

## David Hume

\*1711 (Edinburgh)

- streng calvinistische Erziehung
- 1723 –1725 Besuch des College von Edinburgh; danach für das Studium der Rechte vorgesehen, aber nicht aufgenommen
- ab 1725 Beschäftigung mit Philosophie, Abkehr von der calvinistischen Religion
- ab ca. 1734 Arbeit an philosophischen Werken
- Berufung an die Universitäten von Edinburgh und Glasgow durch die Kirche verhindert
- Tätigkeiten als Hauslehrer, Begleiter auf Gesandtschaftsreisen, im diplomatischen Dienst, als Bibliothekar

+1776 (Edinburgh)

## Philosophische Einordnung

- Wichtiger Vertreter des Englischen Empirismus;
- weckte Kant u.a. mit seiner Analyse des Induktionsproblems und des Kausalbegriffs aus dessen „dogmatischem Schlummer“;
- Schriften zur Erkenntnistheorie, Religionsphilosophie, Ethik, Politik (auch Geschichtswissenschaft);
- Entwicklung eines extremen Skeptizismus

## Einige wichtige Werke:

- A Treatise of Human Nature, 1739
- An Enquiry Concerning the Principles of Morals, 1751
- An Enquiry Concerning Human Understanding, 1748/1758
- Dialogues Concerning Natural Religion (1779)

Erkenntnistheoretische Ausgangsfrage ab ca. dem 16./17. Jahrhundert

Wie lässt sich philosophisch (sicher) begründen, dass gilt:  
Wir können die Welt mit Hilfe mathematisch formulierter Naturgesetze beschreiben.

Unterschiedliche Schwerpunkte und verschiedene Antworten bei den verschiedenen Philosophen:

Descartes (Rationalismus)

**sicher begründen**: Descartes' Methode des universalen Zweifels, Beginn beim absolut sicheren Ausgangspunkt des *cogito sum*

**Welt**:

„**Innenwelt/Außenwelt**“: sichere Erkenntnis, insbesondere über mathematische und geometrische Sachverhalte, gibt es nach Descartes zunächst über Vorstellungen (von Körpern) in der „Innenwelt“ des Geistes; Descartes meint, über einen Gottesbeweis *a priori* zeigen zu können, dass es reale Körper in einer Außenwelt gibt, die einer **mathematisch-geometrischen** Beschreibung zugänglich sind; er glaubt, die Verhaltensweisen von Körpern in der Außenwelt weitgehend aus ihren *a priori* einsehbaren geometrischen Eigenschaften ableiten zu können.

Wie lässt sich philosophisch (sicher) begründen, dass gilt:  
Wir können die Welt mit Hilfe mathematisch formulierter Naturgesetze beschreiben.

## Locke (Empirismus)

Die Existenz einer **geistigen Innen- und einer materiellen Außenwelt** wird im Grunde vorausgesetzt; die einfachen „Ideen“ als Inhaltselemente des Geistes gelangen letztlich aus der Außenwelt in den Geist, wo sie zu komplexen Ideen zusammengesetzt werden;

Solche komplexen Ideen sind auch **mathematische Begriffe und Theoreme**; dass sich die solchermaßen konstruierte Mathematik bei der **naturgesetzlichen** Beschreibung der Außenwelt bewährt, ist ein Resultat der Erfahrung (nicht *a priori* klar)

Lockes Theorie der primären und sekundären Qualitäten:

Objektiv gibt es letztlich nur **primäre Qualitäten** wie Ausdehnung, Festigkeit etc., die **mathematisch beschreibbar** sind; sekundäre Qualitäten wie Wärme, Farbe usw. sind Dispositionen von Körpern, in uns gewisse Empfindungen hervorzurufen, die sie aufgrund der primären Qualitäten ihrer (unsichtbaren) Teile haben.

Problematisch: Locke meint, **unmittelbarer Gegenstand der Wahrnehmung seien nur die „Ideen“ in uns**, die durch die Außenwelt „verursacht“ werden; wie kann man aber von der Außenwelt wissen, wenn einem unmittelbar nur die Ideen gegeben sind? Ist das dann nicht eine vollkommen unbegründete Voraussetzung?

Wie lässt sich philosophisch (sicher) begründen, dass gilt:  
Wir können die Welt mit Hilfe mathematisch formulierter Naturgesetze beschreiben.

Hume (Empirismus, radikaler Skeptizismus)

Locke meint, **unmittelbarer Gegenstand der Wahrnehmung seien nur die „Ideen“ in uns**, die durch die Außenwelt „verursacht“ werden; wie kann man aber von der Außenwelt wissen, wenn einem unmittelbar nur die Ideen gegeben sind? Ist das dann nicht eine vollkommen unbegründete Voraussetzung?

Hume teilt die Annahme Lockes, unmittelbar gegeben seien nur die Inhalte unseres Bewusstseins; anders als Locke hält er die Annahme einer Außenwelt für vollkommen unbegründet.

⇒ **Außenweltskeptizismus** (vor allem im *Treatise of Human Nature*)

Man kann Humes Überlegungen zur Rolle der Mathematik und zum Induktionsproblem aber so lesen, als setze er eine Außenwelt voraus (obwohl das genau genommen nicht stimmt).

## Gegenstände menschlichen Denkens und Forschens

### Vorstellungsbeziehungen

Geometrie, Algebra, Arithmetik:  
 $a^2+b^2=c^2$  etc.

Behauptungen von intuitiver oder demonstrativer Gewissheit: Axiome und Folgerungen aus ihnen; sicher

lassen sich durch bloße Denktätigkeit entdecken, unabhängig davon, ob irgendwo im Weltall etwas existiert; *a priori* (und *analytisch*: handeln nicht von der Welt)

Das Gegenteil einer Wahrheit über Vorstellungsbeziehungen ist nicht möglich

### Tatsachen

Gegenstände der Erfahrungswissenschaften; z.B. „Die Sonne wird morgen aufgehen“;

Evidenz viel geringer als die der Wahrheiten über Vorstellungsbeziehungen; nicht sicher, nur wahrscheinlich

lassen sich nur aufgrund der Erfahrung entdecken  
*a posteriori* (und *synthetisch*)

Das Gegenteil einer Tatsache ist immer möglich; enthält niemals einen Widerspruch

Zur Debatte steht die Frage:

Wie lassen sich (mathematisch formulierbare) Annahmen über Tatsachen begründen, die „über das gegenwärtige Zeugnis der Sinne oder die Angaben unseres Gedächtnisses hinausgehen“?

Wenn eine bewegte Billardkugel auf eine andere, ruhende trifft, dann bewegt sich die zweite.

allgemeiner Zusammenhang

?

Vergangenheit	Gegenwart	Zukunft
Für alle wahrgenommenen Fälle galt: Immer wenn eine bewegte Billardkugel auf eine andere, ruhende traf, dann bewegte sich die zweite.	Ich sehe: Eine bewegte Billardkugel trifft auf eine andere, ruhende, und die zweite setzt sich in Bewegung.	Es wird immer gelten: Wenn eine bewegte Billardkugel auf eine andere, ruhende treffen wird, dann wird sich die zweite bewegen.
Gedächtnis	gegenwärtiges Zeugnis der Sinne	?

Versuch: Der allgemeine Zusammenhang besteht, weil beide Ereignistypen durch eine Kausalbeziehung miteinander verbunden sind.

Wenn eine bewegte Billardkugel auf eine andere, ruhende trifft, dann bewegt sich die zweite.

|  
Ursache

|  
Wirkung

Hume: Ja, aber wie erkennen wir diesen Zusammenhang? Was liegt dem Zusammenhang zugrunde?

[Wir können unsere Annahme der Allgemeinheit des Zusammenhangs nicht dadurch begründen, dass wir das eine Ereignis „Ursache“, das andere „Wirkung“ *nennen*; letztlich begründen wir unsere Rede von Ursachen und Wirkungen durch die angenommene Allgemeinheit des Zusammenhangs und nicht umgekehrt.]

„Kein Gegenstand enthüllt jemals durch seine sinnfälligen Eigenschaften die Ursachen, die ihn hervorgebracht haben, oder die Wirkungen, die aus ihm entstehen werden; auch kann unser Denken ohne Unterstützung durch die Erfahrung nie auf das wirkliche Dasein und auf Tatsachen schließen.“ (61, Z. 2 ff.)

Die Beziehung ergibt sich **nicht *a priori***, und sie ist auch **nicht unmittelbar beobachtbar** („sinnfällige Eigenschaften“).



Dass derartige Beziehungen weder a priori erkennbar noch unmittelbar am Einzelfall beobachtbar sind,

wird zugestanden bei

- Zusammenhängen, die uns ganz unbekannt waren und Überraschungen darstellten: Marmorplatten (61)
- Zusammenhängen, die auf schwierigen Mechanismen oder einer verborgenen Struktur der Teile basieren: Brot nährt Menschen, aber keine Tiger. (61)

wird eher nicht zugestanden bei

- Zusammenhängen, die uns seit der Geburt vertraut sind und die „von den einfachen Eigenschaften der Dinge abzuhängen scheinen“ (61): Billardkugeln

Auch hier ist ein anderes Ergebnis als das erwartete aber jederzeit *widerspruchsfrei denkbar*, also ist keine apriorische Kenntnis möglich.

„Hieraus erklärt sich auch der Grund, warum kein vernünftiger und bescheidener Philosoph je versucht hat, die letzte Ursache eines Naturvorganges anzugeben oder die Aktion jener Kraft deutlich aufzuweisen, welche irgendeine [jede einzelne] Wirkung im Universum hervorbringt. Man gibt zu, dass das Äußerste, was menschliche Vernunft vermag, darin besteht, die Naturphänomene hervorbringenden Prinzipien zu größerer Einfachheit zu bringen und — mittels Analogieschließens, Erfahrung und Beobachtung — die vielen einzelnen Wirkungen auf einige wenige allgemeine Ursachen zurückzuführen.“ (63, Z. 5 ff.)

Eine Kraft, die jede einzelne Wirkung im Universum hervorbringt, ist kein Gegenstand einer möglichen Erfahrung. Es macht deshalb keinen Sinn, über sie als Ursache zu spekulieren.  
(Kritik am kosmologischen Gottesbeweis(?))

Die Verwendung apriorischer mathematischer Zusammenhänge bei der Formulierung von Naturgesetzen hat nicht zur Folge, dass diese allgemeinen Gesetze selbst a priori erkennbar wären.

Beispiel: Hebelgesetz

Ein Hebel befindet sich im Gleichgewicht, wenn gilt:

$$F_1 a_1 = F_2 a_2$$

Dieses Gesetz ist mit mathematischen Mitteln formuliert, um damit etwas berechnen zu können, muss man apriorische Gesetze der Mathematik beherrschen (d.h. rechnen können), und es lässt sich aus elementareren physikalischen Gesetzen und Definitionen mathematisch ableiten:  
Aber es ist selbst kein a priori gültiges mathematisches Gesetz; letztlich ergibt sich seine Geltung aus der Erfahrung.

D.h. insgesamt:

Allgemeine (evtl. mit mathematischen Mitteln formulierbare) Zusammenhänge der Art

„Wenn eine bewegte Billardkugel auf eine andere, ruhende trifft, dann bewegt sich die zweite“

sind in ihrer Allgemeinheit weder a priori erkennbar noch unmittelbar am Einzelfall beobachtbar.

Alles, was wir wissen, ist: bislang hat es sich immer so verhalten;  
wie soll daraus folgen, dass es sich auch immer so verhalten wird?

⇒ Induktionsproblem

Hume will zeigen, dass es dafür keine rationale Lösung gibt.

## Keine rationale Lösung für das Induktionsproblem

Ein Schluss von endlichen Anzahl von Beobachtungen auf einen allgemeinen Zusammenhang kann **nicht a priori begründet** werden:

„[...] es liegt kein Widerspruch darin, dass sich der Lauf der Natur ändern und dass ein Gegenstand augenscheinlich, ähnlich den von uns erfahrenen, andere oder gegensätzliche Wirkungen im Gefolge haben kann.“ (66, Z. 24 ff.)

Ein Schluss von endlichen Anzahl von Beobachtungen auf einen allgemeinen Zusammenhang kann **nicht aus der Erfahrung begründet** werden – also durch eine Überlegung der Form „Bislang waren Schlüsse von endlichen Anzahlen von Beobachtungen auf allgemeine Zusammenhänge immer (oft) erfolgreich, also werden sie es auch weiterhin bzw. allgemein sein.“

Diese Überlegung setzt voraus, was zu zeigen wäre.

Andere Möglichkeiten der Begründung scheinen aber nicht möglich zu sein; die Klassifikation der Begründungsarten ist erschöpfend.

Dabei ist klar, dass wir faktisch als Handelnde induktiv schließen (und das auch tun müssen); Hume meint aber, dass das als eine vernünftige Begründung für Induktionsschlüsse nicht ausreicht.

Tatsächlich beruhen Induktionsschlüsse im normalen Leben auch nicht auf irgendwelchen komplexen Schlüssen:

„Es steht fest, dass die unwissendsten und dümmsten Bauern — ja selbst Kinder und sogar unvernünftige Tiere — sich durch Erfahrung vervollkommen und die Eigenschaften der Dinge der Natur kennen lernen, indem sie die aus ihnen entstehenden Wirkungen beobachten.“ (69, Z. 23 ff.)

Skeptische Lösung dieses Problems:

- Induktionsschlüsse lassen sich **nicht rational rechtfertigen**
- Es lässt sich nur **(psychologisch) erklären**, woran es liegt, dass wir faktisch induktiv schließen:
  - Es ergibt sich aus dem allgemein anerkannten „**Prinzip der Menschennatur**“, dass wir gewisse **Gewohnheiten** ausbilden:

Wir beobachten häufig, dass auf ein Ereignis vom Typ A ein Ereignis vom Typ B folgt; aus Gewohnheit stellt sich dann beim Auftreten eines Ereignisses vom Typ A die Erwartung ein, dass darauf ein Ereignis vom Typ B folgt.

So lässt sich erklären, weshalb wir aus einer Reihe gleichartiger Fälle einen allgemeinen Zusammenhang ableiten, aber nicht aus einem einzigen Fall; auf der Grundlage eines einzigen Falls kann sich noch keine Gewohnheit ausbilden.

„Es ist ein seelischer Vorgang, der in dieser Lage ebenso unvermeidlich ist wie das Gefühl der Liebe, wenn wir Wohltaten empfangen, oder des Hasses, wenn uns Unrecht widerfährt. Alle diese Vorgänge sind **eine Art natürlicher Instinkte**, die keine Vernunfttätigkeit, d. h. kein Denk- oder Verstandesprozess jemals hervorzubringen oder zu verhindern vermag.“ (73, Z. 23 ff.)

Die Begriffe der Ursache lässt sich auf dieser Grundlage definieren:

- (1) Eine Ursache ist ein „Gegenstand, der einen anderen im Gefolge hat, wobei alle dem ersten ähnlichen Gegenstände solche, die dem zweiten ähnlich sind, im Gefolge haben.“
- (2) Eine Ursache ist ein Gegenstand, „der einen anderen im Gefolge hat und dessen Auftreten stets das Denken zu jenem anderen hinführt.“ (EHU, 76)

Genau genommen zwei verschiedene, miteinander zusammenhängende Definitionen. (Tatsächlich gibt es in einer späteren Auflage noch eine dritte.)

Wesentlich:

Kausalität wird über regelmäßiges Miteinander-Auftreten von Ereignissen definiert; die Regelmäßigkeit wird nicht umgekehrt auf Kausalität zurückgeführt.



## Humes radikaler Skeptizismus

„Wir können die Welt mit Hilfe mathematisch formulierter Naturgesetze beschreiben“ - ?

### Naturgesetze:

Von Gesetzen als allgemeinen Zusammenhängen zu sprechen lässt sich nicht rational begründen; die Rede davon beruht letztlich auf dem Prinzip der Gewohnheit als einer Art natürlichem Instinkt.

### Welt:

streng genommen macht es keinen Sinn, von einer Außenwelt jenseits unserer Vorstellungen zu reden. Gegeben sind uns nur Sinneseindrücke oder „Perzeptionen“; Dinge „konstruieren“ wir daraus aufgrund von Ähnlichkeitsbeziehungen zwischen Perzeptionen.

### Wir:

Genau genommen macht es auch keinen Sinn, von uns selbst als Subjekten zu sprechen. Wir sind uns in der Erfahrung nicht als Subjekte gegeben. Wir haben nur Eindrücke oder Perzeptionen von „eigenen“ Gedanken, Körperbewegungen etc.; entsprechend sind wir nur „Bündel von Perzeptionen“ (ähnlich wie andere die anderen Dinge).