

Warum man auf Induktion verzichten kann.

Zur Kritik der Hoersterschen Auffassung

Norbert Hoerster hat wieder auf meine Kritik seiner Auffassungen geantwortet.¹ Er zitiert meinen Hinweis darauf, dass schon der Wissenserwerb kleiner Kinder vom frühen Säuglingsalter an nach derselben Methode erfolge, die vom kritischen Rationalismus für die Entwicklung der Wissenschaften angenommen werde, und zitiert dann Karl Popper, der angeblich mit seiner Behauptung, dass alles Wissen seinem Inhalt nach a priori, nämlich genetisch a priori sei, eine ähnliche These aufgestellt habe.

Dazu ist zunächst zu sagen, dass es sich dabei keineswegs um eine ähnliche These Poppers handelt. Mein Hinweis bezieht sich auf neuere Forschungsergebnisse von Gopnik, Meltzoff und Kuhl, die in einem Buch wiedergegeben sind, das ich zitiert hatte. Hoerster hätte gut daran getan, diese Forschungsergebnisse zur Kenntnis zu nehmen, statt sie ohne Kommentar in Frage zu stellen. Sie zeigen nämlich, dass hier Induktion keine Rolle spielt. Sie wurden international diskutiert und meist anerkannt.

Wie Wolfgang Krischke in einem Bericht über Forschungen in diesem Bereich feststellt, werden Kinder „mit einem hochdifferenzierten kognitiven Apparat geboren, der ihnen schon in den ersten Lebensmonaten erlaubt, die Welt in Kategorien einzuteilen, Ursachen und Wirkungen zu erkennen, Absichten zu erschließen.“² Der betreffende Artikel berichtet über die Resultate anderer Forscher, die im Einklang stehen mit den Forschungsergebnissen von Gopnik, Meltzoff und Kuhn.

Nun zu Hoersters Beispiel der pflanzenfressenden Kühe, das er zur Widerlegung der Popperschen These anführt. Aus der Beobachtung dieser Kühe ergibt sich zunächst nur, dass sie zu der betreffenden Zeit Pflanzen gefressen haben. Der „naheliegende induktive Schluss“, den Hoerster daraus ziehen müsste und der etwa lauten könnte, dass sie auch in Zukunft Pflanzen fressen werden, ist jedenfalls kein gültiger Schluss, denn es gibt keine gültigen „gehaltserweiternden und gleichzeitig wahrheitskonservierenden Schlussweisen“, wie das einmal Stegmüller ausgedrückt hat. Die Kritik solcher Schlussweisen ist in der modernen Wissenschaftstheorie allgemein anerkannt. Eine weit verbreitete Version des Induktivismus, die heute noch vertreten wird, kommt ohne solche Schlussweisen aus³. Aber diese Version ist als unhaltbar erwiesen worden⁴. Auch andere Versionen des Induktivismus werden heute noch vertreten. Aber ich halte die Argumente für sie nicht für überzeugend.⁵

Hoerster geht dann auf meine These ein, dass wir schon in unseren Wahrnehmungen theoretische Annahmen machen. Ich hatte für diese These auf ein Werk Ernst H. Gombrichs hingewiesen, in dem er Beispiele für die Wahrheit dieser These liefert. Bei den Annahmen, um die es sich hier handelt, geht es um die der Dreidimensionalität des Raumes, um das also, was Gombrich die Mehrdeutigkeit der dritten Dimension nennt. Dieser Annahme werden wir uns erst bewusst, wenn wir mit entsprechenden Bildern konfrontiert werden, wie sie uns von Gombrich in dem

betreffenden Buch vorgeführt werden. Es handelt sich um Bilder, wie sie zum Beispiel von M.C. Escher produziert wurden⁶. Auch hier hat sich Hoerster nicht darum bemüht, das zur Kenntnis zu nehmen, was Gombrich dazu sagt, sondern er produziert ein Gegenargument, das auf einer Fehldeutung meiner Auffassungen beruht. Er behauptet nämlich, ich habe gesagt, dass jeder Mensch in seiner Wahrnehmung, dass ein bestimmtes Tier, dem er in Zoo begegne, ein Elefant sei, eine theoretische Annahme mache. Das ist eine These, die ich nicht formuliert habe und die überdies mit der von Gombrich formulierten These nichts zu tun hat.

Ich bin in meiner Kritik der Hoersterschen Auffassung auf die evolutionäre Erkenntnistheorie eingegangen, die gezeigt hat, dass auch die Steinzeitmenschen und die heutigen Urwaldmenschen, die wie Hoerster mit Recht sagt, von den Theorien Newtons und Einsteins nicht profitieren können, im Gegensatz zur Auffassung Hoersters ohne Induktion auskommen können. Auf diese Problematik ist Hoerster in seiner Antwort auf meine Kritik nicht eingegangen.

Er unterscheidet nun zwischen zwei Verfahren, nämlich (1) dem Verfahren, von Beobachtungsergebnissen ausgehend zu Theorien zu gelangen, das ich für Induktion und daher für illegitim halte und (2) dem Verfahren, die bestbewährte Theorie für wahr zu halten und sich für die Zukunft auf sie zu verlassen, das ich nicht für Induktion und durchaus für legitim halte. Denn die Voraussage eines Ereignisses auf der Basis einer bewährten Theorie habe mit Induktion nichts zu tun.

Er stellt dazu fest, dass der einzig denkbare Grund, der für die Unzulässigkeit des ersten Verfahrens sprechen könne, der sei,

dass man aus Beobachtungsergebnissen, also aus vergangenen Ereignissen, rein deduktiv nie auf künftige Ereignisse schließen könne, denn eine Theorie enthalte ja immer auch Aussagen über künftige Ereignisse. Genau dieser Grund, der für die Unzulässigkeit des ersten Verfahrens sprechen könne, würde aber nach seiner Auffassung auch für die Unzulässigkeit des zweiten Verfahrens sprechen. Denn jede Voraussage eines Ereignisses, die das zweite Verfahren gut heiße, beruhe ja ebenfalls auf nichts anderen als einem Schluss von der Vergangenheit auf die Zukunft, also ebenfalls auf einem Schluss, der rein deduktiv nicht begründbar sei. Es könne daher nur als völlig willkürlich erscheinen, wenn ich einerseits das erste Verfahren verurteile und andererseits das zweite Verfahren billige.

Was ist dazu zu sagen? Der springende Punkt ist offenbar die Hoerstersche These, die Voraussage eines Ereignisses auf der Basis einer bewährten Theorie sei rein deduktiv nicht begründbar, denn es gehe hier um einen Schluss von der Vergangenheit auf die Zukunft. Nun ist die Ableitung einer Aussage über künftige Ereignisse aus einer Gesetzesaussage und einer entsprechenden Aussage über ein gegenwärtiges Ereignis im Gegensatz zur Hoersterschen These eine rein deduktive Operation.⁷ Ich kenne kein Buch über Logik oder Wissenschaftslehre, in dem eine andere Auffassung vertreten wird.

Es handelt sich also um zwei ganz verschiedene Auffassungen. Im ersten Fall handelt es sich um die Auffassung, die in der Wissenschaftslehre als „Induktion“ bezeichnet zu werden pflegt und um die es geht, wenn das Induktionsproblem diskutiert wird. Ich habe im Anschluss an Gadenne die drei Möglichkeiten angegeben,

um die es da geht. Alle Versuche, auf diese Weise vorzugehen, sind, wie ich erwähnt habe, gescheitert. Daher habe ich sie mit Recht abgelehnt.

Im Gegensatz zu dem, was in der Wissenschaftslehre üblich ist, versteht Hoerster offenbar unter „Induktion“ die Möglichkeit, auf Grund unserer Erfahrungen zu lernen. Diese Möglichkeit wurde im Rahmen des kritischen Rationalismus nicht geleugnet. Es wurde in seinem Rahmen nur eine bestimmte Lösung dieses Problems angeboten, eine Lösung, über die in der Wissenschaftslehre diskutiert wurde. Diese Lösung des Problems halte ich für richtig. Die Gegenargumente, die bisher vorgebracht wurden, sind nach meinem Dafürhalten widerlegt worden. Daher glaube ich berechtigt zu sein, diese Lösung zu akzeptieren und damit „Induktion“ in diesem Sinne zu befürworten.

Es handelt sich hier offenbar um zwei verschiedene Auffassungen, die man keineswegs gleichzeitig ablehnen oder befürworten muss. Außerdem weise ich darauf hin, dass Hoerster den kritischen Rationalismus attackiert hatte, weil er „Induktion“ zurückweise. Dabei handelt es sich aber um „Induktion“ im ersten Sinne. Seiner Attacke lag also ein Missverständnis zugrunde, das dann unsere ganze Diskussion begleitet hat.

Hoerster schließt seine Kritik mit der Aufforderung an die kritischen Rationalisten, ihren Feldzug gegen die Induktion neu zu überdenken, denn ihre bisherige Strategie, ihre in sich widersprüchlichen Positionen durch sprachliche Schachzüge zu immunisieren, werde außerhalb der eigenen Reihen kaum jemanden überzeugen. Nun hat Hoerster bisher nicht nachgewiesen, dass die kritischen Rationalisten widersprüchliche Positionen vertreten. Seine Kritik be-

ruht, wie ich gezeigt zu haben glaube, auf Irrtümern und Missverständnissen, die durch genaue Lektüre der in Frage kommenden Arbeiten hätten vermieden werden können.

Anmerkungen:

¹ Vgl. Norbert Hoerster, So oder So. Auf Induktion verzichtet niemand. Eine erneute Antwort auf Hans Albert, in *Aufklärung und Kritik*, 4/2010, S. 25-26.

² Vgl. Wolfgang Krischke, Geschichten mit Gefühl. Entwicklungs- und Sprachpsychologie bei Säuglingen in *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 20. Juni 2001, Nr.140, Seite N 6.

³ Vgl. dazu: Colin Howson/Peter Urbach, Scientific Reasoning. *The Bayesian Approach*, LaSalle/Illinois 1989.

⁴ Vgl. dazu Max Albert, Should Bayesians Bet Where Frequentists Fear to Tread? *Philosophy of Science*, 72, (October 2005) S. 584-593.

⁵ Was zum Beispiel die induktivistische Auffassung Rudolf Carnaps angeht, so wurde sie schon von Karl Popper widerlegt; vgl. dazu Karl Popper, *Vermutungen und Widerlegungen. Das Wachstum der wissenschaftlichen Erkenntnis*, 2. Auflage, Tübingen 2009, S. 430-450.

⁶ Vgl. dazu F.H. Bool/J.R. Kist/J.L. Locher/F. Wierda (Hg.), *Leven en werk van M.C. Escher*, Amsterdam 1981.

⁷ Vgl. dazu Mario Bunge, *Scientific Research II. The Search for Truth*, New York 1967, S. 3-65 oder andere einschlägige Bücher.

Zu dieser Diskussion bringen wir am Ende dieses Heftes einen ausführlichen Leserbrief unseres Mitglieds Dr. Eirund, der die Problematik noch einmal aus psychologischer Sicht kommentiert.

Die Redaktion