

*Bernd Ladwig*

## Die Normativität der Wissenschaften

### Zu Frieder Vogelmanns »materialistischer« Erkenntnistheorie

Frieder Vogelmann will die Wissenschaften gegen wissenschaftsfeindliche Angriffe verteidigen, ohne sie deshalb zu idealisieren.<sup>1</sup> Er zieht eine »materialistische« Erkenntnistheorie heran, um ein realistisches Bild wissenschaftlichen Arbeitens zu zeichnen. »Materialistisch« nennt er eine Konzeption, die die Pluralität, die Historizität und die Kontextualität wissenschaftlicher Praktiken anerkennt. Weil sie aber keinen Relativismus impliziere, könnten wir auf ihrer Grundlage die epistemische Autorität der Wissenschaften gegen deren Verleugner verteidigen. Entscheidend sei, ob aus wissenschaftlichen Praktiken »Wahrheit emergiert«. Zu diesem Zweck sollten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler epistemische Sorgfalt walten lassen.

Ich teile Vogelmanns Interesse an einer Verteidigung der epistemischen Autorität der Wissenschaften, die ohne falsche Idealisierungen auskommt. Auch mich irritieren Slogans wie »Zu Fakten gibt es keine Alternative« oder »Follow the Scientists«. Sie scheinen mir irreführende Antworten auf reale Gefahren zu sein. Allerdings kann mich auch Vogelmanns Vorschlag zum Umgang mit diesen Gefahren nicht überzeugen. Er scheint mir nicht nur an begrifflichen Unklarheiten, sondern vor allem an einer Wahl der falschen Perspektive zu kranken. Vogelmann bedient sich einer objektivistischen Metaphorik, die die epistemischen Vorzüge der Wissenschaften nicht verständlich machen kann.

Ich werde zunächst kurz auf den Kern der Kritik eingehen, auf die Vogelmann mit seiner materialistischen Verteidigung der Wissenschaften antwortet. Deren Merkmale der Pluralität, der Historizität und der Kontextualität finden eine grundsätzliche Rechtfertigung in den Resultaten der wissenschaftstheoretischen Diskussion des 20. Jahrhunderts. Doch namentlich Vogelmanns Verständnis von Kontextualität verfehlt den normativen Eigensinn der Forschung, weil der Autor nicht zwischen epistemischen Werten und außerepistemischen Einflussfaktoren unterscheidet. Auch seine Konzeption der Wahrheit als emergenter Kraft ist normativ nicht trennscharf und überdies begrifflich nicht brauchbar: Sie ist auf wahre und falsche Überzeugungen gleichermaßen anwendbar und geht an der wirklichen

1 Vogelmann 2022, S. 297 f.

Bedeutung der Wahrheit für den Forschungsprozess vorbei. Die Wahrheit ist unverzichtbar als regulative Idee, die die Differenz zu noch so guten Begründungen festhält. Dies spricht, wie abschließend gezeigt werden soll, für eine Auffassung von Wissenschaft als institutionalisierter Kritik. Sie scheint mir besser als Vogelmanns normativ unklarer Materialismus dazu geeignet, die Wissenschaften ohne falsche Idealisierung zu verteidigen.

## 1. Verwilderte Aufklärung

Was ist der Kern der Kritik, gegen die wir die Wissenschaften ohne falsche Idealisierungen verteidigen sollten? Er besteht meines Erachtens darin, dass die Wissenschaften auf ihrem ureigenen Gebiet, der geregelten Suche nach relevanten Wahrheiten, infrage gestellt werden. Das ist nicht schon dann der Fall, wenn ein frisch gewählter Präsident wider alle Evidenz behaupten lässt, seine Amtseinführung sei besser besucht gewesen als die seines Vorgängers. Was seitdem als »alternative facts« durch die Debatten geistert, hat mit einem noch so unglücklichen Verhältnis zu Tatsachen nichts zu tun. Am besten passt darauf der von Harry Frankfurt geprägte Begriff des *Bullshitting*, eines an Wahrheit gänzlich desinteressierten Redeverhaltens.<sup>2</sup> Am Kern des Problems geht aber auch die Zurückweisung der Vorstellung vorbei, die Politik müsse jedenfalls in überlebenswichtigen Fragen wie der anthropogenen Erderhitzung einfach »den Wissenschaften folgen«. Wer dies als politikfern oder auch als antidemokratisch kritisiert, muss dazu nicht die ureigene Zuständigkeit der Wissenschaften in Zweifel ziehen. Auch wenn diese uns in Tatsachenfragen die zuverlässigste Orientierung geben, kann ihre epistemische Autorität die politische nicht ersetzen.

Das eigentliche Problem lässt sich vielleicht am besten als eine verwilderte Form der Aufklärung charakterisieren. Es ist der Übermut, sich des eigenen Verstands zu bedienen, wo Vertrauen in die Wissenschaften die tatsächlich aufgeklärtere Einstellung wäre. An die Stelle der Ergebnisse gründlicher und von Fachkollegen beglaubigter Forschung treten dann epistemisch trübe Instanzen wie das Bauchgefühl, der Augenschein, der gesunde Menschenverstand, der persönliche Guru, die Heilige Schrift oder, schon etwas raffinierter, die anekdotische Evidenz. Dabei fallen Parallelen zu anderen Phänomenen schwindenden Institutionenvertrauens auf. Im extremen Fall werden die Wissenschaften zusammen mit Massenmedien, Parteien oder auch Gerichten einem Herrschaftskartell zugeschlagen, das die einfachen Leute fremdbestimmen und auch kognitiv in die Irre führen wolle.<sup>3</sup>

2 Frankfurt 2014.

3 Vgl. Nachtwey et al. 2020.

Tatsächlich ist die Wissenschaft auch ein institutionalisierter Machtfaktor. Sie ist dies nicht zuletzt aufgrund des Vorurteils, über gewöhnliche Machtfaktoren politischer, wirtschaftlicher oder kultureller Art erhaben zu sein. Wissenschaft ist institutionalisierte Praxis zu Erkenntniszwecken, und die Berufung auf den Zweck kann zu einer falschen Idealisierung der Praktiken führen. Vogelmann ist deshalb nicht der erste, der den falschen Anschein unbefleckter Erkenntnis zerstören will.<sup>4</sup> Aber anders als frühere Kritiker verfolgt er dazu kein reduktionistisches Programm. Er möchte dem Mythos epistemischer Souveränität ein realistisches Bild wissenschaftlichen Arbeitens entgegenstellen, um dessen epistemische Autorität zu stärken, anstatt sie ohne Rest auf eine Reihe von Machteffekten zurückzuführen.

## 2. Pluralität, Historizität und Kontextualität

Vogelmann kann sich dazu auf den Verlauf und die Ergebnisse der wissenschaftstheoretischen Diskussionen im 20. Jahrhundert berufen.<sup>5</sup> Sie haben vom Ideal der Einheitswissenschaft der logischen Positivisten und auch vom schon bescheideneren Abgrenzungskriterium methodologischer Einheit – Verifikation oder Falsifikation – nichts übriggelassen. Sie haben das Augenmerk auf die tatsächliche, von logisch unüberbrückbaren Brüchen gezeichnete Geschichte der Wissenschaften gelenkt und damit die Vorstellung eines kumulativen Erkenntnisfortschritts erschüttert. Sie haben das Wissen um die konstruktiven Anteile menschlichen Erkennens um soziale, kulturelle und technische Faktoren vertieft und erweitert. Insofern kann ich Vogelmanns Plädoyer, die Pluralität, Historizität und Kontextualität der Wissenschaften anzuerkennen, gut folgen. Auch stimme ich ihm zu, dass wir daraus keine relativistischen Schlüsse ziehen sollten.

Wer die Pluralität von Wissenschaften anerkennt, muss darum keinen reinen Nominalismus vertreten, nach dem eine Wissenschaft ist, was auch immer sich erfolgreich dafür ausgeben kann, und sei es Lysenkos von Stalin geförderter Lamarckismus oder die »Rassenlehre« der Nazis. Wer ihre Historizität einräumt, muss darum nicht an eine allumfassende Inkommensurabilität zwischen den geschichtlich jeweils vorherrschenden Forschungsprogrammen glauben. Die Annahme der Historizität epistemischer Standards ist mit epochen- und paradigmaübergreifenden Kontinuitäten vereinbar, solange sie nur auch mit rational nicht restlos rekonstruierbaren Brüchen rechnet. Und wer der These der Kontextualität zustimmt, muss darum nicht annehmen, wissenschaftliche Praxis werde letztendlich von außerwis-

4 Schon klassisch dazu: Foucault 1991; Bourdieu 1992.

5 Gute Zusammenfassungen geben Hacking 1996; Poser 2001.

senschaftlichen Interessen oder Werthaltungen bestimmt. Zwar mögen etwa moralische Überzeugungen, politische Ziele oder wirtschaftliche Präferenzen zum motivationalen Hintergrund der Wahl von Gegenständen, Fragestellungen und Standards der Forschung gehören. Aber sie müssen sich in epistemische Werte übersetzen lassen, um in der Forschungspraxis eine prägende Rolle spielen zu können.<sup>6</sup> Epistemisch sind Werte, die Kriterien für die Beurteilung von Forschung mit Blick auf deren Zweck, die Gewinnung relevanter Wahrheiten, liefern. Bekannte Kandidaten sind empirische Adäquatheit, Fähigkeit zu genauen und neuartigen Voraussagen, Reichweite der Erklärung, Kohärenz und Kompatibilität mit einem System gut eingespielter Hintergrundüberzeugungen.<sup>7</sup>

### 3. Dichte Beschreibung und rationale Rekonstruktion: Was Forschungsprozesse auszeichnet

Vogelmann hält allerdings nichts von Versuchen, im Forschungsprozess nur epistemische Werte zur Geltung zu bringen. Er sieht darin eine falsche Idealisierung. Mir ist nicht einmal klar, ob er die Unterscheidung zwischen epistemischen und außerepistemischen Werten als solche akzeptiert. Ich finde diesbezüglich das Beispiel, das er gibt, nicht eindeutig. Es stammt von Bruno Latour und handelt von der Arbeit, die nötig war, damit aus einer umstrittenen Behauptung über Neutronen ein »lehrbuchfähiger« Fakt wurde. Am Anfang steht eine Aussage, die alle möglichen Hinweise auf Akteure, subjektive Einstellungen und besondere Umstände enthält: »Joliot behauptet, daß jedes Neutron drei bis vier Neutronen freisetzt, aber das ist unmöglich; außerdem hat er keinerlei Beweis; er ist viel zu optimistisch; typisch für Franzosen, sie verteilen das Fell des Bären, bevor er erlegt ist; außerdem ist es äußerst gefährlich, denn wenn die Deutschen das lesen, werden sie glauben, daß dies möglich ist, und ernsthaft daran arbeiten.«<sup>8</sup> Am Ende steht die – dem Anspruch nach – objektive Feststellung »Jedes Neutron setzt wiederum 2,5 Neutronen frei.«

Was zeigt das Beispiel? Eine Positivistin in Vogelmanns Verständnis dieses Wortes würde sagen, dass wir eben zwischen Entdeckungs- und Rechtfertigungszusammenhang unterscheiden sollten. Vogelmann verwirft diesen Vorschlag, weil er der Realität der Forschung nicht gerecht werde. Er zieht deshalb der rationalen Rekonstruktion die dichte Beschreibung à la Latour vor.

6 So Doppelt 2013, S. 285 f.

7 Ebd.; kritisch zum epistemischen Status sogenannter »superempirischer Werte« wie Einfachheit und Reichweite der Erklärung dagegen Longino 2013.

8 Latour 2002, S. 112 f.; zitiert nach Vogelmann 2022, S. 305 f.

Doch aus der Beschreibung geht nicht hervor, was dafür sprechen könnte, eine Hypothese für wahr oder für falsch zu halten.

Nehmen wir etwa an, Fachkollegen hätten Joliot's (und Irène Curies) anfängliche Annahme, jedes Neutron setze drei bis vier weitere frei, deshalb als unmöglich abgetan, weil sie mit wohletablierten Hintergrundannahmen nicht zusammenpasste. Oder sie hätten die empirische Adäquatheit der Annahme bestritten, weil Beweise für sie fehlten. Das wären Beispiele für eine wie immer voreilige Berufung auf epistemische Werte. Klar außerepistemisch sind hingegen Hinweise auf einen angeblichen französischen Nationalcharakter und erst recht auf mögliche Vorteile für den deutschen Feind (die im Übrigen unerfindlich blieben, wenn an der Hypothese gar nichts dran wäre). Deshalb ist es richtig, wenn in Lehrbüchern zu der schließlich akzeptierten Hypothese nur die Belege und Argumente genannt werden, die für sie sprechen, und nicht auch subjektive Schrullen und kontingente Randbedingungen, die zum Entdeckungszusammenhang gehörten. Wenn jedes Neutron tatsächlich 2,5 weitere Neutronen freisetzt, dann täte es dies auch, wenn nicht Franzosen es entdeckt hätten und wenn kein deutscher Feind im Hintergrund gelauert hätte.

Der Witz einer rationalen Rekonstruktion der Forschungspraxis ist, dass sie die ernsthafte Suche nach relevanten Wahrheiten beim normativen Nennwert nimmt. Normativ ist diese Suche, weil seriöse Forscherinnen und Forscher den Anspruch erheben, die besten Belege und Argumente zu finden, die ihre Annahmen rechtfertigen könnten. Sie tun dies gewiss nicht im luftleeren Raum. Aber die Konstellationen aus Akteuren, Interaktionen, Instrumenten und Institutionen, die nötig sind, damit die Welt in einer wissenschaftlichen Kontroverse »Position [...] beziehen« kann, wie Vogelmann schreibt,<sup>9</sup> sollten zu dem epistemischen Zweck passen, dem die Unternehmung dient. Keine dichte Beschreibung als solche kann uns sagen, ob das der Fall ist. Deshalb ist auch das folgende Zwischenfazit von Vogelmann zumindest unvollständig:

»Die Objektivität wissenschaftlichen Wissens wird demnach nicht erreicht durch seine möglichst vollständige Abkopplung von den sozialen Praktiken, in denen es erzeugt wird, sondern durch möglichst stabile Verankerung in ihnen. Je mehr Akteure und Objekte sich in diese Praktiken einbinden lassen, desto mehr Perspektiven gehen in die Wissensproduktion ein und desto »haltbarer« – stabiler, besser zu rechtfertigen – wird das in ihnen gewonnene Wissen.«<sup>10</sup>

Es stimmt, Perspektivenvielfalt kann Objektivität fördern. Sie kann die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass die Forschenden ihren Gegenständen gerecht werden, anstatt sie einseitig anzusehen oder gar Eigenschaften auf

<sup>9</sup> Vogelmann 2022, S. 306.

<sup>10</sup> Ebd., S. 308.

sie zu projizieren, die ihnen gar nicht zukommen. Nach einem extremen Beispiel von Helen E. Longino bedurfte es erst feministischer Werte, um zu vermuten, dass bei der Befruchtung nicht nur das Sperma, sondern auch das Ei eine aktive Rolle spielt.<sup>11</sup> Aber diese neue Vermutung muss mit der traditionellen, dem patriarchalischen Stereotyp vom aktiven Mann und der passiven Frau entsprechenden Vorstellung auf ein und demselben Feld reproduktionsbiologischer Forschung konkurrieren. Und dabei bildet der mögliche feministische Mehrwert der Modellbildung kein eigenständiges Argument.<sup>12</sup>

Wenn es auf Argumente ankommt, die Relevanzbedingungen fachspezifischer Forschung erfüllen, dann ist es mit einem bloßen »Mehr« an Akteuren, Objekten und auch Perspektiven nicht getan. Was hat es den Agrarwissenschaften in der Sowjetunion genützt, dass mit Lysenko und Stalin neue Akteure in sie eintraten, die den internationalen *Mainstream* der Genetikerinnen und Genetiker aus der alt-neuen Perspektive des Lamarckismus heraus angriffen?<sup>13</sup> Die Akteure, die Objekte und die Perspektiven müssen zum epistemischen Zweck der Forschung passen, sonst sind sie im besten Fall entbehrlich und im schlimmsten erkenntnisabträglich. Der Objektivität wissenschaftlichen Wissens ist sicher nicht mit einer stabilen Verankerung in sozialen Praktiken gedient, in denen ideologische Borniertheit, Paranoia oder, *pace* Latour, Vorurteile über Franzosen vorherrschen.

Auch eine realistische Charakterisierung der Wissenschaften kommt ohne rationale Rekonstruktion nicht aus, weil sonst unklar bliebe, wie die Forschung ihren spezifischen Zweck erfüllen könnte. Nur ein normatives Verständnis dieses Zwecks, der Erkenntnis, erlaubt uns auch, die sozialen Praktiken zu identifizieren, in denen wir sie möglichst stabil verankern sollten. Das sind Praktiken, die wohlbegründete epistemische Werte ausdrücken und verwirklichen. Die rationale Rekonstruktion benötigen wir, um zu erkennen, ob sie dies tun.

#### 4. Die Kraft der Wahrheit

Vogelmann will relativistische Schlüsse aus seinem Realismus vermeiden, indem er soziale Praktiken daran misst, ob aus ihnen Wahrheit als emergente Kraft hervorgeht. Aber diese objektivistische Metaphorik verschleiert

11 Longino 2013, S. 219 f.

12 So auch Schurz 2013, S. 332.

13 Dazu Medwedew 1971. Lysenko hielt die Mendel'schen Vererbungsgesetze und die Darwin'sche Lehre für bürgerliche Ideologien. Er glaubte, dass Nutzpflanzen sich direkt, ohne den »Umweg« der Evolution, an neue Umgebungen anpassen könnten. Die Förderung seiner durch keine Evidenz gestützten Lehre durch Stalin kostete nicht nur viele seriöse Wissenschaftler das Leben, sie verursachte und verschärfte auch Missernten.

nicht nur einmal mehr die normative Natur des Problems. Sie trägt vor allem nichts zum Verständnis des Begriffs bei, mit dem der Relativismus ferngehalten werden soll. Wahrheit, so erfahren wir, sei eine Kraft, die aus sozialen Praktiken hervorgeht, ohne auf die darin wirksamen Bestandteile wie Akteurinnen und Akteure, Interaktionen und Instrumente reduzierbar zu sein. Außerdem sei sie eine eher schwache Kraft, die leicht von sozialer Macht, physischer Stärke oder affektiver Erregtheit verdrängt werden könne. Drittens richte sie sich auf Subjekte, in denen sie, viertens, eine Art Sperrklinkeneffekt bewirke: Es komme den Akteurinnen und Akteuren dann so vor, als ob ihre Praxis einem bereits vorab bestehenden Sachverhalt entspreche.<sup>14</sup>

Nun sollte man denken, zumindest im gewöhnlichen Fall empirischer Forschung gehe es genau darum: mit einer Überzeugung oder deren Artikulation in einem Aussagesatz eine Tatsache zu treffen, also einen bereits vorab bestehenden Sachverhalt (richtig) zu erfassen. Der Sachverhalt kann in einem Satz der Form »Es ist der Fall, dass p« ausgedrückt werden. Dieser kann von einem Gegenstand der Naturwissenschaften handeln, dessen Existenz und Eigenschaften kausal davon unabhängig sind, ob und wie Menschen auf ihn Bezug nehmen. Er kann auch von einem Gegenstand der Kultur- oder Sozialwissenschaften handeln, dessen Dasein und Sosein von kollektiv geteilten Einstellungen wie der Bereitschaft, bedrucktes Papier als Geld gelten zu lassen, abhängen.<sup>15</sup> Was auch immer ontologisch über die Gegenstände von Tatsachenbehauptungen zu sagen sein mag: Ein in behauptender Einstellung geäußelter Satzinhalt, »p«, ist wahr genau dann, wenn »p« mit den Tatsachen übereinstimmt. Oder anders gesagt: wenn ein Sachverhalt so ist, wie »p« sagt, dass er ist.<sup>16</sup>

Wenn der Wahrheitsträger eine Überzeugung oder der Inhalt eines Aussagesatzes ist, so lässt sich »Wahrheit« trivialerweise nicht auf die (Bestandteile der) sozialen Praktiken reduzieren, durch die sie ermittelt wurde. Eine Überzeugung ist schließlich weder eine Praxis noch etwa eine Akteurin oder eine kausale Kraft, die auf die Akteurin einwirkt. Leider unterscheidet

14 Vogelmann 2022, S. 311.

15 Zu dieser Unterscheidung Searle 1997. Ihre Brauchbarkeit bleibt von Searles Akten sexueller Belästigung unberührt (epistemische vs. außerepistemische Werte!).

16 Wright 2001, S. 41 f. Diese »Korrespondenzplatitude« (ebd., S. 42) legt uns noch nicht auf eine Korrespondenztheorie der Wahrheit fest. Zu dieser würden auch Kriterien gehören, was uns dazu berechtige, eine Überzeugung oder Aussage als wahr anzusehen. Das mag hier auf sich beruhen. Meines Erachtens kann die Korrespondenzplatitude alle möglichen Arten von Wahrheit abdecken, nicht nur empirische, sondern beispielsweise auch moralische. »Kinder zu foltern ist falsch« ist wahr genau dann, wenn es falsch ist, Kinder zu foltern (und es ist klarerweise falsch, also ist die Aussage wahr). Die Kriterien für moralische Wahrheit unterscheiden sich aber von denen für empirische Wahrheit: Im einen Fall brauchen wir erfahrungswissenschaftliche Forschung, im anderen Fall eine moralische Argumentation.



dies wahre Überzeugungen nicht von falschen und zutreffende Tatsachenbehauptungen nicht von unzutreffenden. Was unterscheidet eine Akteurin, die annimmt, 2 mal 2 sei 4, von einer, die glaubt, 2 mal 2 sei 5? Offenbar, dass die eine richtig gerechnet hat, die andere falsch. Die jeweiligen Ergebnisse lassen sich auf den Rechengvorgang nicht reduzieren. Vogelmann müsste sagen, sie »emergieren« aus ihm. Dann ist aber »Emergenz« ein Merkmal von Wahrheit und Falschheit gleichermaßen.

Vogelmanns übrige Kriterien sind nicht trennschärfer. Zwei von ihnen scheinen mir rein empirisch zu sein. Ob Wahrheit eine starke oder aber eine schwache Kraft ist, liegt nicht an ihr selbst, sondern daran, ob die Subjekte mehr oder weniger rational und fachkundig und die epistemischen Umstände ihres Urteilens mehr oder weniger günstig sind. Einen Sperrklinkeffekt können auch falsche Überzeugungen auslösen, etwa der jahrhundertlang gehegte Glaube, die Erde bewege sich nicht. (»Und sie bewegt sich doch!«) Dass Subjekte »die Ziele von Wahrheit« seien, ist eine Formulierung, die ich nur insofern sinnvoll finden kann, als es Wahrheiten nur gibt, sofern es Subjekte mit Überzeugungen gibt. Erst mit Wesen wie uns ist die Möglichkeit von Wahrheit in die Welt gekommen. Das heißt natürlich nicht, dass deshalb auch alles, was unsere Überzeugungen oder Aussagen wahr machen könnte, erst durch uns da wäre. Aussagen über Dinosaurier beziehen sich nicht auf uns, sondern auf Dinosaurier; und Ramses II. konnte sehr wohl an Tuberkulose gestorben sein, auch wenn erst Robert Koch 1882 den Erreger entdeckt hat.

Vogelmann schreibt weiter, dass Wahrheit ein objektiver Bestandteil der Wirklichkeit sei, der auf Subjekte einwirken könne. Ein objektiver Bestandteil der Wirklichkeit ist Wahrheit nur insofern, als auch Überzeugungen zur Wirklichkeit zählen und manche wahr sind. Sie gehört deshalb aber nicht so zur Wirklichkeit, dass sie auf Subjekte einwirken und etwas in ihnen auslösen könnte. Dazu müsste sie entweder eine kausale oder eine intelligible Kraft sein. Sie müsste entweder etwas in uns verursachen oder uns von etwas überzeugen können. Wahrheit kann weder das eine noch das andere. Sie ist kein Kausalfaktor, und sie ist auch kein rechtfertigender Grund. Das liegt nicht daran, dass sie, wie Vogelmann dunkel andeutet, »über die Dichotomie von Normativität und Faktizität oder intelligibler und kausaler Kraft«<sup>17</sup> erhaben wäre. Vielmehr ist die Grundvorstellung von Wahrheit als Kraft irreführend.

Wer von einer Kraft redet, legt die Vorstellung von etwas objektiv Vorhandenem nahe, auch wenn es als neuartige Eigenschaft aus sozialen Praktiken hervorgegangen sein sollte. Oder er lässt an einen Subjektbezug denken,

17 Vogelmann 2022, S. 312.



als gehe sie von einem Handelnden mit eigenen Motiven aus. Vogelmann erweckt an einer Stelle rhetorisch den Eindruck, die Wahrheit wäre ein von »streitbare[r] Geltungssucht« beherrschter Akteur, der sich gegen jede anderslautende Aussage durchsetzen wolle.<sup>18</sup> Das ist sein Bild für die angebliche Agonalität der Wahrheit, die gegen den Relativismus sprechen soll.

Eine praktische Rolle spielt Wahrheit aber nicht als etwas objektiv Vorhandenes und auch nicht als ein Subjekt, sondern als regulative Idee. Subjekte legen sich auf sie fest, indem sie rechtfertigende Gründe erwägen. Wer ernsthaft nachdenkt oder argumentiert, tut dies um der Wahrheit willen. Er wird aber wohlweislich die Wahrheit nicht mit der bestmöglichen Begründung identifizieren.<sup>19</sup> Zumindest mit Bezug auf empirische Kontexte ist »Wahrheit« ein nichtepistemischer Begriff.<sup>20</sup> Und ihre angebliche Agonalität ist besser bekannt als binäre Codierung: Eine beliebige Überzeugung oder Behauptung ist entweder wahr oder falsch, *tertium non datur*. Auch dies spricht im Übrigen gegen die Identifizierung von Wahrheit mit Rechtfertigung, denn rechtfertigende Gründe können mehr oder weniger überzeugend sein, das Begründete aber eben nicht mehr oder weniger wahr, sondern allenfalls mehr oder weniger genau bestimmt.<sup>21</sup>

Die einzige Kraft, die von einer so verstandenen Wahrheit ausgehen kann, ist eine motivationale. Gerade die unüberbrückbare, begriffliche Differenz zwischen Wahrheit und Rechtfertigung hält redliche Forscherinnen und Forscher dazu an, nach den bestmöglichen Belegen und Begründungen zu suchen und dabei für Revisionen immer offen zu bleiben. Pragmatisch gesehen, lassen sich das Streben nach der besten Begründung und das Streben nach Wahrheit nicht voneinander unterscheiden. Aber nur das zweite Streben macht das erste verständlich. Und der Erfolg im ersten Streben garantiert nicht den im zweiten.<sup>22</sup>

Das zeigt nebenbei gesagt noch auf eine andere Weise, warum das Bild vom »Sperrklinneneffekt« zur Charakterisierung der Wahrheit irreführend ist. Wenn er einmal eingetreten ist, kann man ja kaum mehr zurück. Eben dieses Gefühl dürften selbst redliche Forscherinnen und Forscher mit Blick auf ihre zentralen Überzeugungen und liebsten Hypothesen hegen. Aber das ist eben ein allzu menschlicher Effekt nicht der Wahrheit selbst, sondern des

18 Ebd., S. 310.

19 Eine pragmatische, auf die Differenz der Positionen zweier Sprecher bezogene Erläuterung dieser Unterscheidung gibt Wellmer 2000. Er lehnt zwar die Rede von Wahrheit als »regulativer Idee« ab, aber das liegt daran, dass er sie mit der Idee einer idealen Kommunikationsgemeinschaft verbindet, die er verwirft. Meine eigene Verwendung des Ausdrucks »regulative Idee« scheint mir von dieser Kritik unberührt zu bleiben.

20 Vgl. Lafont 1994; Putnam 2001, S. 297 f.

21 Vgl. Putnam 1990, S. 83.

22 Vgl. Wright 2001, S. 34.

Fürwahrhaltens, und das Bewusstsein der Differenz zwischen beiden hält den Forschungsprozess lebendig.

## 5. Wissenschaft als institutionalisierte Kritik

Das bringt mich abschließend zurück zu der Frage, wie eine Verteidigung der Wissenschaften aussehen könnte, die ohne falsche Idealisierungen auskommt. Dass nicht jede Idealisierung schon falsch ist, hoffe ich gegen Vogelmann gezeigt zu haben. Die Normativität des Strebens nach Wahrheit ist irreduzibel; sie lässt sich »materialistisch« nicht aufheben und in der Metaphorik von Kraft und Emergenz nicht angemessen ausdrücken. Wissenschaftlich sind nicht Praktiken, aus denen *außerdem noch* Erkenntnis entspringt, sondern Praktiken *um der Erkenntnis willen*. Nach dieser Maßgabe müssen Akteure qualifiziert und motiviert, Interaktionen ausgestaltet, Institutionen eingerichtet und Instrumente ausgewählt werden. Manche Akteurinnen und Akteure würden im Erkenntnisprozess stören, manche ihrer Motivationen von ihm ablenken, manche Interaktionen ihn verzerren, manche Institutionen ihn einengen oder in falsche Bahnen führen. Deshalb brauchen wir nicht nur dichte Beschreibung, sondern auch rationale Rekonstruktion. Und die Eimer aus Vogelmanns abschließendem Beispiel?<sup>23</sup> Sie waren offenbar unglücklich ausgewählte Instrumente, die ihren epistemischen Zweck für die Klimaforschung nicht erfüllten, weshalb die Forschenden eine Störvariable übersahen. Mehr scheint mir das Beispiel nicht zu zeigen. So einfach lässt sich nicht einmal der Positivismus exorzieren und die Unterscheidung zwischen Entdeckungs- und Rechtfertigungszusammenhang zurückweisen.

Falsch ist erst die Idealisierung der Wissenschaft als einer Instanz, die gesichertes Wissen hervorbringt. Eher soll sie uns vor Borniertheit bewahren. Wissenschaft kann deshalb als institutionalisierte Kritik gekennzeichnet werden. Wie genau die Forscherinnen und Forscher dazu vorgehen sollten, hängt von den epistemischen Interessen ab, die in verschiedenen Wissenschaften und auch Forschungsansätzen verschieden sind. Es gibt nicht die eine Methode, die Teilchenphysik und Shakespeare-Forschung verbindet. Die Hirnforschung hilft uns nicht, Sonette zu verstehen. Die Gendertheorie kann zur Lösung mathematischer Rätsel nichts beitragen (vielleicht aber zu der des Rätsels, warum so wenige Frauen Preise für höhere Mathematik einheimen).

Immer aber sollen wissenschaftliche Verfahren gewährleisten, dass wir den Gegenständen gerecht werden, anstatt uns im Wunschdenken zu verlieren.

23 Vogelmann 2022, S. 314 f.

Sie sollen Objektivität ermöglichen, soweit es eben geht. Dafür kann eine Pluralität der Perspektiven durchaus fruchtbringend sein. Aber sie steht im Dienst der gemeinsamen Suche nach Wahrheit. Diese wiederum ist nichts, was wir in Taschen nach Hause tragen können. Vielmehr ist sie eine regulative Idee, die uns daran erinnert, dass unsere noch so gut gerechtfertigten Überzeugungen gleichwohl falsch sein könnten.

Wissenschaftsfunktionäre tun der Wissenschaft also keinen Gefallen, wenn sie deren öffentliche Rolle damit rechtfertigen, dass sie uns fraglose Gewissheiten gebe. Sie sollten lieber sagen, dass wir der Wahrheit am besten dadurch dienen, dass wir unsere Meinungen methodisch testen. Das mag politisch weniger Eindruck schinden, dürfte dem Ansehen der Wissenschaft aber längerfristig eher nützen als das Bluffen mit Sicherheiten, die sie nicht bieten kann.

## Literatur

- Bourdieu, Pierre 1992. *Homo academicus*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Doppelt, Gerald 2013. »Die Wertgeladenheit wissenschaftlicher Erkenntnis«, in *Werte in den Wissenschaften. Neue Ansätze zum Werturteilsstreit*, hrsg. v. Schurz, Gerhard; Carrier, Martin, S. 272–304. Berlin: Suhrkamp.
- Foucault, Michel 1991. *Die Ordnung des Diskurses*. Frankfurt a. M.: Fischer.
- Frankfurt, Harry G. 2014. *Bullshit*. Berlin: Suhrkamp.
- Hacking, Ian 1996. *Einführung in die Philosophie der Naturwissenschaften*. Stuttgart: Reclam.
- Lafont, Cristina 1994. »Spannungen im Wahrheitsbegriff«, in *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 42, 6, S. 1007–1024.
- Latour, Bruno 2002. *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft*. Berlin: Suhrkamp.
- Longino, Helen E. 2013. »Werte, Heuristiken und die Politik des Wissens«, in *Werte in den Wissenschaften. Neue Ansätze zum Werturteilsstreit*, hrsg. v. Schurz, Gerhard; Carrier, Martin, S. 209–232. Berlin: Suhrkamp.
- Medwedew, Schores Alexandrowitsch 1971. *Der Fall Lysenko. Eine Wissenschaft kapituliert*. Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Nachtwey, Oliver; Schäfer, Robert; Frey, Nadine 2020. *Politische Soziologie der Corona-Proteste. Grundausswertung*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/zy33f>. Universität Basel.
- Poser, Hans 2001. *Wissenschaftstheorie. Eine philosophische Einführung*. Stuttgart: Reclam.
- Putnam, Hilary 1990. *Vernunft, Wahrheit und Geschichte*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Putnam, Hilary 2001. »Werte und Normen«, in *Die Öffentlichkeit der Vernunft und die Vernunft der Öffentlichkeit. Festschrift für Jürgen Habermas*, hrsg. v. Wingert, Lutz; Günther, Klaus, S. 280–313. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Schurz, Gerhard 2013. »Wertneutralität und hypothetische Werturteile in den Wissenschaften«, in *Werte in den Wissenschaften. Neue Ansätze zum Werturteilsstreit*, hrsg. v. Schurz, Gerhard; Carrier, Martin, S. 305–334. Berlin: Suhrkamp.
- Searle, John R. 1997. *Die Konstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit. Zur Ontologie sozialer Tatsachen*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Vogelmann, Frieder 2022. »Weder verleugnen noch verherrlichen. Für ein realistisches Verständnis wissenschaftlicher Praktiken«, in *Leviathan* 50, 2, S. 297–320.
- Wellmer, Albrecht 2000. »Der Streit um die Wahrheit. Pragmatismus ohne regulative Ideen«, in *Die Renaissance des Pragmatismus. Aktuelle Verflechtungen zwischen analytischer und kontinentaler Philosophie*, hrsg. v. Sandbothe, Mike, S. 253–269. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.

Wright, Crispin 2001. *Wahrheit und Objektivität*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

**Zusammenfassung:** In dem Beitrag diskutiere ich Frieder Vogelmanns Vorschlag einer materialistischen Erkenntnistheorie. Sie soll uns erlauben, die Wissenschaften ohne falsche Idealisierung gegen ihre Verächter zu verteidigen. Doch Vogelmann nimmt die Normativität der Forschung nicht angemessen ernst, weil er nicht zwischen epistemischen Werten und außerepistemischen Einflussfaktoren unterscheidet. Auch seine Konzeption der Wahrheit als emergenter Kraft ist normativ nicht trennscharf und überdies begrifflich nicht brauchbar: Sie ist auf wahre und falsche Überzeugungen gleichermaßen anwendbar und geht an der wirklichen Bedeutung der Wahrheit für den Forschungsprozess vorbei. Mein eigener konstruktiver Vorschlag lautet, Wissenschaft als institutionalisierte Kritik zu Erkenntniszwecken zu verstehen.

**Stichworte:** Wissenschaftstheorie, Wahrheit, epistemische Werte, Normativität, rationale Rekonstruktion

## The Normativity of the Sciences. On Frieder Vogelmann's »Materialist« Epistemology

**Summary:** The article discusses Frieder Vogelmann's proposal of a materialist epistemology. Its purpose is to defend the sciences against their despisers without undue idealization. But Vogelmann does not take the normativity of research seriously enough, because he fails to distinguish between epistemic values and extra-epistemic influencing factors. His conception of truth as an emergent force is normatively non selective and, in addition, conceptually useless: it is equally applicable to both true and false convictions and misses the real relevance of truth for the research process. My constructive proposal is to understand science as an institutionalized criticism for epistemic purposes.

**Keywords:** philosophy of science, truth, epistemic values, normativity, rational reconstruction

### Autor

Bernd Ladwig  
Freie Universität Berlin  
Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft  
Innstraße 22  
14195 Berlin  
Deutschland  
bernd.ladwig@fu-berlin.de