

# FREGE UND DIE REDUNDANZTHEORIE DER WAHRHEIT

Andreas Kemmerling

Was Frege über Wahrheit sagt, lässt sich, mit ein wenig Gewalt, in zwei Schubfächer aufteilen.<sup>1</sup> Das erste Schubfach – es trägt die Aufschrift „Konstruktives“ – enthält die Lehre von der Wahrheit als Gegenstand und als Satzbedeutung. Das andere Schubfach – mit der Aufschrift „Destruktives“ – ist reicher gefüllt; es finden sich hier Argumente gegen die Korrespondenztheorie, gegen die Definierbarkeit von Wahrheit, gegen den Nutzen eines Wahrheitsprädikats und insbesondere Diagnosen dafür, welche Irrtümer den von Frege für falsch gehaltenen Auffassungen über Wahrheit zugrunde liegen. Solche Diagnosen sind in Freges Schriften oft nur angedeutet. Aber sie sind wichtig, wenn man verstehen will, was Frege an Konstruktivem über Wahrheit zu sagen hat.

Frege hält das Wort „wahr“ und seine Bedeutung, also den Begriff und damit die Eigenschaft der Wahrheit, für letztlich witzlos; der Satz „Dass Meerwasser salzig ist, ist wahr“ sagt seiner Auffassung nach nicht mehr und nicht weniger als der einfache Satz „Meerwasser ist salzig“. Aus diesem Grund ist Frege oft als früher Vertreter der Redundanztheorie der Wahrheit eingeordnet worden.<sup>2</sup> Im folgenden versuche ich zu zeigen, dass Freges Verhältnis zur Redundanztheorie differenzierter betrachtet werden sollte. Der Grund: Frege unterscheidet zwischen verschiedenen sprachlichen Mitteln des Aussagens von Wahrheit, von denen das Wort ‚wahr‘ das Unwichtigste ist. Er schreibt:

„Die Form des Behauptungssatzes ist [...] eigentlich das, womit wir die Wahrheit aussagen, und wir bedürfen dazu des Wortes „wahr“ nicht. Ja, wir können sagen: selbst da, wo wir die Ausdrucksweise „es ist wahr, dass ...“ anwenden, ist eigentlich die Form des Behauptungssatzes das Wesentliche.“ (Frege 1983, S. 140)

In der logischen Notation des Systems der Grundgesetze schlägt sich diese Auffassung darin nieder, dass diese Sprache trotz der Redundanzthese zwei nicht-redundante wahrheitsthematisierende Ausdrücke enthält: erstens den sog. Waagerechten „— ζ“, der als „ζ ist das Wahre“ gelesen werden kann, und zweitens den Urteilsstrich „|“, durch dessen Voransetzung an „— Δ“ ausgedrückt wird, dass der durch „— Δ“ bezeichnete Wahrheitswert als wahr behauptet wird.

---

<sup>1</sup> Diese Arbeit war ursprünglich als ein Text konzipiert, der meinen anderen Beitrag zu diesem Band mit umfasste. Auf Wunsch des Herausgebers sind nun zwei Arbeiten daraus geworden. Den Leser bitte ich um Nachsicht dafür, dass es Überschneidungen gibt. Dirk Greimann danke ich herzlich für seine Hilfe bei der Überarbeitung des ursprünglichen Texts.

<sup>2</sup> Vgl. z.B. Horwich (1990, S. 39 f.), Soames (1999, S. 229) und Burge (1986, S. 119 f., 145, 149).

Die Arbeit gliedert sich in zwei Abschnitte. Im ersten werde ich Freges These der Redundanz von ‚wahr‘ näher erläutern, und im zweiten versuche ich zu zeigen, dass der Waagerechte und der Urteilsstrich als zwei nicht-redundante Ausdrücke aufzufassen sind, mit denen Wahrheit thematisiert wird. Die leitende Frage meiner Untersuchungen ist, welche „expressiven“ Funktionen diesen Ausdrücken Freges Auffassung nach zukommen. Die Frage, ob Wahrheit in seinem System auch eine „explanatorische“ Rolle spielt, werde ich hier ganz ausklammern.<sup>3</sup>

### 1. DIE REDUNDANZ VON „WAHR“

Frege war der Meinung, dass wir sehr gut ohne das Wort „wahr“ und seine sprachlichen Varianten leben könnten. Was dies Wort beinhaltet, hat mit zweierlei gänzlich unterschiedlichen Sachen zu tun: Zum einen mit dem *Sinn* der Sätze, in denen das Wort vorkommt, und zum anderen mit ihrer *Kraft*, mit dem, was man seit Austin als die illokutionäre Rolle ihrer Äußerung bezeichnet. Auf beiden Ebenen soll der Gebrauch des Wortes redundant sein.

[i] Die Redundanz auf der Ebene des Sinns zeigt sich daran, dass die beiden Sätze

- (1) Meerwasser ist salzig
- (2) Dass Meerwasser salzig ist, ist wahr

denselben Sinn haben: Wer (1) behauptet, behauptet damit dasselbe wie der, der (2) behauptet. In dem Nachlassfragment „Meine grundlegenden logischen Einsichten“, das auf ca. 1915 datiert wird, erläutert Frege seine Auffassung näher wie folgt:

„Das Wort „wahr“ liefert [...] durch seinen Sinn keinen wesentlichen Beitrag zum Gedanken. Wenn ich behaupte „es ist wahr, daß das Meerwasser salzig ist“, so behaupte ich dasselbe wie wenn ich behaupte „das Meerwasser ist salzig“. Hierin ist zu erkennen, daß die Behauptung nicht in dem Worte „wahr“ liegt, sondern in der behauptenden Kraft, mit der der Satz ausgesprochen wird. Danach könnte man meinen, das Wort „wahr“ habe überhaupt keinen Sinn. Aber dann hätte auch ein Satz, in dem „wahr“ als Prädikat vorkäme, keinen Sinn. Man kann nur sagen: das Wort „wahr“ hat einen Sinn, der zum Sinne des ganzen Satzes, in dem es als Prädikat vorkommt, nichts beiträgt.“ (Frege 1983, S. 269 f.)

Das Wahrheitsprädikat soll kein sinnloser sprachlicher Ausdruck sein. Wohl aber soll es semantisch leer sein. Doch was für ein Sinn möchte das sein, der

<sup>3</sup> Zur Unterscheidung der „expressiven“ und der „explanatorischen“ Funktionen von Wahrheit, vgl. Williams (1999, S. 547). Eine Diskussion der explanatorischen Funktion von Wahrheit in Freges Logik und Semantik findet sich in Heck (1999). Nach Auffassung von Dummett (1973, S. 459) und Bermúdez (2000, S. 101) besteht ein Konflikt zwischen der Redundanzthese und dem wahrheitskonditionalen Ansatz der Semantik in Freges System. Darauf werde ich nicht weiter eingehen.

zum Sinn des ganzen Satzes nichts beiträgt? Man könnte auf folgende Idee verfallen. In einem Satz wie (2) gibt es drei sinnausdrückende Bestandteile: „dass“, „Meerwasser ist salzig“ und „ist wahr“. „Meerwasser ist salzig“ ist ein Satz, „dass“ ist ein Satznominalisationsfunktork und „ist wahr“ ist ein Prädikat. Der Sinn von „dass“ sei als  $\delta$  notiert; den Sinn von „Meerwasser ist salzig“ geben wir mit  $\gamma$  wieder.  $\delta(\gamma)$  ist der Sinn, der von „dass Meerwasser salzig ist“ ausgedrückt wird; es ist ein Sinn, der den Gedanken  $\gamma$  festlegt.<sup>4</sup> Es ist hierbei zu beachten, dass  $\delta(\gamma) \neq \gamma$ . Denn  $\delta(\gamma)$  legt ja einen Gedanken (nämlich  $\gamma$ ) fest, während  $\gamma$  selbst einen Wahrheitswert festlegt. Sei nun der Sinn von „ist wahr“ als  $\alpha$  wiedergegeben.  $\alpha(\delta(\gamma))$  ist dann der Sinn unseres Satzes (2).

Und nun lässt sich sehen, inwiefern sich mit gewissem Recht sagen lässt, der Sinn des Prädikats „ist wahr“ trage zum Sinn dieses Satzes nichts bei. Denn:

$$\alpha(\delta(\gamma)) = \gamma.$$

Der Sinn des Prädikats „wahr“ hat hier eine bloß kompensatorische Rolle: die semantische Operation wird rückgängig gemacht, die durch den Sinn des Wortes „dass“ ins Spiel gekommen ist. Folgende prozedurale Veranschaulichung liegt nahe. Wir nehmen unsern Ausgang beim Gedanken  $\gamma$  und wenden auf ihn eine Operation an, die uns zu einem andern Sinn,  $\delta(\gamma)$ , führt; darauf wenden wir nun eine zweite Operation an, die uns zu  $\gamma$  zurückführt.  $\gamma$  bleibt von alledem unberührt und ändert sich nicht. Der Sinn des Wortes „wahr“, wie es in (2) vorkommt, führt uns – so könnte man sagen – zum Gedanken, dass Meerwasser salzig ist, zurück, von dem der Sinn des Worts „dass“, wie es in (2) vorkommt, uns weggeführt hat.

Der Sinn des Wortes „wahr“ – so könnte man vielleicht sagen – hat in (2) eine bloß formale Funktion, und zwar folgende: eine Art des Gegebenseins von  $\gamma$  als Argument zu nehmen und  $\gamma$  selbst als Wert zu liefern. Was ihren jeweiligen Sinn betrifft, sind „dass“ und „wahr“ dafür gemacht, sich gegenseitig aufzuheben. Jeder Gedanke bleibt davon unberührt. Während „dass“ anderweitig unbestreitbar nützliche semantische Arbeit leistet, ist das Wahrheitsprädikat einfach witzlos. Denn das Wahrheitsprädikat – so meint Frege offenbar – ist auf „dass“-Satz-Nominalisierungen angewiesen, um überhaupt nur den Anschein eines Beitrags zum Satzsinn erwecken zu können.

Auf diese Weise ergänzt, wirkt die zunächst einmal rätselhaft anmutende Auffassung Freges, das Prädikat „wahr“ habe zwar einen Sinn, der aber nichts zum Satzsinn beitrage, weniger dunkel. Sie wird dadurch aber nicht unproble-

---

<sup>4</sup> Frege hat keine eingeführte Bezeichnung für die Beziehung zwischen Sinn und Bedeutung; ich verwende zu diesem Zweck das Wort „festlegen“. Ein sprachlicher Ausdruck drückt seinen Sinn aus; er bezeichnet oder bedeutet seinen Bezug (bzw. in Freges Terminologie: seine Bedeutung); sein Sinn legt seinen Bezug fest.

matisch. Denn es bleibt u.a. folgendes Problem: Wie verträgt sich die Lehre vom bloß formalen, kompensatorischen Sinn des Wahrheitsprädikats mit der These von der Kompositionalität des Satzsinns?

Wenn der Sinn eines Satzes eine Funktion des Sinns seiner Teile ist – das besagt die Kompositionalitätsthese in ihrer krudesten Fassung – und wenn das Wahrheitsprädikat ein Teil des Satzes (2) ist, wie kann es dann sein, dass der Sinn des Wahrheitsprädikats „zum Sinne des ganzen Satzes ... nichts beiträgt“? Liegt hier nicht ein Widerspruch in Freges Lehre? Nein, denn Frege hat die Kompositionalitätsthese des Satzsinns (im Hinblick auf die gewöhnliche Sprache) nur in einer sinnbezogenen, nicht aber in einer rein satzbezogenen Lesart vertreten. In der sinnbezogenen Lesart besagt die These: Wenn der Satz  $x$  den Gedanken  $y$  ausdrückt, dann gilt für jede korrekte Zerlegung von  $y$ : zu jedem Teil von  $y$  gibt es einen Teil von  $x$ . (Kurz: Jeder Gedankenteil wird von einem Satzteil ausgedrückt.) In der satzbezogenen Lesart besagt die Kompositionalitätsthese: Wenn  $x$   $y$  ausdrückt, dann gilt für jede korrekte Zerlegung von  $x$ , dass jedem Teil von  $x$  ein Teil von  $y$  entspricht. (Kurz: Jeder Satzteil drückt einen Gedankenteil aus.) Dass Frege nur die sinnbezogene Variante der Kompositionalitätsthese vertritt, zeigt sich besonders deutlich daran, dass seines Erachtens „ $A$  und  $A$ “ denselben Sinn hat wie „ $A$ “.<sup>5</sup>

Die Kompositionalitätsthese in der sinnbezogenen Lesart lässt die Möglichkeit zu, dass es Satzteile gibt, denen in dem vom Satz ausgedrückten Gedanken nichts entspricht. Freges zitierte Bemerkungen über den Sinn des Wahrheitsprädikats weisen darauf hin, dass er die Kompositionalitätsthese jedenfalls nicht in der satzbezogenen Lesart vertreten hat. Sein Kriterium für Gedankenidentität war Äquipollenz (d.h., grob gesagt: unmittelbar einsichtige Wahrheitswertgleichheit).<sup>6</sup> Die Gedanken, die von den Sätzen (1) und (2) ausgedrückt werden, sind identisch, denn die beiden Sätze sind äquipollent. Unsere Zerlegung von (2) umfasst jeden Teil, der bei einer Zerlegung von (1) entstünde, und noch zwei weitere Teile: „dass“ und „...ist wahr“. Unter dieser Zerlegung – von der unterstellt werden darf, dass sie eine korrekte ist – hat Satz (1) also weniger Teile als Satz (2).

Frege war nun aber nicht nur der Auffassung, dass es Satzbestandteile gibt, denen keine Gedankenteile entsprechen, sondern auch der bemerkenswerteren Auffassung, dass es Satzbestandteile gibt, die einen Sinn haben, dem im Satzsinne nichts entspricht. Dies geht aus dem obigen Zitat eindeutig hervor. Manchmal gibt es also, zugespitzt formuliert, Sinn im Satz, der im Satzsinne

<sup>5</sup> Vgl. Frege (1990, S. 381, Anm. 17)

<sup>6</sup> Jedenfalls für gewöhnliche, logisch simple Fälle; für die übrigen Fälle hat Frege kein Identitätskriterium angegeben. Meine exegetischen Gründe für diese Behauptungen habe ich in Kemmerling (1990) dargelegt.

nicht aufscheint. Nennen wir dies „die Lehre von der Möglichkeit überschüssigen Sinns-im-Satz“.

Sie wirft eine Reihe von Fragen auf. Woran liegt es, ob der Sinn eines sprachlichen Ausdrucks zu dem Gedanken etwas beiträgt, den der ganze Satz ausdrückt, in dem der Ausdruck vorkommt? Der Sinn des Worts „dass“ z.B. trägt ja zu dem von (2) ausgedrückten Gedanken nichts bei, wohl aber etwas – so darf, wie ich denke, vermutet werden – zu dem von Satz

- (3) Dass Meerwasser salzig ist, hat zur Folge, dass Meerwasser ungenießbar ist

ausgedrückten Gedanken. Der Sinn des Prädikats „ist wahr“ trägt nichts zu dem von (2) ausgedrückten Gedanken bei, wohl aber etwas zu dem Gedanken, der von Satz

- (4) Vieles von dem, was Frege sagt, ist wahr

ausgedrückt wird. Ist der Aufeinanderprall von „dass“ und „ist wahr“ in Sätzen wie (2) der einzige Fall, wo Sinn im Satz nicht als Teil des Satzsinns aufscheint? Dann wäre Freges Lehre vom überschüssigen Sinn-im-Satz dem Verdacht ausgesetzt, ad hoc zu sein. Oder ist diese Lehre auch übertragbar auf andere Fälle, wie z.B.:

- (5) Dass Meerwasser salzig ist, ist seit langem bekannt,

wo ja wiederum  $\gamma$ , neben andern Gedanken, ausgedrückt wird? Verbirgt sich hinter dieser Lehre vielleicht sogar eine ungeschriebene Doktrin über den Sinn von Tautologien und Kontradiktionen? Frege hätte ja durch die Unterscheidung zwischen Sinn-im-Satz und Satzsinn begrifflichen Raum geschaffen, der es ihm erlauben würde, Sätze wie

- (6) Wenn Meerwasser salzig ist, dann ist Meerwasser salzig  
 (7) Wenn es nicht schneit, dann schneit es nicht  
 (8) Alle Hasen sind Hasen

zwar als sinngleich, zugleich aber auch als sinnverschieden zu betrachten. Einerseits sind diese drei Sätze ja äquipollent, drücken mithin denselben Gedanken aus, haben also denselben Satzsinn; andererseits enthalten sie Teile mit unterschiedlichem Sinn, haben demnach verschiedenen Sinn-im-Satz. Die Lehre vom möglicherweise überschüssigen Satzsinn müsste natürlich erweitert werden, um hier nützlich zu werden. Denn während im Falle von (2) und (5) ein angebbarer Rest nicht-überschüssigen Sinns im Satz bleibt (und zwar der Sinn von „Meerwasser ist salzig“), scheint im Falle von (6)-(8) nichts sprachlich Angebbares übrig zu bleiben. Sind Tautologien und Kontradiktio-

nen als Grenzfall betrachtbar, wo überhaupt nur noch Sinn-im-Satz, aber kein Satzsinne mehr gegeben ist?

Diese Fragen laden zu mancherlei unterhaltsamer Spekulation über Freges Semantik ein, doch statt dergleichen weiter auszuspinnen, möchte ich lieber noch einen Punkt betrachten, der sich aus dem bisher Dargelegten mit einiger Plausibilität ergibt: Gedanken bestehen gemäß Freges Lehre nicht aus Teilen. Denn Gedanken bestünden nur dann aus Teilen, wenn es für alle sinn-gleichen Sätze kongruente Zerlegungen gäbe. (Bei einer kongruenten Zerlegung zweier Sätze wird dem ungesättigten und dem sättigenden Satzteil derselbe Sinn zugewiesen. So lassen zum Beispiel nach Frege sinn-gleiche Sätze „Harvey ist doof“ und „Doofheit ist eine von Harveys Eigenschaften“ immerhin noch folgende Zerlegung zu: „[Harvey] ist doof“/„Doofheit ist eine von [Harvey]s Eigenschaften“; diese Zerlegung ist kongruent unter der Annahme, dass die beiden Prädikate „... ist doof“ und „Doofheit ist eine von ...s Eigenschaften“ denselben Sinn haben.) Nun gibt es aber für Sätze wie (1) und (2), obgleich sie sinn-gleich sind, offenbar keine kongruente Zerlegung. Frege behauptet, dass die Wendung „Dass ..., ist wahr“ nicht sinnlos ist; und er behauptet nicht, der Sinn dieser Wendung sei irgendwie auch im Sinn von (1) enthalten. Mithin legt er stillschweigend nahe, dass die Zerlegung von (1) und die von (2) nicht kongruent sind.

[ii] Eine Behauptung machen heißt für Frege: einen Gedanken als wahr „hinstellen“. Wer z.B. den Satz (1) behauptet, stellt dadurch den Gedanken, dass Meerwasser salzig ist, als wahr hin. Es wäre naheliegend, daraus zu folgern, dass das Wort „wahr“ benötigt wird, um etwas zu behaupten. Frege vertritt aber die gegenteilige Auffassung, dass dieses Wort auch illokutionär redundant ist. Er schreibt:

„Um etwas als wahr hinzustellen, brauchen wir kein besonderes Prädikat, sondern nur die behauptende Kraft, mit der wir den Satz aussprechen. Nicht immer, wenn wir einen Behauptungssatz aussprechen, tun wir das mit behauptender Kraft. Der Schauspieler auf der Bühne, der Dichter, der aus seinen Werken vorliest, beide werden oftmals Behauptungssätze aussprechen; aber man entnimmt aus den Umständen, dass es nicht mit behauptender Kraft geschieht.“ (Frege 1983, S. 251)

Zur Erläuterung: Die Grammatik der natürlichen Sprache leistet der Meinung Vorschub, dass Wahrheit durch das Wort „wahr“ ausgedrückt wird. So wie das Wort „rot“ das Mittel der Sprache ist, um von einem Gegenstand auszusagen, dass er rot ist, so ist auch das Wort „wahr“ das Mittel, um von einem Gedanken auszusagen, dass er wahr ist. Diese Auffassung basiert Frege zufolge jedoch auf einer Irreführung durch die natürliche Sprache. Um z.B. von dem Gedanken, dass Meerwasser salzig ist, auszusagen, dass er wahr ist, genügt

es, den Behauptungssatz (1) zu behaupten, und dazu wird das Wort „wahr“ nicht benötigt.

## 2. DER URTEILSSTRICH UND DER WAAGERECHE

Unter der „Form des Behauptungssatzes“ versteht Frege den assertiven Modus, dem in der natürlichen Sprache kein eigenes Zeichen entspricht, und der syntaktisch durch Modusindikatoren wie die Verbstellung realisiert ist. Das Gegenstück zur Form des Behauptungssatzes ist in Freges formaler Sprache der Urteilsstrich, dessen Funktionsweise von ihm in den *Grundgesetzen* wie folgt erläutert wird:

„Schon oben ist gesagt, dass in der bloßen Gleichung noch gar keine Behauptung liegen soll; es ist mit ‚ $2+3=5$ ‘ eben nur ein Wahrheitswerth bezeichnet, ohne dass gesagt ist, welcher von beiden es ist. Auch wenn ich schriebe ‚ $(2+3=5)=(2=2)$ ‘ und dabei voraussetzte, man wüsste, dass  $2=2$  das Wahre ist, so würde ich doch damit nicht behauptet haben, dass die Summe von 2 und 3 5 ist, sondern ich hätte nur den Wahrheitswerth davon bezeichnet, daß ‚ $2+3=5$ ‘ dasselbe bedeute wie ‚ $2=2$ ‘. Wir bedürfen also noch eines besonderen Zeichens, um etwas als wahr behaupten zu können. Zu diesem Zwecke lasse ich dem Namen des Wahrheitswerthes das Zeichen ‚ $\vdash$ ‘ vorhergehen ...“ (Frege 1893, § 5)

Die Parallelstelle in „Funktion und Begriff“ lautet:

„Wir bedürfen also eines besonderen Zeichens, um etwas behaupten zu können. Ich bediene mich hierzu eines senkrechten Striches am linken Ende des Waagerechten, so daß z.B. mit ‚ $\vdash 2+3=5$ ‘ behaupten,  $2+3$  ist gleich 5. Es wird also nicht bloß wie in ‚ $2+3=5$ ‘ ein Wahrheitswert hingeschrieben, sondern zugleich auch gesagt, daß er das Wahre sei.“ (Frege 1891, S. 136 f.)

In einem Begriffsschriftsatz geht es also an zwei graphisch unterscheidbaren Stellen um das Wahre: erstens im senkrechten Urteilsstrich und zweitens in dem sich anschließenden Gebilde (d.h. Waagerechter samt dem, was folgt). Der Einfachheit halber nenne ich diese beiden graphisch unterscheidbaren Komponenten eines Begriffsschriftsatzes den „Auftakt“ und den „Rest“. In einem Satz wie ‚ $\vdash$  Meerwasser ist salzig‘ ist demnach der Bestandteil ‚ $\vdash$  Meerwasser ist salzig‘ der Rest des Satzes; den Bestandteil, der auf den Waagerechten folgt, werde ich als „Kern“ des Satzes bezeichnen (der Ausdruck ‚Meerwasser ist salzig‘ ist also der Kern unseres Beispielsatzes).

Der Rest bezeichnet einen Wahrheitswert, der Auftakt „sagt“, dass dieser Wahrheitswert das Wahre ist (er „erklärt“ diesen Wahrheitswert „als das Wahre“). Der Auftakt bezeichnet nichts (Frege 1891, S. 137); er „enthält ... die Behauptung“ (Frege 1893, § 5); er ist weder ein Name, noch eine Marke; „er ist ein Zeichen eigener Art“ (Frege 1893, § 26). Er ist semantisch unstrukturiert. Seine expressive Rolle ist es, vom Wahrheitswert des Rests zu behaupten, dass er das Wahre ist. Der hauptsächliche Unterschied zwischen ‚ $\vdash \Delta$ ‘ und

„ $\text{— } \Delta$ “ ist, dass „ $\text{— } \Delta$ “ den Wahrheitswert davon, dass  $\Delta$  das Wahre ist, lediglich bezeichnet, während „ $\text{|— } \Delta$ “ behauptet, dass dieser Wert mit dem Wahren identisch ist. Das Wahre bezeichnen und das Wahre behaupten sind also zweierlei. Man kann „ $\text{|— } \Delta$ “ lesen als: „Der Wahrheitswert davon, dass  $\Delta$  das Wahre ist, ist das Wahre“.

Der Waagerechte bezeichnet die Funktion  $\text{— } \zeta$ , die Freges Erläuterungen nach das Wahre auf das Wahre und alle anderen Gegenstände auf das Falsche abbildet. Passende Einsetzungen für den Platzhalter in „ $\text{— } \Delta$ “ sind nicht nur Namen, sondern auch Sätze. Der Ausdruck „ $\text{— } 2+3=5$ “ z.B. bezeichnet das Wahre, weil die Bedeutung von „ $2+3=5$ “ das Wahre ist. Bemerkenswerterweise erfüllt der Waagerechte das Schema

(S)  $\text{— } p$  dann und nur dann, wenn  $p$ ,

wobei „ $p$ “ ein Platzhalter für Sätze sein soll. Da (S) eine Variante des Tarskischen Wahrheitsschemas darstellt, erscheint es zunächst als berechtigt, den Waagerechten als das Wahrheitsprädikat der formalen Sprache der *Grundgesetze* aufzufassen.<sup>7</sup> Auf der anderen Seite hat die Funktion  $\text{— } \zeta$  für wahre Gedanken und wahre Sätze als Argumente aber das Falsche als Funktionswert. Da z.B. der Gedanke, dass  $2+3=5$ , nicht das Wahre ist, ist der Wert von  $\text{—}$  (der Gedanke, dass  $2+3=5$ ) das Falsche; das Entsprechende gilt für:  $\text{—}$  (der Satz „ $2+3=5$ “). Der durch den Waagerechten bezeichnete Begriff ist folglich von den Begriffen des wahren Gedankens und des wahren Satzes verschieden.

Um den Waagerechten genauer zu bestimmen, muss man zwischen dem Prädikat „... ist wahr“ und dem Junktor „es ist wahr, dass ...“ unterscheiden. Der syntaktische Unterschied zwischen dem Prädikat und dem Junktor ist, dass das Prädikat nur auf Namen, und der Junktor nur auf Sätze anwendbar ist. Semantisch unterscheiden sie sich dadurch, dass das Prädikat eine Funktion von Gedanken in Wahrheitswerte bezeichnet, während der Junktor – ebenso wie der Negationsjunktor „es ist nicht der Fall, dass ...“ – eine Funktion von Wahrheitswerten in Wahrheitswerte bezeichnet. Der Waagerechte leitet sich nun semantisch von dem Junktor „es ist wahr, dass ...“ ab; seine Besonderheit liegt lediglich darin, dass er im Unterschied zu einem Junktor nicht nur für Wahrheitswerte, sondern auch für alle anderen Gegenstände definiert ist.

Im Rest eines normalen Satzes ist der Waagerechte überflüssig; die einzige Funktion des Waagerechten in den *Grundgesetzen* ist es sicherzustellen, dass es sich beim Rest – also bei dem Gebilde, das auf den Urteilsstrich folgt – um einen Wahrheitswertnamen handelt. Wenn der Kern des Satzes keine Prädikation ist, wie z.B. in „ $\text{|— Meerwasser}$ “, dann springt der Waagerechte ein; der Rest dieses Satzes beinhaltet „in Worten“: *der Wahrheitswert davon*,

<sup>7</sup> Dieser Auffassung folgen z.B. Aczel (1980, S. 40-41) und Burge (1986, S. 145).



*dass Meerwasser das Wahre ist.* Der Auftakt fügt das seine hinzu, und wir können „|— Meerwasser“ nun lesen als: „Das Wahre = der Wahrheitswert davon, dass Meerwasser das Wahre ist.“

Ob die Einführung des Waagerechten in Freges System mit der Redundanzthese vereinbar ist, darüber mag man streiten. Insofern der Waagerechte zum Sinn der Sätze, auf die er angewandt wird, nichts Wesentliches beiträgt, wäre die Frage zu verneinen.<sup>8</sup> Andererseits ist der Waagerechte nicht redundant, da ihm die Aufgabe zukommt, aus Eigennamen, die keine Wahrheitswertnamen sind, welche zu machen.<sup>9</sup>

Schwer bestreitbar ist hingegen, dass der Urteilsstrich in Freges System als ein nicht-redundantes Mittel zum Behaupten verwendet wird.<sup>10</sup> Würde man den Urteilsstrich aus dem Vokabular des Systems streichen, dann wäre es mit den sprachlichen Mitteln des Systems nicht möglich, etwas als wahr zu behaupten. Man könnte zwar immer noch das Wahre bezeichnen, aber es fehlte ein sprachliches Mittel, das anzeigt, dass der Gedanke behauptet wird, mit dessen Ausdruck das Wahre bezeichnet wird.

### SCHLUSS

Um Freges Verhältnis zur Redundanztheorie angemessen zu bestimmen, muss berücksichtigt werden, dass er zwischen verschiedenen Mitteln und Arten der Thematisierung von Wahrheit unterscheidet. Seine Redundanzthese bezieht sich ausschließlich auf das Wort „wahr“. Was hingegen die Thematisierung von Wahrheit durch die Form des Behauptungssatzes angeht, vertritt er dezidiert keine solche These.

### LITERATUR

Aczel, P.: 1980, „Frege Structures and the Notions of Proposition, Truth and Set“ in: *The Kleene Symposium*, hg. von J. Barwise, H. Keisler, and K. Kunen, North Holland Publishing Company, S. 31-59.

---

<sup>8</sup> Man könnte einwenden, der Waagerechte sei im Falle einer sich anschließenden Prädikation, syntaktisch gesehen, ein Nominalisator, der aus einer Prädikation (z.B. „Meerwasser ist salzig“) den Namen eines Wahrheitswerts („der Wahrheitswert davon, dass Meerwasser salzig ist“) macht. – Doch der Wortlaut des Texts der *Grundgesetze* spricht dagegen. Für Frege sind Satzkerne auch ohne Waagerechten zu lesen als „der Wahrheitswert davon, dass ...“; dies wird z.B. eingangs von § 5 der *Grundgesetze* deutlich.

<sup>9</sup> Der Witz dieser Operation ist hauptsächlich technisch-logischer Art und wird in Simons (1996, S. 292) und Greimann (2003) näher erläutert.

<sup>10</sup> Diese Analyse wird in Greimann (2003) ausführlich begründet.

- Bermúdez, J.: 2001, „Frege on Thoughts and Their Structure“, in: *Logical Analysis and History of Philosophy*, Bd. 4, hg. von U. Meixner and A. Newen, Paderborn, Mentis, S. 87-105.
- Burge, T.: 1986, „Frege on Truth“, in: *Frege Synthesized*, hg. von L. Haaparanta and J. Hintikka, Dordrecht, D. Reidel Publishing Company, 1986, S. 97-154.
- Davidson, D.: 1990, „The Structure and Content of Truth“, *Journal of Philosophy* 87, S. 279-328.
- Dummett, M.: 1973, *Frege. Philosophy of Language*, London, Harper and Row.
- Frege, G.: 1879, *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*, Halle/S.: Louis Nebert, wiederabgedruckt in: G. Frege, *Begriffsschrift und andere Aufsätze*, Hildesheim, New York, Olms, 21988.
- Frege, G.: 1891, „Funktion und Begriff“, in Jena 1891 gehaltene Rede, zitiert wird nach: Frege 1990, S. 125-142.
- Frege, G.: 1892, „Über Sinn und Bedeutung“, *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik* NF 11, zitiert wird nach: Frege 1990, S. 143-162.
- Frege, G.: 1893, *Grundgesetze der Arithmetik. Begriffsschriftlich abgeleitet*, Bd. I, Jena 1893, Wiederabdruck: Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 21962.
- Frege, G.: 1983, *Nachgelassene Schriften und Wissenschaftlicher Briefwechsel*, Bd. I, hg. von H. Hermes, F. Kambartel und F. Kaulbach, zweite und erweiterte Auflage, Hamburg, Meiner.
- Frege, G.: 1990, *Kleine Schriften*, hg. von I. Angelelli, zweite Auflage, Hildesheim, New York, Olms.
- Greimann, D.: 2000, „The Judgement-Stroke as a Truth-Operator: A New Interpretation of the Logical Form of Sentences in Frege’s Scientific Language“, *Erkenntnis* 52, S. 213-238.
- Greimann, D.: 2003, „Frege’s Horizontal and the Liar-Paradox“, erscheint in: *Manuscripto*, 2003.
- Heck, R.: 1999, „Frege and Semantics“, Internet-Manuskript, <<http://www.people.fas.harvard.edu/~heck/fregesem.pdf>>, erscheint in: *The Cambridge Companion to Frege*, hg. von Th. Ricketts, Cambridge, Cambridge University Press.
- Horwich, P.: 1990, *Truth*, Oxford, Basil Blackwell.
- Kemmerling, A.: 1990, „Gedanken und ihre Teile“, *Grazer Philosophische Studien* 37, S. 1-30.
- Simons, P.: 1996, „The Horizontal“, in: *Frege: Importance and Legacy*, hg. von M. Schirn, Berlin, New York, de Gruyter, 1996, S. 280-300.
- Soames, S.: 1999, *Understanding Truth*, New York, Oxford University Press.
- Williams, M.: 1999, „Meaning and Deflationary Truth“, *Journal of Philosophy* 96, S. 545-64.