

Universität Osnabrück
Fachbereich 2
Kultur und Geowissenschaften

Seminar: Wahrheitstheorien
Prof. Dr. phil. Rainer Trapp
SS 2009

Wahrheitstheorien

Vorlesungsprotokoll

von
Christopher Bertels
2-Fächer-Bachelor Informatik / Philosophie
2. Fachsemester Philosophie

Wörthstr. 7
49082 Osnabrück
chbertel@uos.de

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| 1. Einleitung..... | 3 |
| 2. Das Denotationsproblem..... | 3 |
| 3. Das Wahrheitsdefinitionsproblem..... | 5 |
| 3.1 Klassischer Wahrheitsbegriff..... | 5 |
| 3.2 Korrespondenztheorie der Wahrheit..... | 5 |
| 3.3 Definition von Welten..... | 6 |
| 4. Das Wahrheitsfeststellungsproblem..... | 7 |
| 4.1 Welt-an-sich..... | 7 |
| 4.2 Erlebniswelten..... | 9 |
| 4.2.1 Mesokosmische & menschliche Erfahrungswelt..... | 10 |
| 4.2.2 Mentalwelten..... | 10 |
| 4.3 Wandlung der Weltbilder..... | 11 |
| 4.3.1 Entstehung des modernen Weltbildes..... | 11 |
| 4.4 Transzendentalien..... | 14 |
| 5. Zusammenfassung und Schluss..... | 16 |

1. Einleitung

Die Vorlesung Wahrheitstheorien befasst sich mit den grundlegenden Fragen der Wahrheitsproblematik. Dazu zählt man im Allgemeinen das Denotationsproblem, das Wahrheitsdefinitionsproblem sowie das Wahrheitsfeststellungsproblem.

Diese Arbeit versucht, die zentralen Inhalte der Vorlesung strukturiert wiederzugeben. Als Einstieg in die Thematik soll dazu auf das Denotationsproblem eingegangen werden. Anschließend soll das Wahrheitsdefinitions- sowie Wahrheitsfeststellungsproblem genauer betrachtet werden. Vor allem auf letzteres soll der Hauptfokus gesetzt werden, da gerade im Zusammenhang mit der Wahrheitsfeststellungsproblematik Probleme aufgezeigt werden können, die die Frage nach der Wahrheit und dem uns zugänglichen Wissen auf den Prüfstand stellen und ggf. neu betrachten lassen. Außerdem soll anhand einiger in der Vorlesung genannter Beispiele die Problematik der Frage „Was ist Wahrheit?“ im Kontext der stetigen Wandlung von Weltbildern in der Geschichte der Menschheit verdeutlicht werden.

2. Das Denotationsproblem

Das Denotationsproblem befasst sich mit der Frage, auf welche Klasse von Entitäten man die Prädikate „wahr“ und „falsch“ anwenden kann. Dabei ist zu beachten, dass mit „wahr“ bzw. „falsch“ jeweils der philosophische Wahrheitsbegriff gemeint ist.

Die Frage ist in sofern interessant, als dass sie die Grundlage für alle weiteren Überlegungen, die in der Vorlesung und diesem Text gemacht werden, ist. So gibt es verschiedene Auffassungen darüber, was als „wahr“ oder „falsch“ bezeichnet werden kann.

Zu den Trägern von Wahrheitswerten zählt man im Allgemeinen Glaubensinhalte, d.h. Dispositionen und individuelle Überzeugungen¹, Aussagen, Aussagen mit Behauptungscharakter, Behauptungen als Sprechakte sowie Propositionen.

Bei Aussagen lässt sich zwischen dem sog. „Type“ und dem „Token“ unterscheiden. Als Token bezeichnet man die tatsächliche Repräsentation einer Aussage, während mit Type der allgemeinere Wert, d.h. die „Idee“ hinter einer Aussage gemeint ist. Während in vielen Fällen der Wahrheitswert von Type und Token identisch sind, ist dies nicht immer zwingend der Fall. Es lassen sich Beispielaussagen finden, bei denen der Wahrheitswert der Aussage vom Token, d.h. von der konkreten Repräsentation der Aussage, abhängt: „Dieser Satz ist in roter Tinte

¹ Wobei diese in irgend einer Art und Weise intersubjektiv überprüf- bzw. vergleichbar sein müssen – im Allgemeinen durch die Sprache

geschrieben.“ ist als Aussage nur dann wahr, wenn der Satz tatsächlich in roter Tinte geschrieben ist und somit abhängig vom tatsächlichen Token der Aussage². Bei Formalsprachen³ sollte der Wahrheitswert für Type und Token jedoch der gleiche sein, da dies eine wesentliche Eigenschaft formaler Sprachen im Unterschied zu sonstigen Sprachen ist.

Unter Aussagen mit Behauptungscharakter versteht man Aussagen, welche Urteile und Behauptungen aufstellen und somit individuell bewertet sind. Ihr Wahrheitswert hängt von mehreren Faktoren ab, unter anderem der subjektiven Wahrnehmung derjenigen Person, die eine Behauptung aufgestellt hat, als auch von der Frage, ob das, was behauptet wird, wahr ist oder nicht⁴, d.h. ob die Behauptung einer Tatsache entspricht⁵.

Mit Propositionen sind Aussagen verschiedener Types gemeint, die aber auf höherer Ebene betrachtet den gleichen Inhalt haben. So würde man Aussagen, die den gleichen Inhalt haben, jedoch in unterschiedlichen Sprachen verfasst wurden, als die gleiche Proposition auffassen. Die Frage, ob Propositionen sich zu den Trägern von Wahrheitswerten hinzuzählen lassen, ist allerdings nicht ganz unstrittig. Ein Kritikpunkt ist zum Beispiel die Frage, ob und wie Synonyme feststellbar sind, welche von Willard Quine, einem amerikanischen Philosophen aufgestellt wurde. So kann es unter Umständen sein, dass eine vermeintlich inhaltlich gleiche Aussage in einer anderen Sprache nicht die gleiche Bedeutung hat. Vor allem kleinere Bedeutungsunterschiede zwischen den verschiedenen Sprachen können in Bezug auf komplexere Aussagen bei Menschen unterschiedlicher Muttersprachen zu gänzlich anderen Auffassungen darüber führen, was tatsächlich gemeint ist.

Dieses, aber auch weitere Probleme sorgen dafür, dass sich Propositionen von den reinen Aussagen unterscheiden und von einigen Philosophen nicht ohne Weiteres als Träger von Wahrheitswerten aufgefasst werden.

Im folgenden Abschnitt soll auf das Problem der Wahrheitsdefinition eingegangen werden. Dazu soll zunächst die klassische Definition von Wahrheit und Wissen vorgestellt werden um anschließend den Unterschied zu einer neueren, relativierten Auffassung und Definition von Wahrheit aufzuzeigen, wie sie auch in der Vorlesung vorgestellt wurde.

2 Im Falle dieser Hausarbeit wäre die Aussage also offensichtlich falsch, da sie in schwarzer Tinte gedruckt ist.

3 Wie z.B. in der Aussagen- oder Prädikatenlogik

4 Wie (und ob überhaupt) der Wahrheitswert dessen, was eine z.B. Behauptung aussagt, nachgewiesen werden kann, soll vor allem im dritten Abschnitt *Wahrheitsfeststellungsproblem* behandelt und diskutiert werden.

5 Auf den Aspekt der Tatsachendefinition soll im folgenden Abschnitt zum Thema *Wahrheitsdefinitionsproblem* eingegangen werden.

3. Das Wahrheitsdefinitionsproblem

3.1 Klassischer Wahrheitsbegriff

Der klassische bzw. alltägliche Wahrheitsbegriff lässt sich in etwa wie folgt benennen:

Eine Aussage ist dann wahr, wenn sie etwas zum Ausdruck bringt, was der Fall, d.h. eine Tatsache (also „wahr“) ist.

Allerdings lassen sich schnell Kritikpunkte dieser recht einfachen Definition von Wahrheit finden, welche letztlich alle auf der Annahme beruhen, dass die Wahrheitsfeststellung, auf die in Abschnitt 4 eingegangen wird, eine in höchstem Maße subjektive Angelegenheit ist. Das lässt sich darauf zurückführen, dass die Wahrnehmung, welche die einzige uns zur Verfügung stehende Möglichkeit zur Feststellung von Sachverhalten in der Welt – und somit auch der Feststellung von vermeintlichen Tatsachen – ein subjektiver Vorgang ist.

So lässt sich niemals rein objektiv feststellen, ob zwei Personen den gleichen Sachverhalt tatsächlich genauso wahrgenommen haben. Man kann sogar soweit gehen, die Existenz der anderen Person insgesamt anzuzweifeln, da keine Möglichkeit der objektiven Überprüfung gegeben ist⁶.

Eine andere Wahrheitsdefinition ist die Korrespondenztheorie der Wahrheit, die im Folgenden erläutert werden soll.

3.2 Korrespondenztheorie der Wahrheit

Die Korrespondenztheorie der Wahrheit (KTW) lässt sich wie folgt formulieren:

$\forall p, L, W: [\text{Die Aussage „}p\text{“ der Sprache } L \text{ ist "wahr" in der Welt } W$
 $:= \exists x: („p\text{“ bringt } x \text{ zum Ausdruck in } L \text{ und } x \text{ ist ein Sachverhalt und } x \text{ liegt vor })]$

Hier lässt sich ein entscheidender Unterschied zum alltäglichen Wahrheitsbegriff aufzeigen: Die Relativierung des Tatsachenbegriffs auf eine bestimmte Welt, auf die sich eine Aussage p beziehen kann. Während bei der ersten Definition lediglich von einer Tatsache⁷ die Rede ist, bezieht sich der Wahrheitsbegriff in der Korrespondenztheorie gezielt auf eine weitere Variable W , welche einen äußeren Kontext – d.h. eine Welt darstellt und auf den sich eine Aussage p bezieht. Somit ist eine entscheidende Relativierung des Wahrheitsbegriffs in Bezug

6 Dies ist jedoch eine sehr skeptische Haltung, welche in der Vorlesung nicht vertreten wurde und auch hier nicht weiter diskutiert werden soll.

7 Unabhängig vom Kontext – dies entspräche quasi einer Tatsache „schlechthin“.

auf Welten vorgenommen worden, welche viele der noch in Abschnitt 4 zu nennenden Probleme obsolet macht. Entscheidend ist, dass sich der Wahrheitsbegriff nicht mehr auf eine implizite, all umfassende Welt bezieht, sondern jeweils kontextabhängig, d.h. Welt-spezifisch ist.

3.3 Definition von Welten

Die in der Korrespondenztheorie der Wahrheit genannten Welten lassen sich als geordnete Paare von Entitäten und Eigenschaften sowie Relationen verstehen:

Sei $U =$ Menge von Entitäten, auf die der Sprecher sich beziehen kann
(sog. „Grundbereich“ / Umgebung)

$S =$ Eigenschaften von und Relationen zwischen den Entitäten aus U (Struktur)

dann ist $W = (U, S)$ eine Welt, auf die sich Aussagen mit Wahrheitswerten beziehen können.

Kennzeichnend für diese Definition von Welten, die bei der Korrespondenztheorie Verwendung findet, ist, dass sie eine Vielzahl von möglichen Welten zulässt. Dadurch ist nicht mehr ein Wahrheitsbegriff nötig, der sich an einem stark naiven Realismus orientiert, bei dem es nur eine „reale“ Welt gibt und alle Aussagen mit Wahrheitswerten implizit auf diese Welt Bezug nehmen und von ihr abhängen.

Durch die recht allgemeine Definition solcher Welten, lässt sich der Wahrheitsbegriff folglich durchaus weiter fassen, als dies im Alltagsgebrauch zunächst einmal üblich ist. Beispielsweise lassen sich auch fiktive Welten⁸ dazu zählen, als auch subjektive Traumwelten.

Bei genauerer Betrachtung stellt man fest, dass der Weltbegriff, wie er genannt wurde, nicht impliziert, dass eine Welt bereits bestehen muss. So lassen sich Szenarien überlegen, bei denen eine Welt erst durch eine Aussage entsteht bzw. im Zusammenhang mit der Nennung der jeweils wahrheitswerttragenden Aussagen Form annimmt. Beispielsweise könnte man sich vorstellen, dass eine Person A einer anderen Person B einen Sachverhalt berichtet und dass B beim Zuhören intentional Bezug auf Entitäten in der geschilderten Welt nimmt, obwohl diese zuvor für B nicht bestanden haben bzw. er keine Kenntnis über sie hatte. Man bezeichnet diese Entitäten in dem Zusammenhang auch als sog. „Bareparticulars“, übersetzbar mit „reines Einzelding“, welche als potentielle Träger von Eigenschaften und Relationen⁹ intentional refe-

8 Zum Beispiel aus Filmen, Romanen, Geschichten etc.

9 Im Sinne der Definition von Welten (s.o.)

renzierbar sind, obwohl sie noch nicht völlig ausgebildet sind. Das heißt, auch in solchen Fällen greift der Weltenbegriff und damit auch die Korrespondenztheorie der Wahrheit.

Im folgenden Abschnitt soll auf die Relation von Welten und der Problematik der Wahrheitsfeststellung eingegangen werden. Außerdem soll beispielhaft gezeigt werden, warum die Wahrheitsdefinition im Sinne der Korrespondenztheorie der naiven Auffassung von Wahrheit vorzuziehen ist und welche Konsequenzen sich auch in Bezug auf bestehende Weltbilder daraus ableiten lassen.

4. Das Wahrheitsfeststellungsproblem

4.1 Welt-an-sich

Unter der Welt-an-sich versteht man die rein objektive Welt, welche unabhängig von jeglicher Beobachtung durch Menschen oder sonstige Lebewesen existiert und von ihnen physiologisch vorausgesetzt wird. Dabei sei gesagt, dass mit Welt-an-sich keinesfalls eine Welt im realen Sinne, d.h. ähnlich der Art unserer wahrgenommenen Welt gemeint ist. Vielmehr handelt es sich dabei um die Welt, die lediglich abstrakt denkbar, niemals aber direkt wahrnehmbar ist. So geht man im Allgemeinen von einer Welt mit Entitäten, Struktur und Eigenschaften aus, allerdings lassen sich diese niemals erkenntnistheoretisch feststellen bzw. fassen, da die Wahrnehmung dieser Eigenschaften und Strukturen einen Erkenntnisapparat voraussetzt, welcher wiederum subjektiv und abhängig von der jeweiligen Person ist.

Die Welt-an-sich wird definiert als: $W_0^* = (U^*, S^*)$ (auch „Noumenon“ genannt (Kant))

Der Indize mit der Nummer 0 soll dabei deutlich machen, dass es nicht die einzige Welt ist, sondern nur eine von vielen. Allerdings unterscheidet sie sich von allen anderen Welten darin, dass sie die einzige nicht-subjektive, d.h. die einzige rein objektive Welt ist, da sie nie direkt wahrgenommen werden kann und somit unabhängig von subjektiver Wahrnehmung ist.

Aufgrund des stark objektiven Charakters der Welt-an-sich, lassen sich auch keine aufschlussreichen Vergleiche mit den uns erkenntnistheoretisch zugänglichen Welten, den sog. subjektiven Erlebniswelten, machen. So gibt es bekannte skeptische Auffassungen über die Welt-an-sich, welche sich aber weder belegen noch falsifizieren lassen. Dies gilt jedoch für jede Art von Aussage über W_0^* . Ein Beispiel für einen solchen skeptischen Ansatz ist die bekannte „Brain in the vat“ Theorie von Putnam. Diese besagt, dass es möglich wäre, dass wir lediglich Gehirne in einem Tank mit Nährflüssigkeiten sind und jegliche Wahrnehmung von

elektrochemischen Impulsen im Gehirn ausgeht. Diese Impulse könnten der Theorie nach auch manipuliert sein. Aufgrund der fehlenden Wahrnehmbarkeit der Welt-an-sich lässt sich kein Beleg für oder gegen diese Hypothese finden. Sie zeigt aber auf, dass der klassische Wahrheitsbegriff nicht mehr greifen kann, da es schwierig festzulegen ist, was nun als wahr und was als falsch zu beurteilen wäre.

Eine weitere interessante Eigenschaft, die das Gehirn im Tank Szenario deutlich macht, ist die sogenannte „Unspezifität der neuronalen Codierung“. Damit ist die Erkenntnis gemeint, dass alle Wahrnehmungen und Gefühle, die ein Mensch wahrnimmt, nicht auf die Ursachen schließen lassen. Im Falle des Gehirn im Tank Szenarios wären diese künstlich, lieferten aber zugleich identische Wahrnehmungsmuster wie in einer „normalen“ bzw. naiv realistischen Weltauffassung, bei der das wahrgenommene dessen entspräche, was in der realen Welt tatsächlich vorzufinden wäre. Als letzte Konsequenz muss man aus dieser Erkenntnis ableiten, dass die Welt-an-sich niemals als solche erkannt werden kann. Die einzigen Indikatoren, die einem bleiben, nämlich die der Wahrnehmung, sind aufgrund der Unspezifität der neuronalen Codierung nicht (als Ursachen) identifizierbar, sodass Putnams Szenario möglich sein könnte. Genauso gut könnte die Welt-an-sich komplett anders sein, als wir sie uns vorstellen können – oder eben auch genau so, wie wir sie wahrnehmen. Letztlich macht es keinen Unterschied, da dieser eben nicht festzustellen wäre – es bliebe lediglich bei Spekulationen.

Obwohl also Rückschlüsse auf die rein objektive Welt so nicht möglich sind, lassen sich anhand von Alltagsbeobachtungen dennoch einige Merkmale als sehr wahrscheinlich feststellen. Man kann davon ausgehen, vorausgesetzt man ist nicht ein reiner Skeptiker, dass es eine Welt gibt, die unseren wahrgenommenen Erlebniswelten zwar nicht direkt entspricht, jedoch zumindest in irgendeiner Art und Weise als Ursache für das Wahrgenommene dient. Gründe für diese Annahme wären zum Beispiel die unzähligen Merkmale und Übereinstimmungen des täglichen Lebens, die unsere Gesellschaft überhaupt erst ermöglicht haben. So zeigen zum Beispiel Versuche aus den Naturwissenschaften, dass bestimmte Abfolgen von Handlungen zu immer den gleichen Ergebnissen führen, eine klassische Bedingung für wissenschaftlich überprüfbare Theorien und Experimente. Wenn man also davon ausgeht, dass es eine solche Welt gibt, so ist es sehr wahrscheinlich, dass die Eigenschaften und Strukturen dieser nicht direkt wahrnehmbaren Welt dennoch unsere Wahrnehmungswirklichkeiten beeinflusst. Allerdings ist dies ebenfalls nur eine, zugegebenermaßen sinnvolle, Annahme, welche aber ebenso wenig bewiesen werden kann.

Eine weitere mögliche Auffassung ist der sog. Hypothetische Realismus, welcher davon

ausgeht, dass die reale Welt-an-sich (W_0^*) der subjektiven Erfahrungswelt weitestgehend ähnelt. Auch hier handelt es sich allerdings nur um eine metaphysische Auffassung, da sie weder falsifizierbar noch verifizierbar ist, eine Grundvoraussetzung für Wissenschaftlichkeit.

4.2 Erlebniswelten

Während also die Welt-an-sich nicht erkennbar ist, gibt es eine Vielzahl von subjektiven Erlebniswelten: Jeweils Pro Person eine subjektive Erfahrungswelt sowie viele weitere Traum- und fiktive Erlebniswelten.

Sei $i = \text{ein subjektiver Beobachter in } W_0^*$

dann ist

$$W_0^i = (U_0^i, S_0^i) \quad i\text{'s Erlebniswelt.}$$

Man unterteilt dabei die Struktur, also S_0^i , in eine natürliche Struktur sowie eine Wertstruktur. Die natürliche Struktur dient als Basis¹⁰ und Voraussetzung für die Wertstruktur und entspricht den „reinen Wahrnehmungsdaten“, bei der noch keine weitere Filterung bzw. Bewertung durch das Gehirn vorgenommen wurde. Ändert sich die Wertstruktur einer bestimmten Wahrnehmung, so ist dies auf eine Änderung in der natürlichen Struktur zurückzuführen. Die Wahrnehmung der natürlichen Struktur hingegen hängt wiederum von der sonstigen äußerem Umgebung zur Zeit der Wahrnehmung ab und ist damit durch den jeweiligen Gesamtkontext geprägt.

Beispielsweise würde die subjektive Geschmacksempfindung einer Mahlzeit immer auch von der äußeren Umgebung bzw. den äußeren Faktoren abhängen. So kann die gleiche Mahlzeit abhängig von den sonstigen Umständen subjektiv geschmacklich völlig unterschiedlich wahrgenommen und bewertet werden.¹¹

Zu beachten ist aber, dass sich die Wertstruktur nicht auf Geschmäcker oder Gefühle beschränkt. Sie umfasst jegliche Beurteilungen und subjektiven Wertungen eines Individuums. Die subjektive Erfahrungswelt stellt zudem die Basis für die Festlegung dessen, was wir als Tatsachen auffassen. Sie spiegelt direkt das wieder, was wir in der Regel für wahr erachten. Grund dafür ist, dass wir uns dem, was wir wahrnehmen, nicht sinnvoll und ohne Weiteres

10 Die sog. Subvenienzbasis

11 Eine Henkersmahlzeit würde man im Allgemeinen als wesentlich unschmackhafter empfinden, als wenn man die gleiche Mahlzeit zu einem festlichen Anlass serviert bekäme.

verschließen können¹².

4.2.1 Mesokosmische & menschliche Erfahrungswelt

Unter der mesokosmischen Erfahrungswelt versteht man eine Teilmenge der zuvor genannten subjektiven Erfahrungswelt. Sie unterscheidet sich von letzterer dadurch, dass die Welt lediglich die natürliche Struktur beinhaltet, d.h. ohne die subjektive Wertstruktur. Das Wort „Mesokosmos“ bezeichnet den mit menschlichen Mitteln, also den natürlichen Sinnesempfindungen, wahrnehmbaren Teil der Welt, d.h. ohne zusätzliche „Hilfsmittel“:

$$W_0^{(i-)} = (U_0^i, S_0^{(i-)}) \quad i\text{'s mesokosmische Erfahrungswelt}$$

Mit der menschlichen Erfahrungswelt ist die Schnittmenge hinreichend übereinstimmender subjektiver Erfahrungswelten von sogenannten menschlichen „Normalbeobachtern“ gemeint. Sie dient als schwach objektive Welt und setzt voraus, dass der Großteil der Menschen hinreichend ähnliche Erfahrungswelten hat, auf dessen Grundlage sich ein pragmatischer Tatsachenbegriff und Objektivismus definieren lässt, welcher für das reale Leben und die Gesellschaft unabdingbar ist. Im Gegensatz zu den jeweils subjektiven Erfahrungswelten, handelt es sich hierbei um eine aus Invarianzen der Erfahrungswelten konstruierte Welt, welche so nicht real existiert. Ohne sie wären allgemeingültige Werte und Normen allerdings nicht begründbar.

4.2.2 Mentalwelten

Zu den Mentalwelten zählt man alle weiteren subjektiven Welten einer Person. Dazu zählen Traumwelten und sonstige fiktive Welten, wie beispielsweise der fiktiven Welt eines Romans oder einer Erzählung. Allgemein weisen sie die gleichen formalen Eigenschaften der zuvor genannten Welten auf, mit dem einzigen Unterschied, dass sie rein mental und somit nicht direkt durch äußere Einflüsse bedingt sind. Zugleich sind sie auch in höchstem Maße subjektiv, da sie in der Regel nicht von Dritten geteilt werden können. Es gibt also im Gegensatz zur subjektiven Erfahrungswelt keine implizite Schnittmenge mit anderen Individuen. Zwar kann eine Person einer anderen von einer ihrer Mentalwelten erzählen – letztlich ist dies jedoch die einzige Möglichkeit, die Welt mit anderen zu teilen. Und auch in einem solchen Fall wäre davon auszugehen, dass sich durch die inhaltliche Weitergabe einer Mentalwelt bei der anderen Person eine gänzlich andere bildet – in hinreichendem Maße unterschiedlich, dass man nicht

12 Dies lässt sich auch an dem Wort „Wahrnehmung“ festmachen, bei dem das Wort „Wahrheit“ enthalten ist.

von einer wahren Übereinstimmung reden würde wie dies bei den Erfahrungswelten in der Regel der Fall ist.

Obwohl also Mentalwelten sich von den Erlebniswelten klar unterscheiden, zeigen sie doch gewisse Ähnlichkeiten in Bezug auf Struktur und Eigenschaft mit der letzteren auf. So bieten auch sie die Möglichkeit durch die intentionale Referenzierung von Entitäten innerhalb einer solchen Welt Bezug auf sie zu nehmen und Beziehungen zwischen den Entitäten herzustellen, wie dies in der Erlebniswelt ebenfalls möglich ist. Der zuvor eingeführte Tatsachenbegriff lässt sich also auch hier Anwenden, sodass man auch in Bezug auf (fiktive) Mentalwelten von Wahrheit sprechen kann¹³. In dem Sinne wäre auch der Existenzbegriff auf die intentionale Referenzierbarkeit zurückgeführt und somit ebenfalls stärker relativiert als im Alltagsgebrauch ersichtlich. Man spricht dabei auch von der intentionalen Theorie der Referenz.

4.3 Wandlung der Weltbilder

Die bisher besprochenen Sachverhalte haben deutlich gezeigt, dass der Tatsachenbegriff im Gegensatz zum alltäglichen Verständnis deutlich relativiert betrachtet werden muss. Er ist nicht mehr als absolut und objektiv zu verstehen, sondern als schwach objektiv in der mittleren, d.h. mesokosmischen und menschlichen Erfahrungswelt. Es ist wichtig zu verstehen, dass mit der Zunahme von Theorien bzw. komplexeren, nicht wahrnehmbaren Bestandteilen in das menschliche Weltbild der Tatsachenbegriff umso schwammiger wird. So wurde der klassische Wahrheitsbegriff, der von der objektiv feststellbaren Wahrheit ausgeht durch einen Tatsachenbegriff ersetzt, welcher sich auf Theorien und wissenschaftlichen Prinzipien beruft und in zunehmendem Maße zerbrechlicher wird. Es entstehen immer längere Ketten von Abhängigkeiten, da kaum eine wissenschaftliche Theorie für sich allein stehen kann und somit auf anderen Erkenntnissen aufbaut. Im Verlauf der Geschichte der Naturwissenschaften lässt sich dies besonders gut festmachen, weshalb im folgenden Abschnitt anhand einiger Beispiele diese Entwicklung verdeutlicht werden soll.

4.3.1 Entstehung des modernen Weltbildes

Im Verlauf der jüngeren Menschheitsgeschichte lässt sich eine entscheidende Tendenz feststellen. Während die physiologisch-evolutionäre Entwicklung kaum Veränderungen aufweist, kann man bei der kulturellen Entwicklung der Menschheit in den letzten Jahrtausenden

¹³ So kann ein Erzähler ohne weiteres über seinen Traum die Wahrheit oder gar Unwahrheit berichten, selbst wenn dies durch Dritte nicht überprüfbar wäre.

enorme Veränderungen feststellen. Vor allem seit Beginn der Neuzeit ab dem 15. Jahrhundert lässt sich ein nahezu exponentielles Wachstum in Wissenschaft und kulturellem Wissen feststellen¹⁴. Charakteristisch für die Entwicklung in den letzten Jahrtausenden ist, dass sich ein einfaches, primitives und von allen Menschen einer Gesellschaft geteiltes Weltbild zugunsten eines in höchstem Maße komplexen, auf Theorien beruhenden Weltbilds geändert hat. Letzteres erweist dabei eine so hohe Komplexität auf, dass nur die wenigsten Menschen auf der Welt einen gesamten und inhaltlich korrekten Überblick darüber haben. Es beruht dabei auf sehr speziellen, hochgradig theoretischen Prinzipien, die nur von einer kleinen Wissenschaftsgemeinde tatsächlich verstanden und erweitert werden.

Ein gutes und bekanntes Beispiel für diese Art von Entwicklung ist die Geschichte der Naturwissenschaften in Bezug auf das Licht.

Während man im Altertum verschiedene Auffassungen darüber hatte, was Licht sei, hatte man zu Beginn der Neuzeit große Fortschritte aufgrund von Versuchsanordnungen und neuen Theorien gemacht. So gab es im 18. und 19. Jahrhundert zwei verschiedene Strömungen innerhalb der Physik. Eine ging davon aus, dass Licht eine Welle sei, während die andere Licht als Teilchen, d.h. Materie auffasste. Für beide Theorien gab es gute Hinweise und beide wurden mehrmals durch verschiedene Versuchsanordnungen bestätigt. Da man zu der Zeit jedoch annahm, dass Licht nicht Teilchen und Welle zugleich sein konnte, ging man davon aus, dass eine von beiden Theorien falsch sein müsste. Diejenigen, die behaupteten, dass das Licht eine Welle sei, glaubten auch, dass es einen Äther im Weltall gäbe, der als Trägermedium für das Licht dienen sollte. Allerdings ließ sich dieser nicht experimentell feststellen, da die gemessene Geschwindigkeit des Lichts immer die gleiche war, unabhängig davon, ob das Licht in oder gegen Bewegungsrichtung des Äthers geschickt wurde, was der damaligen Physik widersprach. Zugleich ließen sich aber Interferenzmuster, die für die Wellentheorie sprachen, beim Licht feststellen. Als Einstein Anfang des 20. Jahrhunderts den Fotoeffekt und die Spezielle Relativitätstheorie veröffentlichte, brach ein bis dahin unangefochtenes Weltbild zusammen. Einstein zeigte, dass zum einen Licht auch als Teilchen wechselwirken kann (Fotoeffekt) zum anderen aber – und dies war die durchaus weitreichendere Entdeckung seiner Zeit – entdeckte er, dass das Licht immer die gleiche Geschwindigkeit hat, unabhängig davon ob man sich auf einen Lichtstrahl hinbewegt oder sich von ihm entfernt. Die relative Geschwindigkeit zum Licht bleibt immer konstant, was letztlich Raumkrümmungen und

¹⁴ Man geht heute z.B. davon aus, dass jede neue Generation mehr Wissen produzieren wird als alle anderen Generationen davor zusammen.

Zeitdilationen als logische Konsequenz bedeutete¹⁵. Dies war insofern eine erstaunliche Entdeckung, als dass man bis dahin immer davon ausging, dass Zeit und Raum universale Konstanten innerhalb des Universums seien. Einstein aber zeigte, dass die Zeit relativ zur Geschwindigkeit eines Beobachter vergeht und dass sich der Raum ähnlich verhält¹⁶. Interessanterweise ließ sich die Relativitätstheorie erst viele Jahre später experimentell bestätigen, was jedoch keinesfalls bedeutete, dass diese nicht schon vorher ernst genommen wurde. Dies zeigt, dass aufgrund einer Theorie, welche selbst auf anderen Erkenntnissen aufbaut, ein Weltbild zerstören kann, auf das sich jedoch alle vorherigen Theorien gestützt haben. Betrachtet man die klassische Definition der Wahrheit, so müsste man sich vom Tatsachenbegriff verabschieden, da es nicht ohne Weiteres möglich wäre, zu definieren, was wahr wäre. Der in der Vorlesung vorgestellte Tatsachenbegriff jedoch weist hier keine Probleme auf, da er nicht von einer absoluten, rein objektiven Welt ausgeht und somit der Wahrheitsbegriff relativiert betrachtet wird. Im Falle der Naturwissenschaften würde sich dieser auf den Theorienkomplex stützen, sodass im Falle einer neueren, umfassenderen Theorie zuvor als Tatsachen geltende Sachverhalte anschließend nicht mehr als solche gelten müssten. Der Begriff der mesokosmischen Welt wäre also um zwei zusätzliche Komponenten, nämlich der Zeitabhängigkeit und der Menge der Theorien erweitert:

Sei F die Klasse der Beobachter (Mensch) ,

T die Menge der Theorien zu einem Zeitpunkt t

dann ist

$$W_0^{(F,T,t)} = (U_0^{(F,T,t)} S_0^{(F,T,t)})$$

die (schwach) objektive, mesokosmische Welt zum Zeitpunkt t für menschliche Beobachter mit der Theorienmenge T .

Man sieht, dass sich der Tatsachenbegriff ein weiteres Mal relativiert hat. Obwohl also keinesfalls mehr von absoluter Wahrheit bzw. von unanfechtbaren Tatsachen gesprochen werden kann, macht eine solche Definition eines Tatsachenbegriffs dennoch Sinn. Denn dieser ist Voraussetzung für jeglicher Art von logisch deduktiven Schlüssen, da diese die Wahrheit von Prämissen voraussetzen. Ohne solche Schlüsse wären folglich keine logisch gültigen Aussagen

15 Das lässt sich auf die physik. Gleichung für Geschwindigkeit zurückführen: Geschw. = Raum / Zeit. D.h.

wenn die Geschwindigkeit konstant bleibt, müssen Raum und Zeit entsprechend größer bzw. kleiner werden.

16 Bei hinreichend großen Geschwindigkeiten (mindestens $\frac{1}{4}$ der Lichtgeschwindigkeit, d.h. ca. 75000 km/s)

dehnt sich die Zeit und der Raum krümmt sich, d.h. bewegte Körper werden kleiner und altern langsamer.

und Erklärungen z.B. innerhalb der Wissenschaft mehr möglich.

Es lassen sich viele weitere Beispiele neben dem hier genannten aufzeigen, bei denen eine ähnliche Veränderung des Weltbildes als Resultat eintrat. Ein Beispiel wäre die Entwicklung vom geozentrischen zum heliozentrischem Weltbild bis hin zur Auffassung, dass das Universum kein wohldefinierbares Zentrum aufweist und alle Bewegungen relativ zueinander betrachtet werden müssen.

Kennzeichnend ist aber eine Entwicklung von einem unmittelbar beobacht- und vorstellbaren Weltbild hin zu einem kaum bzw. nicht mehr vorstellbaren Modell der Welt und des Universums, das zunehmend auf komplexe Theorien beruht.¹⁷

4.4 Transzendentalien

Der Begriff der Transzendentalien bezieht sich auf Dinge, die außerhalb des Raum-Zeit-Gefüges zu betrachten. Er hat im Verlauf der Zeit recht unterschiedliche Bedeutungen angenommen. Im Kontext der Vorlesung und dieser Hausarbeit bezeichnet er die Voraussetzung und Grundlagen menschlichen Erkennens.

Kant beschrieb zu seiner Zeit eine Menge von verschiedenen Transzendentalien, welche jedem Menschen angeboren und als Grundlage für die Erkenntnis innerhalb der Welt dienen. Er zählte unter anderem den dreidimensionalen menschlichen Anschauungs- und Erkenntnisraum als allen Menschen angeborene Transzendentalie. Außerdem gab es seiner Auffassung nach 12 weitere Kategorien, welche allerdings heute aufgrund neuerer Erkenntnisse innerhalb der Wissenschaften, allen voran der Neurologie, so nicht mehr haltbar sind. Im Folgenden soll anhand einiger Beispiele die in der Vorlesung vorgestellten aktuellen Erkenntnisse im Zusammenhang mit den Grundfähigkeiten menschlichen Erkennens vorgestellt werden. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass dies eine unvollständige Aufzählung dessen ist, was in der Vorlesung vorgestellt wurde. Sicherlich lassen sich darüber hinaus noch weitere Erkenntnisse finden, auf die hier aber ebenfalls nicht eingegangen werden soll.

Der menschliche Erkenntnisapparat weist einige unterschiedliche Wahrnehmungstranszendentalien sowie eine Vielzahl sogenannter Wahrnehmungsprogramme im Gehirn auf. Es handelt sich dabei um artspezifische, uniforme Programme normalen menschlichen Erkennens, welche in der Regel bei jedem Menschen in ähnlicher Art und

¹⁷ Als aktueller Höhepunkt dieser Entwicklung lässt sich die von Steven Hawking entwickelte String-Theorie betrachten, welche in einem so hohen Maße theoretisch ist, dass selbst viele Forscher der theoretischen Physik ungewiss sind, ob diese überhaupt überprüfbar ist.

Weise vorzufinden sind.

Zu den Wahrnehmungstranszendentalien zählt man unter anderem die speziellen „Sinnesfenster“, die der menschlichen Erkenntnis zugrunde liegen. Dazu gehören die visuelle, akustische und geschmackliche Wahrnehmung der Umwelt. Wahrnehmungsprogramme unterscheiden sich von den Wahrnehmungstranszendentalien dadurch, dass sie sich nur noch im Gehirn abspielen und somit keine Schnittstelle zur Außenwelt vorweisen. Sie arbeiten auf den durch die Wahrnehmungstranszendentalien wahrgenommenen „Sinnesfakten“, welche an sich unveränderlich sind. Beispiele solcher Programme wären sog. 3-D Konstruktionsprogramme, welche dafür sorgen, dass der Mensch in der Regel stets versucht visuelle Erfahrungen dreidimensional aufzufassen. Als Beispiel seien hier zweidimensionale Zeichnungen genannt, die, falls in einer entsprechenden Art und Weise gezeichnet, von einem Menschen als dreidimensional interpretiert werden.

Ein weiteres Beispiel sind die Gestaltbildungsprogramme, welche stets versuchen, Sinnesreize als Gestalten bzw. identifizierbare Objekte zu interpretieren. Man spricht dabei von der Wahrnehmung von etwas *als* etwas. Ein typisches Beispiel sind Zeichnungen, bei denen der Mensch aufgrund ihrer Struktur geometrische Formen zu interpretieren versucht. Interessanterweise lässt sich dabei beobachten, dass das Gehirn stets die einfachste, d.h. prägnanteste Gestalt bevorzugt. Man spricht in dem Zusammenhang auch von dem Gesetz der Prägnanz. Dass solche Wahrnehmungsprogramme jedoch nicht starr sind, sondern sich anpassen können, zeigen diverse Experimente durch Wissenschaftler. So hat man zeigen können, dass man durch aufsetzen von sog. Spiegelbrillen, welche das visuelle Blickfeld auf den Kopf gedreht darstellen und ans Auge weiterreichen, zu einer Änderung des entsprechenden Wahrnehmungsprogramms im Gehirn führen. Nach einigen Tagen hatten Probanden, an denen dies ausprobiert wurde, wieder eine „normale“ Wahrnehmung ihrer Umwelt, d.h. sie nahmen die Umwelt nicht mehr horizontal gespiegelt wahr. Nahm man die Brillen nun wieder ab, so musste der gleiche Prozess über einige Tage hinweg abermals in die andere Richtung durchlaufen werden, bis sich schließlich wieder die ursprüngliche visuelle Wahrnehmung eingestellt hatte. Dieses Experiment zeigt, dass das, was wir wahrzunehmen meinen nicht dem entspricht, was tatsächlich unser Gehirn von außen erreicht. Vielmehr verarbeiten unsere Wahrnehmungsprogramme die rohen Sinnesdaten in einer Art und Weise, welche keinesfalls starr im Gehirn verankert ist. Sie sind anpassbar und machen deutlich, dass selbst das Wahrgenommene keinesfalls als absolut korrekt und wahr aufgefasst werden kann.

Weitere erwähnenswerte Programme wären zum Beispiel Filterungsprogramme, welche die

Fokussierung auf bestimmte Teilbereiche der sinnlichen Wahrnehmung ermöglichen und zugleich für den Beobachter uninteressante Dinge ausblenden. Oder auch Sprachprogramme, welche sich in Programme zur Sprachverständnis und zur Sprachproduktion unterteilen. Im Falle von Filterungs- und Schmerzerzeugungsprogrammen lässt sich besonders gut deutlich machen, inwiefern die wahrgenommene Welt konstruiert ist. So können (angeborene) Defekte im Gehirn dazu führen, dass bestimmte Teilaspekte dieser Programme nicht in der üblichen Art und Weise funktionieren und somit zu einer gänzlich unterschiedlichen Erlebniswelt führen können. Im Falle von Filterungsprogrammen lässt sich z.B. bei Autisten eine andere Wahrnehmungswelt feststellen, als sie bei den meisten Menschen vorzufinden ist. Das Fehlen bestimmter Filterungsprogramme führt zu einer verzerrten Erlebniswelt, in der z.B. jedes unwichtige, aber dennoch wahrgenommene Detail als solches bewusst wahrgenommen wird – eine Reizüberflutung die oftmals negative Auswirkungen auf die soziale Einfügsamkeit solcher Menschen hat. Ähnliches gilt für Schmerzerzeugungsprogramme, bei denen Defekte gar lebensgefährliche Situationen hervorrufen können, da ein Schmerzempfinden in der Regel als Warnsignal des Körpers aufzufassen ist.

Es gibt neben den wenigen hier beispielhaft genannten Wahrnehmungsprogrammen noch viele weitere, die auch in der Vorlesung genannt wurden. Auf sie soll aber aus Platzgründen nicht weiter eingegangen werden. Kennzeichnend aber für all diese ist jedoch, dass sie die Erlebniswelt dahingehend beeinflussen, dass diese nicht mehr unmittelbar der durch Sinneseindrücke wahrgenommenen äußeren Welt entspricht. Sie machen auch deutlich, dass die eigene Erfahrungswelt weitestgehend vom menschlichen Gehirn konstruiert ist und damit den ohnehin stark relativierten Wahrheitsbegriff um ein weiteres schwächt bzw. von weiteren Bedingungen abhängig macht. Der zuvor beschriebene Tatsachenbegriff der Korrespondenztheorie aber weist in diesem Zusammenhang keine Probleme auf, da er von vornherein ein Welt-spezifischer ist und keine absoluten, rein objektiven Ansprüche erhebt.

5. Zusammenfassung und Schluss

Die hier und in der Vorlesung besprochenen Aspekte zeigen, dass der klassische Wahrheitsbegriff nicht mehr tragbar ist. Er erweist sich insbesondere in Bezug auf die hohe Komplexität unseres naturwissenschaftlichen Weltbildes als überholt, als auch in Bezug auf Erkenntnisse in der Neurobiologie. Dass sich die Erfahrungswelt von der objektiven Welt-an-sich stark unterscheidet und weitestgehend konstruiert ist, lässt sich gut anhand der besprochenen Wahrnehmungsprogramme zeigen.

Neben der Korrespondenztheorie gibt es noch eine pragmatische Wahrheitstheorie, bei der eine Aussage genau dann wahr ist, wenn sie nützlich erscheint. Allerdings lässt sich argumentieren, dass es offenbar auch Tatsachen gibt, die nicht eindeutig nützlich sind¹⁸. Entscheidend aber ist, dass ein Tatsachenbegriff auch unter Berücksichtigung der hier genannten Probleme bzw. Einschränkungen Sinn macht. Er ist nämlich unverzichtbar für eine Gesellschaft, die auf logisch begründbaren Erkenntnissen, Regeln und Normen beruht.

18 Insbesondere lassen sich bestimmte Erkenntnisse möglicherweise erst viel später nach ihrer Entdeckung in einen nützlichen Kontext rücken, weshalb man sie auch vorher schon als Tatsachen gelten lassen sollte, vorausgesetzt sie erfüllen die hinreichenden Bedingungen innerhalb einer Wissenschaftsgemeinde.