*alle Töne dieser Tonstufe; formal: alle A*), bald ein unbestimmt Einzelnes dieser Art (*ein A*) oder aus dieser Klasse (*irgendeines unter den A*), bald dieses angeschaute Einzelne, aber als Träger des Attributs gedacht (*dieses A hier*),” usw.³⁷ In *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie I* (1913) schreibt er: “Gewiß liegt es in der Eigenart der Wesensanschauung, daß ein Hauptstück individueller Anschauung, nämlich ein Erscheinen, ein Sichtigsein von Individuellem ihr zugrunde liegt, obschon freilich keine

36 Gödel, *Collected Works* III, a.a.O., S. 382. Wang zitiert in seinem *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy* die englische Übersetzung des letzten Satzes hier (S. 198).

37 Husserl, *Logische Untersuchungen* II/1, A 170/B₁ 172.

Erfassung desselben und keinerlei Setzung als Wirklichkeit; gewiß ist, daß infolge davon keine Wesensanschauung möglich ist ohne die freie Möglichkeit der Blickwendung auf ein ‘entsprechendes’ Individuelle und der Bildung eines exemplarischen”.³⁸ Mit den hier genannten zwei “Meinungen” und “Anschauungen” ist eigentlich eine Umwandlung des Blicks gemeint: der empirische Blick auf die individuellen Sinnesdaten wandelt sich in den geistigen Blick auf die Art und Gattung, ähnlich wie bei Gödel, der Blick richtet sich von der ersten Art Daten A zur zweiten Art Daten B. Diese Blickwendung bedeutet nicht von einem sinnlichen Anschauungsakt zu einem anderen idealen Anschauungsakt zu folgern, auch nicht in einem Anschauungsakt von A zu b zu folgern, sondern, Beim Anschauen den Blick der Aufmerksamkeit von A zu B zu wenden, und davon das Mathematische oder das Physische oder Ideale anderer Art zu abstrahieren. Das Verfahren hier sieht der Methode annähernd aus, welche Gödel wie gefolgt nennt: “viewing them [abstract impressions] in comparison with or on the occasion of sense impressions”.³⁹ Und eben in diesem Sinne sagt auch Husserl: “Die intuitive Erfassung des Gesetzes mag psychologisch zwei Schritte verlangen: den Hinblick auf die Einzelheiten der Anschauung und die darauf bezogene gesetzliche Einsicht. Aber logisch ist nur eines da. Der Inhalt der Einsicht ist nicht Folgerung aus der Einzelheit.”⁴⁰

37

Freilich genügt es mit der Blickwendung von Daten A zu Daten B und somit der Umwandlung des sinnlichen Auge zum Mind’s Eye anscheinend noch nicht; wie brauchen in der geistigen Blickrichtung eine eigentliche Abstraktion, eine idealisierende Tätigkeit vollziehen, die sich sowohl von der psychologischen Abstraktion als auch von logischen Erfindung der Begriffe und Symbole unterscheidet. Im Brief an Anton Marty von 7. Juli 1901 schreibt Husserl, “das Allgemeine ist etwa das Identische im

38 Husserl, *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie* I, Martinus Nijhoff: The Hague 1977, Hua III/1, S. 15.

39 Wang, *Reflections on Kurt Gödel*, a.a.O., S. 190. – Aber wie schon erwähnt, daß Gödel dieses Vermögen zur Erfassung der abstrakten Impression auf ein “physical organ” zurückführt, entspricht offenbar nicht Husserls Gedankengang, und widerspricht zumindest seinem antinaturalistischen Standpunkt.

40 Husserl, *Logische Untersuchungen* I, A 76/B 76.

wiederholten Vollzug der Abstraktion. Dieses Identische ist weder das moment<an>e Rote noch das Abstrahieren des allgemeinen Rot. Denn das sind zufällige Einzelheiten“, “das Rot in sp<ecie>” ist “vielmehr eine ideale intentionale Einheit..., die ‘selbst’ gegeben ist, oder angeschaut ist im Vollzug der ‘eigentlichen’ Abstraktion, der Ideation, wie ich, um den gewöhnlichen Abstraktionsbegriff auszuscheiden, auch sage, mit einem Wort, der im erweiterten Sinne verstandenen ‘Wahrnehmung’ des Allgemeinen.”⁴¹ In der zweiten Auflage der *Logischen Untersuchungen* (1913) wird dieses Verfahren in sachkundiger Weise charakterisiert, “daß die phänomenologische Wesenserschauung sich als immanente Ideation auf dem Grunde der inneren Anschauungen derart vollzieht, daß sie den ideierenden Blick ausschließlich nach dem eigenen reellen oder intentionalen Bestand der geschauten Erlebnisse orientiert und die spezifischen Erlebniswesen, die sich in diesen singulären Erlebnissen vereinzeln, sowie die ihnen zugehörigen (also ‘apriorischen’, ‘idealen’) Wesensverhalte zu adäquater Erschauung bringt.”⁴² Später in *Phänomenologischer Psychologie* (1925) benutzt Husserl zur Beschreibung noch andere Begriffe. Er spricht dort z.B. von der “geistigen Überschiebung” und “Kongruenz” in Ideation, “in der das Gemeinsame, das Rot, die Figur ‘selbst’ hervortritt, selbst zur Erfassung, zur Erschauung kommt”, usw.⁴³

VII. Zusammenfassung der drei phänomenologischen Aspekte

Die drei Paragraphen oben haben den Akt der von Gödel genannten mathematischen Intuition und der von Husserl genannten Ideation beschrieben und charakterisiert, und zwar jeweils von den folgenden drei Perspektiven: 1. Von der Perspektive der Beziehung zwischen Noesis und Noema; 2. Von der Perspektive der Beziehung zwischen den beiden Auffassungsmaterialien (Daten); 3. Von der Perspektive der besonderen Auffassungsform. Wenn wir es durch das folgende Schema darstellen, dann

41 Vgl. Husserl, *Briefwechsel I*, Kluwer Academic Publishers: The Hague 1994, S. 82 f.

42 Husserl, *Logische Untersuchungen II/1*, B₁ 440.

43 Husserl, *Phänomenologische Psychologie*, Hua IX, Martinus Nijhoff: The Hague, Netherlands 1968, S. 85 f.

beziehen sich die erste Reihe auf die erste Perspektive, der erste Teil der zweiten Reihe auf die zweite Perspektive, der zweite Teil der zweiten Reihe auf die dritte Perspektive, und der dritte Teil der zweiten Reihe schließlich auf das gesamte Ergebnis der Ideation.

Noesis (Auffassung)		Noema
Zwei Arten von nicht-intentionalen Auffassungsmaterialien $A + B_1, B_2, B_3 \dots B_n$	Formen der Intentionen (Auffassungsformen), abstrakte, aufmerksame Ideation	Idee (idealer Gegenstand)

Von diesen Perspektiven aus kann man die wichtigen Elemente und Eigenschaften der Gedanken der Methode der Ideation bei Husserl sehen, wie es der Verfasser versteht. Und im Verständnis Gödels zu Ideation bzw. zu mathematischer Intuition, werden diese Elemente und Eigenschaften von ihm, wie der Verfasser glaubt, mehr oder weniger betroffen. Das einzige von ihm Ausgelassene kann das Aufmerken und Erwägen Husserls in Hinsicht auf das Problem der Seinssetzung in der Ideation sein: in der Ideation wird das individuelle, sinnliche, sichtbare Sein nicht gesetzt, also nicht für seiend gehalten, sondern beiseite gelegt; und sobald die Idee wirklich von Mind's Eye gesehen, wird sein für Mind's Eye sichtbares, ideales Sein gesetzt, für seiend gehalten. Aber dieses in der Ideation gesetzte Sein ist So-Sein, also das ideale Sein, anders als das in der sinnlichen Anschauung real gesetzte Da-Sein, also das empirische Sein.⁴⁴ Welche Wesensunterschiede bestehen zwischen diesen beiden Seinsglauben und Seinssetzungen, ist eine Frage, die weitere Überlegungen und Erforschungen verdient.⁴⁵

44 Vgl. Wang, *A Logical Journey – From Gödel to Philosophy*, a.a.O., S. 209.

45 Wenn Gödel sich im folgenden über die unterschiedlichen Arten von "confidence" zu empirischer Wahrnehmung und mathematischer Intuition diskutiert, bezieht er sich wohl bereits auf diese zwei Arten von Seinsglauben oder Seinssetzung: "But despite their remoteness from sense experience, we do have something like a perception also of the objects of set theory, as is seen from the fact that axioms force themselves upon us as being true. I don't see any reason why we should have less confidence in this kind of perception, i.e. in mathematical intuition, than in sense perception". (Re-

Im allgemeinen läßt sich Gödels Gedanken über das Problem der Ideation wie gefolgt zusammenfassen: Wenn er mit seinem Unvollständigkeitssatz bereits gelang zu zeigen, daß der formale Beweis für die Lösung des Problems der Grundlage der Mathematik nicht imstande ist, oder dafür nicht das fundamentaliste Problem lösen kann, soll man jetzt mit einer von formalisierenden Beweisführung unterschiedlichen Methode versuchen, um der Wahrheit näherzukommen und sie zu erfassen, wie etwa mit der Methode der Ideation. In diesen Umständen wäre es konsequenterweise eine unrechtmäßige Aufforderung, wenn der Zeitgeist noch von Gödel verlangt, seine mathematische Intuition oder Husserls Ideation zu beweisen. Gödel glaubt offenbar, daß er von solcher ungehörigen Aufforderung, deshalb läßt er seine Überlegungen lieber unveröffentlicht liegen, und verzichtet auf jederlei Publikation, weder als Vortrag, noch als Aufsatz. Wang vermutet, "G[ödel] would probably have published more in philosophy if he had found himself living in a more sympathetic philosophical community."⁴⁶ Aber Gödel hält die Zeit, wo er sich befindet, für eine seiner Ansicht nach Zeit mit "rabiater Entwicklung" und "nihilistischen Folgerungen", und fühlt sich deshalb unzeitgemäß. Wenn er auch hartnäckig aufruf: "Jedenfalls ist kein Grund, dem Zeitgeist blindlings zu vertrauen",⁴⁷ und das ist fast eine Erwiderung auf das, was Husserl vor fünfzig Jahren gesagt hat: "Um der Zeit willen dürfen wir die Ewigkeit nicht preisgeben",⁴⁸ doch im Vergleich zu der großen Stattlichkeit, in welcher Husserl in "Philosophie als strenge Wissenschaft" seine phänomenologische Manifestation macht, findet Gödel es sogar nutzlos und überflüssig, solche Apelle wieder an die Welt zu richten, und will lieber die Rolle nehmen als "an intellectual exile", oder die Rolle als "out-Wittgensteined these Wittgensteinians", also "kept silent".⁴⁹ – Der Grund dafür liegt wohl darin, daß seine Gedanken nicht mit der zeitlich geläufigen Sprache auszudrücken ist.

becca Goldstein, *Incompleteness. The Proof and Paradox of Kurt Gödel*, W. W. Norton & Company: New York/London, 2005, S. 216)

46 Wang, *Reflections on Kurt Gödel*, a.a.O., S. 29.

47 Vgl. Gödel, *Collected Works III*, a.a.O., S. 374, S. 376, S. 380.

48 Vgl. Husserl, *Aufsätze und Vorträge*. 1911–1921, Hua XXV, Martinus Nijhoff: The Hague 1986, S. 57.

49 Zu beider Aussagen vgl. Goldstein, *Incompleteness. The Proof and Paradox of Kurt Gödel*, a.a.O., S. 215 f., S. 76.
