

Friedrich Seibold

Logisch-metaphysische Abhandlungen

Einheitlicher Denkfehler  
in drei philosophischen  
Grundproblemen

Erstveröffentlichung bei MATEO (Mannheimer Texte Online)  
ISBN 3-932178-10-6

INHALT aller fünf Beiträge, hier 5. Abhandlung (fett hervorgehoben)

1. Denkfehler in der realistischen Grundansicht –  
oder: Das Denken des Undenkbaren
2. Der grundlose Grund – Eine logische Analyse des  
Begriffs der inneren Freiheit
3. Wer ist kein Philosoph?
4. Was ist Wahrheit?
- 5. Der Aporienschlüssel –  
Eine unbeachtete Denknötwendigkeit**

## **5. Abhandlung**

### **Der Aporienschlüssel – Eine unbeachtete Denknötwendigkeit**

So gewiß wie man nicht denken kann, daß man nicht denkt, so logisch unabweisbar ist es, daß die Bedeutung (der Denkinhalt) "denkunabhängig" sich wie ein "Nicht-Denken" vom Denken ausschließt, denn "unabhängig vom Denken" bedeutet "außerhalb des Denkens". Kein Denkinhalt läßt sich vom Denken als Ganzem, dessen Bestandteil er ist, ausschließen, so daß der Denkinhalt "denkunabhängig" ein Denkfehler ist. Er wird dadurch zum logisch unhaltbaren Denkinhalt. Dasselbe gilt zwangsläufig für alles, auf das er (seine Bedeutung) bezogen wird, insbesondere für die sogenannte vom Bewußtsein und deshalb vom Denken unabhängige reale Außenwelt; vgl. die Abhandlungen 1. u. 3.

Der Zweck dieser Abhandlung ist es, aufzuzeigen, daß sowohl der genannte Denkfehler des Ausschließens eines Denkinhalts vom Denken als auch logische Aporien (Paradoxien) als Verstoß gegen eine übergreifende formallogische Denknötwendigkeit dargestellt werden können. In dem Verstoß gegen diese Denknötwendigkeit wird zugleich die Auflösung einer Aporie bzw. Paradoxie ersichtlich. Diese Denknötwendigkeit besagt, daß ein zu einer Ganzheit (einem System) gehörendes Element in der Summe aller zu dieser Ganzheit gehörenden Elemente enthalten ist. Als allgemeiner Satz formuliert lautet sie: A ist enthalten in der Summe aller A. Das verdeutlicht der aufgezeigte Denkfehler. Indem sich der Denkinhalt "denkunabhängig" durch seine Bedeutung vom Denken, d.h. von der Summe aller Denkinhalte, zu der er gehört, ausschließt, ist er ein Verstoß gegen den genannten Satz, der im folgenden kurz "Summensatz" genannt sei.

Wenn, wie behauptet, sowohl logische Aporien/Paradoxien als auch der aufgezeigte Denkfehler als Verstoß gegen die bezeichnete Denknötwendigkeit, d.h. den Summensatz, dargestellt werden können, dann muß dieser Denkfehler, also das Ausschließen des Denkinhalts "denkunabhängig" bzw. allgemein eines Denkinhalts vom Denken, als Aporie/Paradoxie darstellbar sein.

Eine Aporie (Paradoxie) ist eine angeblich unauflösbare Ausweglosigkeit in Form eines Widerspruchs in sich. Dieser ist – so die hier aufgestellte Hypothese – die Folge davon, daß aus den zu einem Ganzen bzw. einem System gehörenden Elementen, d.h. aus der Summe seiner Elemente, ein oder mehrere Element(e) ausgeschlossen und häufig explizit in umgekehrter Bedeutung als gegensätzliche(s) Element(e) in das restliche Ganze eingefügt wird/werden. Daraus resultiert ein widersprüchliches Ganzes in Form eines ausschließenden Gegensatzes, d.h. ein Widerspruch in sich. Im Fall des Denkinhalts "denkunabhängig" ergibt er sich daraus, daß dieser sich einerseits durch seine Bedeutung "unabhängig vom Denken" von diesem als Ganzem (von der Summe aller Denkinhalte) ausschließt, andererseits als ein Denkinhalt gedacht werden soll, d.h. vom Denken ausgeschlossen und zugleich in gegensätzlicher Bedeutung, d.h. als Denkinhalt dem Denken eingefügt ist. Diese Aporie/Paradoxie wird aufgelöst durch den Nachweis ihres Verstoßes gegen den Summensatz, d.h. hier gegen die Denknötwendigkeit, daß jeder Denkinhalt in der Summe aller Denkinhalte (im Denken als Ganzem) als Element enthalten ist, weshalb es kein "denkunabhängig" gibt. Der Summensatz erweist sich somit als Schlüssel zur Auflösung dieser Aporie. – Die nachstehend aufgeführten Aporien (Paradoxien) sollen seine Funktion als Aporienschlüssel erhärten.

Die folgenden fünf Paradoxien sind aus Blau, J. und Blau, U. (1995) entnommen, wo sie umfänglich, aber ohne wirkliche Lösung diskutiert werden; ihre "wahre Lösung" sei "weder beliebig noch bestimmt" (S.189). Sie tragen die Bezeichnungen Der Henker, Das Große Los, Der Goldene Stern, Die Wahlkabine und Der Flaschengeist.

Der Henker. Eines Morgens eröffnet der Richter dem Gefangenen das zweiteilige Urteil: [1] Am Morgen eines der 1000 nächsten Tage wirst du hingerichtet werden. [2] Die Hinrichtung wird dich überraschen, d.h. ob und wann sie erfolgt, darüber wirst du dir an ihrem Vorabend nicht sicher sein können. – Der Gefangene überlegt: Praktisch bin ich sicher, daß das Urteil stimmt. Also werde ich am letzten Tag bestimmt nicht hingerichtet, sonst wüßte ich dies am Vorabend sicher. Und am vorletzten Tag auch nicht, sonst wüßte ich dies am Vorabend sicher. Analog ergibt sich, daß kein Tag in Frage kommt.

Die Lösung: Daraus, daß der Gefangene aus dem angegebenen Grund am letzten Tag nicht hingerichtet werden kann, folgt nicht, daß er an diesem Vorabend noch lebt und sich somit sicher sein könnte (vgl. [2]), am nächsten Morgen des letzten Tages hingerichtet zu werden. Aus dem Urteil folgt notwendig, daß der Gefangene schon früher hingerichtet wird. Der obige Regreß bis auf den ersten Tag beruht deshalb auf einer falschen Annahme (Folgerung).

Der Widerspruch entsteht dadurch, daß der Gefangene bereits am Tag der Urteilsverkündung den Vorabend des letzten Tages als Vorabend der Gewißheit ansetzt, obwohl er diese erst am Abend des 999sten dem Urteil folgenden Tag haben kann. Durch diesen logischen Fehler werden Vorabende der Ungewißheit (und nur solche enthält das Urteil) in Vorabende der Gewißheit verkehrt, wodurch sich der Widerspruch in sich ergibt, daß Vorabende der Ungewißheit zugleich solche der Gewißheit sind.

Aus der Sicht des Summensatzes werden aus dem Urteilsganzen 1000 Elemente der Ungewißheit an Vorabenden herausgenommen, die zur Summe aller Urteilelemente gehören, und in gegensätzlicher Bedeutung dem restlichen Ganzen anstelle der ersteren eingefügt.

Das Große Los. Die Spieler A und B ziehen je ein Los aus einem Topf mit den Losen Nr. 0...1000. Jeder kennt nur die eigene Losnummer. Der Schiedsrichter prüft gewissenhaft ihre Lose

und stellt eine zweiteilige Behauptung auf: [1] Eure Lose haben verschiedene Nummern gleich kleiner als 1000. [2] Keiner von euch kann sicher sein, daß er die größere Losnummer hat. – A überlegt (nach raschem Blickwechsel mit B): Praktisch sind wir offenbar beide sicher, daß [2] stimmt. Also hat keiner von uns die Losnummer 1000; sonst wäre er sicher, daß er die größere Losnummer hat. Also können wir beide sicher sein, daß keiner von uns die Losnummer 1000 hat. Aber dann kann keiner von uns die Losnummer 999 haben; sonst wäre er sicher, daß er die größere Losnummer hat. Analog ergibt sich, daß keiner von uns irgendeine Losnummer hat.

Die Lösung: A und B gehen bei ihren Überlegungen von Nummern aus (1000, 999), die aufgrund der Schiedsrichteraussage [2] nicht vorkommen können, von denen also nicht ausgegangen werden kann. Außerdem folgt aus dem Umstand, daß A und B am Ende einer Zahlenreihe größere gegenüber niedereren Nummern erkennen können, nicht, daß A oder B aus dieser Zahlenreihe nicht jeweils eine niederere Nummer gezogen haben, von der sich nicht sagen läßt, ob eine davon die größere ist.

Selbst wenn überhaupt Nummern in Frage kämen, die mit Sicherheit als größere erkennbar wären (der Schiedsrichter schließt das aus!), dann könnten A und B (sogar bei Verständigung durch "raschen Blickwechsel") schon bei kleiner gleich 996 keine Nummer als sicher größere mehr erkennen. Erst mit 997 hätte A eine solche, und er wüßte das, wenn B, der die 998 haben könnte, nicht reagiert, weil A nicht reagiert und folglich nicht die 999 haben kann, die (weil die 1000 von vorneherein als mit Sicherheit größere Nummer ausscheidet) sicher die größere wäre.

Aus der Sicht des Summensatzes werden wiederum "unsichere" Elemente (Losnummern) aus der Summe aller herausgenommen, zu "sicheren" verkehrt und dem Ganzen anstelle der Elemente der Unsicherheit eingefügt, wodurch der Widerspruch in sich bzw. die Paradoxie entsteht, daß unsichere zugleich sichere Nummern sind.

Der Goldene Stern. Zwölf Leute, der Größe nach geordnet, bilden eine Schlange; jeder sieht nur die Rücken aller, die vor ihm stehen. Der Versuchsleiter hat einem heimlich den Goldenen Stern auf den Rücken geklebt und erklärt: [1] Einer von euch trägt den Goldenen Stern. [2] Solange ihr euch nicht bewegt, wird der Betreffende nicht sicher sein können, daß er ihn trägt. – Das ist plausibel, aber widerlegbar. Denn der letzte in der Schlange sieht die Rücken aller anderen, und wenn er keinen Stern sieht, kann er sicher sein, ihn selbst zu tragen. Also kommt der letzte nicht in Frage. Und der vorletzte auch nicht, da er sicher sein kann, daß der letzte nicht in Frage kommt, und wenn er selbst keinen Stern sieht...

Die Lösung: Der letzte in der Reihe ist sich [a] entweder sicher, der Sternträger zu sein (wenn er den Stern auf keinem Rücken der Vordermänner sieht), oder [b] er ist sich sicher, nicht der Sternträger zu sein (wenn er den Stern vor sich sieht). In keinem Fall kann er sich gemäß [2] darüber unsicher sein, der Sternträger zu sein. Also kommt der letzte für die Bedingungen [1] und [2] nicht in Frage. Jeder Vordermann kann sich ebenfalls sicher sein, nicht der Sternträger zu sein, wenn er den Stern vor sich sieht. Sieht er ihn nicht, wie notwendigerweise der vorderste in der Reihe, dann muß er sich darüber unsicher sein, ob er den Stern trägt und kann ihn zudem tragen, also beide Vorgaben erfüllen. D.h.: Daraus, daß der letzte in der Reihe diese beiden Bedingungen [1] und [2] unmöglich erfüllen kann (den Stern zu tragen und sich dessen nicht sicher sein zu können), folgt nicht, daß sein Vordermann nicht der Sternträger sein könnte. Denn dieser vorletzte weiß nur, daß der letzte die beiden Bedingungen nicht erfüllen kann, aber nicht, warum nicht, weil es dafür zwei Möglichkeiten gibt (vgl. [a] und [b] zu Beginn der Lösung). Der letzte kann auch deshalb für die beiden Bedingungen nicht in Frage kommen, weil er den Stern am Rücken des vorletzten sieht (vgl. Möglichkeit [b]), der damit der Sternträger ist, ohne sich dessen sicher sein zu können (wodurch er beide Bedingungen erfüllt), weil ihn sein Hintermann tragen kann. Dasselbe gilt für alle weiteren Vordermänner.

Wiederum werden Elemente (11 mögliche Sternträger, die sich dessen nicht sicher sein können) aus dem Ganzen (bestehend aus diesen 11 Mann plus einem möglichen Sternträger, der

entweder sicher sein kann, derjenige zu sein oder es nicht zu sein) herausgenommen, was einen Verstoß gegen den Summensatz darstellt. Durch das Außerachtlassen der zweiten Möglichkeit [b] für den letzten, die beiden Bedingungen nicht zu erfüllen, werden alle zu sich-sicher-sein-könnenden Sternträgern verkehrt und als solche, gegensätzlich zu den Vorgaben, in das Ganze eingefügt, wodurch der Widerspruch in sich entsteht, sich sicher sein zu können und zugleich sich nicht sicher sein zu können, der Sternträger zu sein.

Die Wahlkabine. In tausend durchnummerierten, wohlisolierten Wahlkabinen sitzt je ein Wähler vor der Entscheidung, entweder nichts zu tun und zehn Dollar zu kassieren, oder zur Zeit t seine Kabinenummer in einen Fernschreiber zu tippen. Jeder, der tippt, kassiert zehntausend Dollar, falls noch jemand mit kleinerer Kabinenummer tippt; andernfalls geht er leer aus. Dies ist allen Wählern bekannt, und die meisten werden sicher sein: [1] Einer von uns wird die kleinste Nummer tippen. [2] Aber er wird nicht sicher sein, daß er die kleinste Nummer tippt. – Das ist widerlegbar. Denn der Wähler in Kabine 0 wird seine zehn Dollar nicht verschenken; er kommt nicht in Frage. Und da der Wähler in Kabine 1 dies weiß, kommt er auch nicht in Frage...

Die Lösung: Es kann in diesem Fall davon abgesehen werden, daß wieder von Nummern ausgegangen wird, die gar nicht die Voraussetzungen erfüllen. Entweder lassen sie keine kleinere Nummer zum Tippen zu (im Fall der 0) und/oder wären mit Sicherheit (das widerspricht [2]) die kleinste getippte Nummer (im Fall der 0 und der 1). Wenn hier einer tippt, dann tut er das rein spekulativ, denn keiner hat die Gewähr, daß ein anderer mit kleinerer Nummer tippt. Das unterstreicht auch die Feststellung "die meisten werden sicher sein...". In Wirklichkeit kann sich keiner sicher sein, daß [1] überhaupt eintritt.

Der Verstoß gegen den Summensatz: Aus der Summe der potentiellen Tipper wird einer nach dem anderen herausgenommen, weil er (tatsächlich) "nicht in Frage kommt", wenn er nicht das Risiko eingehen will, leer auszugehen. Damit wird jeder als Nicht-Tipper mit sich selbst als angeblich möglichem Tipper (s.[1]) konfrontiert (Widerspruch in sich), indem er in das Ganze anstelle der theoretischen Tipper eingefügt wird.

Der Flaschengeist. Er erfüllt dem Flaschenbesitzer fast jeden irdischen Wunsch – ausgenommen nur solche, die das ambivalente Besitzverhältnis selbst betreffen: Wer im Besitz dieser Flasche stirbt, fährt zur Hölle. Und wer sie beizeiten loswerden will, muß sie für weniger Pfennige verkaufen als er für sie bezahlt hat. Der gegenwärtige Besitzer hat zig Millionen bezahlt und beim Kauf gewußt: [1] Irgendjemand wird im Besitz dieser Flasche sterben. [2] Aber er wird beim Kauf nicht gewußt haben, wer es ist. – Das ist widerlegbar, denn keiner würde die Flasche für einen Pfennig kaufen. Und da jeder dies weiß, würde keiner sie für zwei Pfennige...

Die Lösung: Diejenigen, die wegen eines zu niedrigen Kaufpreises die Flasche nicht mehr kaufen, scheiden als Käufer aus, weil sie beim Kauf gewußt hätten, daß sie im Besitz der Flasche sterben und dann zur Hölle fahren; damit erfüllen sie nicht die Bedingung [2] und kommen deshalb nicht in Frage. Für alle übrigen gelten die Bedingungen [1] und [2]. Diese übrigen werden in der "Widerlegung" aus der Summe der möglichen Käufer herausgenommen, mittels der sicheren Nicht-Käufer in angebliche Nicht-Käufer verkehrt und anstelle möglicher Käufer in das Ganze eingesetzt, wodurch der Widerspruch in sich entsteht. – Nebenbei gesagt, sind die beiden Bedingungen auch deshalb nicht widerlegbar, weil es bereits einen Käufer (jener, der "zig Millionen bezahlt hat") gibt, und der damit zum Kreise derjenigen gehört, auf die diese Bedingungen zutreffen.

An dieser relativ einfach strukturierten Paradoxie läßt sich besonders deutlich das Grundmuster der Konstruktion dieser Art von Paradoxien aufzeigen. In ihr sollen die tatsächlich nicht in Frage kommenden Käufer der Grund sein für die Widerlegung des Grundes, d.h. der genannten Bedingungen, warum sie (und die möglichen Käufer dazu, mit denen erstere vermengt werden) als Käufer ausscheiden. Genauer: Jene, die von den Bedingungen [1] und [2] mit Sicherheit nicht betroffen sind, weil sie mit dem Kaufpreis zu nahe an einem Pfennig liegen würden

und deshalb die Flasche nicht kaufen, werden als Grund genommen für die Widerlegung der Bedingungen selbst, obwohl jene lediglich diese Bedingungen nicht erfüllen. Vereinfacht: Diejenigen, die für die Erfüllung der Bedingungen nicht in Frage kommen, sollen den Grund dafür abgeben, daß die Bedingungen grundsätzlich nicht erfüllbar, d.h. widerlegbar sind. Allgemein: Bestimmte Fälle, die bestimmten Bedingungen nicht entsprechen, sollen diese Bedingungen widerlegen. Variiert: Der Grund dafür, daß bestimmte Fälle nicht in Frage kommen (bestimmte Bedingungen), soll durch diese Fälle widerlegt werden. Oder: Die Fälle, die nicht in Frage kommen, sollen den Grund dafür widerlegen. Verkürzt: Nicht in Frage kommende Fälle sollen ihren Grund aufheben. Das erinnert an Münchhausen, der sich an seinem Schopf mitsamt dem Pferd aus dem Sumpf zog; ebenfalls ein Paradoxon: Die ziehende Hand wird als Teil vom Ganzen "Reiter und Pferd" getrennt (herausgenommen) und als eine von außerhalb (gegensätzlich zu systemimmanent) wirkende Kraft in das Ganze eingefügt. Die Parallele: Die eigene Hand, die zum Herausziehen aus dem Sumpf nicht die dazu erforderlichen Bedingungen erfüllt und deshalb nicht in Frage kommt, widerlegt scheinbar diese Bedingungen. Dieses Schema ist gewissermaßen ein sich aufhebender Zirkel, in dem nicht, wie beim Zirkel, etwas sein eigener Grund ist, sondern etwas seinen eigenen Grund widerlegt, d.h. etwas ist, das sich selbst aufhebt, wie der Denkinhalt "denkunabhängig".

Sowohl der Verstoß gegen den Summensatz als auch die scheinbare Widerlegung des eigenen Grundes sind in den bisher gezeigten Paradoxien deutlich erkennbar. Wenn Elemente A mit Hilfe von Elementen Nicht-A (die bestimmten Fälle) zu Elementen Nicht-A gemacht werden (indem sie aus dem System-Ganzen herausgenommen und scheinbar ins Gegensätzliche verkehrt werden), dann ist das ein Verstoß gegen den Summensatz, weil dann Elemente A nicht in der Summe aller A enthalten sind. Wenn jene bestimmten Fälle (Elemente) Nicht-A dabei scheinbar die Bedingungen widerlegen, die sie zu solchen Elementen machen, dann ist das die Widerlegung der eigenen Grundlage.

Hier interessiert im Grunde nur der Summensatz bzw. der Verstoß gegen ihn, der auch in anders strukturierten Paradoxien nachweisbar ist. Das soll im folgenden an zum Teil sehr alten Paradoxien gezeigt werden.

Eine der berühmtesten und ältesten Paradoxien stammt von Zenon und trägt die Bezeichnung Achilleus oder Achill und die Schildkröte. Der schnelle Achill tritt zu einem Wettlauf mit einer Schildkröte an, die einen Startvorsprung erhält.

Die Paradoxie besteht darin, daß Achill die Schildkröte angeblich nie einholen kann, weil er immer erst den Streckenpunkt erreichen muß, den die Schildkröte, bedingt durch ihren Vorsprung, zuvor verlassen hat. Der Vorsprung der Schildkröte wird zwar aufgrund Achills Schnelligkeit immer kleiner, könne aber nie gleich Null werden. Es ergibt sich der Widerspruch, daß der schnellere Achill doch nicht schneller als die Schildkröte ist.

Die Lösung: In Wirklichkeit hat Achill nach Erreichen eines von der Schildkröte nach dem Start erreichten Punktes sie bereits eingeholt, bevor sie zu einer weiteren Teilstrecke ansetzen kann. Der Widerspruch entsteht durch das Aufteilen der Rennstrecke in Teilstrecken, die von der Schildkröte vorgegeben werden und von Achill erst nach ihr zurückgelegt werden können, "weil er immer erst den Streckenpunkt erreichen muß, den die Schildkröte zuvor verlassen hat". Dadurch werden mögliche Streckenleistungen Achills und damit seine Geschwindigkeit als wesentliche Elemente des Systems "Wettlauf" aus diesem herausgenommen (Verstoß gegen den Summensatz), wodurch die Schnelligkeit Achills in die Langsamkeit der Schildkröte verkehrt wird.

Eine nicht weniger bekannte Paradoxie der Antike ist Der Lügner, die dem Eubulides, von anderen dem Epimenides zugeschrieben wird: Ein Lügner, der sagt, daß er lügt, lügt und sagt zugleich die Wahrheit.

Die Lösung: Dieser Widerspruch löst sich eigentlich dadurch auf, daß dieser angebliche Lügner keiner ist. Denn wenn ein Lügner, der immer lügt, sagt, er lüge, dann lügt er natürlich ebenfalls, so daß er in diesem Fall nicht lügt, wie das auch über ihn gesagt wird durch die Aussage, er sage "zugleich die Wahrheit". Also ist er kein notorischer Lügner. Wollte er die Wahrheit sagen, ohne seine Lügenhaftigkeit Lügen zu strafen, dann müßte er sagen: "ich lüge nicht". Es ist ohnehin klar, daß einer nicht lügen und zugleich nicht lügen kann, weil das den Satz vom Widerspruch aufheben würde. Seine Aussage kann deshalb nur entweder der Wahrheit entsprechen oder eine Lüge sein.

Der Widerspruch in sich bzw. die Paradoxie entsteht dadurch, daß eine angebliche Lüge, hier die Aussage, daß er lügt, aus den angeblichen Gesamt-Lügeneraussagen des Lügners herausgenommen und in eine Wahrheit verkehrt, anstelle der angeblichen Lüge in das Lügenganze eingefügt wird. Durch diese Herausnahme der Einzellüge (die keine Lüge ist) aus der Summe aller Lügen ergibt sich wieder der Verstoß gegen den Summensatz. Zugleich gäbe er den Hinweis zur Lösung der Paradoxie, wenn sich nicht ihr Widerspruch schon dadurch aufheben würde, daß, wie oben gezeigt, der angebliche Lügner sich selbst als solcher widerlegte.

Auch Buridans Esel ist nur eine scheinbare Paradoxie. Er müßte angeblich verhungern, weil er in der Mitte zwischen zwei gleichen Heubündeln, obwohl hungrig, sich bei der Gleichheit der Motive für keines der beiden Bündel entscheiden könne.

Die Lösung: Wenn der Esel prinzipiell über eine Entscheidungsfähigkeit verfügt, wie ihm das zuerkannt wird, dann kann er sich auch in diesem Fall entscheiden, weil die gleiche Attraktivität der Futterstellen kein Hinderungsgrund ist, sich erst der einen und dann ggf. der anderen zuzuwenden, indem die Entscheidung "entweder-oder" keinen Verzicht bedeutet. Der Widerstreit von Motiven schließt eine Entscheidung nicht aus. Außerdem können für die Seitenwahl viele Faktoren, d.h. nicht nur die Entfernung und Größe der Heubündel ausschlaggebend sein.

Wie beim Lügner eine angebliche Lügeneraussage aus der Summe seiner Lügen herausgenommen und durch eine unwahre Voraussetzung zur Wahrheit gemacht wird, so wird hier eine Entscheidungsmöglichkeit des Esels aus der Summe seiner Entscheidungsmöglichkeiten herausgenommen und dadurch zur angeblich situationsbedingten Nicht-Entscheidungsmöglichkeit verkehrt. Dadurch entsteht der Widerspruch, sich prinzipiell, im Einzelfall aber nicht entscheiden zu können. Die vorgebliche Nicht-Entscheidungsmöglichkeit im Einzelfall gehört in Wirklichkeit zur Summe der Entscheidungsmöglichkeiten des Esels. Der Verstoß gegen den Summensatz ist deshalb die adäquate Darstellung der Entstehung und zugleich der Schlüssel zur Auflösung dieses Widerspruchs bzw. dieser Paradoxie.

Von Bertrand Russell entdeckt und von ihm wegen der angeblichen Bedeutsamkeit für die Grundlagen des Denkens den Logikern dringend zur Lösung anempfohlen, wurde eine inzwischen berühmte Mengenparadoxie: Die Menge aller Mengen ist eine Menge und zugleich ein Element ihrer selbst.

Die Lösung: Der Widerspruch beruht auf der Nichtbeachtung der Doppelbedeutung des Begriffs "Menge", der als Oberbegriff eine Gesamtmenge, als Unterbegriff eine Teilmenge bezeichnet. Würde in dieser "Paradoxie" entsprechend differenziert, käme sie nicht zustande, denn: Die Menge aller Mengen ist eine Gesamtmenge und kann deshalb nicht zugleich ein Element (eine Teilmenge) ihrer selbst sein. Da in dem Widerspruch "Teilmenge" und "Gesamtmenge" vermengt sind, ist sein Grund weniger sachlicher, als formaler, sprachlicher Art. Er benötigt deshalb den Summensatz nicht für seine Auflösung, läßt sich aber als Verstoß gegen ihn darstellen: Aus der Menge (Summe) aller Mengen wird eine Menge isoliert und diese als Gesamtmenge und zugleich als Teilmenge interpretiert, so daß sich ein Widerspruch in sich ergibt. Durch die Wegnahme

("Herausnahme") des Ganzen, d.h. der Menge aller Mengen, bleibt anstelle dessen nur ihre Komplementärmenge, d.h. ihr Gegensatz übrig.

Eine Parallele zur Mengenparadoxie ist die von ihrem Urheber wohl nicht ganz ernst gemeinte, aber von vielen sehr ernst genommene Paradoxie, die unter dem Namen Schrödingers Katze in die Wissenschaftsgeschichte einging. Erwin Schrödinger stellte in seinem Disput mit den bedeutenden Physikern seiner Zeit über die richtige Interpretation der Quantenmechanik folgendes Gedankenexperiment auf: In einer black box befindet sich eine Katze und eine Apparatur, die tödliches Gas freisetzen kann. Der Fall tritt ein, wenn ein eingebauter Geigerzähler auf die Strahlung einer radioaktiven Substanz anspricht. Diese zerfällt (strahlt) in einem Zeitraum von weniger als einer Stunde mit einer Wahrscheinlichkeit von 50%. Nach Ablauf einer Stunde ergäbe sich deshalb die paradoxe Situation, daß das Tier einerseits mit einer Wahrscheinlichkeit von 50% entweder lebt oder tot sei, andererseits aber nur 100%ig lebend oder tot sein könne.

Die Lösung: Aus der Sicht des Summensatzes wird aus einer Gesamtwahrscheinlichkeit von 100% (dem Ganzen), von der 50% auf den Zustand "lebend" und 50% auf den Zustand "tot" entfallen, eine angebliche Wahrscheinlichkeit von 100% für "lebend" oder "tot" entnommen (Verstoß gegen den Summensatz). Da sich von 100% nicht 100% wegnehmen lassen, so daß 100% übrig bleiben, kann mit "100%ig lebend" bzw. "100%ig tot" keine Wahrscheinlichkeit, sondern nur die umgangssprachliche Umschreibung von "ganz" gemeint sein. Daß aber eine Katze hundertprozentig (ganz) lebend bzw. tot ist, wenn sie lebt bzw. tot ist, wird niemanden überraschen. Der Widerspruch, der durch die Umdeutung des "100%ig" in eine Wahrscheinlichkeit und seine Einfügung in dieser "gegensätzlichen" Bedeutung in das Ganze bedingt ist, beruht wie in der vorausgegangenen Mengenparadoxie letztlich auf sprachlicher Unbedachtheit, braucht daher den Summensatz nicht zu seiner Auflösung, läßt sich aber als Verstoß gegen ihn darstellen (s.o.).

Die so berühmten Antinomien Kants kommen hier als Beispiele nicht in Betracht. Sie bilden zwar aufgrund ihrer scheinbar ausweglosen Widersprüchlichkeit formal je eine Aporie (Paradoxie), erfüllen aber inhaltlich nicht das Wesen einer solchen. Da die jeweiligen Grundannahmen auf Beweis- und Schlußfehlern beruhen, kann es erst gar nicht zu einem angeblichen Widerspruch kommen; vgl. (Seibold 1994, S. 58ff.).

Der Gegensatz zum Summensatz ist die auf Aristoteles zurückgehende Behauptung: "Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile". Dieser mystische Satz, der sogar Ausgangspunkt für Schulrichtungen wurde, übersieht, daß das Ganze nicht nur aus grobsinnlich wahrnehmbaren Teilen besteht, sondern aus allen es bedingenden Faktoren (Elementen). Das verdeutlicht sein Paradebeispiel: "Eine Melodie ist mehr als die Summe ihrer Töne." Das ist wahr, denn die Zeitverhältnisse zwischen den Tönen und ihre Dauer sind auch Elemente der Melodie, wie jedes Notenblatt zeigt. Das Beispiel kann als Veranschaulichung eines Verstoßes gegen den Summensatz angesehen werden, weil die aus dem Ganzen "Melodie" herausgenommenen Zeitverhältnisse eben zur Summe aller das Ganze bildenden Elemente gehören. – Noch nicht einmal eine Atomexplosion, die so ungeheuer mehr erscheint als einige Kilo spaltbarer und zur Kettenreaktion geeigneter Substanz, ist mehr als diese, sondern nur diese in anderer Form. Die in der Explosion entfesselten Energien waren zuvor in der Menge des Materials gebunden, ehe dieses das kritische Maß erreichte.

So wie das Beispiel "Melodie" als Veranschaulichung eines Verstoßes gegen den Summensatz angesehen werden kann, so kann die Ganzheitsthese überhaupt als Anleitung zum Verstoß gegen den Summensatz betrachtet werden: Man nehme aus einem Ganzen ein oder mehrere Element(e) heraus, dann ist das Ganze mehr als die Summe der verbleibenden Teile. Hinsichtlich der Ganzheitsformel ist der Summensatz abzuwandeln in: "Die Summe aller A kann nicht mehr sein als die Summe aller A." Wäre jener "Mehr-als-alles-Satz" wahr, so müßte das

Denken mehr als die Summe aller Denkinhalte (Gedanken) und das Universum mehr als alles in ihm Enthaltene sein.

Neben den dargestellten konstruierten oder auf Unbedachtheit beruhenden Paradoxien gibt es auch sozusagen natürliche, nicht-konstruierte. Bereits aus dem eingangs dargestellten Denkfehler (dem Denkinhalt "denkunabhängig") wird ersichtlich, daß der Summensatz nicht nur auf künstliche Paradoxien anwendbar ist. Das zeigen ferner die folgenden Paradoxien, die durch diesen Denkfehler entstehen.

Der Denkfehler "denkunabhängig", demzufolge eine vom Bewußtsein bzw. Denken unabhängige Außenwelt in dieser Bedeutung nicht denkbar ist, impliziert alle jeweils anderen bewußten Individuen, so daß diese ebenso nur als Denkfehler (und nicht als einer vom eigenen Bewußtsein unabhängigen Außenwelt angehörend) denkbar sind. Für sie gilt aber ihrerseits dasselbe, so daß auch das eigene Bewußtsein aus der Sicht der anderen Bewußtseine nur als ein Denkfehler denkbar wäre. Wo sind dann diese jeweils anderen Bewußtseine wirklich? Das ist eine scheinbar echte Paradoxie. Der Solipsismus, die Ansicht, das Ich sei das einzige Seiende, stellt das Unvermögen dar, diese Paradoxie sinnvoll aufzulösen. Ihre Auflösung aus der Sicht des Summensatzes: Individual-Bewußtseine sind Elemente eines Gesamt-Bewußtseins. Die Paradoxie entsteht also dadurch, daß sich die Individual-Bewußtseine isoliert vom Gesamt-Bewußtsein erleben, d.h. durch einen Verstoß gegen den Summensatz, denn: ein Individual-Bewußtsein ist enthalten in der Summe aller Individual-Bewußtseine, d.h. in einem Gesamt-Bewußtsein.

Auf die sogenannte Außenwelt im allgemeinen, nicht speziell auf Individuen bezogen, lautet die Paradoxie: Einerseits kann eine vom Bewußtsein unabhängige Außenwelt nicht denkunabhängig, d.h. außerhalb des Denkens gedacht werden, andererseits wird sie aber als solche erlebt bzw. gedacht. Der Denkfehler "denkunabhängig" löst zwar diese Paradoxie insofern auf, als er sich selbst als logisch unhaltbar und damit diese denkunabhängige Außenwelt als nur scheinbar denkbar (erlebbar) aufweist, er erklärt aber nicht, warum er gedacht wird und dadurch die Paradoxie entsteht. Das vermag alleine der Summensatz bzw. der Verstoß gegen ihn: Die Außenwelt ist infolge der Widerlegung ihrer Denk- bzw. Bewußtseinsunabhängigkeit ein bloß scheinbares Außerhalb und Getrennt-sein vom Individual-Bewußtsein, das seinerseits von dem notwendigerweise anzunehmenden Gesamtbewußtsein als getrennt erlebt wird. Jenes scheinbare Außerhalb der gedanklichen Außenwelt entsteht durch die erlebte Trennung (Absonderung) des Individual-Bewußtseins vom Gesamt-Bewußtsein. Denn würde ersteres von letzterem nicht getrennt erlebt werden, dann könnte es überhaupt kein Außerhalb bzw. Getrennt-sein vom Individual-Bewußtsein geben, weil weder ein wirkliches noch ein scheinbares Außerhalb von der erlebten Außenwelt ableitbar ist; sowohl ein wirkliches als auch ein scheinbares Außen scheitert an dem bekannten Denkfehler. – Damit vermag der Summensatz bzw. der Verstoß gegen ihn, d.h. die Trennung von Individual-Bewußtsein und Gesamt-Bewußtsein, die Außenwelt in Form von Denk- bzw. Bewußtseinsinhalten, d.h. als bloßen Erlebnisinhalt und somit als rein gedankliche Außenwelt zu erklären.

Da die sogenannte reale, vom Denken bzw. Bewußtsein unabhängige Außenwelt infolge des Denkfehlers "denkunabhängig", wie gezeigt, ebenfalls als Verstoß gegen den Summensatz darstellbar ist, löst er das Welträtsel "Außenwelt" insgesamt. Indem ferner das Individual-Bewußtsein außerhalb des Gesamt-Bewußtseins und die Außenwelt außerhalb des Individual-Bewußtseins erlebt wird, drängt sich der Schluß auf, daß das Gesamt-Bewußtsein und die gedankliche Außenwelt identisch sind. Denn weil das Individual-Bewußtsein vom Gesamt-Bewußtsein und von der Außenwelt getrennt erlebt wird, letztere aber aufgrund des Denkfehlers keine eigenständige Entität ist, und andererseits nichts denkbar ist, das weder im Individual- noch im Gesamt-Bewußtsein enthalten wäre, müssen Gesamt-Bewußtsein und Außenwelt logischerweise identisch sein. Bewußtsein ist dann nicht nur das, was wir "Bewußtsein" zu nennen gewohnt sind.



Das, was vom Individual-Bewußtsein als außerhalb seiner selbst befindlich erlebt wird (d.h. die Außenwelt bzw. ein um es selbst vermindertes Gesamt-Bewußtsein) ist also etwas, zu dem jedes Individual-Bewußtsein als Bestandteil gehört. Diese Erkenntnis ist insofern nicht überraschend, als man dieses Etwas im engeren Sinn auch "Natur" nennen kann, die dem Individual-Bewußtsein einerseits außerhalb seiner selbst (angeblich als etwas Reales) gegenübersteht, obwohl andererseits niemand daran zweifelt, daß jedes Individuum und damit auch sein Bewußtsein ein Bestandteil der Natur ist. Das Individuum bzw. sein Bewußtsein müßte demnach in einem Außenverhältnis sich selbst gegenüberstehen! Zum Vergleich: Ein ideales Objekt steht dem es erkennenden Subjekt in einem Innenverhältnis, d.h. innerhalb des Bewußtseins bzw. des Denkens gegenüber.

Sowohl in dem mit dem Begriff "Natur" Bezeichneten als auch in der Identität von Gesamt-Bewußtsein und Außenwelt zeigt sich – wie schon im Einheitlichen Denkfehler –, daß das als Außenwelt Erlebte nicht unabhängig vom Individual-Bewußtsein diesem gegenüberstehen kann, weil letzteres eben selbst zur Außenwelt = Gesamt-Bewußtsein gehört bzw. weil das Bewußtsein des Individuums natürlich zur Natur ebenso wie zum Gesamt-Bewußtsein gehört. Eben deshalb auch ist es mit der Natur nicht erklärbar, da es sonst mit sich selbst erklärt würde; vgl. 1. Abhandlung. Folglich kann nur durch das erlebte Losgelöst-sein des Individual-Bewußtseins vom Gesamt-Bewußtsein der scheinbare Gegensatz "Außenwelt" entstehen, die in Wirklichkeit als Gesamt-Bewußtsein jedes Individual-Bewußtsein enthält. In diesem Zusammenhang wird deutlich, daß das Individual-Bewußtsein, indem es Teil der Natur und diese Teil der (irdischen) Außenwelt ist, nicht erst durch das Gesamt-Bewußtsein (weil gleichbedeutend mit "Außenwelt") Teil dessen ist, was wir als Außenwelt zu nennen gewohnt sind.

Den abwegigen Solipsismus außer acht gelassen, ist es logisch unbezweifelbar, daß [a] Individual-Bewußtseine existieren; [b] es in Anbetracht des eine reale Außenwelt und damit reale Individual-Bewußtseine widerlegenden Denkfehlers ein Gesamt-Bewußtsein geben muß; [c] "außerhalb eines jeden Individual-Bewußtseins" auch "außerhalb des Gesamt-Bewußtseins" ist, weil letzteres (nur) die Summe aller Individual-Bewußtseine ist; [d] "außerhalb" eine Trennung beider bedingt, weil ein Außenverhältnis aufgrund des Fehlens eines eigenständigen Dritten nur zwischen Individual- und Gesamt-Bewußtsein entstehen kann; [e] deshalb das vom Individual-Bewußtsein gedachte Außen der gedanklichen Außenwelt sich nur auf das Gesamt-Bewußtsein beziehen kann; [f] folglich die gedankliche Außenwelt und das Gesamt-Bewußtsein identisch sind.

Den Extremfall eines Verstoßes gegen den Summensatz bildet die an anderer Stelle (s. 3. Abhandlung) bereits geschilderte Paradoxie der Vorstellung des Todes als eines Zustands des Nicht-Bewußtseins bzw. Nicht-Denkens. In der Vorstellung des Nicht-Denkens wird nicht nur ein oder mehrere Denkinhalt(e) von der Summe aller Denkinhalte, sondern diese Summe vom Ganzen, d.h. von sich selbst ausgeschlossen. In diesem größtmöglichen Verstoß gegen den Summensatz wird das Denken eines Nicht-Denkens bzw. das Bewußtsein eines Nicht-Bewußtseins zur scheinbaren Möglichkeit. Dem Summensatz und damit der Logik kann man in dieser Paradoxie nur durch die Annahme gerecht werden, daß das Denken bzw. das Bewußtsein, in welcher Form auch immer, mit dem Tod nicht endet.

Nicht nur die Absonderung des Individual-Bewußtseins vom Gesamt-Bewußtsein, sondern auch der Dualismus von erkennendem Subjekt und erkanntem gedanklichem Objekt ist als ein Verstoß gegen den Summensatz darstellbar. Jeder gedankliche Erkenntnisgegenstand (jedes ideale Objekt) tritt in Gegensatz zum erkennenden Subjekt, die aber beide Denk- bzw. Bewußtseinsinhalte sind. D.h., jedes Objekt begründet ein Subjekt und umgekehrt. Indem sich das Subjekt, obwohl es selbst ein Erkenntnisgegenstand, ein ideelles Objekt ist, von den gedanklichen Objekten abgrenzt und diesen als Gegensatz gegenübertritt, verstößt es gegen den Summensatz. Denn das Ganze ist

die Summe aller gedanklichen Objekte. Also liegt in der Subjekt-Objekt-Interpretation des Erkennens ein Verstoß gegen den Summensatz.

Auch in der Auflösung der vorstehend nicht-konstruierten Paradoxien bewährt sich der Summensatz als Aporienschlüssel. Am Rande sei vermerkt, obwohl höchst bemerkenswert, daß die logischen Konsequenzen aus der Vermeidung der Verstöße gegen den Summensatz in diesen nicht-konstruierten Paradoxien mit wesentlichen Inhalten dessen übereinstimmen, was der Buddhismus Erleuchtung nennt: mit der Irrealität (Immaterialität) der sogenannten Außenwelt, der Existenz eines Gesamt-Bewußtseins, der Identität von erkennendem Subjekt und erkanntem Objekt und dem Fortbestehen des Bewußtseins nach dem Tod. Ferner ist die meditative Erkenntnis der Bedingtheit aller Vorgänge und Zustände (und damit auch aller Bewußtseinsinhalte) eine Erleuchtungserfahrung, die logischerseits sich aus einer Form des eingangs genannten Denkfehlers ergibt; s. die Abhandlungen 2. u. 3.

Zusammenfassend können die folgenden weitgehend gesicherten Hypothesen aufgestellt werden:

1. Es gibt keine wirklichen, d.h. unlösbaren logischen Ausweglosigkeiten, genannt Aporien oder Paradoxien.
2. Aporien/Paradoxien bestehen in einem Widerspruch in sich.
3. Der Widerspruch in sich, d.h. die angeblich logische Ausweglosigkeit, entsteht durch das Ausschließen (Herausnehmen) eines oder mehrerer zu einem Ganzen (System) gehörenden Elemente(s) aus dem Ganzen, wodurch anstelle davon (ein) gegensätzliche(s) Element(e) im restlichen Ganzen entsteht/entstehen.
4. Der Entstehungsgrund des Widerspruchs ist darstellbar als Verstoß gegen den als Summensatz bezeichneten Grundsatz: A ist enthalten in der Summe aller A.
5. Besonders deutlich wird der Widerspruch in sich, indem anstelle der/des herausgenommenen Elemente(s) explizit (ein) ins Gegenteil verkehrte(s) Element(e) eingefügt wird/werden.
6. Der Nachweis des Verstoßes gegen den Summensatz bzw. der Entstehung des Widerspruchs erweist die angebliche Ausweglosigkeit einer Aporie/Paradoxie als nur scheinbar und weist zugleich den Weg zu ihrer Auflösung.

Diese Thesen kann das hier als Paradigma einer Paradoxie dienende in seiner Art einfachste Paradoxon "Schwarzer Schimmel" veranschaulichen. Es ist sozusagen eine Miniaturparadoxie, der ein Ganzes mit nur zwei Elementen zugrunde liegt: Weißes Pferd (=Schimmel). Durch den Ausschluß des Elements "weiß" (d.h. den Verstoß gegen den Summensatz) wird das Pferd notwendig nicht-weiß. Dem restlichen Ganzen (Pferd) wird ein zu "weiß" gegensätzliches Element ("schwarz" = nicht-weiß) eingefügt, wodurch sich der Widerspruch in sich ("schwarzer Schimmel" = nicht-weißes weißes Pferd) ergibt.

Dieses Paradigma verdeutlicht, daß durch ein aus einem Ganzen ausgeschlossenes Element notwendig sein Gegensatz (seine Verneinung) im restlichen Ganzen entsteht. Umgekehrt, hinsichtlich des ausgeschlossenen Elements, belegt das der Summensatz selbst. Ein aus der Summe aller A ausgeschlossenes A wird zum Nicht-A gegenüber den restlichen A.

Schon die Auflösung des als Aporie dargestellten Denkfehlers "denkunabhängig" durch den Nachweis seines Verstoßes gegen den Summensatz zeigt, daß er mehr ist als ein Aporienschlüssel, denn auch diese "Aporie" ist inhaltlich nicht konstruiert. Indem der Verstoß gegen den Summensatz den Entstehungsgrund einer Paradoxie darstellt und diese in einem Widerspruch in sich besteht (und umgekehrt; s. das obige Paradigma), ist der Verstoß gegen den Summensatz eine Darstellung, d.h. ein Schlüssel zur Erklärung eines Widerspruchs in sich. (Dieser ergibt sich immer dann, wenn ein ausschließender Gegensatz auf ein und denselben Erkenntnisgegenstand bezogen wird.) Damit

erweist sich ein Verstoß gegen den Summensatz auch als Verstoß gegen den Satz vom Widerspruch, denn ein Nicht-A, das durch den Ausschluß eines A aus der Summe aller A, d.h. durch den Verstoß gegen den Summensatz, entsteht, ist ein ausschließender Gegensatz zu A, der aber in Wirklichkeit doch zur Summe aller A gehört. Nicht-A wäre demnach gleich A, was ein Verstoß gegen den Satz vom Widerspruch ist. (Vgl. den zur Summe aller Denkinhalte gehörenden Denkinhalt "denkunabhängig.)

Somit gibt es für ein Element nur zwei Möglichkeiten: entweder gleich A oder gleich Nicht-A zu sein, d.h. eine dritte Möglichkeit ist ausgeschlossen, was die Aussage des Satzes vom ausgeschlossenen Dritten ist. Ferner ist bezüglich seiner Zugehörigkeit zur Summe aller A jedes A gleich A; oder: bezüglich eines Bedeutungsganzen (s.vw. Sinnzusammenhang) kann A seine Bedeutung nicht ändern, d.h., nicht zu einem Nicht-A werden, solange es nicht von der Summe aller A ausgeschlossen (herausgenommen) wird. Mithin enthält der Summensatz auch die Aussage des Satzes von der Identität. Der Summensatz impliziert also die drei genannten Axiome und ist deshalb neben dem Satz vom (zureichenden) Grund ein logisches Hauptaxiom.

## LITERATUR

Blau, J. und Blau, U.: Epistemische Paradoxien, Teil 1. *Dialectica*, 49 (1995), Fasc. 2-4, S. 169-193.

Seibold, F.: Über die Form des Philosophierens. 1994 (ISBN 3-89501-050-2).

Seibold, F.: Der grundlose Grund – Eine logische Analyse des Begriffs der inneren Freiheit. *Aletheia*, 11/12 (1997), S. 70ff.