



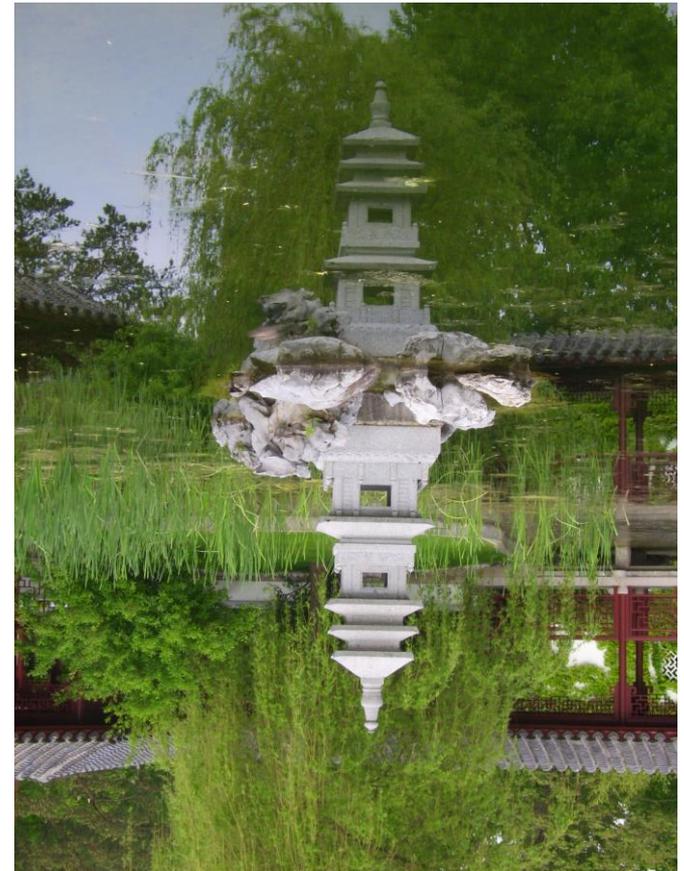
TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

Das Widerständige einer Glastür

-

Konstruktion, Realität, Erkenntnis und sozialer Diskurs

**Akademisches Festkolloquium, Mittwoch, d. 12.
Juni 2019, 16:00 Uhr, Raum N/113, Neues
Hörsaalgebäude der TU Chemnitz**



1. Inhalt

1. Realismus und Antirealismus
2. Realismus – ‚Realität‘
3. Die Thesen des Neuen Realismus
4. Das Konstruktive als ‚Reales‘
5. ‚Reales‘ als Beschränkung des Konstruktiven
6. Annäherung an den Begriff ‚Erkenntnis‘ (Bsp.: Schattenstab)
7. Schlussthesen

1. Realismus und Antirealismus

Wittgenstein I

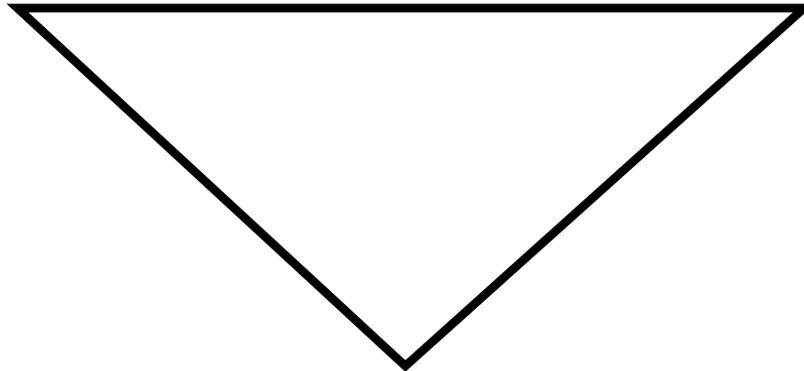
5.6 Die Grenzen meiner Sprache sind die Grenzen meiner Welt.

Antirealismus

Konstruktivismus

Die Realität ist subjektabhängig:

- Konstrukt des Gehirns (RK)
- Soziales Konstrukt (SK)



Realismus

Es gibt eine von „uns“ unabhängige Realität, die man durch Wahrnehmung bzw. Denken vollständig, zumindest aber in wesentlichen Teilen erkennen kann.

1.1 Die konstruktiv-sprachliche Verfasstheit der Welt

Position	Aussage
Wittgenstein, McDowell, Quine, Sellars	Durch Wahrnehmung entsteht kein direkter Kontakt zwischen einem Beobachter und einer Natur an sich
Radikaler Konstruktivismus (z.B. Roth, 1987)	Das menschliche Gehirn als Teil des Nervensystems verfügt über keinen direkten, unmittelbaren Zugang zu seiner Umwelt, Wirklichkeit ist somit immer Konstruktion; das Gehirn und der Wahrnehmungsapparat selbst sind mentale Konstruktionen
Sozialer Konstruktivismus	Mensch erlangt nur durch den Umgang mit anderen, also im sozialen Diskurs, Erkenntnisse über seine Umwelt

1.2 Bedeutung

Gebrauchstheorie der Bedeutung : Die Bedeutung eines Wortes wird durch seinen Gebrauch bestimmt (Wittgenstein)

1.3 Bedeutungszuschreibung als sozialer Diskurs/Handlung im Unterricht

Masse

Die Masse gibt an, wie schwer oder wie träge ein Körper ist. (Ph, 6. Kl.)

Diskurs: Waagen, Verschieben von Gegenständen, Einheit (kg), Masse ist an jeden Ort gleich usw.

Vorverständnis: Messung, Einheit, Waage, Bewegung, Körper, „träge“ usw.

Wir verständigen uns auf einen gemeinsamen Gebrauch → es wird keine Realität abgebildet

Gewicht

Gibt an, wie stark ein Körper auf eine Unterlage drückt oder an einer Aufhängung zieht. (Ph, 7. Kl)

Diskurs: Ausdehnung einer elastischen Feder, Federkraftmesser, gegenseitige Anziehung von Körpern aufgrund ihrer Masse, Fallen eines Apfels, Drücken einer Maschine gegen die Unterlage, ortsabhängig usw.

Vorverständnis: Kraft, Masse, elastische Feder, Ausdehnung, Einheit (N), Messung, direkte Proportionalität (Ma, Kl. 6) usw.

2. Realismus - ‚Realität‘

(R1) Es gibt die Wirklichkeit unabhängig vom kognitiven Vermögen. (Minimalrealismus)

(R2) Die unabhängige Wirklichkeit besteht aus Entitäten, die Strukturen besitzen und zueinander in Relationen stehen. (Entitäten-/Strukturenrealismus)

(R3) In gewissem Maß haben wir epistemischen Zugang zur Wirklichkeit sowie ihren Strukturen und Relationen. (strenger Realismus)

(vgl. Horwich, 1982)

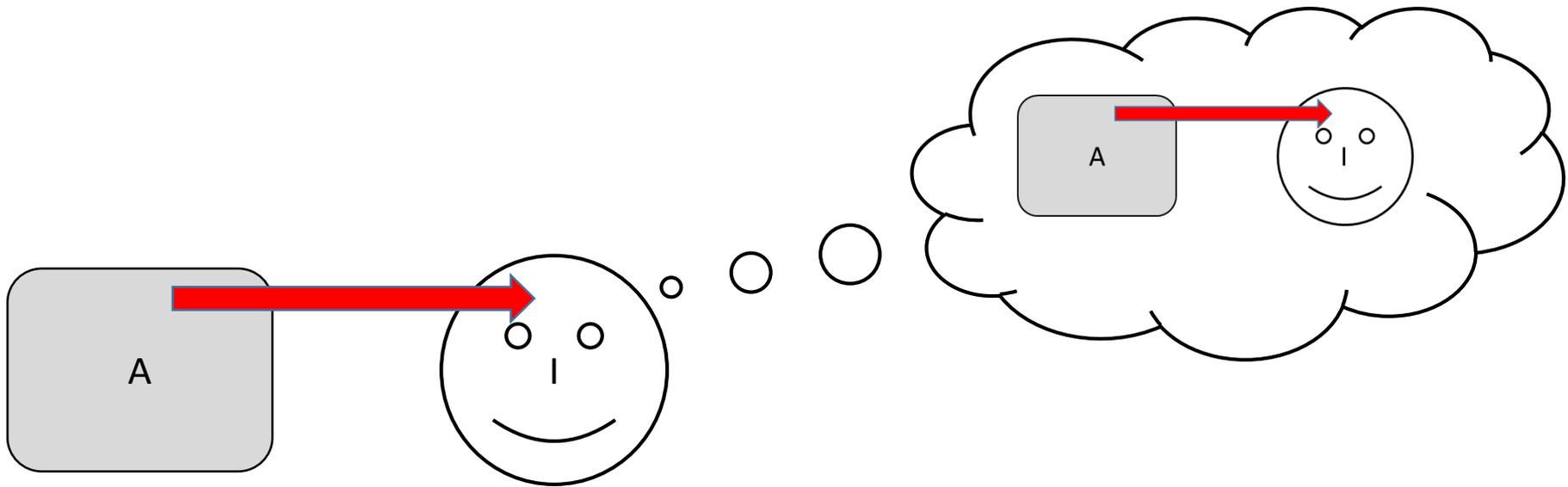
2.1 Kritik am Realismus

Gegen (R1: Minimalrealismus) : Kann mich nie außerhalb meiner kognitiven Welt befinden, um etwas außerhalb des Kognitiven Befindliches festzustellen

Gegen (R2: Strukturenrealismus): Entitäten, Relationen, Strukturen sind selbst bereits Bestandteile der menschlichen Sprache. Diese können nicht außersprachlich verortet werden.

Gegen R(3: strenger Realismus): Affektionsproblem

2.2 Affektionsproblem



3. Die Thesen des Neuen Realismus

- Konstruktivismus: alle Tatsachen sind konstruiert;
Konstruktion = Illusion (Gabriel 2013, S. 13)
→ *Missverständnis → Illusion soll über eine bestehende Wirklichkeit hinwegtäuschen → gerade diese steht nicht zur Verfügung*
- Neuer Realismus:
 - „Die Welt ist weder ausschließlich die Welt ohne Zuschauer noch ausschließlich die Welt der Zuschauer. Dies ist der Neue Realismus.“ (Gabriel 2013, S. 15)
→ *Was ist daran neu? Das würden weder ‚Konstruktivisten‘ noch moderne ‚Realisten‘ bestreiten!*

4. Das Konstruktive als ‚Reales‘

- Ehe: Soziales Konstrukt zur Regelung sozialer und auch politischer Aufgaben (Erbfolge, Allianzen, soziales Ansehen) → reale Wirkung: z.B. Einschränkungen, Einfluss, monetäre Effekte
- Geschlecht: Nach Judith Butler wird das Geschlecht durch den Diskurs konstruiert. → reale Wirkung: Stellung in Gesellschaft (Bsp.: Frauenwahlrecht)
- Gesellschaftliche Verhältnisse (z.B. Marx: kapitalistische Produktionsverhältnisse) → reale Wirkung: Ungleichverteilung des wirtschaftlichen Reichtums
- Virtuelle Simulationen → reale Wirkung: z.B. Fallempfindung

5. ‚Reales‘ als Beschränkung des Konstruktiven

- Physik: Bsp.: Siedepunkt von Wasser: „ H_1 : Je schneller man rührt, desto höher der Siedepunkt.“ ; H_2 : Je weniger Wasser im Topf, desto höher der Siedepunkt.; H_3 : „Unabhängig von Wassermenge und Rührintensität messen alle dieselbe Siedetemperatur.“ H_3 : ‚Widerstandserfahrung‘ beschränkt die Konstruktionen auf H_3
- Biologie (z.B. Darwins Gesetz der Selektion): vorhandene Umweltbedingungen als Widerstand → wer diesem widersteht, überlebt → Selektionsdruck als (Real-)Widerstandes‘ gegen eine beliebige Vielfalt
- Technik: Die Unantastbarkeit Würde des Menschen als absolute Grenze der technischen Machbarkeit (moralischer (Real-)Widerstand)
- Mathematik:



These: ‚Realität‘ ist nicht etwas ‚an sich und unabhängig vom sprachlichen Konstrukt Bestehendes‘, sondern besteht in der ‚Beschränkung von Konstruktionsmöglichkeiten‘.

6. Annäherung an den Begriff ‚Erkenntnis‘ (Bsp.: Schattenstab)

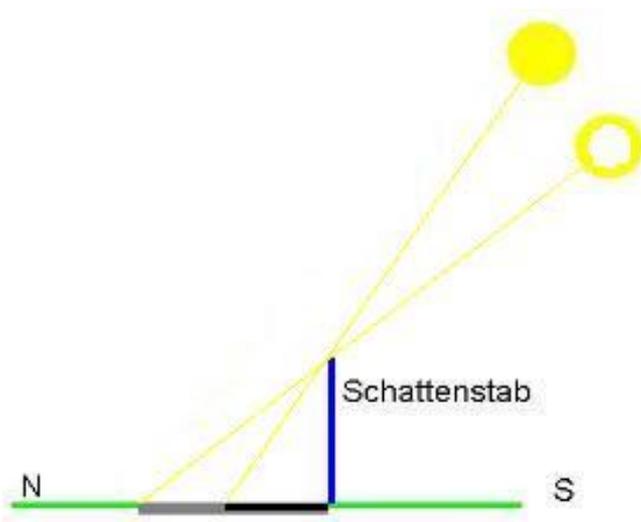
Erkenntnis:

Gesetz: $l = h / \tan\alpha$

l: Schattenlänge

h: Höhe des Schattenstabes

α : Sonnenstand in $^\circ$



Minimale Erkenntnisbedingungen (,apriorische‘ Bedingungen)

Kausalität:

„Sonne“ \rightarrow „Schatten“, „Sonnenstand“ \rightarrow „Schattenlänge“

Raum / Zeit:

„Länge des Stabes“, „Länge des Schattens“, „Wandern des Schattens“

Invarianz :

Schatten = {Schatten_{t1} , Schatten_{t2}, Schatten_{t3},}

Empirische Erkenntnisbedingungen : (z.B. für das menschliche Auge sichtbarer Wellenlängenbereich, von Rot (750 nm) bis Violett (400 nm))

Begriffe: empirisch (z.B. Schattenstab), theoretisch (z.B. rechtwinkliges Dreieck)

Realitätsbehauptung :: Das Scheitern einer Aussage wie „Die Schattenlänge eines senkrechten, 1 m hohen Stabes beträgt bei einem Sonnenstand von 25° 3 m.“

7. Schlussthesen

- 1) Kein Konstruktivismus ohne Realismus, kein Realismus ohne Konstruktivismus
- 2) Konstruktives kann real sein, Reales kann konstruiert sein
- 3) ‚Realismus‘ oder ‚Konstruktivismus‘? - eine Frage der Perspektive
- 4) Im ‚Widerstand gegen die Willkür der Konstruktion‘ begegnet uns das Reale. ‚Realität‘ heißt Einschränkung von Konstruktionsmöglichkeiten
- 5) ‚Erkenntnis‘ erfordert allgemeine Minimalbedingungen für die Konstruktion (‚Apriori‘), empirische Erkenntnisbedingungen, ein Begriffssystem und Realitätsbehauptungen (Einschränkungen)

12.06.19, Diskussion: Horsts Kaffeekanne

HG: Ich möchte mir aus einer undurchsichtigen Kanne einen Kaffee eingießen. Jedoch stelle ich fest: Die Kanne ist leer. Was ist Konstrukt? Was ist Realität?

Analyse KH:

1. Die Kanne ist mental repräsentiert. Es ist nicht feststellbar, was die Kanne „außerhalb“ des Repräsentiertseins ist.
2. Horsts Konstrukt: „Die-von-Horst-als-gefüllt-vermutete-Kanne“
3. Horsts Hypothese (H_G): „Die Kanne ist gefüllt.“
4. Horsts Handlung: Ausführung eines Gießvorganges
5. Horsts Wille: Die Tasse mit Kaffee füllen
6. Horsts Widerstandserlebnis: Aus der Kanne fließt kein Kaffee, sie ist leer.
7. Interpretation: Horsts Willen stellt sich ein Widerstand (die Kanne ist leer) entgegen, sein Konstrukt scheitert, seine Hypothese ist widerlegt (Horsts Realitätserfahrung).

Literatur

Horwich, Paul: “Three Forms of Realism”, Synthese, 51 (1982), S. 181 – 201.

Gabriel, Markus: Warum es die Welt nicht gibt. Berlin 2013.

Roth, Gerhard: Erkenntnis und Realität: Das reale Gehirn und seine Wirklichkeit, In: Schmidt, Siegfried J. (Hrsg.): Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus. Frankfurt a. M. 1987, S. 229 – 255.