

Institut für Psychologie

Forschungsseminar: Neuere psychologische Fachliteratur (Gruppe D)

Ao. Univ.-Prof. Dr. Karl Leidlmair

LV-Nr.: 720584

SS 2010

Gruppe 3

Methodologischer Solipsismus

Jerry A. Fodor

Sabrina Bamberger 0718124

Melanie Fakner 0717497

Simone Haas 0717407

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung.....	4
2. Jerry A. Fodor.....	4
3. Definitionen von Solipsismus.....	5
4. Methodologischer Solipsismus nach Jerry A. Fodor.....	5
4.1 Mentale Prozesse als Analogie zu Computerprogrammen.....	5
4.1.1 Computerprogramm SHRDLU von Terry Winograd.....	6
4.2 Beschreibungen von Geisteszuständen sind unabhängig von der Außenwelt.....	7
4.2.1 Arten von Satzkonstruktionen.....	8
5. Filmbeispiel.....	10
6. Diskussion.....	12
7. Schluss.....	13

Abbildungsverzeichnis

	Seite
- Abbildung 1.....	4
- Abbildung 2.....	6
- Abbildung 3.....	10
- Abbildung 4.....	11
- Abbildung 5.....	11

1. Einleitung

Die nachfolgende Arbeit beruht auf der Grundlage des Artikels „Methodological Solipsism Considered as a Research Strategy in Cognitive Psychology“ von Jerry A. Fodor.

Darin wird diskutiert, inwiefern eine computationale Theorie des Geistes plausibel ist und welche weitreichenden Folgen dies für die wissenschaftliche Psychologie hätte. Dabei spielt der erkenntnistheoretische Standpunkt des Solipsismus eine wesentliche Rolle.

Auf Grund dessen wird im Folgenden vertiefend auf den Begriff des Solipsismus und insbesondere auf den Begriff des methodologischen Solipsismus nach Jerry A. Fodor eingegangen, sowie auf dessen Ansätze und Theorien.

2. Biographische Fakten zu Jerry A. Fodor



Abbildung 1

Der bekannte amerikanische Philosoph und Kognitionswissenschaftler wurde 1935 in New York City geboren und erhielt seine philosophische Ausbildung unter anderem an der Columbia University, in Princeton und Oxford. Später promovierte er, als Schüler von Hilary Putnam, an der Princeton University. Im Laufe seines Lebens übernahm Fodor einige Lehrtätigkeiten an unterschiedlichen Universitäten. Seit 1988 hat er einen Lehrauftrag an der Rutgers University in New Jersey. Er hat durch seine repräsentationale Theorie des Geistes wichtige neue Erkenntnisse im Bereich der Cognitive Science geliefert.

3. Definitionen von Solipsismus

Rein von der Wortherkunft kann man Solipsismus vom Lateinischen solus = allein und ipse = selbst ableiten. Es geht folglich um eine Denkrichtung, die davon ausgeht, dass nur das eigene Ich wirklich ist und die Außenwelt aus Bewusstseinsinhalten ohne eigene Existenz besteht. Um dies noch deutlicher zu machen, soll die folgende Definition herangezogen werden:

„[Solipsismus bezeichnet einen] erkenntnistheoretische[n] Standpunkt, der nur das eigene Ich mit seinen Bewusstseinsinhalten als das einzig Wirkliche gelten lässt und alle anderen Ichs mit der ganzen Außenwelt nur als dessen Vorstellung annimmt“

Wie aus der Definition hervorgeht, wird in der Annahme des Solipsismus die Außenwelt ausgeklammert und nur das eigene Bewusstsein als real angenommen, was die Existenz von Fremdpsychischem in der Folge ausschließt. Arthur Schopenhauer hat in diesem Zusammenhang ein sehr passendes Zitat genannt: „Die Welt ist meine Vorstellung!“ Durch seine eigene Vorstellung entsteht eine Welt, wie man sie sich „wünscht“.

Wie in jeder anderen Denkrichtung auch, gibt es unterschiedliche Ausprägungen des Solipsismus. Wenn man von einem extremen Standpunkt des Solipsismus ausgehen würde, müsste man sagen, dass die Außenwelt, nicht nur nicht relevant ist, sondern gar nicht existiert. Der methodologische Solipsismus hingegen geht nur davon aus, dass die Außenwelt nicht relevant ist.

4. Methodologischer Solipsismus nach Jerry A. Fodor

4.1 Mentale Prozesse als Analogie zu Computerprogrammen

Der erste wichtige Aspekt, der von Fodor genannt wird, lautet, dass mentale Prozesse als Analogie zu Computerprogrammen gesehen werden können. Er geht also davon aus, dass die computationale Theorie des Geistes richtig ist und man Kognitionen als Software und das Gehirn an sich als Hardware bezeichnen kann.

Um diesen Aspekt zu verdeutlichen, wird im Folgenden ein Beispiel angeführt, das ein Computerprogramm von Terry Winograd beschreibt.

4.1.1. Computerprogramm SHRDLU von Terry Winograd

Wie oben bereits erwähnt wurde, wäre es der Beweis für die Gültigkeit der computationalen Theorie des Geistes, wenn man beweisen könnte, dass es sinnvoll wäre die Außenwelt auszuschließen.

Die computationale Theorie des Geistes beinhaltet die Computermetapher, die besagt, dass sich der menschliche Geist zum Gehirn, wie die Software zur Hardware eines Computers verhält. Daraus lässt sich schließen, dass Geistesprozesse als Softwareprozesse beschrieben werden können, da sich ein Computerprogramm auch nicht auf die Außenwelt bezieht.

Das Computerprogramm SHRDLU, das 1972 von Terry Winograd entwickelt wurde, ist ein geeignetes Beispiel zur Verdeutlichung der oben genannten These.

Der Name des Programms stammt von der Reihenfolge der Tasten auf einer Linotype-Schreibmaschine. Das Programm ist in der Lage mit virtuellen Bauklötzen zu arbeiten und es ist eines der ersten Programme, das Sprachverständnis und die Simulation

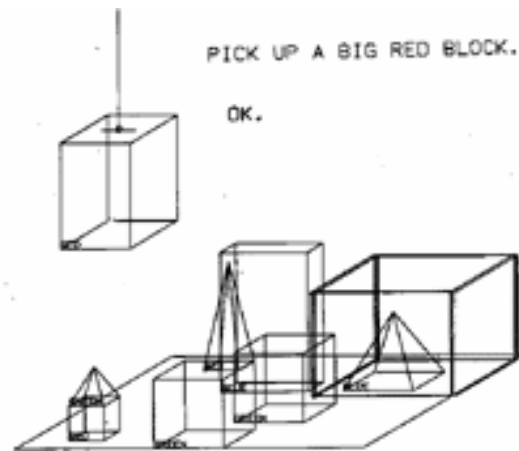


Abbildung 2

planvoller Tätigkeiten miteinander verbunden hat. Das heißt, dass simulierte Bauklötze in einer imaginären Umgebung über Anweisungen in natürlicher Sprache, also durch Eintippen der Befehle über die Tastatur, verschoben, gestapelt und umgebaut werden können.

Beispielsweise lautet die Anweisung für das Computerprogramm: „Staple zwei rechteckige Klötze und eine Pyramide aufeinander“. Dieses Gebilde nennt sich „Turm“. Das Computerprogramm ist beim nächsten mal in der Lage einen „Turm“ selbstständig zu bauen, wenn ich ihm den Befehl dazu gebe. Die ausführliche Erklärung, was genau ein „Turm“ ist, ist dann nicht mehr nötig.

Als nächstes soll ein Auszug aus der Demoversion des Dialogs zwischen Mensch und Computer vorgestellt werden:

Person: Does a steeple.

Computer: Sorry, I don't know the word "steeple".

Person: A "steeple" is a stack which contains two green cubes and a pyramid.

Computer: I understand.

Person: Are there any steeples now?

Computer: No.
Person: Build one.
Computer: OK. (does it)
Person: Call the biggest block "superblock".
Computer: OK.
Person: Have you picked superblock up since we began?
Computer: Yes.
Person: Why did you drop it?
Computer: By "it", I assume you mean the superblock. I can't explain a non-existent event.
Person: Is there anything to the right of the red pyramid?
Computer: Yes, four things: the box, the red cube, the blue pyramid and the block named superblock
Person: Thank you.
Computer: You're welcome!

Aus diesem Dialog soll desweiteren ersichtlich werden, dass ein Computer keine semantischen Bewertungen hat, weil es ihm beispielsweise nicht bewusst ist, dass er mit Bauklötzen Türme baut. Durch Informationen, die von außen kommen müssen, ist er lernfähig.

4.2 Beschreibungen von Geisteszuständen sind unabhängig von der Außenwelt

In seiner zweiten Behauptung stellt Jerry A. Fodor die These auf, dass die Beschreibung von Geisteszuständen unabhängig von der Außenwelt sei. Dabei ist zu betonen, dass es hierbei um die Beschreibung von Geisteszuständen geht und nicht um die Geisteszustände an sich. Dies begründet er darin, dass, seiner Meinung nach, die Beschreibung von Geisteszuständen opak ist. Um dies nachvollziehen zu können erhalten wir im Folgenden einen kurzen Überblick.

4.2.1 Arten von Satzkonstruktionen

Es lassen sich zwei wesentliche Arten von Satzkonstruktionen unterscheiden, zum einen die transparenten und zum anderen die opaken Satzkonstruktionen.

Transparente Satzkonstruktionen zeichnen sich dadurch aus, dass bei der Substitution extensionsgleicher Begriffe sowohl der Wahrheitswert erhalten bleibt, als auch der Existenzoperator weiterhin gültig ist.

Zur Erläuterung der soeben genannten Begriffe eine kurze Definition der Extension nach Bußmann:

„Die Extension eines sprachlichen Ausdrucks ist das Objekt bzw. die Klasse von Objekten, die der Ausdruck bezeichnet. Eine extensionale Definition der Bedeutung eines sprachlichen Ausdrucks beruht daher auf der Aufzählung aller Objekte, auf die der Ausdruck zutrifft. Zwei Prädikate haben dieselbe Extension, wenn sie auf dieselbe Klasse von Elementen zutreffen.“

(http://www.cl.uni-heidelberg.de/courses/archiv/ws04/ecl/referate/r_s72.pdf)

Auf den oben genannten Fall bezogen besagt dies, dass es sich bei extensionsgleichen Begriffen um bedeutungsgleiche Ausdrücke handelt. Im Folgenden ein Beispiel:

Der Tisch ist eckig.

Wird das Subjekt „Tisch“ nun durch den extensionsgleichen englischen Begriff „table“ substituiert, so würde der Satz folgendermaßen lauten:

Der „table“ ist eckig.

In unserem Sprachverständnis bedeuten beide Sätze das Selbe, der Wahrheitswert bleibt also erhalten. Dies bezeichnet man auch als das Salva-Veritate-Prinzip (unter Beibehaltung des Wahrheitswertes).

Des Weiteren kommt hinzu, dass selbst nach der Substitution der Existenzoperator angewendet werden kann.

Der Existenzoperator schreibt sich wie folgt:

$\exists x (x\dots)$ Dies heißt sich: „Es existiert ein x und dieses x hat die Eigenschaft...“

Auf unseren Beispielsatz bezogen:

Es existiert ein Tisch und dieser Tisch ist eckig.

Da der Existenzoperator weiterhin gültig bleibt, wenn der Begriff „Tisch“ durch „table“ ersetzt wird und auch das Salva-Veritate-Prinzip eingehalten wird, handelt es sich hierbei um eine transparente Satzkonstruktion.

Im Gegensatz zu den oben genannten transparenten Satzkonstruktionen verhält es sich bei den operanten Satzkonstruktionen genau andersherum, da es nicht möglich ist in einem Kontext extensionsgleiche Ausdrücke zu substituieren, ohne dass der Wahrheitswert erhalten und der Existenzoperator weiterhin gültig bleibt.

Zur Veranschaulichung folgender Beispielsatz aus der griechischen Mythologie:

Ödipus glaubt, dass lokaste die für ihn geeignete Ehefrau ist.

In diesem Satz wird ein Geisteszustand von Ödipus beschrieben, wobei sich lokaste nicht auf irgendeinen Gegenstand oder irgendeine Person bezieht, sondern nur auf die Vorstellung, die Ödipus von dieser Frau hat.

Das Problem hierbei besteht darin, dass lokaste die Mutter von Ödipus ist, dieser darüber aber nicht im Bilde ist.

Ersetzen wir nun „lokaste“ durch den extensionsgleichen Begriff „Mutter von Ödipus“ so erhalten wir den folgenden Satz:

Ödipus glaubt, dass seine Mutter die für ihn geeignete Ehefrau ist.

Es ist leicht ersichtlich, dass in diesem Fall der Wahrheitswert nicht erhalten bleibt, da Ödipus lokaste sicherlich nicht für die geeignete Ehefrau halten würde, wenn er wüsste, dass sie seine Mutter ist.

Ebenso ist die Gültigkeit des Existenzoperators nicht mehr gegeben, da es für die Beschreibung des Geisteszustandes von Ödipus unerheblich ist, ob lokaste tatsächlich existiert oder eventuell schon verstorben ist. Das heißt es lässt sich aus der Satzkonstruktion nicht erschließen, ob es tatsächlich eine lokaste gibt.

Es kann demnach nicht behauptet werden, dass lokaste existiert und Ödipus glaubt, dass diese die für ihn geeignete Ehefrau ist.

Zusammenfassend gesagt beinhalten opake Satzkonstruktionen zwei wesentliche Eigenschaften, zum einen sind extensionsgleiche Ausdrücke nicht *salva-veritate* austauschbar und zum anderen lassen sie keine Rückschlüsse auf ihre Referenzobjekte zu, in unserem Fall auf *lokaste*, das heißt der Existenzoperator ist nicht anwendbar.

Genau diese Eigenschaften sind es, die Jerry A. Fodor veranlassen davon auszugehen, dass die Beschreibung von Geisteszuständen opak ist und somit nur die formalen Eigenschaften von Geisteszuständen berücksichtigt werden, also Eigenschaften, bei denen die Semantik der Außenwelt ausgeklammert werden kann. Für die Beschreibung von Geisteszuständen spielt es also keine Rolle, ob eine Person etwas tatsächlich wahrnimmt oder vielleicht einfach nur halluziniert. Wenn beispielsweise ein alkoholkranker Mensch Angst vor den weißen Mäusen hat, ändert es nichts an der Beschreibung seines Geisteszustandes, ob diese weißen Mäuse tatsächlich real existieren oder eventuell nur in seinem Kopf vorhanden sind.

Diese formale Betrachtung von Geisteszuständen führt Fodor direkt zu der computationalen Theorie des Geistes, welche davon ausgeht, dass das Gehirn und die Gedanken mit der Hardware und der Software eines Computers gleichgesetzt werden können: „... it is helpful to characterize the function of psychological systems by analogy to the organization of idealized computing machines.“ (*The modularity of mind*, Jerry Fodor, p.38). Dabei bezieht sich Jerry A. Fodor auf das zu Anfang beschriebene Programm SHRDLU von Winograd, da dabei eine ganz ähnliche formale Betrachtungsweise vorliegt wie bei der Beschreibung von Geisteszuständen.

Mit den vorangegangenen Argumenten begründet Jerry A. Fodor seine Annahme, dass die Beschreibung von Geisteszuständen unabhängig von der Außenwelt ist.

5. Filmbeispiel



Ein sehr gutes Beispiel für einen Existenzoperator ist der erste Teil der Trilogie „Matrix“. In diesem wird eine komplexe Computersimulation dargestellt. Es wird kurz auf den für unsere Zwecke interessanten Inhalt eingegangen.

Abbildung 3

Bis auf wenige, die überlebt haben oder aus der Matrix befreit wurden, werden alle Menschen von intelligenten Maschinen in riesigen Zuchtanlagen gehalten. Sie dienen dem Erhalt der Matrix und werden als lebende Energiequelle missbraucht. Ihnen wird eine Scheinwelt vorgegaukelt, die sie für das wirkliche Leben halten.



Abbildung 4



Abbildung 5

Doch tatsächlich befinden sich ihre Körper in einer mit Flüssigkeit gefüllten Kapsel, in der sie mit einer Vielzahl von Schläuchen mit dieser verbunden werden und dadurch am Leben erhalten werden.

Ein besonderes Augenmerk soll auf das Gespräch zwischen Agent Smith und Cypher / Mr. Reagan gelegt werden. Die Szene spielt sich innerhalb der Matrix ab. Beide sitzen in einem Restaurant, wobei Cypher ein Steak ist, von dem er genau weiß, dass es nicht wirklich existiert, aber die Matrix seinem Gehirn sagt, dass es saftig und lecker ist.

Er spricht über die angenehme Lebensweise in der Matrix und das harte, unschöne Leben in der wirklichen Welt.

Das Zitat „Ignorance is bliss“ beziehungsweise „Unwissenheit ist ein Segen“, spiegelt wider, dass es ihm egal ist, ob das Steak wirklich existiert oder nicht. Er kann es trotzdem genießen, obwohl er weiß, dass sich alles nur in seinem Kopf abspielt.

6. Diskussion

Wie vielleicht aus den vorangegangenen Ausführungen ersichtlich wurde, versucht die erkenntnistheoretische Ansicht des methodologischen Solipsismus die zwei gegensätzlichen Ansätze des Rationalismus auf der einen und des Naturalismus auf der anderen Seite miteinander zu vereinen. Des Weiteren liefert Descartes die Grundlage für den Solipsismus, welcher von mentalen Zuständen durch Introspektion ausgeht, wodurch es uns nicht möglich ist zwischen Traum und Realität zu unterscheiden.

In Auseinandersetzung mit der Thematik des methodologischen Solipsismus von Jerry A. Fodor stellt sich natürlich die Frage, ob es tatsächlich möglich ist die Umwelt bei der Beschreibung von Geisteszuständen komplett auszuschließen. Er hat durchaus einen Kompromiss zu der radikalen Form des Solipsismus gefunden, indem er von einer Existenz der Realität beziehungsweise einer Außenwelt ausgeht, jedoch die Meinung vertritt, dass sie für die Beschreibung von Geisteszuständen nicht relevant ist. Dieser These stehen allerdings gewisse andere Theorien der Cognitive Science kritisch gegenüber. Die Theorie des Embodiment nimmt beispielsweise an, dass genau die körperliche Interaktion die mentalen Prozessleistungen ausmacht. Die Annahme geht also genau in die entgegen gesetzte Richtung und sieht gerade in der Interaktion mit der Außenwelt das entscheidende Kriterium für die mentalen Prozesse.

Eine weitere Theorie, die Fodors Ansatz kritisch erscheinen lässt, ist das Frame-Problem, das Daniel Dennett als Erster in der philosophischen Literatur bezeichnet. Dieses besagt, dass immer ein gewisser Rahmen, ein Frame eben, vorhanden sein muss, damit eine Situation eindeutig in einen Kontext eingeordnet werden kann. Dieses Problem tritt beispielsweise auch in der künstlichen Intelligenzforschung auf. Zum Beispiel kann ein Computer nicht von sich aus erkennen, welches Frame er abspielen soll, wenn ihm dies nicht vorher gesagt wird. Ein Beispiel dafür wäre ein „Geburtstags-Frame“. Wenn zu einer Party eine Flasche Wein und ein Kuchen mitgebracht werden, ist es offensichtlich, dass diese Dinge Geschenke sein sollen. Daher stellt sich die Frage, woher ein Computer wissen sollte, in welcher Situation er sich befindet? Ihm fehlt die Einbettung in den situativen Kontext. Daher ist er auf Informationen von außen angewiesen. Wie hier ersichtlich wird, spielt die Außenwelt genau wie beim Embodiment eine Rolle und steht im Widerspruch zur Theorie von Fodor.

7. Schluss

Um abschließend noch einmal auf J. Fodor zurückzukommen, sollte seiner Meinung nach jemand, der sinnvoll wissenschaftliche Psychologie betreiben möchte, den Standpunkt des methodologischen Solipsismus einnehmen, nämlich dass die Außenwelt bei der Beschreibung von Geisteszuständen irrelevant ist.

Es lässt sich zusammenfassen, dass der auf der computationalen Theorie des Geistes beruhende Ansatz des methodologischen Solipsismus durchaus eine bewusstseinserweiternde Funktion erfüllt, wobei er jedoch durchaus Zweifel aufkommen lässt und gewiss noch ausbaufähig ist. Im Großen und Ganzen ist ein wesentlicher Grundstein für weitere philosophische Anregungen und Diskussionen über unser menschliches Dasein und die dahinterstehenden Mechanismen gelegt worden, wobei es sich sicherlich als überaus schwierig erweisen wird, auf einen gemeinsamen „wahren“ Nenner zu kommen.

Literaturverzeichnis

- Anonymus. (o.J). *SHRDLU*. [Online]. Verfügbar unter: <http://hci.stanford.edu/winograd/shrdlu/> [20.04.10].
- DSisyphBot. (2010). *Jerry Fodor*. [Online]. Verfügbar unter: http://de.wikipedia.org/wiki/Jerry_Fodor [02.05.10].
- Duden. (2007). *Duden-Das Fremdwörterbuch* (9. aktualisierte Aufl.). Bibliographisches Institut & F. A. Brockhaus AG: Mannheim.
- Fodor, J. (1983). *The modularity of mind. An essay on faculty psychology*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Fodor, J. (1991). Methodological Solipsism Considered as a Research Strategy in Cognitive Psychology. In Boyd, R., Gasper, P. & Trout, J.D. (Hrsg.), *The Philosophy of Science* (S. 651-669). The MIT Press.
- Ishbane. (2010). *Matrix (Film)*. [Online]. Verfügbar unter: [http://de.wikipedia.org/wiki/Matrix_\(Film\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Matrix_(Film)) [20.04.10].
- Schlager, J. & Winkelmeier, F. (2003). *Komplikationen der Referenztheorie in der Logik. Opake und transparente Kontexte*. [Online]. Verfügbar unter: http://www.cl.uni-heidelberg.de/courses/archiv/ws04/ecl/referate/r_s72.pdf [20.04.10].
- Stanford Encyclopedia of Philosophy (2009). *The Frame Problem*. [Online]. Verfügbar unter: <http://plato.stanford.edu/entries/frame-problem/> [02.05.10].

Abbildungsverzeichnis

DSisyphBot. (2010). *Jerry Fodor*. [Online]. Verfügbar unter:
http://de.wikipedia.org/wiki/Jerry_Fodor [02.05.10].

Nexo, N. (2009). *WP-content*. [Online]. Verfügbar unter http://www.ninonexo.de/wp-content/uploads/2009/04/matrix_5.jpg [30.04.10].

<http://www.metapedia.com/wiki/images/Matrix.jpg> [30.04.10]

http://blogs.amctv.com/scifi-scanner/Matrix_Batteries_325x200_MSDMATR_EC065_H.jpg
[30.04.10]