Einführung in die Meinong-Parsons-Semantik

T.E. Zimmermann

0. Allgemeines

Die im folgenden dargestellte Semantik-Theorie des amerikanischen Philosophen Terence D. Parsons bietet eine Alternative zu den bisher gängigen Methoden der logischen Sprachanalyse: sie ist einerseits in gewisser Weise einfacher als viele andere Theorien (z.B. die von Montague), vermeidet aber andererseits gewisse Schwierigkeiten, zu denen diese führen. Der Kurs soll eine (relativ unkritische) Einführung in diese neuartige Semantik-Konzeption bieten und die Anwendbarkeit der Theorie exemplarisch vor Augen führen.

Der Name der Theorie erinnert (außer an Parsons auch noch) an den österreichischen Philosophen und Psychologen Alexius Meinong (Ritter von Handschuchsheim; 1853 - 1920), auf dessen Gegenstandstheorie die Meinong-Parsons-Semantik aufbaut. Dies ist insofern verwunderlich, als diese Meinongsche Gegenstandstheorie seit dem Erscheinen von Bertrand Russells [D] von breitesten Kreisen der gelehrten Welt nicht nur als naiv, sondern sogar als widersprüchlich (und somit gegenstandslos) abgelehnt wird: diesem Vorurteil konnte nun Parsons insofern begegnen, als er den Vorwurf der Widersprüchlichkeit durch eine (relativ) konsistente Rekonstruktion aus dem Wege geräumt hat. Da aber die Russellschen Rufe ("Meinong is best known as the loser of the Russell-Meinong debate of 1905." Parsons [F0], 73) die Stimme des Meisters bei weitem übertönt haben, werden wir sie (die Rufe Russells bzw. seine Argumente) zunächst einmal in Ruhe der Reihe nach aufzählen, um sie später um so sorgfältiger in ihre Einzelteile zerlegen zu können. Es geht also los mit dem Anti-Meinong.

1. Die Russellsche Kennzeichnungstheorie

In einem Satz wie

(1) Schmidt spinnt.

scheint der Name "Schmidt" auf ein Individuum, nämlich Schmidt, zu referieren, während das Verb "spinnt" diesem Individuum eine Eigenschaft, die zu spinnen, zuspricht. Dies gibt Anlaß zu der Vermutung daß es sich in Sätzen wie

(2) Der kürzesthaarige Linguistikstudent spinnt,

analog verhält. Falls also α ein (möglicherweise komplexes) deutsches Nomen (im Singular) und "d-" der entsprechend definierte Artikel ist, so würde

(3) d- α

stets auf ein Individuum referieren, und ein Satz wie

(4) d- α β

würde aussagen, daß dem durch "d- α" bezeichneten Individuum die durch β ausgedrückte Eigenschaft zukommt, wobei β ein beliebiges (deutsches) intransitives Verb (in der 3. Ps. Sing. Indik. Präs. Akt.) ist. Bertrand Russell hat in [D] drei Einwände gegen diese "naive" Analyse von Ausdrücken der Form (3), sog. Kennzeichnungen, vorgebracht. Die Einwände wurden in der Form von absurden Konsequenzen dargestellt, zu denen eine solche Theorie (angeblich) führt.

(Aus didaktischen und taktischen Gründen werden hier nur die beide ersten Einwände vorgetragen.) Russell wörtlich (in der Standardübersetzung von Ede Zimmermann):

> "1. Falls a und b identisch sind, so gilt von dem einen, was von dem anderen gilt, und beide können in jeder Aussage füreinander ersetzt werden, ohne daß sich die Wahrheit oder Falschheit dieser Aussage ändert. Nun wollte aber Georg IV wissen, ob Scott der Autor von Waverly sei; und in der Tat *war* Scott der Autor von Waverly. Daher können wir Scott für *der Autor von* Waverly einsetzen und somit beweisen, daß Georg IV wissen wollte, ob Scott Scott war. Ein Interesse am Gesetz der Identität kann man dem *first gentleman* Europas jedoch schwerlich unterstellen.
>
> "2. Nach dem Gesetz vom ausgeschlossenen Dritten muß entweder 'A ist B' oder 'A ist nicht B' wahr sein. Somit muß entweder 'der gegenwärtige König von Frankreich ist kahlköpfig' oder 'der gegenwärtige König von Frankreich ist nicht kahlköpfig' wahr sein. Wenn wir jedoch alle Dinge, die kahlköpfig sind, aufzählen und dann alle Dinge, nicht kahlköpfig sind, würden wir den gegenwärtigen König von Frankreich auf keiner der beiden Listen finden. Hegelianer, die eine Synthese anstreben, werden wahrscheinlich schließen, daß er eine Perücke trägt."
>
> (Russell [D], 485)

Russells Schlußfolgerung ist nun die, daß keine Theorie, nach der Kennzeichnungen Gegenstände bezeichnen, funktionieren kann. Mit dieser Schlußfolgerung, die praktisch von allen sprachanalytischen Philosophen dieses Jahrhunderts akzeptiert wurde, sollten vor allem zwei um die Jahrhundertwende entwickelte logisch-philosophische Theorien widerlegt bzw. unplausibel gemacht werden: die Meinongsche Gegenstandstheorie und die Fregsche Identitätstheorie (Meinong [G] bzw. Frege [SB]). Bevor wir auf die Russellsche Alternative eingehen, die später noch einmal relevant werden wird, sei hier kurz erläutert, wie die hier angesprochene Meinongsche Theorie im Prinzip funktioniert. Danach gibt es nämlich mindestens so viele *Gegenstände* wie Kennzeichnungen, d.h. eine Kennzeichnung wie

(5) der goldene Berg

bezeichnet immer einen Gegenstand; oder (etwas schwächer): der Kennzeichnung (5) *entspricht* ein Gegenstand u, welcher genau die in (5) erwähnten Eigenschaften hat, also golden ist und ein Berg ist. Russell wendet nun speziell gegen diese Betrachtungsweise folgendes ein:

<u>HAUPTEINWAND (A):</u> Wenn es zu jeder Kennzeichnung einen entsprechenden Gegenstand gibt, dann auch zu der Kennzeichnung

(6) der existierende goldene Berg

womit es einen Gegenstand geben müßte, der sowohl golden als auch existierend als auch ein Berg (berghaftig) ist. Nach Meinong würde also ein goldener Berg existieren, was absurd ist.

<u>HAUPTEINWAND (B):</u> Ebenso würde es wegen der Kennzeichnung

(7) das runde Quadrat

einen Gegenstand u geben, der sowohl rund als auch quadratisch ist; da aber jeder quadratische Gegenstand nicht rund ist, wäre u sowohl rund als auch nicht rund. Somit läßt sich aus Meinongs Theorie ein Widerspruch deduzieren.

Auf diese Einwände werden wir später zurückkommen, wenn es darum geht, die Meinongsche Theorie konsistent zu rekonstruieren.

Gegen die Fregesche Theorie, die wir hiernach nicht diskutieren wollen, lassen sich diese beiden Einwände nicht vorbringen, da dort *leere* Kennzeichnungen wie (5), (6) oder (7) stets einen beliebigen, festen Gegenstand (bei Frege die Null) denotieren. Frege wird auch mit den eingangs erwähnten Schwierigkeiten

1. und 2. fertig (aufgrund seiner Unterscheidung zwischen Sinn und Bedeutung), aber das nur auf Kosten einer sehr "künstlichen" Theorie (Russell) oder leeren Kennzeichnungen.

Russells Anliegen in [D] war es nun, eine Theorie vorzulegen, welche weder zu Widersprüchen führt noch zu unintuitiven Tricks greifen muß. Die Idee läßt sich folgendermaßen demonstrieren: In Sätzen wie

(8) *Niemand* wohnt am Nordpol.
(9) *Jeder Mensch* ist ein Mensch.
(10) *Jede durch 10 teilbare Primzahl* ist gerade.

beziehen sich die (kursiven) Subjekte - wie schon Frege gesehen hat - nicht auf Gegenstände. Die Funktion von sog. *Quantorenwörtern* wie "niemand" oder ''jeder'' ist eher die, für eine gegebene *Satzform* zu sagen, wie groß ihr "Anwendungsbereich" ist. D.h. man kann (8) - (10) grob so paraphrasieren:

(8') "x wohnt am Südpol" ist für keine Einsetzung (eines Eigennamens) für x wahr.

(9') "wenn x ein Mensch ist, so ist x ein Mensch" ist für alle Einsetzungen für x wahr.

(10') "wenn: x eine durch 10 teilbare Primzahl ist, so ist x gerade" ist für jede Einsetzung für x wahr.

Die Paraphrasen (8') - (10') sollen deutlich machen, daß in Sätze wie (8) - (10) Aussagen über *Satzformen* (oder *Prädikate*) gemacht werden und nicht etwa über *Gegenstände* (wie den 'Gegenstand' Niemand oder das Nichts oder was); soweit die Fregesche Analyse, welche Bertie in [D] übernimmt. Seine neue Idee war es nun, vorzuschlagen auch Kennzeichnungen als Quantoren aufzufassen und nicht als Ausdrücke, welche (wie die Variable x) auf Gegenstände verweisen. Betrachten wir dazu ein Beispiel:

(11) Der Bürgermeister schläft.

Die *Russell-Paraphrase* von(11) wäre in etwa:

(11') " x schläft, und jeder Bürgermeister ist mit x identisch, und jeder, der mit x identisch ist, ist Bürgermeister" ist für mindestens eine Einsetzung für x wahr.

Wenn wir nun (11') wiederum nach dem Schema von (9') bzw. (10') zerlegen, bekommen wir:

> (11") Für mindestens eine Einsetzung für x ist für jede Einsetzung für y das folgende wahr: " x schläft, und wenn y Bürgermeister ist, so ist x = y, und wenn x = y, so ist y Bürgermeister".

Soweit diese Skizze der Russellschen Theorie.
Da wir auf sie noch einmal zurückkommen werden, können wir an dieser Stelle darauf verzichten, nachzuweisen, wie sie mit den genannten Schwierigkeiten 1. und 2. fertig wird.

Obwohl nun Russells [D] der Meinongschen Gegenstandstheorie bereits den Todesstoß versetzt hat, sind lange nach 1905 eine Reihe anderer, aber verwandter Einwände gegen diese Theorie vorgebracht worden; diese Einwände dienten vor allem dem Zweck, eine gewisse Ideologie oder ein ontologisches Konzept zu stützen, welches einige seiner Grundideen aus der Russellschen Kennzeichnungstheorie entnimmt. Die Rede ist von Quines Aufsatz [WTS]. Ohne an dieser Stelle auf Quines ontologische Position (für ein sauberes Amerika) näher einzugehen, wollen wir seine Einwände hier en bloc festhalten:

<u>HAUPTEINWAND (C):</u> Die Meinongsche Theorie führt zu einer Reihe von Schwierigkeiten und sinnlosen Fragestellungen (Schweinproblemen)

- Ist der mögliche dicke Mann im Hauseingang identisch mit dem möglichen dünnen Mann im Hauseingang?
- Wie viele mögliche Männer im Hauseingang gibt es?
- Gibt es mehr mögliche dicke als mögliche dünne Männer?
  etc.

Auch hier beschränken wir uns auf die Formulierung des Einwandes und kommen erst später darauf zu sprechen, wie man ihm begegnen kann.

<u>2. Was für Meinong spricht</u>

Nach dieser Beerdigung der Grundgedanken der Meinongschen Gegenstandslehre mag es nun so scheinen, als ließe sich überhaupt keine Motivation dafür bieten, sich weiterhin mit dieser Theorie zu beschäftigen. Dem ist jedoch anders! Terence Parsons hat (vor allem in [NO]) eine interessante intuitive Argumentation dafür geliefert, daß bei Russell und vor allem Quine stark ausgeprägt ontologische Sauberkeit zu gewissen seltsamen Konsequenzen führt, die sich in einer Meinongschen Ontologie vermeiden lassen. Da Parsons weiterhin eine (relativ zu gewissen metamathematischen Annahmen, die von weiten Kreisen der Bevölkerung akzeptiert werden) konsistente Formulierung eben dieser ontologischen Theorie geliefert hat, läßt sich der Spieß jetzt sozusagen umdrehen: die Haupteinwände der ontologischen Saubermänner sind aus dem Weg geräumt, ihre eigene Theorie ist ad absurdum geführt - als Retterin aus der Not erscheint nun die Meinongsche Ontologie in ihrem modernen Parsons-Gewand am Horizont. Um das jedoch nachzuvollziehen, müssen wir drei (teilweise recht große) Schritte lang Terence Parsons und seinen Argumenten folgen; d.h. wir müssen folgendes zeigen:

Schritt 1: Die ontologisch sparsamen Theorien Russells und Quine führen zu (mehr oder weniger) absurden Konsequenzen bzw. (bisher) nicht lösbaren Problemen, was für die Meinongsche Theorie nicht gilt.

Schritt 2: Die Meinongsche Theorie läßt sich (für Konsistenzbetrachtungen) hinreichend genau formulieren.

Schritt 3: Die Meinongsche Theorie ist (in der im zweiten Schritt geleisteten Formulierung) konsistent.

Vor dem ersten Schritt noch ein paar Bemerkungen zu den anderen beiden: die Formulierung der Meinongschen Gegenstandstheorie wird im Rahmen einer gewissen formallogischen Sprache erfolgen, welche Anklänge an prädikatenlogische Sprachen höherer Stufe aufweist; auf Details werden wir dabei keine Rücksicht nehmen (Zeitgründe!). Den dritten Schritt werden wir wahrscheinlich auslassen, da er relativ viele Sätze aus der mathematischen Logik voraussetzt, würde man ihn detailliert (interessante Trennung) durchführen.

Im ersten Schritt werden wir zwar nicht nachweisen, daß die Russell-Quinesche Position (die *orthodoxe Position*) zu Widersprüchen führt, wohl aber, daß sie gewisse Probleme erzeugt, von denen vollkommen unklar ist, wie sie gelöst werden sollen. Dazu betrachten wir zunächst die folgenden drei Sätze, holprige Übersetzungen von Parsons' Beispielen ([NO], Kap. II.2):

(1) Ironischerweise ist ein gewisser antiker Philosoph (nämlich Plato) viel berühmter als jeder moderne Philosoph, ob lebend oder tot.

(2) Einige griechische Städte wurden auch von den Römern belagert, obwohl sie ihnen andere Namen geben.

(3) Jeder gute moderne Kriminalist weiß mehr über Chemie als Lavoisier darüber wußte.

Niemand wird - zumindest auf den ersten Blick - bestreiten, daß die Sätze (1) - (3) gewisse "ontologische Bekenntnisse" (Quines Terminologie) beinhalten:

(1) setzt voraus (oder impliziert), daß es Plato gibt, (2) daß es griechische Städte gibt und (3) daß es Lavoisier gibt (bzw. gab). Sollte dies so sein, so wäre es schwierig zu begründen, warum das in (1') - (3') anders sein soll:

(1') Ironischerweise ist ein gewisser fiktionaler Detektiv (nämlich Sherlock Holmes) viel berühmter als jeder richtige Detektiv, ob lebend oder tot.

(2') Einige griechische Götter wurden auch von den Römern verehrt, obwohl sie ihnen andere Namen gaben.

(3') Jeder gute moderne Kriminalist weiß mehr über Chemie als Sherlock Holmes darüber wußte.

Ein Analogieschluß von der ontologischen Verpflichtung der Sätze (1) - (3) auf die Beispiele (1') - (3') würde aber implizieren, daß es Gegenstände (Personen?) wie Sherlock Holmes oder gar griechische Götter gibt, obwohl sich gegen solche Individuen typisch Russell-Quinesche Argumentationen anführen lassen. Parsons behauptet nun, daß es nur die folgenden Auswege für die Anhänger der orthodoxen Position gibt:

<u>Ausweg I:</u> (1') - (3') sind schlichtweg *falsch* und verpflichten den Sprecher deswegen nicht zu irgendwelchen Existenzannahmen.

<u>Ausweg II:</u> (1') - (3') sind von ihrer *logischen Form* her nicht mit (1) - (3) vergleichbar.

<u>Ausweg III:</u> Weder (1) - (3) noch (1') - (3') verpflichten den Sprecher ontologisch.

Der Ausweg I scheint vollkommen absurd zu sein, denn die (mögliche) Wahrheit von (1') - (3') anzuzweifeln geht gegen unser Sprachverständnis (- so zumindest Parsons); ebenso erscheint es weder plausibel noch machbar, (1') - (3') eine andere logische Form zu unterlegen als (1) - (3). Wenden wir uns also gleich dem Ausweg III zu, nach dem weder (1) - (3) noch (1') - (3') irgendwelche ontologischen Verpflichtungen beinhalten. Terence Parsons unterscheidet im wesentlichen drei Varianten dieses Auswegs:

<u>Ausweg III-a:</u> Die fraglichen Namen in (1) - (3) und (1') - (3') stehen in *nicht-extensionalen* (syntaktischen) Umgebungen.

<u>Ausweg III-b:</u> (1) - (3) und (1') - (3') sind Instanzen von *rein substitutionellen Quantifizierungen.*

<u>Ausweg III-c:</u> (1') - (3') (und eventuell auch (1) - (3)) müssen zunächst einmal paraphrasiert werden.

Wenn wir uns jetzt der ersten Variante zuwenden, müssen wir erst einmal erklären, was unter dem Begriff 'nicht-extensionale syntaktische Umgebung' überhaupt zu verstehen ist. (Man spricht auch von 'intensionalen' bzw. 'hyperintensionalen Kontexten'.) Das läßt sich für unsere Zwecke am leichtesten anhand von Beispielen machen. Man betrachte die folgenden Sätze:

(4) Die Anzahl der Planeten ist gleich 9.
(5) 9 ist durch 3 teilbar.

Wegen der Wahrheit von (4) kann man in (5) den Ausdruck "9" durch das etwas umständlichere "die Anzahl der Planeten" *salva veritate* (d.h. unter Erhaltung der Wahrheit) ersetzen:

(6) Die Anzahl der Planeten ist durch 3 teilbar.

Diese Art von Schluß, wie wir ihn von (4) und (5) auf (6) gemacht haben, funktioniert aber nicht immer. So läßt sich von (4) und (7) *nicht* auf (8) schließen; denn (7) ist wie (4) wahr, (8) aber falsch, obwohl es (wie (6) aus (5)) durch Einsetzung der wahren Gleichung (4) in die wahre Aussage (7) hervorgegangen ist:

(7) Es ist eine aus der elementaren Mathematik bekannte Tatsache, daß 9 durch 3 teilbar ist.
(8) Es ist eine aus der elementaren Mathematik bekannte Tatsache, daß die Anzahl der Planeten durch 3 teilbar ist.

In bestimmten Fällen (Sätzen) scheint also die oben beschriebene Art von *Substitutionsschluß* nicht zu funktionieren. Wie man leicht zeigen kann, gilt dies allgemein für Sätze der Form:

(9) Es ist eine aus der elementaren Mathematik bekannte Tatsache, daß _______.
(10) Es ist möglich, daß _______.
(11) Viele Leute meinen, daß _______.

In den durch '_____' markierten Teilsätzen ist eine Ersetzung von Namen oder Kennzeichnungen im Sinne des Substitutionschlusses im allgemeinen nicht möglich. Bei den in (9) - (11) angedeuteten syntaktischen Umgebungen handelt es sich um *eine* Art von nicht-extensionalen Kontexten. Eine andere Art von nicht-extensionalen Kontexten finden wir in Sätzen wie:

(12) Schmidt schuldet Ede einen Kasten Bier.
(13) Heinrich sucht ein vietnamesisches Restaurant in Wollmatingen.

Um das besondere an (12) und (13) zu sehen, vergleiche man diese Sätze mit (14) und (15), die ähnlich konstruiert scheinen:

(14) Schmidt überreicht Ede einen Kasten Bier.
(15) Heinrich findet ein vietnamesisches Restaurant in Wollmatingen.

(14) und (15) lassen sich - zugegebenermaßen etwas umständlich so paraphrasieren:

(14') Es gibt ein Ding (etwas), für das gilt: es ist ein Kasten Bier und Schmidt überreicht es Ede.
(15') Es gibt ein Ding (etwas), für das gilt: Heinrich findet es und es ist ein vietnamesisches Restaurant in Wollmatingen.

Die Paraphrasen (14') und (15') werden wir als *existentielle Generalisierungen* von (14) bzw. (15) bezeichnen. Wichtig ist nun, daß die existentiellen Generalisierungen von Sätzen wie (12) und (13) keine zulässigen Paraphrasen sind. D.h. die Sätze (12') und (13') besagen (stets) etwas anderes als die entsprechenden Sätze (12) und (13) (in jeweils naheliegenden Lesarten):

(12') Es gibt etwas, für das gilt: es ist ein Kasten Bier und Schmidt schuldet es Ede.
(13') Es gibt etwas, für das gilt: es ist ein vietnamesisches Restaurant in Wollmatingen und Heinrich sucht es.

(12) kann nämlich wahr sein, ohne daß es einen (bestimmten) Kasten Bier gibt, den Schmidt mir schuldet; selbst wenn man alle Bierkästen der Welt ankarrte, würde mir Schmidt keinen von ihnen Schulden, auch wenn er mir einen Kasten Bier schuldet. (Dieses Argument stammt von dem mittelalterlichen Logiker Johannes Buridanus; vgl. Buridanus [S], 83 - 89.) Ähnlich verhält es sich mit (13): selbst wenn dieser Satz wahr wäre, so bräuchte es noch längst kein vietnamesisches Restaurant in Wollmatingen zu geben; Heinrich könnte ja z B. aufgrund einer Fehlinformation 'einem Phantom nachjagen' (wie man so schön sagt), womit (13') falsch wäre. Auch Kontexte wie die in (16) und (17) markierten sind Beispiele für nicht-extensionale syntaktische Umgebungen:

(16) Schmidt schuldet Ede _______.
(17) Heinrich sucht _______.

Diese beiden Beispielsgruppen sollten zur Illustration dienen und keine Definition von "nicht-extensional" sein, denn so etwas gib es nicht. Man kann höchstens eine Art allgemeiner Charakterisierung dieses Begriffes geben, die allerdings mit Vorsicht zu genießen ist:

> (*) Eine syntaktische Umgebung ist nicht-extensional, falls sie Gegenbeispiele zu (in der Logik) allgemein üblichen Schlußweisen erlaubt.

(Nicht-extensionale Kontexte haben bekanntlich in der Geschichte der Semantik und Logik eine große Rolle gespielt; so z.B. die Frage, ob man sie mit extensionalen Mitteln beschreiben kann und so - und wenn ja, wie. Auf einige klassische Probleme der Nicht-Extensionalität werden wir später noch einmal zurückkommen.)

Soviel also zu der in der Formulierung von Ausweg III-a benutzte Terminologie. Der Grund dafür, daß die Nicht-Extensionalität im Zusammenhang mit der Wegerklärung von ontologischn Verpflichtung von Sätzen wie (1) - (3) und (1') - (3') auftaucht, ist ganz einfach zu geben: auch in Sätzen wie (12) und (13) haben wir es auf den ersten Blick mit "Existenzaussagen" zu tun; bei näherem Hinsehen erweist sich diese Annahme jedoch als irrig: die Existentielle Generalisierung ist als Schluß nicht zulässig. Die Hoffnung einiger Logiker mag es nun sein, im Falle von (1) - (3) ähnlich zu argumentieren, um so z.B. die Folgerung von (1') auf die Existenz von Sherlock Holmes zu vermeiden. (Die Tatsache, daß die meisten Sprecher gegen die Existenz von Plato nichts einzuwenden hätten, würde in diesem Falle als logisch unabhängig gewertet; es wäre keine Folgerung aus (1).)

Was nun den Parsonsschen Einwand gegen den Ausweg III-a betrifft, so ist dieser ganz einfach: es gibt offenbar keine klassischen Schlußregeln, gegen die die in (1)-(3) und (1')-(3') relevanten Kontexte immun sind. Da es aber außer der groben Charakterisierung (*) und einigen möglichen Verfeinerungen keine allgemeine Definition von (Nicht-)Extensionalität gibt, scheint die Behauptung, man könne das "ontological commitment" dieser Sätze intensionallogisch wegerklären, beinahe unverständlich. Schauen wir uns die Situation noch einmal genauer an! Als Beispiel für Schlußweisen, die in nicht-extensionalen Kontexten typischerweise nicht funktionieren, betrachten wir wieder einmal den Substitutionsschluß und die existentielle Generalisierung. Nun scheint aber die Substitution (auf Grundlage der Identität) in den fraglichen Kontexten (1) - (3) und (1') - (3') normal zu funktionieren. So folgt z.B. (19) aus (2) der Identitätsaussage (18) - genau wie die Substitutionsregel es verlangt:

(18) Lavoisier ist der Begründer der modernen Chemie.
(19) Jeder gute moderne Kriminalist weiß mehr über Chemie als der Begründer der modernen Chemie darüber wußte.

Man beachte, daß dieser Schluß unabhängig davon funktioniert, ob die betrachteten Eigennamen auf tatsächliche Individuen (Person etc.) referieren oder nicht: aus (3') folgt mit der Identitätsbehauptung (18') der Satz (19'):

(18') Sherlock Holmes ist die Hauptperson der meisten Romane von Arthur Conan Doyle.

(19') Jeder gute moderne Kriminalist weiß mehr über Chemie als die Hauptperson der meisten Romane von Arthur Conan Doyle darüber wußte.

Wie der Substitutionsschluß, so scheint auch die existentielle Generalisierung zu funktionieren. So können wir von (1) auf (20) oder von (1') auf (20') schließen:

(20) Es gibt etwas , für das gilt: es ist ein antiker Philosoph (nämlich Plato) und es ist viel berühmter als jeder moderne Philosoph, ob lebend oder tot.
(20') Es gibt etwas, für das gilt: es ist ein fiktionaler Detektiv (nämlich Sherlock Holmes) und es ist viel berühmter als jeder richtige Detektiv, ob lebend oder tot.

An dieser Stelle ließe sich gegen Parsons natürlich einwenden, daß ein orthodoxer Russell-Quineaner die soeben vorgestellte Folgerungsbeziehung mit der Begründung ablehnen würde, daß (20') *falsch* ist, weil es ein nicht akzeptables ontologisches Zugeständnis beinhaltet. Bei diesem Einwand liegt aber ein zirkuläres Argument vor, da die Grundfrage ja die ist, ob sich dieses Zugeständnis umgehen läßt.
Am Rande sei erwähnt, daß Parsons noch eine andere Argumentation gegen Ausweg III-a skizziert, die mit der eben dargestellten zusammenhängt, hier aber zu weit führen würde, da sie noch weitere Begriffsbildungen aus der Modallogik benutzt, auf die wir hier aus Platzgründen nicht eingehen können.

Wir kommen nun zum Ausweg III-b, der die ontologischen Implikationen von (1) - (3) und (1') - (3') durch (rein) substitutionelle Quantifikation wegerklären will. Dazu sei zunächst einmal *ganz grob* erläutert, worum es sich bei der substitutionellen Quantifizierung überhaupt handelt. Dazu müssen wir wieder einmal die existentiellen Generalisierungen der uns interessierenden Sätze betrachten, also z.B. (20) und (20'). Beide haben (wie alle existentiellen Generalisierungen) die Form:

(21) Es gibt etwas, für das gilt: _______.

Dabei deutet der Strich einen Satz an, in dem ein Personal-(bzw. Possessiv-) Pronomen (der g. Ps. sing. neutr.) (möglicherweise mehrmals) vorkommt, dieses Pronomen bezieht sich auf den Ausdruck "etwas" zurück. In der (Prädikaten-)Logik bezeichnet man Ausdrücke wie (21) (ohne den Strich) bekanntlich als *Quantoren*(wörter), die sich auf eine *Matrix* (oder *Satzform*) (= den durch den Strich angedeuteten Satz) beziehen, in dem eine durch den Quantor *gebundene Variable* (frei) vorkommt. (Im Deutschen entspricht der Variablen das Pronomen; Bindung heißt dann Rückbezug.) Sätze der Struktur (21) nennt man daher auch *quantifizierte Sätze*. Um festzustellen, was ein quantifizierter Satz besagt, genügt es (für unsere Zwecke zumindest), nachzuschauen, unter welchen Bedingungen die durch ihn aufgestellte Behauptung zutrifft, was also seine *Wahrheitsbedingungen* sind. Dies haben wir bereits im Zusammenhang mit der Russellschen Kennzeichnungstheorie gesehen. Nach den dort gegebenen Erläuterungen haben Sätze der Form (21) Wahrheitsbedingungen der Form:

(22) (21) ist wahr, falls "_______" für mindestens eine Einsetzung (für das Pronomen bzw. die Variable) wahr ist.

Ersetzen wir in unseren Beispielen die Pronomina der Übersichtlichkeit halber durch Variablen, so erhalten wir mit dem Schema (22) folgende Wahrheitsbedingungen für (20) bzw. (20'):

(23) (20) ist wahr, falls "x ist ein antiker Philosoph und x ist viel berühmter als jeder moderne Philosoph, ob lebend oder tot" für mindestens eine Einsetzung für x wahr ist.

(23') (20') ist wahr, falls "x ist ein fiktionärer Detektiv und x ist viel berühmter als jeder richtige Detektiv, ob lebend oder tot" für mindestens eine Einsetzung für x wahr ist.

Natürlich ist (20) keine Definition (bzw. kein Definitionsschema des Wahrheitsbegriffs, denn dieser taucht ja vor und hinter dem "falls" auf; als Definition wäre (22) also abzulehnen, weil zirkulär. Man kann sich aber (20) als Teil einer *rekursiven* Wahrheitsdefinition vorstellen, d.h. als Festlegung dafür, wann ein Satz wahr ist oder nicht - vorausgesetzt, man weiß bereits, ob gewisse andere, *weniger komplexe*, Sätze wahr sind. Eine solche rekursive Wahrheitsdefinition, bei der die Wahrheit von quantifizierten Sätzen auf die Wahrheit von Einsetzungen in ihre Matrix zurückgeführt wird, nennt man auch eine Deutung der Quantoren durch *substitutionelle Quantifizierung* (oder *Quantifikation*). (Dabei handelt es sich übrigens keineswegs um die einzig mögliche, ja noch nicht einmal um die gängigste Art einer rekursiven Wahrheitsdefinition das nur am Rande.) Nun setzt Russell - wie allgemein in der Logik üblich - voraus, daß der für die jeweilige Variable einzusetzende Ausdruck ein Name für einen ("tatsächlich existierenden") Gegenstand ist und daß dann die Wahrheit der Einsetzung ihrerseits davon abhängt, ob dieser Gegenstand die in der Matrix beschriebene Eigenschaft hat oder nicht. Eine andere Möglichkeit die Wahrheit von Einsetzungen zu definieren, wäre die, daß man sie - zumindest für gewisse quantorenfreie Sätze - einfach *festlegt*, ohne zu präsupponieren, daß die eingesetzten Ausdrücke Namen für etwas sind. Das klingt zunächst recht verwirrend, kann aber an einem kleinen Beispiel etwas plausibler gemacht werden. Angenommen, wir legen - aus was für Gründen auch immer - fest, daß der Satz (24) wahr ist:

(24) Pegasus ist ein geflügeltes Pferd.

Dann könnten wir unter Zuhilfenahme von Schema (22) folgern, daß der folgende Satz wahr ist:

(25) Es gibt etwas, für das gilt: es ist ein geflügeltes Pferd.

Da wir nun aber nicht vorausgesetzt haben, daß (24) deshalb wahr ist, *weil* "Pegasus" einen Gegenstand benennt, besagt (15) nicht mehr als daß die Satzform "x ist ein geflügeltes Pferd" durch eine gewisse syntaktische Manipulation (Einsetzung) zu einem (definitionsgemäß) wahren Satz gemacht werden kann. Faßt man die Methode der substitutionellen Quantifizierung so auf wie eben skizziert, so spricht man auch von *rein* substitutioneller Quantifikation (rsQ). Nun dürfte auch klar sein, daß die Methode rsQ Aussicht auf eine erfolgreiche Wegerklärung des angeblichen ontological commitment von Sätzen wie (1') - (3) verspricht; wenn man diese Sätze als Instanzen (= Einsetzungsergebnisse) von quantifizierten Sätzen der Form (21) versteht, dann können diese Sätze natürlich wahr sein (z.B. aufgrund irgendeiner Festsetzung), aber die Art von Existenzbehauptung, die aus ihnen folgt, ist vollkommen trivial zu verstehen, eben daß die Instanzen wahr sind, aus was für Gründen auch immer.

Der Parsonssche Einwand gegen III-b richtet sich nicht (nur) dagegen, die rsQ auf die genannten Phänomene anzuwenden, sondern gegen diese Auffassung von Quantoren überhaupt. Parsons bemerkt wohl zurecht - daß man mit der rsQ *jede* Existenzbehauptung trivialisieren kann. Als Beispiel führt er einen Dialog zwischen einem 'Kuhisten' und einem 'Antikuhisten' an, in dem der letztere die Wahrheit der Existenzbehauptung

(26) Es gibt Kühe.

zugesteht, ohne sich dadurch "tatsächlich" zu irgendeinem ontologischen Zugeständnis hinreißen zu lassen, da er den Quantor "es gibt" als rein substitutionell auffassen kann. Parsons bemerkt allerdings auch, daß sich dieser Einwand nur gegen das richtet, was wir als *rein* substitutionelle Quantifizierung bezeichnet haben und nicht gegen die (z.B. bei Bertie) benutzte Methode der substitutionellen Quantifizierung im allgemeinen; letztere läßt sich im Rahmen des Auswegs III-b ohnehin nicht anwenden, da sie stets ein "echtes" ontologisches Zugeständnis implizieren kann.

Nach diesem kleinen Ausflug in die recht trüben Gewässer der rsQ kommen wir zur dritten und letzten Möglichkeit, dem Ausweg III-c, der in einem allgemeinen Ruf nach vernünftigen Paraphrasen besteht.

Parsons' Einwand gegen diesen Ausweg ist der, daß er keine solchen Paraphrasen kennt, welche die fraglichen ontologischen Konsequenzen umgehen. Außerdem müßte eine solche Theorie auch (1) - (3) paraphrasieren, obwohl diese doch - so, wie sie dastehen - o.k. zu sein scheinen. Parsons bemerkt übrigens in diesem Zusammenhang, daß der Glaube an die Paraphrasierbarkeit von "problematischen" Sätzen seit Russells "On Denoting" eine Art Dogma in der sprachanalytischen Philosophie ist:

> "Das Ausmaß, in dem der Glaube an die Existenz einer geeigneten Paraphrase die Fähigkeit, eine solche zu geben, übersteigt, ist oft recht verblüffend, doch wenn meine Analyse der orthodoxen Theorie als "normal science" zutrifft, sollte dies keineswegs überraschen; so etwas ist typisch in der normalen Wissenschaft."
>
> (Parsons [N0], II.7)

(Der Ausdruck "normal science" stammt von dem Wissenschaftstheoretiker Thomas S. Kuhn und bezieht sich auf solche Entwicklungsstufen innerhalb einer Einzelwissenschaft, in der gewisse grundlegende Annahmen - die sog. *Paradigmen* - als gesichert gelten und deshalb nicht hinterfragt werden.)

Man sieht, daß der Ausweg III-c der am schwersten zu beurteilende, weil am wenigsten konkrete, ist. Wir lassen es hier bei der Beobachtung bewenden, daß (für die uns interessierenden Beispiele) noch nirgends irgendwelche Paraphrasen angegeben werden konnten, welche einen Sachbezug auf "Gegenstände" wie Sherlock Holmes etc. vermelden.

Der erste Schritt, der Nachweis also, daß die Russellsche bzw. Quinesche Sichtweise der Ontologie zu Schwierigkeiten führt, ist hiermit getan. Es bliebe nur noch zu erwähnen, daß die von Parsons angegebenen Auswege keineswegs aus der Luft gegriffen sind, sondern zum Teil mehr oder weniger explizit vorgeschlagen worden sind. (Dies gilt nicht für die Auswege I und II!) Die Ansicht, daß z.B. Wörter wie "verehren" im Beispiel (2) bzw. (2') einen nicht-extensionalen Kontext herstellen (Ausweg III-a), wurde von Richard Montague (in seinem Aufsatz [PE], 168) vertreten. Die Methode der rsQ findet man z.B. in Orenstein [EPQ]. Die Paraphrasierbarkeit (Ausweg III-c) scheint die am häufigsten gesuchte Zuflucht zu sein; man vergleiche etwa Gabriel [FW].

3. Vorüberlegungen zu einer präzisen Formulierung der Meinongschen Gegenstandstheorie

Nachdem wir im ersten Schritt eine gewisse Motivation dafür geliefert haben, vom elaborierten Russell-Quineschen Standpunkt zur naiven Meinongschen Ontologie "zurückzukehren, können wir nun zum gewaltigen zweiten Schritt ansetzen, der Präzisierung dessen, was wir als *Meinongsche Gegenstandstheorie* bezeichnen wollen. Eine solche Präzisierung ist angesichts der Tatasche, daß Russell behauptete, aus Meinongs intuitiven Überlegungen Widersprüche deduzieren zu können, keine Spielerei, denn die Widersprüche verschwinden ja nicht dadurch, daß man Russells eigene Theorie ad absurdum führt. Wir werden daher die Meinongschen Grundgedanken einerseits etwas ausführlicher darlegen und andererseits soweit im Rahmen einer (meta-)mathematischen Theorie ausdrücken, daß sie Konsistensbetrachtungen zugänglich wird. Dann können wir erst einen kleinen Blick in Richtung des dritten Schrittes wagen (Konsistensbeweis).

Wir beginnen unser Darstellung des Meinong-Parsonsschen Gedankengutes mit einer halb intuitiven (Meinongschen), halb formalen (Parsonsschen) Einführung in den Meinongschen Gegenstandsbegriff. Eine der grundlegenden Annahmen über Gegenstände wird mit der folgenden verwandt sein:

(L) Keine zwei Gegenstände haben genau dieselben Eigenschaften.

Dieses Prinzip heißt auch das Prinzip der *Identität von Ununterscheidbaren* und wird gern und häufig mit Leibnizens Monadenlehre in Verbindung gebracht. (Daher das "L"; später mehr über den großen Wahlhannoveraner!) Tatsächlich sagt (L) mindestens genauso viel über den Eigenschaftsbegriff aus wie über den Gegenstandsbegriff. Dies wird dann deutlich, wenn man versucht, (L) plausibel zu machen. Am einfachsten geht das nämlich so: wenn u ein Gegenstand ist, dann ist eine der Eigenschaften, die u besitzt, sicherlich die Eigenschaft I_u, mit u identisch zu sein. Andererseits führt die Annahme, daß es einen von u verschiedenen Gegenstand v gäbe, welcher ebenfalls die Eigenschaft I_u besitzt, ganz offensichtlich zu einem Widerspruch. (L) scheint somit gerechtfertigt zu sein, *vorausgesetzt, daß* I_u *eine Eigenschaft ist*.

Leider läßt sich diese Rechtfertigung für das Meinongsche Analogon zum Prinzip (L) im Rahmen unserer noch darzustellenden Theorie nicht geben; warum das so ist, werden wir noch sehen. Dennoch wollen wir einmal so tun, als würde (L) gelt und als gäbe es nur Gegenstände, deren Existenz vollkommen außer Zweifel steht - etwa solche, die selbst W.V.O. Quine als sauber empfindet. Zu jedem solchen Gegenstand u können wir dann die Gesamtheit der Eigenschaften betrachten, die u hat; aus Gründen der Übersichtlichkeit nehmen wir einmal an, diese Gesamtheiten seien Mengen:

(*) Gegenstände	Entsprechende Eigenschaftsmengen
13 (die Zahl)	{p |13 hat p} (= {Primzahl zu sein, Zahl zu sein,... })
Quine (der Philosoph)	{p| Quine hat p} (= {Philosoph zu sein, "Word and Object" verfaßt zu haben, ...})
Konstanz (die Stadt)	{p| Konstanz hat p} (= {am Bodensee zu liegen, ... })

(Für die gegenwärtige Erörterung soll es keine Rolle spielen, was nun eigentlich Eigenschaften sind; später mehr darüber!) Mit dem Prinzip (L) folgt, daß zwei Eigenschaftsmengen in der rechten Kolonne genau dann voneinander verschieden sind, falls die entsprechenden Gegenstände auf der linken Seite nicht dieselben sind. (Dies setzt nichts Konkretes über Art und Anzahl der Eigenschaften voraus, bloß daß sie (L) erfüllen. Nun ist zu beachten, daß nicht jede x-beliebige Menge von Eigenschaften auf der rechten Seite aufzutauchen braucht. Falls nämlich p irgendeine Eigenschaft ist (z.B. die Primzahl zu sein) und $\bar{p}$ die Eigenschaft ist, nicht p zu besitzen (also keine Primzahl zu sein), so wird die Menge P,$\bar{p}$ keinem Gegenstand auf der linken Seite von (*) entsprechen. (Dies wollen wir hier zumindest annehmen!) Genauer gesagt kann man davon ausgehen, daß jede rechts auftretende Menge X von Eigenschaften folgende Eigenschaften hat:

(WF) X ist *widerspruchsfrei*; d.h. falls $p \in X$, so $\bar{p} \notin X$.

(V) X ist *vollständig*; d.h. falls $p \notin X$, so $\bar{p} \in X$.

(In (V) geht implizit ein, daß es zu jeder Eigenschaft p ihr Negat $\bar{p}$ gibt; dies wollen wir in der Tat annehmen. Ebenso gehen wir davon aus, daß es für beliebige Eigenschaften p und q eine Eigenschaft pq gibt, nämlich die Eigenschaft p und q zu haben. Diese Abgeschlossenheitsbedingungen machen das weitere etwas übersichtlicher und schaden offensichtlich auch nicht.)

Die Frage, ob umgekehrt jede vollständige und widerspruchsfreie Menge X von Eigenschaften auf der rechten Seite von (*) auftaucht, wollen wir indes vorerst offenlassen; dazu wäre eine eingehendere Diskussion des Eigenschaftsbegriffs vonnöten, welchselbige an geeigneterer Stelle nachgeholt werden möge.

Die bisherige Erörterung ist durchaus im Rahmen einer orthodoxen Ontologie (z.B. Russell-Quinescher Prägung) zu verstehen.
<u>Jetzt aber kommt was Neues:</u> nach Meinong läßt sich nämlich die Liste (*) so erweitern, daß auf rechten Seite *beliebige* Mengen von Eigenschaften, insbesondere also auch solche, welche (WF) und (V) nicht erfüllen, auftauchen. Eine Zeile der in diesem Sinne erweiterten Liste (**) sähe dann etwa so aus:

(**)	.	.
	.	.
	.	.
	g	{Primzahl sein, keine Primzahl sein}
	.	.
	.	.
	.	.

Preisfrage: Was ist g? Antwort: derjenige Gegenstand, der sowohl eine Primzahl ist als auch keine Primzahl ist und sonst keine weiteren Eigenschaften hat. Wie wir bereits im Zusammenhang mit der Russellschen Kennzeichnungstheorie gesehen haben, scheint diese Erweiterung der Liste (*) zu Widersprüchen zu führen. Die Grundidee der Parsonsschen Rekonstruktion der Meinongschen Gegenstandstheorie besteht aber gerade darin, diese Widersprüche unter Zuhilfenahme eines geeigneten Eigenschaftsbegriffs zu umgehen. Der Bereich der betrachteten Eigenschaften p wird somit von vornherein eingeschränkt auf solche p's, die wir (in Anlehnung an Parsons) *nuklear* nennen werden. Jedem Gegenstand g auf der linken Seite von (**) entspricht somit die Menge X der nuklearen Eigenschaften, die g besitzt; für dieses X schreiben wir auch: ch(g) und lesen laut: "der Charakter von g" oder "g's Charakter". (Die Einsicht, daß man die Gesamtheit der betrachteten Eigenschaften beschränken muß, um Widersprüche zu vermeiden, geht auf den Meinong-Schüler Ernst Mally zurück: vgl. Mally [GM]; Meinong hat diese wesentliche Einschränkung seiner Theorie in [MW], aufgenommen. Was wir hier "nuklear" nennen, heißt bei Mally und Meinong "konstitutorisch"; unser Terminus ist eine Rückübersetzung von Findlays "nuclear", was eben "konstitutorisch" übersetzen soll. Parsons hat in diesem Punkt die Findlaysche Terminologie übernommen. (Die Redeweise vom Charakter geht auf David Lewis, [GS], zurück.) Welche Eigenschaften nun nuklear sind und welche nicht, ist eine sehr schwierige Frage, auf die wir gleich noch zu sprechen kommen. Zunächst muß der Hinweis genügen, daß alle bisher betrachteten Eigenschaften (von Gegenständen) nuklear sind - mit Ausnahme des weiter oben erwähnten I_u! Weiterhin wollen wir über Gegenstände und nukleare Eigenschaften folgende Annahmen machen:

(L') Keine zwei Gegenstände haben genau dieselben nuklearen Eigenschaften.

(M) Für jede Menge X von nuklearen Eigenschaften gibt es einen Gegenstand g, welcher alle Eigenschaften $p \in X$ besitzt und sonst keine (nuklearen Eigenschaften).

(Das Prinzip (M) ist die Meinongsche Erweiterung (**) der Liste (*).)

Gegenstände, die bereits auf der linken Seite von (*) auftauchen, wollen wir von nun an als *Individuen* oder auch (Meinongscher) als *existierende* Gegenstände bezeichnen; diejenigen, die in (**) neu hinzukommen, heißen dementsprechend *nichtexistierend*. Übertragen wir die Redeweisen aus (WE) und (V) von den Eigenschaftsmengen (= Charakteren) auf die entsprechenden Gegenstände, so ist klar, daß es unter den nichtexistierenden Gegenständen sehr viele unvollständige und widerspruchsvolle gibt. Zu diesen gehört z.B. der Gegenstand, der genau diejenigen nuklearen Eigenschaften besitzt, die in den Conan-Doyle-Romanen Sherlock Holmes zugesprochen werden: wir identifizieren die Romanfigur mit diesem Gegenstand. D.h. wir setzen:

(1) ch(Sherlock Holmes) = {p I p ist eine nukleare Eigenschaft und aus den Conan-Doyle-Romanen geht hervor, daß Sherlock Holmes p hat}

Da aus den Conan-Doyle-Romanen z.B. nicht hervorgeht, ob Sherlock Holmes ein Muttermal auf dem Rücken hatte, gehört die Eigenschaft ein Muttermal auf dem Rücken zu haben, genauso wenig zu den Eigenschaften von Sherlock Holmes (im Sinne der Festlegung (1)) wie die Eigenschaft, kein Muttermal auf dem Rücken zu haben, d.h. die Eigenschaft, nicht ein Muttermal auf dem Rükken zu haben. Wir sagen in diesem Falle, daß der Gegenstand Sherlock Holmes bezüglich der Eigenschaft, ein Muttermal auf dem Rücken zu besitzen, undeterminiert ist. Genauer und allgemeiner:

(2) Ein Gegenstand g ist *bezüglich* einer nuklearen Eigenschaft p *undeterminiert*, falls gilt:

$$p \notin ch(g) \text{ und } \bar{p} \notin ch(g).$$

Wie man leicht sieht, ist ein Gegenstand unvollständig genau dann wenn er bezüglich (mindestens) einer Eigenschaft p undeterminiert ist. Da wir außerdem annehmen wollen, daß für alle p gilt: p = "p, ist ein beliebiges g bezüglich (einem beliebigen nuklearen) p genau dann undeterminiert, falls es bezüglich ¯p undeterminiert ist. Fall g existiert, also ein Individuum ist, ist g natürlich bezüglich beliebiger nuklearer p determiniert; die Umkehrung gilt - wie gesagt - nicht notwendigerweise.

Wie steht es nun mit dem Begriff *nuklear*? Zunächst geben wir wir einmal ein Beispiel für eine Eigenschaft, die nicht nuklear ist. Dabei handelt es sich um die Eigenschaft der *Existenz.* Angenommen nämlich, die Existenz, also die Eigenschaft, die ein Gegenstand g genau dann hat, wenn g existiert, wäre eine nukleare Eigenschaft; dann gäbe es nach (M) einen Gegenstand g* , für den gilt:

(3) ch(g*) = {Existenz}

Wenn wir nun aber eine beliebige andere nukleare Eigenschaft p betrachten - also p ≠ Existenz - dann ist g* offenbar bezüglich p undeterminiert. Das widerspricht allerdings dem Prinzip (V), nach dem jeder existierende Gegenstand vollständig ist. Somit kann die Existenz keine nukleare Eigenschaft sein - vorausgesetzt allerdings, daß es mehr als eine nukleare Eigenschaft gibt.

Eigenschaften von Gegenständen, die wie die soeben diskutierte Existenz-Eigenschaft nicht nuklear sind, nennen wir *extranuklear* (bei Meinong und Mally: *außerkonstitutorisch*). Wie schon gesagt, ist die Unterscheidung 'nuklear - extranuklear' für eine konsistente Rekonstruktion der Meinongschen Gegenstandstheorie von zentraler Bedeutung. Man veranschaulicht sie sich am besten, indem man Beispiele betrachtet. Später werden wir dann etwas über einige "abstraktere" Kriterien für diese Unterscheidung sagen.

Das erste heuristische Prinzip, nach dem wir hier vorgehen wollen, lautet: eine Eigenschaft p gilt so lange als nuklear, bis das Gegenteil nachgewiesen ist. Nach diesem 'In dubio pro reo'-Grundsatz sind Eigenschaften wie Rothaarigkeit, Primzahl sein, Detektiv sein etc. alle nuklear (zumindest jetzt noch), die Existenz jedoch nicht. Wollen wir noch mehr extranukleare Eigenschaften finden, müssen wir strenggenommen jedesmal den Beweis dafür antreten, daß diese Eigenschaften nicht nuklear sind. Wir beginnen hier zunächst mit einer Liste von solchen Eigenschaften, für die man die Nicht-Nuklearität (im Sinne eines Widerspruch-Beweises wie oben) nachweisen kann. Der Übersichtlichkeit halber haben wir diese extranuklearen Eigenschaften (Parsons folgend) ein wenig sortiert:

(4) Einige extranukleare Eigenschaften

(i) ontologische:
die Eigenschaft zu existieren;
die Eigenschaft ein fiktionaler Gegenstand zu sein;
(ii) modale:
die Eigenschaft, ein möglicher Gegenstand zu sein;
(iii) intentionale:
die Eigenschaft, Gegenstand Meinongscher Gedanken zu sein;
die Eigenschaft, von jemandem verehrt zu werden;
(iv) technische:
die Eigenschaft, vollständig zu sein.

Wir werden jetzt für die in der Liste (4) genanntem Eigenschaften Nachweise liefern oder zumindest andeuten, warum selbige nicht nuklear sein können (selbst wenn sie wollten). Für die Existenz haben wir das bereits getan, betrachten wir also nun die Eigenschaft F der Fiktionalität! Dazu müssen wir allerdings etwas präzisieren, was unter dieser Eigenschaft zu verstehen ist, der Eigenschaft nämlich, Gegenstand eines fiktionalen Textes im Sinne Parsons' zu sein, aber nicht in Wirklichkeit zu existieren. Wir nehmen die folgende heuristische Festlegung die sich im wesentlichen im Einklang mit der Parsonsschen Fiktionstheorie befindet, auf die wir hier allerdings nicht eingehen werden (vgl. dazu Parsons [FO]):

(5) Ein Gegenstand g hat die Eigenschaft F, falls es (i) einen (tatsächlich existierenden) fiktionalen Text gibt, in dem einer Person, einem unbelebten Gegenstand etc. genau diejenigen nuklearen Eigenschaften zugesprochen werden, die g besitzt, und (ii) g nicht existiert.

Es ist klar, daß (5) etwas vage ist, aber eine Präzisierung würde uns zu weit vom Thema abbringen; die hier vorgelegt Version ist immerhin genau genug, um gleich zum Einsatz zu kommen. Als Beispiel für einen Gegenstand, der die Eigenschaft der Fiktionalität (im Sinne von (5)) besitzt, sei der in (1) "definierte" Sherlock Holmes genannt.

Wir wollen nun zeigen, daß F nicht nuklear sein kann. Den obigen Bemerkungen gemäß geschieht dies indirekt; d.h. wir wollen die folgende Hypothese ad absurdum führen:

(6) F ist nuklear.

Das ist aber sehr einfach. Wenn wir nämlich Sherlock Holmes Zusammenhang mit dem Conan Doyleschen Werk betrachten, können wir feststellen, daß diesem an keiner Stelle die Eigenschaft F (oder auch nur so etwas ähnliches) zugesprochen wird: *innerhalb der Fiktion* gibt es Holmes ja "wirklich"! Wir können also: schließen:

(7) Sherlock Holmes hat die Eigenschaft F nicht.

Damit sind wir aber fertig, denn weiter oben haben wir gesehen, daß Holmes ein Beispiel für einen Gegenstand abgibt, der besitzt. Wem dieses Argument zu schnell ging, der möge die Unterscheidung zwischen Holmes im Sinne unserer Festlegung (1 und dem (bei Parsons sog. "kreativen") Gebrauch des Wortes "Holmes" innerhalb der Conan-Doyle-Romane betrachten: alle Wörter X, welche für nuklear Eigenschaften stehen und so sind, daß aus dem fraglichen Text auf "h ist x" (bzw. "h Xt bzw. "h is X" etc.) geschlossen werden kann - was auch immer "stoßen" in diesem Zusammenhang heißen mag! - können dann aufgezählt werden, womit man automatisch eine entsprechende Menge M von nuklearen Eigenschaften erhält. Dieses M muß aber der Charakter eines Gegenstandes g sein. Nach Konstruktion erfüllt g (5), ist also F. Andererseits kommt F sicherlich nicht in M vor, denn es gibt (empirisch) offenbar kein Wort X, so daß "h ist X" aus den Romanen Conan Doyles folgt und X die Eigenschaft F ausdrückt. Wäre F aber nuklear, so hieße das, daß g nicht besitzt, weil $F \notin M$ und $M = ch(g)$. Damit haben wir den gewünschten Widerspruch. Bleibt nur noch zu erwähnen, daß das soeben erwähnte g natürlich Sherlock Holmes persönlich (im Sinne von (1)) ist.

Ich möchte an dieser Stelle darauf hinweisen, daß mich Urs Egli vor einem entscheidenden Irrtum bewahrt hat, dem wohl auch Parsons (so ich ihn korrekt interpretiere) unterlegen ist: ursprünglich wollte ich den Nachweis für die Extranuklearität der Fiktionalität ohne das Prinzip (5) und nur mit einem naiven Gebrauch des Wortes "fiktional" liefern. Dies ist jedoch nicht möglich!

Faßt man die Eigenschaft M, ein möglicher Gegenstand zu sein z.B. so auf, daß sie auf genau die g zutrifft, deren nukleare Eigenschaften sich nicht widersprechen, braucht man bloß - unter der zu widerlegenden Annahme, daß M selbst nuklear sei - ein g* mit $ch(g^*) = \{M, \bar{M}\}$ zu betrachten, um den erwünschten Widerspruch zu erhalten. Bevor wir uns einem Beispiel einer intentionalen extranuklearen Eigenschaften zuwenden, werfen noch schnell einen Blick auf eine technische Eigenschaft. Für die Eigenschaft V der Vollständigkeit gibt es nämlich auch ein sehr einfaches Argument. Angenommen nämlich, V wäre nuklear so gäbe es wegen (M) einen Gegenstand g, für den gilt: $ch(g) = \{V\}$, d.h. g hätte die Eigenschaft V und würde somit vollständig. Falls es aber noch eine weitere, von V verschiedene nukleare Eigenschaft p gibt (diese Voraussetzung brauchen wir hier wieder!), so ist g offenbar undeterminiert bezüglich p; d.h. g ist unvollständig: Widerspruch!

Um nun zu sehen, daß auch intentionale Prädikate zu Schwierigkeiten führen, wenn wir sie als Stellvertreter für nukleare Eigenschaften auffassen, betrachten wir einmal die unter (4) (iii) erwähnte Eigenschaft □, Gegenstand (irgendwelcher) Meinongscher Gedanken zu sein. Dabei wollen wir als (empirische) These aussetzen, daß es gewisse Gegenstände gibt, an die Meinong gedacht hat; ja, daß es sogar Gegenstände gibt, an deren Eigenschaftskombinationen er nie gedacht hat. Dies ist eine sehr starke Hypothese, wie wir noch sehen werden; sie läßt sich aber wie wir ebenfalls noch zeigen wollen - erheblich abschwächen, nur daß dann der Gang der Argumentation etwas unübersichtlich wird. Der Einfachheit halber wollen wir diese Hypothese so konkretisieren, daß wir ein auf Parsons zurückgehendes Beispiel eines solchen Gegenstandes angeben. Unsere Voraussetzung soll lauten:

(8) A. Meinong hat niemals an einen Gegenstand gedacht, der alle nuklearen Eigenschaften von Jimmy Carter besitzt.

Diese Voraussetzung (8) läßt sich nun mit der Annahme, □ wäre nuklear, zum Widerspruch führen: wegen (M) muß es dann nämlich einen Gegenstand g* geben, für den gilt:

(9) $ch(g^*) = ch(\text{Jimmy Carter}) \cup \{ □\}$

Mit (9) hätte aber g* sämtliche nuklearen Eigenschaften von Jimmy Carter sowie die Eigenschaft □, d.h. Meinong hat an g* gedacht, was (8) widerspricht.

Nun läßt sich aber gegen (8) - als angeblich empirisch wahren Satz - folgendes einwenden: da der Ritter von Handschuchsheim bekanntlich der Erfinder der nach ihm benannten Gegenstandstheorie war, hat er sicherlich an sehr viele Gegenstände gedacht; insbesondere aber wohl an solche, die besonders interessante (logische) Eigenschaften haben. Zu diesen gehört (der nach (M) vorhandene und nach (L') eindeutig bestimmte) Gegenstand t, welcher folgende Bedingung erfüllt:

(10) $ch(t) = \{p \mid p \text{ ist eine nukleare Eigenschaft}\}$

(In diesem Argument wird zwar vorausgesetzt, daß die Gesamtheit der nuklearen Eigenschaften eine Menge bildet; diese Voraussetzung ist aber nicht wesentlich). Trivialerweise folgt aus (10)

(11) $ch(\text{Jimmy Carter}) \leq ch(t)$,

womit also Meinong wahrscheinlich schon an einen Gegenstand g gedacht hat, welcher alle (nuklearen) Eigenschaften von Jimmy Carter besitzt. Das aber bedeutet, daß die von uns benutzte Voraussetzung (8) (und mit ihr natürlich auch alle analogen Voraussetzungen) falsch war.

Dem soeben skizzierten Einwand gegen das vorher vorgebrachte Argument für die Extranuklearität von ▯ kann durch eine Abschwächung der Voraussetzung begegnet werden:

> (8') Es ist möglich, daß A. Meinong niemals an einen Gegenstand gedacht hat, der alle nuklearen Eigenschaften von Jimmy Carter besitzt.

Dann verkompliziert sich allerdings das obige Argument etwas: aus (8') können wir auf (12) schließen:

> (12) Es ist möglich, daß es keinen Gegenstand g' gibt, für den gilt:
> ch(g*) ≥ ch(Jimmy Carter)
> und: ▯ ∈ ch(g)

Das widerspricht aber offensichtlich (9), wonach es ein solches g* eben geben muß. An dieser Stelle wird deutlich, daß eine genaue Rekonstruktion dieser Argumente ein gewisses Maß an Modallogik miteinbeziehen muß.

Für andere intentionale Prädikate - wie etwa die in (4)(iii) angeführte Eigenschaft, von jemandem verehrt zu werden - kann man auf die gleiche Art und Weise zeigen, daß sie nicht nuklear sein können, daß sie also (positiv gewendet und auf den Begriff gebracht) extranuklear sein müssen.

Dies schließt unsere Diskussion der Beispielgruppe (4) ab. Rückblickend sollte dabei allerdings beachtet werden, daß die unter (4)(i) und (4)(iii) genannten Eigenschaften solche sind, die in der Tradition der logischen Sprachanalyse insofern eine Rolle gespielt haben, als man sie gerne als Beispiele für Eigenschaften benutzt hat, welchen keine erststufigen (extensionalen) Prädikate entsprechen. Die Beweise dafür sind praktisch jeweils dieselben, wie die, die wir dafür vorgebracht haben, daß diese Eigenschaften nicht nuklear sind. Dieser Zusammenhang zwischen Erststufigkeit und Nuklearität wird noch öfter eine Rolle spielen. Er kann uns vor allem dabei helfen, die bisher nur vage Unterscheidung von Nuklearität und Extranuklearität besser einzusehen (anstatt sie nur für eine Meinong-Mally-Parsonssche Marotte zu halten). In Parsons' eigenen Worten (und meiner eigenen Übersetzung):

> "Ich möchte betonen, daß diese Einteilung der Prädikate in nukleare und extranukleare nichts typisch Meinongsches ist, sondern daß es sich dabei um eine alte und vertraute Einteilung handelt. Leute wie Frege und Russell unter-

> scheiden solche Prädikate, die für Eigenschaften von Individuen stehen, von solchen, für die das nicht gilt. Ist zum Beispiel "existieren" ein Prädikat? Manche Leute sagen einfach "nein". Frege erzählt uns, daß es ein Prädikat ist, aber kein Prädikat von Individuen; es ist ein Prädikat höherer Stufe, ein Prädikat von Begriffen. Ebenso wissen wir alle, daß "möglich" entweder überhaupt kein Prädikat ist oder kein Prädikat von Individuen, sondern von Propositionen. Bei den intentionalen Prädikaten sind wir uns nicht sicher, *was* wir sagen sollen, wir sind aber sicher, daß es Ärger gibt, wenn wir annehmen, daß es sich um Eigenschaften von Individuen handelt.
>
> Parsons [FO], 76

Leider ist nun aber die Sache nicht ganz so einfach, wie sie bisher hier dargestellt wurde. Die Frage nämlich, ob eine Eigenschaft nuklear ist oder nicht, ist in gewisser Weise nicht so absolut zu beantworten, wie es in unserer bisherigen Erörterung schien. In unser noch zu liefernden Rekonstruktion der Meinongschen Gegenstandstheorie á la Parsons [NO] wird nämlich gelten, daß es zumindest gewisse Zusammenhänge zwischen nuklearen und extranuklearen Eigenschaften gibt, die manchmal (d.h. bei einigen Eigenschaften) so eng sind, daß die Frage, ob nuklear oder nicht, kaum noch Sinn macht bzw. mit "beides" beantwortet werden muß. Diese Zusammenhänge zwischen Nuklearität und Extranuklearität ergeben sich aus zwei Prinzipien, welche wir nun in jeweils sehr starken Versionen einführen wollen:

(N) Für jede Menge $M \leq EX$ (= die Menge der existierenden Gegenstände) gibt es genau eine nukleare Eigenschaft p, die auf alle $g \in M$ zutrifft und auf kein $g' \in EX \setminus M$.

(E) Für jede Menge von Gegenständen gibt es genau ein extranukleares Prädikat, daß auf alle $g \in M$, aber auf keinen anderen Gegenstand zutrifft.

((E) ist strenggenommen schon mehrere Male implizit in die obigen Betrachtungen eingegangen; (N) ist aber wirklich brandneu!)

Mit den Prinzipien (N) und (E) lassen sich die erwähnten Zusammenhänge zwischen nuklearen und extranuklearen Eigenschaften leicht herstellen:

Aufwärtsprinzip (Auf): Für jede nukleare Eigenschaft gibt es eine extranukleare Eigenschaft $\in_{p,}$ so daß für alle Gegenstände g gilt:

g hat p gdw. g hat $\in_p$.
($\in_p$ heißt das *extranukleare Bild* von p.)

Abwärtsprinzip (Ab): Für jede extranukleare Eigenschaft gibt es eine nukleare Eigenschaft |P|, so daß für alle existierenden Gegenstände g ∈ EX gilt:
g hat P gdw. g hat |P|.
(|P| heißt *nukleare Projektion* von P.)

Beide Prinzipien lassen sich mit Hilfe von (N) und (E) leicht beweisen: für das Aufwärtsprinzip nehmen wir an, daß p eine nukleare Eigenschaft ist. Wenn wir nun die Menge M aller Gegenstände betrachten, auf die p zutrifft, so gibt es nach (E) ein extranukleares P, das genau auf alle g ∈ M zutrifft; d.h. P trifft auf g zu genau dann, wenn g ein Gegenstand ist, auf den p zutrifft, und wir setzen $\in_p$: = P. Zum Beweis des zweiten Prinzips nehmen wir an, daß P extranuklear ist und M die Menge derjenigen Gegenstände, auf die P zutrifft. Nach (N) gibt es dann ein nukleares p, das auf g ∈ EX zutrifft gdw. g ∈ M; d.h. (für g ∈ EX): g hat P gdw. g ∈ M gdw. g hat p, womit wir p als das gewünschte |P| ansehen können.

Das Aufwärtsprinzip hat eine sehr merkwürdige Konsequenz, nämlich die, daß man vollkommen ohne nukleare Eigenschaften auskommen kann, wenn man stattdessen die extranuklearen Bilder betrachtet. Um jedoch zu sehen, daß das Umgekehrte nicht gilt, müssen wir erst einmal die genauen Zusammenhänge zwischen extranuklearer Abbildung und nuklearer Projektion betrachten. Dabei werden wir dann feststellen, daß bei der extranuklearen Abbildung in dem Sinne nichts verlorengeht, als eine so entstandene Eigenschaft durch Projektion wieder auf die Ausgangseigenschaft reduziert wird. Das Umgekehrte gilt im allgemeinen nicht, womit dann bewiesen wäre, daß bei der nuklearen Projektion Information über die Ausgangseigenschaft verloren gehen kann. Was wir also zeigen wollen, ist:

(13) Für jede nukleare Eigenschaft p gilt:
$|\in_p| = p$.

(14) Für mindestens eine extranukleare Eigenschaft P gilt:
$\in_{|p|} \neq P$.

Wir weisen zunächst (13) nach und betrachten dazu ein beliebiges nukleares p sowie die Menge M derjenigen *existierenden* Gegenstände, welche p besitzen. Offenbar gilt dann, daß jedes g ∈ M die Eigenschaft p besitzt und jedes g' ∈ EX\M p nicht besitzt (und dann natürlich $\overline{p}$ besitzt, weil die g ∈ EX vollständig sind). Nach (N) ist p die einzige nukleare Eigenschaft, die so ist; d.h. insbesondere:

(15) Falls alle $g \in M$ eine nukleare Eigenschaft q besitzen und alle g' $\in EX\backslash M$ q nicht besitzen, so gilt: $q = p$.

Wenn wir nun das extranukleare Bild $\in p$ von p betrachten, so gilt wegen *Auf:*

(16) *Jeder* Gegenstand g hat p genau dann, wenn g die Eigenschaft $\in_p$ besitzt.

Wenn wir nun $\in_p$ herunterprojizieren, so gilt wegen *Ab*:

(17) Jedes $g \in EX$ hat $|\in_p|$ genau dann, wenn g auch $\in_p$ besitzt.

Mit (16) und (17) wissen wir also, daß für alle *Individuen* g gilt: g hat p genau dann, wenn g $|\in_p|$ hat. Das heißt aber, daß für alle $g \in EX$ gilt:

(18) $g \in M$
$\Leftrightarrow$ g hat p
$\Leftrightarrow$g hat $|\in_p|$.

Mit (15) ist dann $p = |\in_p|$, was zu zeigen war.

Wir haben jetzt also bewiesen, daß die Operation der nuklearen Projektion im Falle solcher Eigenschaften, die (extranukleare) Bilder von nuklearen p's sind, zum ursprünglichen p zurückführt dies zeigt, daß die Projektion *für gewisse P's* die Umkehrung der extranuklearen Abbildung ist. Das sie das nicht für alle extranuklearen P's ist, zeigt (14), das wir nun beweisen werden.

Zunächst wenden wir dazu das Prinzip (N) auf die Teilmenge $\emptyset \leq EX$ an, um *die* nukleare Eigenschaft $p_{\emptyset}$ zu erhalten, welche auf kein $g \in EX$ zutrifft. Mit (M) gibt es dann genau einen Gegenstand <u>n</u>, für den gilt:

(19) $ch(n) = \{ p_{\emptyset}\}$.

Da n definitionsgemäß, d.h. wegen (19), die Eigenschaft $p_{\emptyset}$ besitzt, kann n kein Individuum sein, d.h.

(20) $n \notin EX$.

Betrachten wir nun die Menge M aller widerspruchsfreien Gegenstände, so gibt es nach (E) eine extranukleare Eigenschaft P_1, so daß gilt:

(21) Für *alle* Gegenstände g gilt:
g hat $P_1 \Leftrightarrow g \in M$ (d.h. g ist widerspruchsfrei).

Ebenso gibt es für die Menge EX ein entsprechendes P_2:

(22) Für *alle* Gegenstände g gilt:
g hat $P_2 \Leftrightarrow g \in EX$.

Da ch(n) nur ein Element besitzt, ist n trivialerweise widerspruchsfrei; somit gilt (mit (20)):

(23) n hat P_1, aber n hat nicht P_2.

Insbesondere haben wir:

(24) $P_1 \neq P_2$.

Da alle Individuen widerspruchsfrei sind, gilt aber auch:

(25) Ein beliebiges $g \in EX$ hat P_1 genau dann, wenn g P_2 hat.

Mit *Ab* können wir von (25) folgendermaßen schließen:

(26) Für alle $g \in EX$ gilt:
g hat $|P_1| \Leftrightarrow g$ hat $|P_2|$.

Wegen (N) gibt es aber *genau ein* nukleares p mit:

(27) Für alle $g \in EX$ gilt:
g hat $p \Leftrightarrow g \in EX$.

Nun wissen wir aber:

(28) Für alle $g \in$ EX gilt:

$\Leftrightarrow g \in EX$	(nach (22))
$\Leftrightarrow g$ hat P_2	(mit *Ab*)
$\Leftrightarrow g$ hat $\|P_2\|$	(vgl. (26))
$\Leftrightarrow g$ hat $\|P_1\|$	

$|P_1|$ und $|P_2|$ erfüllen also beide (27), womit gilt:

(29) $|P_1| = |P_2|$.

Und das impliziert natursam:

(30) $\in_{|P1|} = \in_{|P2|}$

(24) und (30) implizieren gemeinsam:

(31) $P1 \neq \in_{|P1|}$ oder $P_2 \neq \in_{|P2|}$.

Damit endet der Beweis von (14).

(An dieser Stelle sollte eine kleine Warnung eingeschoben werden; die Prinzipien (N) und (E) sind hier in einer sehr starken Version wiedergegeben, um die daran anschließenden Beweise zu vereinfachen. Gewisse Abschwächungen werden wir später noch betrachten; hier kam es nur darauf an, den Zusammenhang zwischen den Begriffen 'nuklear' und 'extranuklear' - wie er sich in (13) und (14) darstellt - etwas aufzuhellen.)

In (14) zeigt sich, daß bei gewissen extranuklearen Eigenschaften etwas verlorengeht, wenn man sie herunterprojiziert. (13) wiederum besagt, daß das nicht bei allen Eigenschaften so ist: diejenigen, welche Bilder von nuklearen sind, lassen sich mühelos projizieren. Wir wollen Eigenschaften, für die das nicht gilt - also solche, die Beispiele für (14) abgeben - *echt* extranuklear nennen:

(32) Eine extranukleare Eigenschaft P heißt *echt extranuklear* (*e.e.*), falls gilt: $P \neq \in_{|P|}$.

Dieser Begriff von Echtheit ist natürlich äquivalent zu der Bedingung, daß es kein nukleares q gibt, für das gilt: $P = \in_q$

(33) P ist genau dann echt extranuklear, wenn $P \neq \in_{|q|}$ für jedes (nukleare) q.

Wenn nämlich P nicht e.e. ist, dann ist nach (32) $P = \in_{|P|}$ und wir setzen q: = |P|; wenn es ein q gibt mit $P = \in_q$, dann ist nach (13) $q = |\in_q|$ und somit $P = \in_q = \in_{|\in q|} = \in_P$. Das rechtfertigt wohl die Wahl des Terminus. (Parsons nimmt übrigens in [NEP] (33) bzw. etwas Analoges als Definition; "echt extranuklear" heißt bei ihm "essentially extranuclear".)

Die Frage, ob eine irgendwie (z.B. sprachlich) gegebene Eigenschaft von Gegenständen nuklear ist oder nicht, läßt sich also nicht immer mit "ja" oder "nein" beantworten: wenn sie nuklear ist, hat sie ein extranukleares Bild; ist sie extranuklear, kann sie projiziert werden. Manchmal sind diese Prozesse umkehrbar, und dann ist es offenbar gleichgültig. Zu dieser Frage ist es ganz nützlich, Parsons selbst anzuhören. Er sagt in [NEP]:

> "..., daß es oft nicht einfach ist, zu entscheiden, ob ein gegebenes Prädikat eine nukleare oder eine extranukleare Eigenschaft ausdrückt, daß dies jedoch nur in solchen Fällen passiert, in denen es keinen großen Unterschied macht, wie man sich entscheidet. Wenn die Entscheidung wichtig *ist*, kann man sie fällen."
>
> (142)

Nämlich so:

> "... angenommen, wir haben einen Gedanken (einen eigenen) und wollen wissen, wie wir ihn ausdrücken sollen - insbesondere wollen wir wissen, ob wir an einer gegebenen Stelle ein nukleares oder ein extranukleares Prädikat benutzen sollen. Nun, man nehme einfach ein extranukleares Prädikat und *außerdem* ein nukleares unter der Voraussetzung, daß letzteres die nukleare Projektion des ersteren ausdrückt. Welches benutzen wir nun? Wenn es keinen Unterschied macht, tun es beide. Das wird der Fall sein, wenn das erstere nicht e.e. ist; was immer man dann nimmt - man bekommt etwas, was dem anderen äquivalent ist.
> Wenn es auf der anderen Seite einen Unterschied (für die Wahrheit der formalisierten Sachen) macht, dann nehme man dasjenige, das die richtige Antwort gibt. Das klingt zirkulär, ist es aber nicht. Denn wir treiben keine Semantik, (und wir formalisieren keine Sätze), um die Wahrheitswerte unserer Sätze *herauszufinden*, sondern um zu sehen, wie sie zu den Wahrheitswerten kommen, von denen wir bereits wissen, daß sie sie haben."

(145f.)

Bevor wir diese Vorüberlegungen abschließen, sei noch ein Sachverhalt betrachtet, den wir bisher vollkommen ignoriert haben: einige Eigenschaften, die ein Gegenstand hat, kommen ihm deshalb zu, weil er zu gewissen anderen Gegenständen in irgendwelchen *Beziehungen (= Relationen)* steht. So hat z.B. mein Notizbuch die Eigenschaft, von mir besessen zu werden. Wenn also R die (zweistellige) Relation ist, die zwischen a und b genau dann besteht, wenn (der Gegenstand) a (den Gegenstand) b besitzt, so hat mein Notizbuch die Eigenschaft, daß ich in der Relation R zu ihm stehe, und ich habe umgekehrt die Eigenschaft, in der Relation R zu meinem Notizbuch zu stehen.
Symbolisiert man nun (wie üblich) "a steht in der Relation R zu b" durch "a R b", so hieße das:

(34) Ede R Walter III.

("Walter III." ist der Name meines Notizbuches.) Das vorherige läßt sich dann so ausdrücken:

(35)(i) Walter III. hat diejenige Eigenschaft, die ein Gegenstand g besitzt, falls Ede R g.
(ii) Ede hat diejenige Eigenschaft, die ein Gegenstand g besitzt, falls g R Walter III.

In einer ebenfalls gängigen Notation kann man das auch so schreiben:

(35') (i) Walter III. hat die Eigenschaft (λg Ede R g).
(ii) Ede hat die Eigenschaft (λg g R Walter III.).

Eine in diesem Zusammenhang interessante Frage ist nun die: sind Eigenschaften wie (λg Ede R g) - also solche, welche *durch Abstraktion* aus Relationen hervorgehen - nuklear, extranuklear oder was? Wie man sich leicht überlegt, hängt dies von der betrachteten Relation R ab. In diesem Beispiel ist anzunehmen, daß *beide* Eigenschaften, also

(λg Ede R g)

und

(λg g R Walter III.)

nuklear sind. Dies ist jedoch nicht immer so! Um ein vorher benutztes Beispiel aufzugreifen: die Eigenschaft, Gegenstand Meinongscher Gedanken zu sein, ist - wie wir gesehen haben - extranuklear. Sei nun R* die Relation, die zwischen a und b genau dann besteht, wenn b Gegenstand von a's Gedanken ist. Offensichtlich ist dann

(λg Meinong R* g)

extranuklear. Es gibt aber keinen (mir oder Parsons) bekannten Grund, dasselbe für

(λg g R* Meinong)

anzunehmen. Die Situation kann sogar folgendermaßen dargestellt werden: wenn g_1 ein beliebiger Gegenstand ist, so ist

(36) $(\lambda g\ g_1\ R^*\ g)$

stets extranuklear (im Sinne von "e.e."), aber

(37) $(\lambda g\ g\ R^*\ g_1)$

ist immer nuklear (für dieses R*). Wir haben es also mit einer Relation zu tun, die manchmal zu extranuklearen, manchmal zu nuklearen Eigenschaften führt, je nachdem, wo (= an welcher Stelle) man sie "sättigt". Solche Relationen kann man *gemischt* nennen; sie sind Gegenstand der in dem Aufsatz [PMS] dargestellten Parsonsschen Gedanken. Aufgrund der vorher konstatierten Zusammenhänge zwischen Nuklearität und Extranuklearität wissen wir aber, daß jede nukleare Eigenschaft adäquat durch eine extranukleare vertreten werden kann. Wir werden diesen Zusammenhang ausnützen, um gemischte Relationen zu umgehen: von solchen Relationen, die an mindestens einer Stelle zu etwas Extranuklearem führen, werden wir annehmen, daß sie an *jeder* Stelle zu Extranuklearem führen. Wir werden also annehmen, daß auch die Eigenschaft (37) extranuklear ist, aber nicht e.e.! (Letzteres muß dann natürlich irgendwie sichergestellt werden.)

4. Ein einfaches Modell

Wir werden jetzt eine sehr simple, endliche mengentheoretische Struktur einführen, in welcher die bisher betrachteten Meinongschen Prinzipien alle zutreffen - vorausgesetzt, man nennt die Dinge beim richtigen Namen. Was wir also tun wollen, ist, ein *Modell EG* (= extensionale Gegenstandstheorie) für unsere bisher eingeführte Theorie anzugeben Auch wenn dieses Modell von einem intuitiven Standpunkt aus nicht sehr interessant ist, wird es doch die Konsistenz der bisherigen Annahmen zeigen. Für spätere Erweiterungen und Einschränkungen der Theorie wird es außerdem ganz nützlich sein, die Art und Weise, wie dieses Modell konstruiert wurde, im Auge zu behalten. Für die Konstruktion dieses Modells setzen wir voraus, daß u_1 und u_2 zwei beliebige voneinander verschiedene Objekte (z.B. Zahlen oder Philosophen) sind. Die Menge $U: = \{u_1, u_2\}$ bezeichnen wir als Menge der *Urelemente*. Wir definieren nun:

(1) p ist eine *nukleare Eigenschaft (in EG)*, falls $p \leq U$.

Nukleare Eigenschaften sind also einfach Mengen von Urelementen. (Die Relativierung auf EG lassen wir in den folgenden Definitionen und Erörterungen weg, solange damit keine Verwirrung gestiftet werden kann.) Was sollen Gegenstände sein? Nun, Gegenstände unterscheiden sich durch die nuklearen

Eigenschaften, die sie besitzen. Die einfachste Möglichkeit, die wir auch wählen werden, ist somit:

(2) g ist ein *Gegenstand*, falls g eine Menge von nuklearen Eigenschaften ist.

Was für Gegenstände gibt es in EG? Dazu ist es erst einmal sinnig, sich anzukucken, was für nukleare Eigenschaften es gibt; das sind nämlich nur 4:

$\emptyset$, $\{u_1\}$, $\{u_2\}$, U

Gegenstände gibt es allerdings sehr viel mehr (genauer gesagt $2^4 = 16$); deshalb nur ein paar Beispiele:

$\{U, \{u_1\}\}$	(=: g_1)
$\{U, \{u_2\}\}$	(=: g_2)
$\{\emptyset\}$	(=: n)
$\{\{u_1\}, U, \{u_2\}, \emptyset\}$	(=: t)

Da wir nun die Gegenstände so konstruiert haben, daß diese ihre nuklearen Eigenschaften als Elemente besitzen, ist es sehr einfach zu sagen, wann ein Gegenstand eine solche Eigenschaft besitzt:

(3) Sei g ein Gegenstand und p eine nukleare Eigenschaft.
g *hat* (= *besitzt*) p, falls gilt:
$p \in g$.

Eine weitere Begriffsbildung, die der (nuklearen) Negation, ergibt sich praktisch von selbst:

(4) Das Negat $\bar{}p$ einer nuklearen Eigenschaft p ist die Menge $U \backslash p$.

Aus (4) ergeben sich die Definitionen für Widerspruchsfreiheit und Vollständigkeit von Gegenständen.

Der letzte Grundbegriff, den wir noch erklären müssen, ist der der Extranuklearität. Im Hinblick auf die Prinzipien (N) und (E) setzen wir:

(5) P ist eine *extranukleare Eigenschaft*, falls P eine Menge von Gegenständen ist; für jedes extranukleare P und jeden Gegenstand g gilt: g *hat* (= *besitzt*) P, falls $g \in P$.

Vom Besitz einer Eigenschaft zu sprechen, ist also in EG zweierlei, je nach dem, ob diese Eigenschaft nuklear ist oder nicht. Strenggenommen müßten wir sogar vom "Haben^N" vs. "Haben^E" einer Eigenschaft sprechen, da die bisherigen Festlegungen sich sonst widersprechen. Um das einzusehen, muß man nur die leere Menge, Ø, betrachten, die sowohl eine nukleare als auch eine extranukleare Eigenschaft ist. (Ø ist übrigens das einzige Ding, das sich so verhält.) Der Gegenstand n besitzt dann aber nach (3) diese Eigenschaft, da $Ø \in n$. Andererseits würde aber mit (5) gelten, daß n nicht die Eigenschaft Ø besitzt, weil $n \notin Ø$. Wir müßten also die Definitionen so abändern, daß wir nur noch aus ihnen folgern können, daß n die Eigenschaft Ø hat^N, sie aber nicht hat^E. Wir lassen diese Indizes allerdings immer weg, weil aus dem Kontext stets klar sein wird, was gemeint ist. (Eine andere Möglichkeit, den genannten Widerspruch zu eliminieren, besteht darin, die leere Menge in einem der beiden Fälle durch einen anderen Gegenstand, z.B. ein Urelement, vertreten zu lassen; das ist aber sehr lästig, weil dann alle anderen Definitionen stets auf diese Ausnahme extra Bezug nehmen müßten.)

Zunächst wollen wir einige Konsequenzen aus den bisherigen Festlegungen ziehen. Was sind z.B. *Charaktere*? Aus den im vorigen Abschnitt gegebenen Erläuterungen wissen wir, daß der Charakter eines Gegenstandes die Menge der nuklearen Eigenschaften ist, die dieser Gegenstand besitzt. Identifizieren wir nun (was naheliegend und sinnvoll ist) den ("inneren") Mengenbegriff, der bei der Formulierung der Prinzipien des letzten Abschnitts benutzt wurde, mit dem ("äußeren") Mengenbegriff unserer Mengentheorie, so erhalten wir:

> (6) Für jeden Gegenstand g ist der *Charakter von* g gleich g:
> $ch(g) := g$.

Modelle, die die Termini der Meinong-Parsons-Semantik im Sinne der Festlegungen (1) - (6) interpretieren, werden wir auch *Standardmodelle* nennen. (Eine genauere Definition folgt später.) Es soll also beachtet werden, daß das Prinzip (6) nur bei *gewissen* Interpretationen der hier dargestellten Theorie gilt.

Als Menge EX der existierenden Gegenstände wollen wir gerade die Menge der Urelemente ansehen; genauer: die Menge derjenigen Gegenstände g, für die es ein Urelement u gibt, so daß gilt: g besitzt genau diejenigen (nuklearen) Eigenschaften, die Mengen ($\leq U$) sind, welche u als Element enthalten. Das führt zu folgender Definition:

> (7) Die Menge *EX* der *existierenden Gegenstände* (= *Individuen*) ist
> $\{g_1, g_2\}$.

Wie man leicht sieht, entspricht dem Urelement u_1 der Gegenstand g_1 und dem Urelement u_2 entspricht g_2. (7) ist natürlich auch insofern korrekt (d.h. erfüllt die Prinzipien unserer bisherigen Theorie), als jedes Individuum vollständig und widerspruchsfrei ist. Die Umkehrung gilt jedoch - allen früheren Behauptungen zum Trotz - nicht. D.h.:

> (8) *Nicht* jeder vollständige und widerspruchsfreie Gegenstand existiert.

Ein Beispiel ist nämlich der Gegenstand $\{\{u_1\}, Ø\}$. Im Gegensatz zu g_1 und g_2 fehlt aber diesem Ungetüm die (extranukleare) Eigenschaft der l*ogischen Abgeschlossenheit*, welche ungefähr besagt, das der betreffende Gegenstand alle nuklearen Eigenschaften besitzt, die man von ihm erwarten kann (= die er *impliziert*); eine genauere Betrachtung (einer etwas komplizierteren Version) dieser Begriffe - sowie natürlich die entsprechenden Definitionen - folgen im nächsten Abschnitt.

Als Menge von Gegenständen ist natürlich EX auch eine extranukleare Eigenschaft, Ist EX auch e.e.? Das hängt natürlich davon ab, wie wir die Operationen $\in$ und $||$ in unser Modell hineinbekommen! Die naheliegendste (und einzige) Möglichkeit ist diese:

> (9) Sei p eine nukleare Eigenschaft. Das *extranukleare Bild* $\in_p$ *von* p ist:
> $\{g \in \wp\wp U |\ g \text{ hat } p\}$
>
> (10) Sei P eine extranukleare Eigenschaft. Die *nukleare Projektion* $|P|$ *von* P ist:
> $\{u \in U |$ es gibt ein $g \in EX$, so daß $g = \{p \leq U |\ u \in p\}$ und g hat p$\}$

(Dabei ist $\wp$ die Potenzmengenoperation; $\wp U$ ist also die Menge der nuklearen Eigenschaften und $\wp\wp U$ die Menge der Gegenstände.) Die Festlegung (10) sieht auf den ersten Blick etwas kompliziert aus; man sollte jedoch im Auge behalten, daß die lange Bedingung

$$g = \{p \leq U |\ u \in p\}$$

in unserem Falle sich auf folgende Art reduzieren läßt:

$$(u = u_1 \text{ und } g = g_1) \text{ oder } (u = u_2 \text{ und } g = g_2)$$

Dies legt das folgende "Verfahren" zur Bestimmung der nuklearen Projektion einer extranuklearen Eigenschaft P nahe: man ziehe von P zunächst alles Nicht-Existierende ab und betrachte für jedes übriggebliebene g, welchem Urelement es entspricht. Sammelt man dann alle so gewonnenen Urelemente in einer neuen Menge wieder auf, so ist diese die erwünschte Projektion.

Betrachten wir nun die nukleare Projektion |EX| von EX, so liefert uns (10) offenbar:

(11) $|EX| = \{u_1, u_2\}$ (= U)

Mit (9) bekommen wir damit:

(12) $\in_{|EX|} = \{g \in \wp\wp U|\ g \text{ hat } |EX|\}$
$= \{g \in \wp\wp U|\ U \in g\}$
$= \{g_1, g_2, t\}$

t hat also die extranukleare Eigenschaft $\in_{|EX|}$, obwohl dieser Gegenstand (er ist ja widerspruchsvoll) nicht existiert; Fazit unterm Strich:

(13) EX $\neq \in_{|EX|}$, d.h. EX ist e.e.

Als nächstes Beispiel rechnen wir einmal das gleiche für die Eigenschaft WF, ein widerspruchsfreier Gegenstand zu sein, vor. D h. wir betrachten:

(14) WF = $\{g \in \wp\wp U|$ es gibt kein nukleares p, so da gilt: g hat p und g hat $^{-}$p$\}$

Unter Zuhilfenahme der Definitionen (9) und (10) erhalten wir:

(15) $\in_{|WF|}$
$= \{g \in \wp\wp U|\ g \text{ hat } |WF|\}$
$= \{g \in \wp\wp U|\ U \in g\}$
$= \in_{|EX|} \neq WF$

$\in_{|EX|} \neq$ WF gilt z.B. deswegen, weil n zwar WF hat, nicht aber $\in_{|EX|}$, denn $U \notin n$!

Eine weitere Gruppe von Eigenschaften, die in unserem Modell (und auch in allen anderen Modellen der Theorie) e.e. sind, sind die schon mehrfach erwähnten Identitätseigenschaften I_g(für beliebige Gegenstände g). D.h., falls wir

$I_g = \{g\}$

setzen, so können wir allgemein folgendes zeigen:

(16) I_g = ist e.e. (für alle g)

Allerdings stellt sich die Sache noch ulkiger dar, als (16) allein vermuten läßt: betrachtet man nämlich nicht-existierende Gegenstände g, so kann man zeigen, daß es *nur ein* $\in_{|g}$ gibt:

> (17) Falls g und g' zwei beliebige nicht-existierende Gegenstände sind, so gilt:
> $\in_{|g} = \in_{|g'}$ $(= \{g \in \wp\wp U \mid \emptyset \in g\})$

Für unsere Individuen, g_1 und g_2, sieht die Sache nicht ganz so dramatisch aus:

> (18)(i) $\in_{|g_1|} = \{g \in \wp\wp U \mid \{u_1\} \in g\}$
> $(= \{g_1, t, \ldots\})$
> (ii) $\in_{|g_2|} = \{g \in \wp\wp U \mid \{u_2\} \in g\}$
> $(= \{g_2, t, \ldots\})$

Die Beweise von (17) und (18) überspringen wir aus didaktischen Gründen; (16) folgt dann natürlich unmittelbar.

Bisher haben wir natürlich - strenggenommen - noch gar nicht nachgewiesen, daß EG tatsächlich ein Modell unseres Theoriefragments ist. Dazu müßten wir zeigen, daß alle Prinzipien der Meinong-Parsons-Ontologie, die wir in Abschnitt 3. betrachtet haben, in EG erfüllt sind. Das ist allerdings praktisch in allen Fällen vollkommen trivial. So folgt z.B. das Prinzip (L') unmittelbar aus dem (mengentheoretischen) Extensionalitätsaxiom. Lediglich im Falle des Prinzips (N) muß man kurz überlegen, warum (klassische Trennung) es erfüllt ist; dabei geht dann der Zusammenhang zwischen den Urelementen u_1 und u_2 und ihren "Repräsentanten" g_1 und g_2 ein. Den genauen Beweis schenken wir uns.

Bevor wir jetzt die zur Diskussion stehende Theorie weiter verfeinern und dann noch etwas mehr präzisieren, sei noch einmal gesagt, daß unser Modell EG nur dem Zweck dienen sollte, einen Ausblick auf den Konsistensbeweis für die Meinong-Parsons-Ontologie zu bieten. Es sollte keineswegs gesagt werden, daß sich in EG zeigt, daß nach Parsons (oder gar Meinong) Gegenstände Mengen von Mengen von Urelementen *sind*, sondern daß sie sich für bestimmte Zwecke (Konsistenzbeweise) und gewisse Fragmente der Theorie durch solche adäquat repräsentieren lassen.

5. Verfeinerungen

Die Prinzipien (N) und (E) sind natürlich Quatsch. Zumindest stellen sie sehr harte Anforderungen an den Eigenschaftsbegriff, welche von einem intuitiven Standpunkt kaum gerechtfertigt erscheinen. Um zwei Beispiele zu nennen: wenn wir einmal annehmen, daß sowohl die Eigenschaft P_1, mehr als

3.000.000 Bücher gelesen zu haben, als auch die Eigenschaft P_2, mehr als 3.000.000 Bücher geschrieben zu haben, beide nuklear sind, so folgt mit (N), daß $P_1 = P_2$. Ebenso läßt sich mit (E) zeigen, daß die (extranukleare) Eigenschaft $I_{\text{Horst Sund}}$ - also mit Horst Sund identisch zu sein - identisch ist mit der (ebenfalls extranuklearen) Eigenschaft P, widerspruchsfrei und (jetzt) Rektor der Uni Konstanz zu sein. Eigenschaften sind eben nichts Extensionales (im Gegensatz zu Mengen). Wie seinerzeit Lenin (in [WT]) können wir also fragen: Was tun?

Eine immer wieder gern gesehene und weitverbreitete (obwohl nicht die Leninsche*) Antwort auf diese Frage ist: Intensionalisieren! Das damit angesprochene Verfahren sei hier kurz skizziert. (Eine ausführliche Darstellung würde zu weit führen.) Danach lassen sich Eigenschaften als *Verfahren* auffassen, unter beliebigen vorgegebenen *Umständen* zu entscheiden, ob ein Gegenstand selbige hat. Statt von Umständen spricht man allerdings meistens von *(möglichen) Welten.* Für unsere Beispiele hieße das dann, daß zwar die (jetzt als Verfahren aufgefaßten) Eigenschaften P_1 und P_2 unter den *tatsächlich* gegebenen Umständen (= in der *aktualen Welt*) und angewandt auf *tatsächlich existierende* Gegenstände stets zum selben Ergebnis führen, daß aber die Verfahren selber verschieden sind. Letzteres wird (in der Möglichen-Welten-Semantik) dadurch sichergestellt, daß man (mindestens) eine Welt annimmt, für die P_1 und P_2 zu verschiedenen Ergebnissen führen. (Diese Sicherstellung kann man als Extensionalisierung des Fregischen Sinnbegriffs auffassen.)
* die lautete: " Die dritte Periode liquidieren."

Wenn wir nun diese Sichtweise von Eigenschaften in unsere bisherigen Betrachtungen mitaufnehmen, so verkomplizieren sich die Gegenstände ein wenig. Wir wollen hier aber kurz skizzieren, wie man das macht. Wir gehen dabei im wesentlichen nach Parsons [NEP] vor; insbesondere gehen wir wieder einmal von einer semantischen Sichtweise aus, d.h. wir skizzieren, wie ein Modell der in diesem Sinne jetzt verfeinerten Theorie aussehen könnte und werden erst später auf die Theorie selber eingehen. Wie bei der Konstruktion von EG werden wir auch diesmal wieder von Urelementen ausgehen; allerdings werden wir uns diese Urelemente in Abhängigkeit von möglichen Situationen vorstellen. Formal heißt das, daß wir von einer nichtleeren Menge W (von *möglichen Welten*) ausgehen und einer Funktion U, die jedem $w \in W$ eine Menge U_w von *Urelementen in* w zuweist, Soweit keine Mehrdeutigkeiten in der Notation auftauchen, werden wir die Menge $w \in W$ U_w auch als $\underline{U}$ (wie die Funktion selbst) bezeichnen. (*Was* die Elemente von $W \cup U$ "in Wirklichkeit" sind, ist natürlich für die Konstruktion des Modelle und die daran anschließenden Diskussionen belanglos. Wir können uns die U_w's als Mengen der in w existierenden Gegenstände vorstellen, wie das in der Möglichen-Welten-Semantik üblich ist. Allerdings ist hier Vorsicht geboten; denn einerseits wird der Gegenstandsbegriff (wie in EG) so sein, daß Urelemente nicht unter ihn fallen, wobei aber andererseits die Entsprechung zwischen Gegenständen und Urelementen nicht so einfach (wie in EG) ist. Das wird später noch klarer werden. Zu beachten ist weiterhin, daß wir über die Verhältnisse der U_w's zueinander nichts annehmen; also weder, daß stets $U_w = U_{w'}$, gelten muß, noch daß immer das Gegenteil (i.e. $U_w \cap U_{w'} = \emptyset$) der Fall wäre. Auf der *Urelementsebene* ist also das Modell bezüglich der Unterscheidung *Haekzeitismus* vs. *Teleskoptheorie* neutral; für die *Gegenstandsebene* wird das nicht so sein. (Auf diese letzte Behauptung wird später noch einmal eingegangen; die benutzte Terminologie stammt aus Kaplan [RFC], 722f., bzw. Stegmüller [H2], 227f., in Anlehnung an Kripke [NN], 267.) Aus technischen Gründen wollen wir jedoch eine (vereinfachende) Annahme machen, die die Urelemente betrifft: es soll *höchstens eine* Welt $w \in W$ geben, für die U_w leer ist!

Nukleare Eigenschaften können wir dann als Funktionen auffassen, die jeder Welt $w \in W$ eine *Extension*, eine Menge von Urelementen in w, zuordnen; diese Extension wird die Menge der in w existierenden Gegenstände, welche in w die besagte Eigenschaft haben, festlegen:

> (1) p ist eine *nukleare Eigenschaft:* $\Leftrightarrow$ p ist eine Funktion von W nach $\wp U$, so daß für alle $w \in W$ gilt: $p(w) \leq u_w$.

In (1) wird insbesondere gefordert, daß *jede* solche Funktion eine nukleare Eigenschaft ist (bzw. - genauer -, daß die Gesamtheit dieser Funktionen in unserem Modell den Begriff 'nukleare Eigenschaft' interpretiert; diese umständlichen Redeweisen wollen wir wie im vorigen Abschnitt wieder vermeiden). Dies wird einige merkwürdige, aber interessante Konsequenzen nach sich ziehen, welche wir weiter unten noch darstellen und diskutieren werden.

Gegenstände sind (wie gehabt) Mengen von nuklearen Eigenschaften, diesmal aber natürlich im Sinne von (1); wir wollen allerdings diesmal nur nicht-leere Mengen als Gegenstände zulassen. (Das Prinzip (M) muß also in diesem Punkt leicht modifiziert werden.) Ein Gegenstand *hat* die nukleare Eigenschaft p (in einer Welt w), falls $p \in g$; der Begriff 'eine nukleare Eigenschaft in einer Welt w zu haben' ist also *absolut* in Bezug auf mögliche Welten: hat g die Eigenschaft in w, so hat er sie in allen $w' \in W$. Jedem "existierenden" Urelement entspricht *in einer Welt* genau ein Gegenstand - das ist also ähnlich wie in EG; für $u \in U$ und $w \in W$ nennen wir diesen Gegenstand u^*_w:

> (2) Für $w \in W$ und $u \in U_w$ sei $u^*_w := \{P|\ p$ ist eine nukleare Eigenschaft und $u \in p(w)\}$
> das *Korrelat von* u *in* w.

(Die Notation soll an Montague [PTQ] erinnern; Parsons schreibt in [NEP] "u_w^c", wobei das "c" für "correlate" steht.)

Das *Negat* $^{-}$p einer (nuklearen) Eigenschaft p soll diejenige Funktion von W nach $\wp$U sein, die für alle w $\in$ W $U_w \setminus p(w)$ als Wert liefert; es ist klar, daß das Negat einer nuklearen Eigenschaft wieder eine nukleare Eigenschaft ist. Die Definitionen für *Widerspruchsfreiheit* und *Vollständigkeit* ergeben sich dann wieder von selbst. Ein dritter wichtiger Begriff ist die im vorhergehenden Abschnitt schon erwähnte *logische Abgeschlossenheit*; für deren Einführung empfiehlt sich zunächst folgende Hilfsdefinition:

(3) Sei g ein Gegenstand und p eine nukleare Eigenschaft. g *impliziert* p, falls für alle u $\in$ U und alle w $\in$ W gilt:
wenn u für alle q $\in$ g in q(w) ist, so ist u auch in p(w)
($\Leftrightarrow$ für alle w $\in$ W gilt n $\cap\{p(w) | p \in g\} \leq p$).

Logische Abgeschlossenheit ist dann einfach Abgeschlossenheit unter der Implikationsbeziehung; d.h. g ist *logisch abgeschlossen*, falls alle logischen Eigenschaften, die g impliziert, bereits Elemente von g sind. Wie man sich leicht überlegt, gilt nun das folgende:

(4) Falls w $\in$ W und u $\in U_w$, so ist u^*_w vollständig, widerspruchsfrei und logisch abgeschlossen.

Die logische Abgeschlossenheit der u^*_w ergibt sich aus der Tatsache, daß u in einem solchen Falle das einzige Urelement ist, das in allen q(w) ist, für die q $\in$ u^*_w gilt, weil nämlich z.B. das q, das allen w' $\neq$ w die leere Menge und w selber die Einermenge $\{u\}$ zuordnet in u^*_w sein muß. Vollständigkeit und Widerspruchsfreiheit ergeben sich wie üblich. Interessanterweise gilt nun auch die Umkehrung von (4), wie der folgende allgemeine Satz zeigt:

(5) Sei g ein beliebiger Gegenstand. Dann sind die folgenden 3 Aussagen äquivalent:
(i) g ist vollständig und möglich.
(ii) g = u^*_w (für ein w $\in$ W und ein u $\in U_w$).
(iii) g ist vollständig, widerspruchsfrei und logisch abgeschlossen.

(Dabei soll g *möglich* heißen, falls er zu einem Korrelat "erweitert" werden kann, falls es also ein w $\in$ W und ein u $\in U_w$ gibt, so daß gilt: g = u^*_w).

Wir beweisen (5) nach dem Schema "(i) $\Rightarrow$ (ii) $\Rightarrow$ (iii) $\Rightarrow$ (i)". Zuvor sei jedoch beachtet, daß (5) für den Spezialfall "U = Ø" trivial ist, denn dann sind (i) - (iii) immer falsch: der einzige Gegenstand ist dann nämlich g = {U} (U jetzt als

Funktion aufgefaßt, die jedem $w \in W$ die Menge $U_w = \emptyset$ zuweist). Da aber in so einem Modell $U = {}^{-}U$ gilt, ist g widersprüchlich, womit (iii) falsch wird. ((i) und (ii) sind natürlich unter solchen Annahmen sowieso falsch, weil es ja gar keine Urelemente und somit auch keine Korrelate gibt!)

Sei nun g ein Gegenstand, der (i) erfüllt. Da g möglich ist, gibt es dann ein $w \in W$ und ein $u \in U_w$ mit: $g \leq u^*_w$. Wir zeigen, daß $g = u^*_w$: angenommen nicht; dann gäbe es eine nukleare Eigenschaft $p \in u^*_w$, die nicht in g ist. Wegen der Vollständigkeit von g wäre dann aber ${}^{-}p \in g$, was aber nicht sein kann, denn: ${}^{-}p \in g \leq u^*_w$ und $p \in u^*_w$ impliziert $[p, {}^{-}p\} \leq u^*_w$, was wegen (4) nicht sein kann. Den Beweis für den Schritt "(ii) $\Rightarrow$ (iii)" (= (4)) haben wir bereits skizziert. - Sei nun ("(iii) $\Rightarrow$(i)") g vollständig, widerspruchsfrei und logisch abgeschlossen. Wir zeigen, daß g möglich ist. Dabei beachten wir erst einmal, daß U (wieder als Funktion aufgefaßt) in g sein muß, weil U von jedem Gegenstand (also auch von g) trivialerweise impliziert wird und g logisch abgeschlossen ist. Außerdem muß für ein $w \in W$ der Schnitt $\cap \{p(w) \mid p \in g\} \neq \emptyset$ sein: sonst würde nämlich g die Eigenschaft $p_\emptyset$ (= die Funktion, die jedem $w \in W$ die leere Menge zuordnet) implizieren und wegen der Abgeschlossenheit als Element enthalten; da aber $p_\emptyset = {}^{-}U$ und $U \in g$, wäre g dann widersprüchlich, was der Voraussetzung widerspricht. Sei also $w \in W$ so, daß der oben genannte Schnitt nicht leer ist und u als Element enthält. Da aber dann für jedes $p \in g$ das Urelement u in p(w) ist, gilt für jedes solche p auch: $p \in u^*_w$; d.h. $g \leq u^*_w$, womit g möglich ist.

Gegenstände, die die drei Klauseln von (5) erfüllen, werden wir auch *Monaden* nennen; diese Terminologie geht auf den schon erwähnten Parsons-Aufsatz [NBP] zurück und wird gleich noch gerechtfertigt werden. Zunächst definieren wir jedoch das (extranukleare) Existenzprädikat:

> (6) Sei g ein Gegenstand und $w \in W$. g *existiert in* w, falls es ein $u \in U_w$ gibt, so daß gilt: $g = u^*_w$.

(6) kommt wohl nicht sehr überraschend; es legt auch nahe, was extranukleare Eigenschaften im allgemeinen sein sollen: Funktionen von Welten in die Menge der Gegenstände.

Eine naheliegende Frage ist nun diese: unter welchen Umständen ist das Existenzprädikat (in dem hier skizzierten Modell) absolut? D.h., wann kann man von der Existenz eines Gegenstandes g in *einer* Welt auf die Existenz von g in *allen* Welten schließen? Bevor wir diese Frage beantworten, sollten wir noch einmal rekapitulieren, wie das mit den Urelementen war: wir hatten *nicht* gefordert, daß $U_w = U_{w'}$, (für $w, w' \in W$). Ein und dasselbe *Urelement kann* aber in verschiedenen Welten "auftreten". In der quantifizierten Modallogik spricht man in so einem Fall von einer *haekzeitistischen* Sichtweise: *dieses* *(haec)* Ding (res) *kann* auch an kontrafaktischen Situationen beteiligt sein (= in anderen möglichen Welten vorkommen), hätte dann aber (im Normalfall) andere Eigenschaften. Das Gegenteil wäre eine *Teleskoptheorie*, nach der stets $U_w \cap U_{w'} = \emptyset$ sein muß, wenn $w \neq w'$; dieser Ansicht liegt die Intuition zugrunde, daß *strenggenommen* ein und dasselbe Individuum nicht in verschiedenen Welten vorkommen kann, weil es ja nur an seinen Eigenschaften identifizierbar ist, die dann aber schwankend wären. (Dies ist eine ungenaue, aber für unsere Zwecke ausreichende Charakterisierung der genannten Positionen.) Unsere Anforderungen an die Struktur $(U_w)_{w \in W}$ implizieren zwar keinen Haekzeitismus, sind aber offensichtlich damit verträglich. Das betrifft jedoch nicht das soeben vorgestellte Modell der Gegenstandstheorie! Gegenstände nämlich, die in einer Welt existieren, existieren nur in dieser Welt! D.h. es gilt:

> (7) Für jede Monade m gibt es *genau ein* $w \in W$ und *genau ein* $u \in U_w$, so daß gilt: $m = U^*_w$.

Der Beweis von (7) ist sehr einfach: sei nämlich $m = u^*_w$ eine Monade und q die (schon weiter oben betrachtete) Eigenschaft, die w die Einermenge $\{m\}$ zuordnet und sonst $\emptyset$ als Wert hat. Offensichtlich ist dann $q \in m$. Falls aber $w' \neq w$, so ist kein u' aus $U_{w'}$ in $q(w')$ $(= \emptyset)$, d.h. für kein u' gilt: $q \in U'^*_w$, was zu zeigen war.

(7) zeigt, daß das soeben skizzierte Modell der Meinong-Parsons-Ontologie (zumindest in einem gewissen Sinn) anti-haekzeitistisch ist; wie man am Beweis von (7) (und dem dabei vorausgesetzten Beweis von (5)) sieht, liegt das in gewisser Weise an der hier vorgenommenen Interpretation des Eigenschaftsbegriffes. Das soll uns jedoch nicht stören.

Wir kommen jetzt zur Rechtfertigung des Terminus' "Monade". Mit (7) wissen wir, daß für jede Monade m die Welt, in der m existiert, eindeutig bestimmt ist. Falls für zwei Monaden m_1 und m_2 nun gilt, daß $w_{m1} = w_{m2}$, so wollen wir m_1 und m_2 miteinander *verträglich* oder *kompossibel* nennen. Aus (7) folgt dann unmittelbar:

> (8) Die Kompossibilität ist eine Äquivalenzrelation über der Klasse der Monaden.

(8) gilt als Grundprinzip der Leibnizschen Metaphysik (vgl. Mates [LPS]); das rechtfertigt den Ausdruck. Wenn wir die durch die Kompossibilität induzierte Zerlegung der Klasse der Monaden in Äquivalenzklassen betrachten, können wir weiterhin zeigen, daß sich die möglichen Welten bijektiv auf diese Zerlegung abbilden lassen, und zwar durch die Funktion f, die jeder Welt w die in w existierenden Gegenstände zuordnet. Den Beweis übergehen wir hier.

Bevor wir uns jetzt einem Problem der logischen Sprachanalyse im engeren Sinne zuwenden, sei noch einmal darauf hingewiesen, daß die in diesem Abschnitt angestellten Betrachtungen nur ein Modell (genauer gesagt: nur *eine* Klasse von Modellen) der Theorie der Meinong-Parsons-Ontologie betreffen und sich keinesfalls auf beliebige Modelle übertragen lassen. Die Leibnitzsche Monadologie in der eben skizzierten Form ist also keine Konsequenz der bisherigen ontologischen Prinzipien, sie ist aber mit diesen verträglich.

6. Die Parsonssche Kennzeichnungstheorie

Bisher haben wir nur von Gegenständen, also *ontologisch*, gesprochen. Jetzt geht es darum, wie man über Gegenstände spricht; es wird also semantisch. Ein erster naiver Blick auf die (deutsche oder englische) Sprache lehrt uns - wenn wir nicht gerade "Bertie" heißen oder jedenfalls sein [D] schon kennen - daß man auf Gegenstände sehr einfach (sprachlich) Bezug nehmen kann, nämlich durch *Kennzeichnungen* (vgl. Abschnitt 1.). So können wir uns z.B. mit der Kennzeichnung

(1) der Verfasser von "Die Vollidioten"

auf einen bedeutenden lebenden Schriftsteller beziehen - der einzigen (tatsächlich lebenden) Person, die den Roman "Die Vollidioten" (= Band 1 der "Trilogie des laufenden Schwachsinns") verfaßt hat. Genau diese Beobachtung (oder wohl doch zumindest eine sehr ähnliche) liegt der Parsonsschen semantischen Analyse von Kennzeichnungen zugrunde. So einfach ist das also.

Nicht ganz so einfach ist allerdings die Angelegenheit mit den Kennzeichnungen wenn man mal von solchen Trivialbeispielen wie (1) wegkommt und solche wie

(2) der gegenwärtige König von Frankfurt

betrachtet. Was hat noch mal Bertie zu (2) gesagt? Auf wen referiert es? Richtig! Bei ihm referieren Kennzeichnungen ja sowieso nicht, sie sind ja Quantoren. Die Russellsche Kennzeichnungstheorie ist also, was Beispiele wie (2) angeht, fein raus. (Kein Wunder, sie wurde ja im Hinblick auf derartige Beispiele aufgestellt.) Dennoch lohnt es sich, genau hinzusehen, was die Russellsche Theorie mit (1) und (2) macht; wir werden daraus nämlich einen Einwand gegen sie gewinnen, sobald wir weitere Beispiele hinzunehmen. Zunächst müssen wir aber Vorkommen von (1) und (2) in Sätzen betrachten, sonst lassen sich diese Ausdrücke im Rahmen der Russellschen Kennzeichnungstheorie nicht (oder nur sehr schwer) interpretieren. Vergleichen wir also:

(3) Der gegenwärtige König von Frankfurt ist ein Schriftsteller.

(4) Der Verfasser von "Die Vollidioten" ist ein Schriftsteller.

(Sollte jemand den Verdacht hegen, (4) wäre analytisch, so sei ihm entgegnet: nicht alle Romanautoren sind Schriftsteller, und selbst wenn das so wäre, ist es für die folgende Argumentation vollkommen unwichtig.) Die Russell-Paraphrasen sehen etwa so aus (vgl. Abschnitt 1.):

(3') "x ist ein Schriftsteller, und jeder gegenwärtige König von Frankfurt ist mit x identisch, und jeder, der mit x identisch ist, ist gegenwärtiger König von Frankfurt" ist für mindestens eine Einsetzung für x wahr.

(4') "x ist ein Schriftsteller, und jeder Verfasser von "Die Vollidioten" ist mit x identisch, und jeder, der mit x identisch ist, ist Verfasser von "Die Vollidioten" ist für mindestens eine Einsetzung für x wahr.

Wie man sich leicht überlegt, ist (3') - und nach Russell somit auch (3) - falsch. (Ebenso sind natürlich auch (4') bzw. (4) nach Russell wahr.) Interessant ist aber nun, *warum* (3) nach der Russellschen Theorie falsch ist. Dazu betrachte man die Satzform

(5) Der gegenwärtige König von Frankfurt $\underline{V}$.

In (5) soll "$\underline{V}$" für ein beliebiges 'intransitives deutsches Verb in der dritten Person Singular stehen; die Russell-Paraphrasen für Sätze der Form (5) haben jeweils die Form

(5') "x $\underline{V}$,und jeder gegenwärtige König von Frankfurt ist mit x identisch, und jeder, der mit x identisch ist, ist gegenwärtiger König von Frankfurt" ist für mindestens eine Einsetzung für x wahr.

Es ist klar, daß *alle* Sätze der Form (5) nach Russell falsch werden und zwar ganz einfach, weil es keine Einsetzung für x gibt, die das Teilglied

(6) Jeder, der mit x identisch ist, ist gegenwärtiger König von Frankfurt.

wahr macht: ein solches x müßte nämlich zur Zeit König von Frankfurt sein. (Meinongsche Gegenstände dürfen natürlich nicht eingesetzt werden, weil sie bei Russells verpönt sind.) Analog wäre die Situation, gäbe es mehrere Könige von Frankfurt: in diesem Falle könnte man keine Einsetzung für x finden, die das Teilglied (6'') von (5') wahr macht:

(6') Jeder gegenwärtige König von Frankfurt ist mit x identisch.

In beiden Fällen wollen wir sagen, daß die Kennzeichnung (2) *nicht erfüllt* ist; genauer (und allgemeiner) soll dies heißen: falls

(7) d- <u>N</u>

eine Kennzeichnung (mit dem definiten Artikel d- und dem entsprechenden Singular-Substantiv <u>N</u>) ist und sowohl

(8) Jeder, der mit x identisch ist, ist N.

als auch

(8') Jeder (-e, -es) <u>N</u> ist mit x identisch.

für mindestens eine Einsetzung für x *wahr* ist (beide Male dieselbe, versteht sich), so ist (7) *erfüllt*. Falls nun (7) nicht erfüllt ist, so sind offenbar alle Sätze der Form

(9) d- <u>N</u> <u>V</u>

(<u>V</u> wie in (5)) falsch, so wir sie wie Russell interpretieren. Weiterhin wollen wir in Anlehnung an Russell [D] , 489, sagen, daß Kennzeichnungen wie (7) in Sätzen wie (9) primär vorkommen. (Diese Definition ist zwar nicht genau die Russellsche, aber nur unwesentlich von ihr verschieden und unter bestimmten Annahmen sogar mit äquivalent.) Für das Folgende wollen wir nur noch primäre Vorkommen von Kennzeichnungen betrachten, weil dies einerseits die Diskussion vereinfacht und andererseits für die noch vorzubringenden Einwände gegen die Russellsche Kennzeichnungstheorie vollkommen ausreicht.

Mit der soeben eingeführten Terminologie lassen sich also die Beispiele (1) - (4) im Rahmen der Russellschen Theorie wie folgt beschreiben: (3) ist falsch, weil die in ihm primär vorkommende Kennzeichnung (2) nicht erfüllt ist; (4) ist hingegen wahr, in (4) kommt (1) primär vor, und (1) ist erfüllt. (Womit natürlich nicht gesagt sein soll, daß Sätze, in denen erfüllte Kennzeichnungen primär vorkommen, stets wahr sind; das wäre natürlich blanker Unsinn.) Auch bei (4) lohnt es sich, hinzukucken, *warum* dieser Satz bei Bertie als wahr herauskommt; auch hier ist die Russell-Paraphrase eine Hilfe: (4') stimmt, weil E. Henscheid eine der verlangten Einsetzungen ist; Henscheid ist aber auch die einzigste. Dies wiederum liegt daran, daß eine Kennzeichnung (in unserem Fall (1)) immer nur durch ...