

# RELATIONALITÄT DER WIRKLICHKEIT NACH WITTGENSTEIN UND DEM WIENER KREIS

*Edmund Runggaldier — Innsbruck*

UDK 165.5  
Wittgenstein.  
Wiener Kreis

Was ist die Grundstruktur der Wirklichkeit? Spätestens seit Kant ist die Mehrheit der Philosophen der Überzeugung, derartige, als ontologisch einzustufende Fragen seien sinnlos. Diese Überzeugung, dass ontologische Fragen nicht beantwortbar sind, gehörte zu den Grundannahmen Wittgensteins und des Wiener Kreises. In diesem Beitrag versuche ich aber aufzuzeigen, dass sowohl im Tractatus als in grundlegenden Werken von Mitgliedern des Wiener Kreises auch ontologische Standpunkte vertreten werden. Ich konzentriere mich dabei auf die ontologische These, dass die Wirklichkeit sachverhaltartig und daher relationaler Art ist. Die These des Wiener Kreises, dass lediglich Aussagen über Beziehungen kognitiv mitteilbar, objektiv und intersubjektiv überprüfbar sind, kann als Deutungsschlüssel für Aussagen aus dem Tractatus über Sachverhalte und deren Gegenstände verwendet werden.

## *Historischer Hintergrund*

Selbst wenn der führende Kopf des Wiener Kreises, M. Schlick, zunächst noch realistische Tendenzen hatte und Neurath seine marxistisch-materialistischen Grundüberzeugungen nie verlassen hat, so setzte sich unter den Mitgliedern des Wiener Kreises eindeutig der Standpunkt durch, dass die Grundstruktur der Wirklichkeit betreffende Fragen nicht beantwortbar sind. Rein grammatikalisch sehen sie zwar wie Fragen aus, dürfen aber nicht zu den eigentlichen Fragen gerechnet werden.

Carnap gelang es, die Überzeugung zu propagieren, dass sinnvolle Fragen auf interne Fragen limitiert sind, d. h. solche, die innerhalb eines Bezugsrahmens gestellt werden können. Wird z. B. innerhalb des physikalischen Begriffssystems gefragt, was die letzten Bestandteile der Wirklichkeit sind, so sei dies — zumindest prinzipiell — entscheidbar. Dafür gebe es kognitive Prozeduren: Durch Experimente, Falsifikation bzw. Verifikation von Hypothesen könne man diese Frage — zumindest prinzipiell — beantworten. Ontologische Fragen, welche die Grundstruktur der Wirklichkeit betreffen, seien demgegenüber extern. Dafür gebe es keine Strategien, um sie zu beantworten.

Es könne zwar praktisch–pragmatische Gründe geben, das eine ontologische Bezugssystem dem anderen vorzuziehen. Diese dürften aber nicht mit kognitiv relevanten Gründen, d. h. mit Erkenntnisgründen, verwechselt werden.

Trotz dieser Position stellen wir aber fest, dass Carnap der Kategorienfrage nicht ausweicht: Er favorisiert die Kategorie der Relation. Obwohl positivistisch eingestellt, setzt er den Ausgangspunkt unserer Erkenntnis nicht mit Sinnesdaten gleich. Das positiv Gegebene ist für ihn nicht die Menge der, *sense data*«, sondern der Tatbestand oder die Menge der bestehenden Sachverhalte. Tatbestände sowie Sachverhalte sind relationaler Art.

Die Kategorie der Relation spielt auch bei Neurath eine Schlüsselrolle. Mittelbar und kognitiv relevant seien Relationsaussagen. Dieser Standpunkt kommt vornehmlich in seinem Anliegen zum Ausdruck, Wissensinhalte auch Illiteraten zu vermitteln. Das von ihm erfundene und propagierte graphische Mittel sind die Isotypen, d. h. gleichbleibende schematische Figuren für die Bildstatistik. Durch Relationen zwischen ihnen könne man kognitiv relevante Inhalte auch jenen Menschen vermitteln, die entweder nur schwer oder überhaupt nicht lesen können. (O. Neurath, *Gesammelte bildpädagogische Schriften*. Band 3. Wien 1991)

Obwohl Wittgenstein der Philosophie des Wiener Kreises mit äußerster Distanz begegnete, vertrat auch er von Anfang an einen starken anti-metaphysischen Standpunkt. Fragen nach der Grundstruktur der Wirklichkeit fallen in den Bereich, über den man letztlich nicht klar sprechen kann. Und, *Wovon man nicht sprechen kann, darüber muss man schweigen.*« (T. 7) Auch dem oberflächlichen Leser fällt allerdings auf, dass der *Tractatus* auch ontologisch verstehbare Aussagen enthält. Aus diesen umstrittenen Aussagen schimmert die Grundüberzeugung durch, dass die Wirklichkeit relationaler Art ist: Wenn die Welt die Gesamtheit der Tatsachen, nicht der Dinge ist (T. 1. 1) und wenn Tatsachen als bestehende Sachverhalte (T. 2) und Sachverhalte als Verbindungen von Gegenständen, Sachen, Dingen zu verstehen sind (T. 2. 01), dann ist die Schlüsselrolle der Relationen zwischen den Gegenständen offenkundig. Was für unsere Welt, so wie wir sie erleben und erkennen, ausschlaggebend ist, ist ihre Relationalität. Die Welt ist nicht die Summe der Dinge, sondern das sich Verhalten der Dinge zueinander.

### *Sachverhalte*

Wittgensteins Verdienst ist es, den Schritt hin zur Grundkategorie des Sachverhalts ausdrücklich getan zu haben und so den Weg für die neueren Sachverhaltsontologin geebnet zu haben. Obwohl man in den klassischen Ontologien auch Sachverhaltsaspekte individuieren kann, so ist es unumstritten,

dass die Begrifflichkeit des Sachverhalts in der ontologischen Debatte neu ist. In den meisten heute vertretenen Ontologien werden sie als eigene Kategorie, ja als grundlegende Kategorie postuliert: Nackte, eigenschaftslose Dinge, „bare particulars«, gibt es nicht. Wir nehmen auch nicht Dinge isoliert wahr, sondern immer im Zusammenhang mit Tatsachen oder Beziehungsgefügen.

Armstrong fragt z. B., was mit der Feststellung, dass dieser Tisch braun ist, gemeint sei. Die Behauptung der Existenz des Tisches und der Eigenschaft der Bräune reichen dafür nicht: Das Braun-Sein des Tisches ist offensichtlich mehr als der Tisch und die Eigenschaft braun. Die Tatsache, dass er braun ist, ist mehr als die Summe des Tisches und des Braunseins. Sachverhalte fungieren ferner als Ursache und als Folge von Ursachen: Sie sind geeignete Kandidaten für Ursachen und Wirkungen. (Armstrong, *Universals, An Opinionated Introduction*. London 1989, 88f.) Wenn ich mir die Finger in einem Topf mit heißem Wasser verbrenne, so führe ich das weder auf die Flüssigkeit noch auf die Temperatur zurück, sondern auf die Tatsache, dass das Wasser heiß ist.

Den Hintergrund der neueren Sachverhaltsontologien bilden vornehmlich die Semantik und die philosophische Logik in ihren Versuchen, die Wahrheitsbedingungen für Sätze zu präzisieren. Für die Semantiken in der Tradition Freges ist die These des semantischen Primats des Satzes grundlegend die zur Favorisierung der Kategorie des Sachverhalts und der Relation führt. Wittgenstein teilt den semantischen Primat des Satzes: „... nur im Zusammenhang des Satzes hat ein Name Bedeutung.« (T. 3. 3) Die Auslegung der Schlüsselstellen im *Tractatus* zur Bedeutung ist zwar wegen der radikalen Kritik in den *Philosophischen Untersuchungen* umstritten. Besonders durch Aussagen wie, *Der Name bedeutet den Gegenstand. Der Gegenstand ist seine Bedeutung.«* (T. 3. 203) und, *Der Name vertritt den Gegenstand«* (T. 3. 22) dürfen wir aber annehmen, Wittgenstein verwende im *Tractatus* den Ausdruck, *Bedeutung«* im Sinne Freges. Nur Im Satz kann ein Name Referenz haben: Mit einzelnen Namen und isolierten Ausdrücken kann man nichts tun, folglich auch nicht aussagen, was der Fall ist. Wenn wir etwas über die Welt aussagen, so sagen wir, wie sich die Dinge in ihr verhalten, in welchen Relationen sie zu anderen stehen. Was wir sinnvoll ausdrücken können, sind Sachverhalte oder Sachlagen.

Inwiefern unterscheiden sich aber im *Tractatus* Sachverhalte von Tatsachen (facts)? Speziell über das Verhältnis zwischen dem Begriff des Sachverhaltes und dem der atomare Tatsache gibt es eine breite Auseinandersetzung. Wittgenstein selber scheint der Übersetzung von, *Sachverhalt«* ins Englische mit, *atomic fact«* zugestimmt zu haben (P. Simons, *Das alte Problem von Komplex und Tatsache*, in: *Texte zum Tractatus*. J. Schulte (Hg.), Frankfurt a. M. 1989, 87). Klar scheint jedenfalls, dass in der Sprache des *Tractatus* Tatsachen im Unterschied zu Sachverhalten komplex sein können. Ich betrachte hier

die Aussagen, Was der Fall ist, die Tatsache, ist das Bestehen von Sachverhalten« (T. 2) und, Die Gesamtheit der bestehenden Sachverhalte ist die Welt« (T. 2. 04) als Schlüssel für das Verständnis von, Sachverhalt«. Da die Welt — wie gesehen — die Gesamtheit der Tatsachen ist und andererseits die Gesamtheit der bestehenden Sachverhalte die Welt ausmachen, können wir zumindest für heuristische Zwecke bestehende oder existierende Sachverhalte als Tatsachen bzw. positive Tatsachen bestimmen, und nicht existierende als eben keine Tatsachen bzw. als negative Tatsachen.

Der Sitz im Leben der Verwendung des Ausdrucks, Sachverhalt« ist zwar ein juristischer, ausschlaggebend ist aber, dass damit eine Verknüpfung von zwei Elementen gemeint ist. Dafür braucht es eine Beziehung zwischen zwei Gegenständen: »Der Sachverhalt ist eine Verbindung von Gegenständen (Sachen, Dingen).« (T. 2. 01) Damit andererseits etwas als Gegenstand oder einfaches Ding fungieren kann, muss es fähig sein, als Bestandteil eines Sachverhaltes in Beziehung zu einem anderen zu treten: »Es ist dem Ding wesentlich, der Bestandteil eines Sachverhalts sein zu können.« (T. 2. 011) Wenn die Gegenstände in Beziehung zueinander stehen und so eine Konfiguration bilden, sind sie auch ein bestehender Sachverhalt, eine Tatsache. Nicht bestehende Konfigurationen sind zwar keine Tatsachen, wohl aber Sachverhalte: »Die Konfiguration der Gegenstände bildet den Sachverhalt.« (T. 2. 0272) In einem Sachverhalt hängen die Gegenstände ineinander und verhalten sich zueinander: »Im Sachverhalt verhalten sich die Gegenstände in bestimmter Art und Weise zueinander.« (T. 2. 031) Selbst von materiellen Eigenschaften zu sprechen ist nur im Kontext von Sachverhalten möglich. Sie werden nämlich erst in Konfigurationen gebildet. Die Gegenstände als solche sind farblos. (T. 2. 0231)

Die durch die Kategorie des Sachverhalts bzw. Konfiguration ausgedrückte Relationalität kommt ferner in der Abbildtheorie des Tractatus zum Ausdruck.

### *Abbildtheorie*

Wie sind Aussagen über die Wirklichkeit überhaupt möglich? Die umstrittene Antwort des Tractatus liegt in seiner Abbildtheorie: Durch Sätze sagen wir aus, wie die Wirklichkeit ist, weil sie die Wirklichkeit abbilden. Falsch wäre es zu meinen, die Abbildbeziehung zwischen Sätzen und Sachverhalten bzw. zwischen wahren Sätzen und Tatsachen, sei wie die Referenzbeziehung zwischen Namen und Träger, zwischen Zeichen und Bezeichnetem, zu verstehen. In seinen Aufzeichnungen über Logik (Suhrkamp I, 193) hebt Wittgenstein ausdrücklich gegen Frege und Russel hervor, dass Sätze nicht wie Namen funktionieren: Sätze sind keine Namen von Komplexen.

Aber auch eine Klasse von Namen kann keinen Sinn ausdrücken. (T. 3. 142), Der Satz ist kein Wortgemisch. — (Wie das musikalische Thema kein Gemisch von Tönen.) Der Satz ist artikuliert.« (T. 3. 141) Nur weil der Satz eine bestimmte Struktur aufweist und seine Elemente in bestimmten Beziehungen zueinander stehen, kann er etwas ausdrücken: Weil sie sich zueinander verhalten, können sie etwas abbilden. Dafür verwendet Wittgenstein sogar die Analogie mit Tischen, Stühlen, Büchern: »Die gegenseitige räumliche Lage dieser Dinge drückt dann den Sinn des Satzes aus.« (T. 3. 1431)

Dieser Standpunkt ist am Beispiel von Elementarsätzen, wie sie Wittgenstein im *Tractatus* angibt, nachvollziehbarer als am Beispiel von Subjekt-Prädikat-Sätzen. Elementarsätze der Form  $aRb$  bestehen aus zwei Namen, die für Gegenstände stehen, und einem Ausdruck für eine Relation. Die Form dieser Sätze erlaubt es zu verstehen, dass auch die Namen selbst in einer Beziehung zueinander stehen: »Nicht: »Das komplexe Zeichen  $aRb$  sagt, daß  $a$  in der Beziehung  $R$  zu  $b$  steht', sondern: *Daß*,  $a'$  in einer gewissen Beziehung zu,  $b'$  steht, sagt, *daß*  $aRb$ .« (T. 3. 1432)

Die Möglichkeiten des Namens, sich in Elementarsätzen mit anderen Namen zu verbinden, entsprechen den Möglichkeiten des Gegenstandes in Verhältnis zu anderen Gegenständen im Sachverhalt zu treten. Die Kombinationsmöglichkeiten zwischen den Namen im Elementarsatz sind dieselben wie jene der Gegenstände im Sachverhalt. So kommt es zur Abbildmöglichkeit: »Was jedes Bild... mit der Wirklichkeit gemeinsam haben muss, um sie überhaupt — richtig oder falsch — abbilden zu können, ist die logische Form, das ist die Form der Wirklichkeit.« (T. 2. 18) Bilder vertreten das Abgebildete. Ausschlaggebend sind dabei die Verbindungen zwischen den einzelnen Elementen untereinander. »Ein Name steht für ein Ding, ein anderer für ein anderes Ding und untereinander sind sie verbunden, so stellt das Ganze — wie ein lebendes Bild — den Sachverhalt vor.« (T. 4. 0311) Durch die Form des Elementarsatzes wird ausgedrückt: »Es verhält sich so und so.« (T. 4. 5)

Die Gegenstände der Welt sind als solche uninteressant. Indem sie die Substanz der Welt bilden, bleiben sie immer dieselben., Der Gegenstand ist das Feste, Bestehende; die Konfiguration ist das Wechselnde, Unbeständige.« (T. 2. 0271) Erst durch die Sachverhalte ist das Wie der Welt bestimmt: Erst die Sachverhalte machen die Wirklichkeit aus, in der wir kontingenterweise leben., Die Konfiguration der Gegenstände bildet den Sachverhalt.« (T. 2. 0272)

### *Die Gegenstände des Tractatus*

Was soll unter den Gegenständen verstanden werden, die die Elemente der Sachverhalte bilden? Besonders wegen der Grundthesen des späten Wittgenstein neigten verschiedene Ausleger dazu, die Rede von den Gegenständen im *Tractatus* nicht als ontologisch relevant zu deuten. Die Gegenstände seien

vielmehr von der Verwendung der Sprache her zu verstehen so z. B. als die semantische Rolle der Namen in den Elementarsätzen. Statt Referenzbeziehungen zwischen Namen und Gegenständen zu postulieren, solle man die Verwendung der Namen untersuchen, um ihre Rolle als Namen verstehen zu können. (Siehe z. B. H. Ishiguro, P. Winch, B. McGuinness) Der *Tractatus* soll demnach als Sprachtheorie verstanden werden, durch die kein Anspruch erhoben wird, etwas über die Wirklichkeit auszusagen, auch nicht über deren Relationalität.

Selbst wenn man diese Interpretationstendenz teilt, stößt man aber immer wieder auf Aussagen Wittgensteins, welche die Voraussetzungen der sinnvollen Verwendung von Sprache betreffen. Gerade Malcolm, ein Denker, der vom späten Wittgenstein geprägt ist, gelang es klarzulegen, dass Wittgenstein die These vertritt, zu den Voraussetzungen der sinnvollen Rede gehöre auch jene, dass ihre Gegenstände real sind. Er wendet sich dabei gegen jene Deutungstendenzen, die Gegenstände des *Tractatus* lediglich als semantische Rolle der Namen zu bestimmen und sie somit als ontologische Entitäten wegzudeutieren: Mit den Gegenständen sind reale Entitäten gemeint, die unabhängig von der Sprache existieren; sie sind als das durch ein sprachliches Zeichen Bedeutete, das worauf sich das Zeichen bezieht, zu verstehen. (N. Malcolm, *Sprache und Gegenstände*, in: *Texte zum Tractatus*. J. Schulte (Hg.), Frankfurt a. M. 1989, 153) Malcolm hebt hervor, dass Wittgenstein mehrmals den Ausdruck, vertreten verwendet, um die Bedeutungsbeziehung zu explizieren: Der Name tritt an die Stelle des Gegenstandes, er springt für ihn ein. So lesen wir im *Tractatus*: »Der Name vertritt im Satz den Gegenstand.« (T. 3. 22), Die Gegenstände kann ich nur nennen. Zeichen vertreten sie.... (T. 3. 221)

Klar ist aber andererseits auch, dass die Gegenstände des *Tractatus* nicht die Dinge unserer Alltagswelt sein können. Die uns vertrauten Dinge, denen wir in unserer Alltagssprache Eigenschaften zusprechen und von denen wir aussagen, dass sie in bestimmten Beziehungen zueinander stehen, sind komplexe Gegenstände. Die Elemente sind zwar reale Entitäten, aber unzerlegbar. Sie stehen am Endpunkt der Analyse und gelten somit als einfach. Dafür findet man aber keine Beispiele. Auch Wittgenstein selber gibt keine.

Hintikka wagte es, die Gegenstände des *Tractatus* mit Sinnesdaten gleichzusetzen. Es seien die Gegenstände, mit denen wir im Sinne Russells unmittelbar vertraut (*acquainted*) sind, insofern sie uns in der Erfahrung phänomenal gegeben sind. (M. B. Hintikka u. J. Hintikka, *Untersuchungen zu Wittgenstein*. Frankfurt a. M. 1990, 69–99) Mit dieser Deutung konnte sich aber Hintikka wegen der vielen, damit einhergehenden Probleme nicht durchsetzen.

In PU 46 erklärt Wittgenstein, dass mit den Gegenständen des *Tractatus* Urelemente gemeint waren, die so wie Russells *Individuals* nicht mehr weiter

zerlegbar sind. Er verweist dabei auf eine Stelle in Platons Theätetos, aus der hervorgeht, dass man über diese Elemente nicht erklärungsweise reden kann; für sie gebe es nichts als die bloße Benennung; sie hätten nur ihren Namen. Es sei somit sinnlos, nach Beispielen suchen zu wollen.

Dass es nicht möglich ist, die Frage nach der Natur der Gegenstände der Sachverhalte zu klären, kann zwar skeptisch stimmen. Ihre Realität weginterpretieren zu wollen, indem man sie beispielsweise auf die semantische Rolle von Namen reduziert, ist aber ebenfalls nicht überzeugend.

### *Wahrheitswert-Analyse*

Wie kommt es, dass Wittgenstein trotz seiner anti-ontologischen Tendenzen an so vielen Stellen von den Gegenständen der Sachverhalte spricht? Ich verweise auf jene Versuche, diese Frage zu beantworten, die von der Analyse komplexer Sätze ausgehen: Der Wahrheitswert von zusammengesetzten oder molekularen Sätzen ist von den Wahrheitswerten der Sätze, aus denen sie bestehen, abhängig. Dementsprechend sollen auch die Alltagsätze auf grundlegendere zurückgeführt werden. Wie weit können und sollen wir aber versuchen, einfachere Sätze zu finden, von deren Wahrheitswert der Wahrheitswert der anderen abhängt?

Sollten wir meinen, wir könnten rein prinzipiell ins Unendliche fortfahren, täten wir uns mit der Annahme schwer, dass der Wahrheitswert aller Aussagen über die Wirklichkeit bestimmt ist. Zumindest in einigen Fällen müssten wir Wahrheitswertlücken annehmen. Wir dürften nämlich nicht annehmen, dass es irgendwelche letzte Elementarsätze gibt, von deren Wahrheitswert der Wahrheitswert unserer gängigen Aussagen abhängig ist. Es müsste nämlich möglich sein, auch diese wieder auf noch grundlegendere zurückzuführen und so fort.

Indem Wittgenstein keine Wahrheitswertlücken duldet, entscheidet er sich für einen Endpunkt. Er vertritt den sogenannten Atomismus: Er steht zur Annahme von Elementarsätzen und folglich von atomaren Tatsachen. Ist nämlich der durch einen Elementarsatz ausgedrückte Sachverhalt existent, so ist er eine atomare Tatsache und macht den entsprechenden Elementarsatz wahr.

Die Forderung, dass es einfache Gegenstände gibt, die Elemente von Sachverhalten sind, ergibt sich aus der Forderung der Wahrheitswert-Bestimmtheit unserer komplexen Aussagen über die Welt. Die Frage, was die Gegenstände und ihre Natur seien sowie was für Beispiele es dafür gebe, ist aber irrelevant für die Erfüllung der genannten Forderung. Worauf es ankommt, ist die Beziehung, in der sie zueinander stehen.

Ich werde nun auf einige Grundpositionen des Wiener Kreises verweisen, die als Verständnisschlüssel dafür genommen werden können.

## *Objektivität und Intersubjektivität*

Echte Erkenntnis ist objektiv und intersubjektiv überprüfbar. Komplexe Aussagen, von denen angenommen wird, dass sie wahr sind, müssen somit — zumindest prinzipiell — überprüfbar sein: sie müssen also einerseits auf grundlegendere, letztlich auf atomare Aussagen, rückführbar und andererseits intersubjektiv sein. Diese Prinzipien waren Grundpfeiler der wissenschaftlichen Erkenntnistheorie um die Jahrhundertwende und der Philosophie des Wiener Kreises. In empiristisch geprägten Kreisen führten sie zur Entwicklung sogenannter Konstitutionssysteme. Durch sie sollte aufgezeigt werden, wie komplexe Aussagen auf einfachere zurückgeführt und wie ihrerseits aus einfachen komplexe konstruiert werden können. Die einzelnen Konstitutionsschritte müssen kognitive Äquivalenz oder Inhaltsgleichheit bewahren. Alle Aussagen eines Konstitutionssystems müssen somit in letzte Grundaussagen übersetzbar sein: Was klar und sinnvoll gesagt werden kann und wahr ist, muss auch über die atomaren Tatsachen ausgesagt werden können.

Um Missverständnissen vorzubeugen, sei betont: Weder Carnap noch sonstige Positivisten verstehen ihre Konstitutionssysteme als Nachbildung des faktischen Aneignungsprozesses von Erkenntnis. Konstitutionssysteme werden lediglich als logische Nachkonstruktionen verstanden. Worauf es dabei ankommt, ist der Aufweis der logischen Beziehungen zwischen den Erkenntnisgehalten. Diese Beziehungen werden im jeweiligen Konstitutionssystem, nur in rationalisierender oder schematisierender Weise nachgebildet; intuitive Erkenntnis wird durch diskursive Schlüsse ersetzt.« (Aufbau, 54)

Die unterste Ebene eines Konstitutionssystems, aus der alles Übrige konstituiert werden kann, wird auch Basis des Systems genannt. Die Entwürfe einzelner Konstitutionssysteme variieren untereinander vornehmlich in der Bestimmung und Umschreibung der Basis. Klar ist, dass positivistisch und phänomenalistisch geprägte Denker dazu neigten, die Basis mit Aussagen über Sinnesdaten, »sense data«, zu identifizieren. Trotz der unterschiedlichen Entwürfe, gilt das Prinzip: alle Erkenntnisaussagen sind lediglich Aussagen über die Basis eines Systems.

Carnap betont aber, würde man lediglich die Grundelemente als solche ohne ihre Beziehungen zueinander für die Basis in Betracht ziehen, so wären keine Konstitutionsschritte möglich: »Die Grundrelationen sind im Sinne der Konstitution primär gegenüber den Grundelementen, ihren Gliedern; allgemein betrachtet die Konstitutionstheorie Einzelgegenstände als sekundär gegenüber ihrem Beziehungsgefüge.« (Aufbau, § 61)

Der Grund für die Wahl Carnaps von Relationen als Basis seines Konstitutionssystems ist ein erkenntnistheoretischer. Bereits durch die französischen Wissenschaftstheoretiker, speziell durch Poincaré, war den Mitgliedern des Wiener Kreises klar, dass durch Sprache keine relationslosen Inhalte mit-

geteilt werden können: Anderen mitteilbar und somit intersubjektiv zugänglich sind nur relational bestimmte Tatsachen oder Tatbestände. Mit Eigennamen allein kann man nichts sagen. Die Mitteilung von Erkenntnisinhalten wird durch das Zueinander von Zeichen möglich. Erst eine bestimmte Ordnung der Zeichen zueinander, d. h. wie sich die Zeichen zueinander verhalten, ermöglicht die Mitteilung von Inhalten. Was die Materie und die Art der Zeichen ist, ist irrelevant. Das könnten auch Möbelstücke sein. Worauf es ankommt, ist ihre Kombination. Das hebt auch V. Kraft in seiner Widergabe der Prinzipien der Philosophie des Wiener Kreises hervor: Isolierte qualitative Inhalte sind nicht mitteilbar., Es ist eine Binsenwahrheit, dass man einem Blinden nicht durch Reden verständlich machen kann, was Farbe ist ..., (V. Kraft, *Der Wiener Kreis*. Wien 1950, 38)

Auch Schlick betont, dass letztlich nur Beziehungsgefüge oder Strukturen ausdrückbar und mitteilbar sind. Tatsachen können wir nur durch andere Tatsachen ausdrücken. Mit Namen allein sprechen zu wollen käme dem Versuch gleich, Musik ohne Töne oder Klänge machen zu wollen. (M. Schlick, *Gesammelte Aufsätze*. Wien 1938, 171) Bereits Poincaré hatte in diesem Zusammenhang auf das heute unter der Bezeichnung, *inverted qualia* bekannte Gedankenexperiment aufmerksam gemacht. Die private Zuordnung zwischen einem isolierten Ausdruck und der Qualität der Sinneswahrnehmung kann unterschiedlich sein. Für die Vermittlung von Erkenntnis ist die Zuordnung der Ausdrücke zueinander ausschlaggebend. (H. Poincaré, *The Foundations of Science*. Engl. Trans. Lancaster 1946, 348)

Es ist zwar unbestreitbar, dass wir in unserem Alltag viele sinnvolle Aussagen über isolierte Dinge und deren Eigenschaften machen. Der Sinn und die Mitteilbarkeit derartiger Aussagen wird von den Mitgliedern des Wiener Kreises nicht bestritten, sie wird aber auf den Sinn von relationalen Aussagen zurückgeführt: Wenn Aussagen sinnvoll sind, so deshalb, weil sie verkappte Relations— oder Strukturaussagen sind.

In seiner Einführung in die Erkenntnistheorie der Wissenschaften hebt Carnap hervor, dass Dingeigenschaften Reaktionsweisen sind. Aussagen über Eigenschaften sind Aussagen darüber, wie sich Dinge verhalten. Man unterscheidet zwar zwischen Eigenschaften, die unmittelbar auf die Wahrnehmung zurückgehen, wie Farbe und Härte, und solchen, zu deren Feststellung wir einen bestimmten Vorgang herbeiführen müssen, wie Lösbarkeit und Plastizität. Dieser Unterschied entpuppt sich aber als lediglich gradueller Art., Sehen wir genauer zu, so bemerken wir jedoch, dass kein scharfer Unterschied zwischen den Eigenschaften erster und zweiter Art besteht. Denn auch in einer Eigenschaft erster Art drückt sich nichts anderes aus als die Reaktionsweise des Dinges auf gewisse Bedingungen, denen es unterworfen ist...« (R. Carnap, *Physikalische Begriffsbildung*. Darmstadt 1966, 7) Also sind auch die Aussagen über Dingeigenschaften letztlich Relationsaussagen.

In der Wissenschaft tendiert man sogar dazu — so lehrt Carnap —, lediglich Strukturaussagen zuzulassen. Wird eine Struktur angegeben, so erübrigt sich die inhaltlich Bestimmung der Relationen, die sie implementieren. Es ist jedenfalls möglich, ohne singuläre Ausdrücke, Namen, definite Kennzeichnungen oder deiktische/ostensive Ausdrücke Aussagen über die Wirklichkeit zu machen. Dafür gibt Carnap das Beispiel einer Eisenbahnkarte an, auf der keine Namen für Bahnhöfe aufscheinen, dafür aber die, Zusammenhangsverhältnisse des Bahnnetzes« richtig wiedergegeben werden. (Aufbau, 14) Bei genauerem Betrachten wird man allein aufgrund der Struktur des Netzes — sofern es groß genug ist — die Bahnhöfe identifizieren können. So betont Carnap: »Auf Grund einer Strukturbeschreibung durch eine oder mehrere, nur strukturell angegebene Relationen innerhalb eines bestimmten Gegenstandsgebietes wird... vielfach die Kennzeichnung einzelner Gegenstände durch bloße Strukturaussagen ohne Aufweisung möglich sein.« (Aufbau, § 15)

Gegenstandsamen können also prinzipiell durch Strukturaussagen ersetzt werden. Für die Wissenschaft ist die Ersetzung sogar gefordert: »Denn die Wissenschaft will vom Objektiven sprechen; alles jedoch, was nicht zur Struktur, sondern zum Materialen gehört, alles, was konkret aufgewiesen wird, ist letzten Endes subjektiv.« (Aufbau, 16) Der Tatbestand der Basis oder das sogenannte, Gegebene«, der Ausgangspunkt für objektive Erkenntnis, kann also nicht mit Sinnesdaten gleichgesetzt werden. Wenn die Basis eines Konstitutionssystems empiristisch/phänomenalistisch sein soll, so kann sie lediglich in Beziehungen zwischen den Empfindungen oder Sinnesdaten bestehen. Carnap verweist auf Poincaré, der ebenfalls klar hervorhob, dass nur die Beziehungen zwischen den Empfindungen einen objektiven Wert haben können. (Aufbau, § 16)

Carnap will in bezug auf die Wahl der Basis tolerant sein: Man könne sich für eine phänomenalistische oder auch physikalistische Basis entschließen. Er selber schließt sogar eine realistisch verstandene Basis nicht aus. Ausschlaggebend bleibt aber ihr relationaler Charakter. Eine Summe von Einzeldaten — seien es Sinnesdaten oder physikalische Erscheinungen — können nicht den Ausgangspunkt unserer Erkenntnis bilden. Wählt man z. B. eine physikalistische Basis, so werden die räumliche Relation der Koinzidenz und die zeitliche Relation, früher als« grundlegend sein. (Siehe Carnaps frühe Schriften) Wählt man eine phänomenalistische, so wird es die Ähnlichkeit zwischen Erlebnissen sein., Diese Grundrelationen und nicht die Grundelemente bilden die undefinierten Grundgegenstände (Grundbegriffe) des Systems, aus denen alle anderen Gegenstände des Systems konstituiert werden.« (Aufbau, § 61)

Carnap entscheidet sich methodologisch für eine psychische oder phänomenalistisch gedeutete Basis. Sie besteht in der Relation der Ähnlichkeit zwischen Elementarerlebnissen. Wegen der Wahrheitswertdefinitheit un-

serer Erkenntnisse ist — in Analogie zu den Sachverhalten des Tractatus — für jedes Paar von Grundesgegenständen bzw. Grunderlebnissen bestimmt, ob die Grundrelation zwischen ihnen besteht oder nicht besteht. Die Wahrheit der Basisaussagen über diese Relationen bestimmt die Wahrheit aller sonstigen Aussagen des Konstitutionssystems. Die inhaltliche Deutung der Natur der Grundgegenstände ist dafür irrelevant. Dies gilt auch für die Elementargegenstände im Tractatus.

### *Schluss*

Die These, dass nur Aussagen über Relationen, Strukturen, Tatbestände oder Sachverhalte mitteilbar, objektiv und überprüfbar sind, wirkt sich auf die Wahl der Ontologie aus. Im Tractatus führt sie trotz der anti-metaphysischen Haltung Wittgensteins zur Ontologie der Sachverhalte: Die Welt ist nicht die Summe der Dinge oder der Einzelgegenstände, sondern der Tatsachen, d. h. der bestehenden Relationen zwischen ihnen. Wir haben gesehen, dass man sich zwar schwer tut, Beispiele für die Elemente grundlegender Sachverhalte zu finden. Wittgenstein selber gibt keine. Die Gegenstände des Tractatus dürfen nicht mit den Alltagsdingen identifiziert werden, da diese komplex sind. Sind es nun atomare, physikalisch bestimmbare Grundelemente oder Sinnesdaten, wie Hintikka vor Jahren vorgeschlagen hat? Stellen wir diese Fragen in den Kontext der Philosophie des Wiener Kreises, so wird verständlich, weshalb sie als irrelevant empfunden wurden. Worauf es nämlich ankommt, ist, dass die Welt aus Tatsachen, existierenden Sachverhalten — wie immer man sie nennen will — besteht. Diese weisen einen relationalen Charakter auf. Wir dürfen also schließen, dass trotz der bekundeten ontologischen Zurückhaltung sowohl die Mitglieder des Wiener Kreises als auch der frühe Wittgenstein die Ansicht vertraten, dass die Wirklichkeit relationaler Art ist.