



Christian Nimtz
www.nimtz.net // lehre@nimtz.net

Klassische Fragen der Sprachphilosophie

Kapitel 6: Die Verifikationstheorie der Bedeutung

-1-



Programm

- §1 Wieder einmal unsere drei Grundfragen
- §2 Grundideen der Verifikationstheorie
- §3 Verifikation und semantischer Gehalt
- §4 Konsequenzen: Psychologie, Metaphysik, Ethik
- §5 Probleme für die Verifikationstheorie
- §6 Einwände gegen die Verifikationstheorie
- §7 Eine Diagnose

-2-



§1 Wieder einmal unsere drei Grundfragen

Die Frage nach Bedeutung: Was ist sprachliche Bedeutung?

Die Frage nach Referenz: Worauf beziehen sich sprachliche Ausdrücke?

Die Frage nach Gebrauch: Was kann man mit Sprache alles tun?

-3-



§1 Wieder einmal unsere drei Grundfragen

Semantische Analyse & meta-semantische Erklärung

- Welches **sind** die semantischen Eigenschaften unserer Sätze und Ausdrücke? Was bedeuten unsere Sätze? Was ist der Bezug unserer Ausdrücke?
- **Warum** haben unsere Ausdrücke und Sätze diejenigen semantischen Eigenschaften, die sie haben? Worauf beruht die Bedeutung unserer Sätze? Wie kommt der Bezug unserer Ausdrücke zustande?

Meta-semantische Erklärung:

Semantische Tatsachen gehören nicht zum Grundinventar unserer Welt. Sie beruhen auf – **supervenieren** ★ **über** – nicht-semantischen Tatsachen.

-4-

§1 Wieder einmal unsere drei Grundfragen



Kernideen verschiedener Bedeutungstheorien:

- Bedeutung beruht auf kausalen Beziehungen (z.B. Fodor, Dretske)
- Bedeutung beruht auf kommunikativen Absichten (z.B. Grice, Schiffer).
- Bedeutung beruht auf inferentiellen Rollen (z.B. Block, Brandom).
- Bedeutung beruht auf Gebrauch (z.B. Wittgenstein, Bennett).
- Bedeutung beruht auf empirischer Überprüfbarkeit (z.B. Carnap, Ayer)

-5-

§2 Die Verifikationstheorie – Grundidee



Die Verifikationstheorie der Bedeutung:

- ▶ Die Bedeutung eines Satzes besteht in der Art und Weise, wie er (im Prinzip) empirisch überprüft werden kann – d.h. wie er sich anhand von Erfahrung als wahr erweisen (**verifizieren**★) oder als falsch erweisen (**falsifizieren**★) lässt.

Nicht das wahr oder falsch **sein** eines Satzes ist für seine Bedeutung entscheidend (**Wahrheit, alethisch**★).

Entscheidend ist die Art und Weise, wie wir empirisch **herausfinden** können, ob der Satz wahr bzw. falsch ist (**Wahrheitskriterium, epistemisch**★).

Die Verifikationstheorie der Bedeutung war die Semantik der **logischen Empiristen**★ des **Wiener Kreises**★ (Rudolf Carnap, Otto Neurath, Carl-Gustav Hempel, Moritz Schlick etc.).

-6-

§2 Die Verifikationstheorie – Sinnkriterium



Die Verifikationstheorie bringt ein **Sinnkriterium**★ mit sich. Dieses war das zentrale philosophische Argumentationsinstrument des logischen Empirismus.

Verifikationistisches Sinnkriterium

- ▶ Ein Satz ist genau dann semantisch **sinnvoll**, wenn er (im Prinzip) empirisch überprüft werden kann. Anderenfalls ist er semantisch **sinnlos**.

Sind also „ $2+2=4$ “ und „ p oder $\neg p$ “ sinnlose Sätze?

Nein. Jeder Satz ist entweder **empirisch (synthetisch**★) oder **analytisch**★. Die Verifikationstheorie und das Sinnkriterium gelten nur für empirische Sätze.

-7-

§2 Die Verifikationstheorie – Analytizität, Logik, Mathematik



Ein Satz S ist **analytisch** gdw gilt: Der Wahrheitswert von S hängt allein von den Bedeutungen der in ihm vorkommenden Ausdrücke und nicht von der Welt ab.

- Es gibt **analytisch wahre** („Großmütter sind weiblich“) und **analytisch falsche** Sätze („Großmütter sind männlich“). (Achtung! Sehr oft wird ‚analytisch‘ im Sinne von ‚analytisch wahr‘ verwendet.)
- Analytische Sätze sagen nichts über die Welt aus – “they do not make any assertion about the empirical world“ (Ayer 1946, 9). Sie sind wahr oder falsch, egal wie die Welt ist.
- Die wahren Sätze der Mathematik und Logik sind ebenso **Bedeutungswahrheiten** wie „Junggesellen sind ledig“.

-8-

§3 Verifikation und semantischer Gehalt



Wie überprüft man einen Satz anhand von Erfahrung? **Carnap**: Diese Frage können wir beantworten, wenn wir zwei Sprachen unterscheiden.

Systemsprache★: enthält die Sätze, um deren Überprüfung es geht. Dies kann z.B. die Sprache unseres Alltags, der Biologie, der Psychologie etc. sein.

Protokollsprache★: enthält **Beobachtungssätze**, die Carnap **Protokollsätze**★ nennt.

Dies sind „Sätze, die selbst nicht einer Bewährung bedürfen, sondern als Grundlage für alle übrigen Sätze der Wissenschaft dienen“(Carnap *Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft*, S.438)

- Entscheidend ist nicht, wie Protokollsätze genau aussehen. Entscheidend ist, dass Protokollsätze unmittelbar als wahr oder falsch eingesehen werden können.

-9-

§3 Verifikation und semantischer Gehalt



Trotzdem: Was für Sätze kommen als Protokollsätze in Frage? Wie müssen wir uns die Protokollsprache vorstellen?

Einige der Optionen:

- (A) Sätze über unmittelbare Empfindungen: „Jetzt ein Roterlebnis“, „Jetzt Eindruck eines hohen Tones“.
- (B) Sätze über direkt beobachtbare äußere Umstände: „Das Pendel schwingt um 30 cm aus“, „Karl holt ein Bier aus dem Kühlschrank“.
- (C) Wir setzen je nach Kontext fest, welche Sätze wir als Protokollsätze behandeln wollen.

-10-

§3 Verifikation und semantischer Gehalt



Carnaps Idee: Sowohl für die **Überprüfung** als auch für den **Gehalt** eines Satzes ist entscheidend, **welche Protokollsätze aus ihm folgen**.

„Die *Nachprüfung* (Verifikation) von Systemsätzen durch ein Subjekt S geschieht dadurch, dass aus diesen Sätzen Sätze der Protokollsprache des S abgeleitet und mit den Sätzen des Protokolls des S verglichen werden. Die Möglichkeit derartiger Ableitungen von Sätzen der Protokollsprache macht den *Gehalt* eines Satzes aus; besteht für einen Satz kein derartiger Ableitungszusammenhang, so besitzt er keinen Gehalt, ist sinnlos; ist aus zwei Sätzen dasselbe ableitbar, so sind sie gehaltsgleich, besagen dasselbe, sind ineinander übersetzbar.“(Carnap *Psychologie in physikalischer Sprache*, S.108)

-11-

§3 Verifikation und semantischer Gehalt



Überprüfung

- Wir überprüfen einen **singulären Satz** wie „Probe X ist radioaktiv“ indem wir schauen, ob die Protokollsätze, die aus ihm folgen wahr sind.
- Wir überprüfen einen **allgemeinen Satz** wie „Radioaktive Substanzen sind gesundheitsschädlich“, indem wir die singulären Sätze überprüfen, aus denen wir den allgemeinen Satz durch **Induktion**★ gewonnen haben.

Gehalt

- Der Gehalt eines Satzes S entspricht den aus S folgenden Protokollsätzen.
- Sätze, die keine Protokollsätze implizieren, haben keinen Gehalt.
- Sätze mit denselben Protokollsätzen haben denselben Gehalt.

-12-

§3 Verifikation und semantischer Gehalt



Die Bedeutung eines Satzes entspricht dem **empirisch feststellbaren** Unterschied, den seine Wahrheit (Falschheit) in der Welt macht. Sätze, deren Wahrheit (Falschheit) keinen empirisch feststellbaren Unterschied macht, haben keine Bedeutung.

D.h. **semantischer Gehalt ist immer empirischer Gehalt**. „Ein Satz besagt nicht mehr als das, was an ihm nachprüfbar ist.“ (Carnap *Psychologie in physikalischer Sprache*, S. 116)

Die Verifikationstheorie der logischen Empiristen ist klar **empiristisch** motiviert:

- **Empirismus (epistemisch)**: All unser Wissen von der Welt beruht letztlich auf Sinneswahrnehmung.
- **Empirismus (semantisch)**: Die Bedeutungen aller unserer Ausdrücke beruhen letztlich auf Sinneswahrnehmungen.

-13-

§4 Konsequenzen: Psychologie



- „Es soll (...) die These (...) begründet werden, dass (...) alle Sätze der Psychologie von physikalischen Vorgängen sprechen, nämlich von dem physischen Verhalten von Menschen und anderen Tieren.“ (Carnap *Psychologie in physikalischer Sprache*, S. 107)

Argument:

- (1) Ein Satz besagt nicht mehr, als an ihm nachprüfbar ist.
- (2) Der empirisch nachprüfbare Teil von Aussagen über die psychischen Zustände von Personen (z.B. „Kurt ist aufgeregt“, „Karl möchte ein Bier“) besteht in Protokollsätzen über physiologische Zustände oder **Verhaltensdispositionen**★.
- (3) **Also**: Alle sinnvollen Sätze der Psychologie handeln von physiologischen Zuständen und Verhaltensdispositionen.

-14-

§4 Konsequenzen: Metaphysik



- „Unsere These behauptet nun, dass die angeblichen Sätze der Metaphysik sich durch logische Analyse als Scheinsätze enthüllen.“(Carnap *Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache*, S.220)

Argument:

- (1) Jeder sinnvolle Satz ist entweder analytisch oder durch Erfahrung überprüfbar.
- (2) Die Sätze der Metaphysik sollen keine analytischen Sätze sein. Sie sollen sagen, wie die Welt an sich ist.
- (3) Die Sätze der Metaphysik sollen empirisch nicht überprüfbar sein – sie sollen „über oder hinter die Erfahrung greifen“ (ebd., 237).
- (4) **Also**: Alle Sätze der Metaphysik sind sinnlose Scheinsätze.

-15-

§4 Konsequenzen: Metaphysik



Demnach erweisen sich als sinnlos:

- Die Realismus/Idealismus-Debatte, z.B. „Berkeley hat Unrecht: Die Dinge der Welt sind materielle Gegenstände und nicht nur Ideen.“
- Skeptische Szenarien, z.B. „Die Welt ist vor fünf Minuten entstanden, komplett mit allen vorgeblichen Erinnerungen und historischen Spuren.“
- Vitalistische Theorien, z.B. „Organismen sind deswegen lebendig, weil ihnen eine nicht-physische Entelechie innewohnt.“
- Ontologische Theorien, z.B. „Gegenstände wie Menschen, Bäume oder Pferde sind erste Substanzen.“

-16-

§4 Konsequenzen: Normativität



- “[D]ie objektive Gültigkeit eines Wertes oder einer Norm kann ja (...) nicht empirisch verifiziert oder aus empirischen Sätzen deduziert werden; sie kann daher überhaupt nicht (durch einen sinnvollen Satz) ausgesprochen werden.“ (Carnap *Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache*, S.237)

S „Es ist gut, Menschen in Not zu helfen“

- (1) Wir können S als eine empirische Tatsachenbehauptung lesen. So verstanden ist der Satz überprüfbar. So verstanden ist er aber nicht normativ.
- (2) Wir können S als einen normativen Satz auffassen. Dann lässt er sich nicht empirisch überprüfen und ist ein sinnloser Scheinsatz.

-17-

§5 Probleme: Sinnkriterium I



- **Lässt sich das Sinnkriterium überhaupt mit den Mitteln einer empiristisch zulässigen Sprache formulieren?**

“As has frequently been emphasized in empiricist literature, the term “verifiability” is to indicate, of course, the conceivability, or better, the logical possibility of evidence of an observational kind which, if actually encountered, would constitute conclusive evidence for the given sentence; it is not intended to mean the technical possibility of performing the tests needed to obtain such evidence (...)” (Hempel *Problems and Changes in the Empiricist Criterion of Meaning*, Fn. 6)

Aber sind **modale**★ Sätze wie z.B. „Wenn man Evidenz der Art X **hätte**, dann **ließe** sich der Satz S verifizieren“ überhaupt für einen Empiristen akzeptabel? (Was ist ihr Gehalt? Welches sind die implizierten Protokollsätze?)

-18-

§5 Probleme: Sinnkriterium II



- **Was sind die genauen Kriterien für empirische Überprüfbarkeit (und damit für Sinnhaftigkeit)?**

Kriterium: Ein Satz S ist empirisch konklusiv überprüfbar gdw es eine endliche konsistente Menge M von Protokollsätzen gibt, die logisch aus S folgen.

zu eng: Aus Allsätzen und Gesetzen folgen unendlich viele Protokollsätze. Beispiel: „Alle Elektronen haben einen Spin“.

zu weit: Aus der Disjunktion „S oder S*“ aus dem Satz S „Dort steht ein Baum“ und einem sinnlosen Satz S* folgen genau die gleichen Protokollsätze wie aus S. Demnach ist die Disjunktion empirisch überprüfbar und also sinnvoll. Aber wie kann das sein?

-19-

§5 Probleme: Dispositionsprädikate



Viele wissenschaftliche Prädikate wie z.B. ‚wasserlöslich‘, ‚brennbar‘, ‚leitfähig‘ etc. sind Dispositionsausdrücke: Sie sprechen Gegenständen Dispositionen zu bestimmtem Verhalten zu.

Beispiel:

Zuckerwürfel Z ist wasserlöslich \approx wenn er in Wasser getan würde, würde Z sich auflösen.

Aber welche Protokollsätze folgen aus Sätzen wie „Z ist wasserlöslich“? Folgen überhaupt welche? Müssen wir alle Dispositionssätze für sinnlos erklären?

-20-

§6 Einwände: Die Theorie ist unplausibel



Die Verifikationstheorie erklärt nicht nur gut verständliche Sätze wie „Wir sind Gehirne im Tank“ als sinnlos. Ihr zufolge sind auch Sätze gleichbedeutend, von denen offenkundig erscheint, dass sie Unterschiedliches besagen. Dies gilt für Sätze des Alltags ebenso wie für Sätze der Wissenschaft.

- „Die Erde ist vor 3 Milliarden Jahren entstanden.“ \leftrightarrow „Die Erde ist vor fünf Minuten entstanden, komplett mit allen vorgeblichen Erinnerungen und historischen Spuren.“
- „Ein Elektron fliegt durch die Nebelkammer.“ \leftrightarrow „In der Nebelkammer ist ein feiner Strich zu sehen.“
- „Kurt denkt gerade an Rom.“ \leftrightarrow „Kurt hat die Disposition, sich so und-so zu verhalten.“

-21-

§6 Einwände: Selbstanwendung



Dem Verifikationismus zu folge ist jeder Satz entweder analytisch oder empirisch. Aber was ist mit dem Sinnkriterium selbst? Was ist mit dem folgenden Satz?

- SK** „Ein Satz ist nur dann semantisch sinnvoll, wenn er im Prinzip anhand von Erfahrung überprüft werden kann.“

Analytisch ist SK wohl kaum.

Und empirisch überprüfbar scheint SK auch nicht zu sein.

Ist also das Sinnkriterium nach den Maßstäben des Verifikationismus selbst sinnlos?

-22-

§7 Quine gegen die a/s-Unterscheidung



Willard V.O. Quine (1908-2000): *Two Dogmas of Empiricism*, zuerst erschienen 1951.

„Der moderne Empirismus ist zu einem großen Teil durch zwei Dogmen geprägt worden. Das eine ist der Glaube an eine grundlegende Kluft zwischen Wahrheiten, die *analytisch* sind, oder unabhängig von Tatsachen in Bedeutungen gründen, und Wahrheiten, die *synthetisch* sind, oder in Tatsachengründen. Das andere Dogma ist der *Reduktionismus*: Die Überzeugung, dass jede sinnvolle Aussage äquivalent ist zu einem logischen Konstrukt aus Ausdrücken, die auf unmittelbare Erfahrung referieren. Beide Dogmen sind, so werde ich argumentieren, unbegründet.“ (TD 20)

- Laut Quine ist die analytisch/synthetisch-Unterscheidung eine Pseudo-Unterscheidung!

-23-

§8 Eine Diagnose: Was läuft falsch im Verifikationismus?



Die Verifikationstheorie macht die Bedeutung eines Satzes daran fest, ob und wie wir ermitteln können (oder könnten), ob ein Satz wahr ist – die Bedeutung eines Satzes hängt an der Art und Weise, wie wir empirisch herausfinden können, ob der Satz wahr bzw. falsch ist.

Die Probleme erzeugt dabei allein der epistemische Teil – die Idee, dass das **Herausfinden** der Wahrheit für die Satzbedeutung entscheidend ist.

Dieser Teil ist jedoch verzichtbar. Wenn wir den radikalen Empirismus der logischen Empiristen fallenlassen, steht der Weg für eine **Wahrheitsbedingungssemantik** ★ offen:

Die Bedeutung eines Satzes hängt davon ab, unter welchen Umständen der Satz wahr bzw. falsch ist.

-24-

– Ende Kapitel 6 –

