In: Ansgar Beckermann

Aufsätze, Band 3

Bielefeld: Universitätsbibliothek Bielefeld 2021 DOI: <a href="https://doi.org/10.4119/unibi/2950621">https://doi.org/10.4119/unibi/2950621</a>)

## Antworten\*

Die Herausgeber haben mir die Möglichkeit eingeräumt, auf einige der in diesem Band geäußerten Kritiken an meiner Position mit ebenfalls kritischen Einwänden zu antworten. Ich will mich hier auf drei Punkte konzentrieren – Tetens' Ausführungen zum Status metaphysischer Aussagen, Löfflers Überlegungen zur Rolle von Weltbildsätzen und Weidemanns Kritik an meinen Überlegungen zur Feinabstimmung.¹ Und meine kritischen Einwände werden relativ kurz sein; es werden also sicher viele Fragen offen bleiben.

# 1. Metaphysische Aussagen – Holm Tetens

Holm Tetens betont die Rolle, die metaphysische Aussagen bei der Begründung des Theismus spielen. Tetens erklärt den Theismus sogar schlicht zu einer Metaphysik – ebenso wie seinen Gegenpart, den atheistischen Naturalismus. Ich interessiere mich hier nur für den epistemischen Status metaphysischer Aussagen.<sup>2</sup> Denn Tetens vertritt die Auffassung:

[Metaphysische Aussagen] sind nicht einfach Behauptungen über die Welt, die zu begründen den Philosophen anschließend einigermaßen Mühe bereitet und die die Philosophen in jedem Falle untereinander entzweit. Diese Behauptungen haben vielmehr einen besonderen Status. Sie beschreiben nicht einfachhin unsere Wahrnehmungen oder sonstige Erfahrungen.<sup>3</sup>

<sup>\*</sup> Zuerst erschienen in: R. Jaster & P. Schulte (Hg.) *Glaube und Rationalität*. Paderborn: mentis 2019, S. 191–203.

Auf das Problem des Übels gehe ich noch einmal in dem Aufsatz "Drei Versionen des logischen Problems des Übels" ein, der voraussichtlich 2021 in dem von Joachim Bromand und Guido Kreis herausgegebenen Sammelband *Gotteswiderlegungen* erscheinen wird. (Auch in diesem Band, S. 249–268) Zum Problem mystischer Erfahrungen vgl. Beckermann 2013, Kap. 8.

Auf Tetens These, dass (nur?) metaphysische Aussagen Erfahrungen ermöglichen, gehe ich hier nicht ein. Ich würde gerne Beispiele kennen von Erfahrungen, die man nur machen kann, wenn man Theist oder Naturalist ist. Und wenn es solche Erfahrungen gibt, stellt sich immer noch die Frage nach ihrer Veridikalität oder Wahrheitstreue. (Ich nenne eine Erfahrung "wahrheitstreu", wenn sie uns die Welt so zeigt, wie sie wirklich ist).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Tetens 2019, S. 152.

Auf der anderen Seite erklärt Tetens metaphysische Aussagen aber auch nicht für sakrosankt. Für ihn sind metaphysische Aussagen durchaus revidierbar. Es gibt Umstände, die es rational machen, sie zu verändern oder ganz aufzugeben. Und was er über diese Umstände schreibt, weckt in mir den Verdacht, dass für Tetens metaphysische Aussagen letzten Endes doch einen ganz ähnlichen Status haben wie "normale" wissenschaftliche Aussagen.

In der Wissenschaftstheorie gibt es eigentlich niemanden mehr, der behauptet, alle oder auch nur die meisten wissenschaftlichen Aussagen würden "einfachhin unsere Wahrnehmungen oder sonstige Erfahrungen" beschreiben. Vielmehr gilt für die allermeisten wissenschaftlichen Aussagen, dass ihr Gehalt über das durch Wahrnehmung Erfahrbare hinausgeht. Aber: Wissenschaftliche Aussagen müssen an der Erfahrung überprüfbar sein. Das ist nach Popper das Kennzeichen wissenschaftlicher Aussagen. Poppers Grundidee war: Eine Hypothese hat den Status einer wissenschaftlichen Aussage, wenn aus ihr Aussagen über (noch nicht gemachte) Erfahrungen abgeleitet werden können. Wenn sich diese Aussagen bewahrheiten, kann man die Hypothese (vorläufig) beibehalten. Wenn nicht, ist die Hypothese falsifiziert und muss aufgegeben werden. Diese Grundidee hat sich als viel zu einfach erwiesen. Quine hat argumentiert, dass niemals einzelne Hypothesen an der Erfahrung überprüft werden, sondern immer ganze Theorien - Mengen von Aussagen, zu denen neben grundsätzlichen Hypothesen auch Hilfsannahmen, Annahmen über das Funktionieren von Messgeräten usw. gehören. Nicht aus einzelnen Hypothesen, sondern nur aus ganzen Theorien lassen sich empirische Aussagen ableiten. Wenn sich diese Aussagen nicht bewahrheiten, bedeutet das daher nur, dass mit der ganzen Theorie etwas nicht stimmt. Es folgt aber nicht die Falschheit einer einzelnen Aussage. Wenn empirische Voraussagen nicht eintreffen, hat man deshalb immer mehrere Möglichkeiten zu reagieren - man kann eine der zentralen Hypothesen verwerfen, man kann die Hilfsannahmen verändern oder durch weitere Hilfsannahmen ersetzen oder ergänzen, man kann die Annahmen über das Funktionieren der Messgeräte revidieren, und man kann, wenn man all dies nicht will, sogar die falsifizierende Beobachtungsaussage selbst verwerfen. In der Regel wird man die zentralen Hypothesen der Theorie solange nicht antasten, wie sich die empirischen Voraussagen durch leichte Veränderungen der Zusatzannahmen in die Theorie integrieren lassen.4

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vielleicht ist dies das, was Tetens die "Quinesche Regel" nennt.

Quines Überlegungen könnte man so interpretieren, dass in der Wissenschaft letzten Endes alles erlaubt ist. Ein Blick in die Geschichte der Wissenschaften zeigt aber etwas anderes: Es gibt große Einigkeit darüber, dass das heliozentrische Weltbild dem geozentrischen deutlich überlegen ist; dass die Oxidationstheorie den Vorgang der Verbrennung besser erklärt als die Phlogistontheorie; dass es sich bei der Astrologie und dem Kreationismus nicht um seriöse Theorien handelt. Woran liegt das? Imre Lakatos hat dafür mit seiner Unterscheidung zwischen progressiven und degenerativen Forschungsprogrammen eine überzeugende Antwort gegeben. Forschungsprogramme sind zunächst einmal wissenschaftliche Theorien; sie enthalten die Grundannahmen der Theorie (ihren "harten Kern") sowie einen Schutzgürtel von Hilfshypothesen. Außerdem umfassen Forschungsprogramme eine negative und eine positive Heuristik. Die negative Heuristik betont die Unantastbarkeit des harten Kerns und die Vermeidung von *ad hoc*-Modifikationen des Schutzgürtels.

Die positive Heuristik enthält Leitlinien der theoretischen Weiterentwicklung, die nichts mit den subjektiven Vorlieben einzelner Wissenschaftler zu tun haben. Vielmehr soll die positive Heuristik die mit dem Programm der Sache nach verbundenen Entwicklungsoptionen wiedergeben und etwa Hinweise enthalten, wie Vereinfachungen und Idealisierungen durch stärker realistische Ansätze zu ersetzen sind [...].<sup>5</sup>

Ein Blick in die Geschichte der Wissenschaften zeigt, dass es keine Theorie gibt, die nicht mit Anomalien konfrontiert wäre – mit beobachtbaren Phänomenen, die sich (vorerst) nicht in die Theorie integrieren lassen. Auf diese Anomalien muss die Wissenschaft mit Modifikationen der ursprünglichen Theorie reagieren - wenn sie die Anomalien nicht einfach leugnet, was in aller Regel keine rationale Reaktion ist. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten. Die Modifikation steht im Einklang mit der positiven Heuristik; die modifizierte Theorie erklärt alles, was die Vorgängertheorie erklärte; die modifizierte Theorie prognostiziert neue Gesetzmäßigkeiten, die sich in der Erfahrung bestätigen lassen.<sup>6</sup> Wenn dies der Fall ist, ist die Modifikation ein Fortschritt und das Forschungsprogramm progressiv. Es gibt aber auch die Möglichkeit, dass sich die Anomalien nur durch ständig neue Modifikationen des Schutzgürtels integrieren lassen, die immer mehr den Charakter von ad hoc-Hypothesen annehmen, die nicht mit der positiven Heuristik übereinstimmen und die die Theorie immer unübersichtlicher und unglaubwürdiger machen. In diesem Fall ist das Forschungsprogramm dege-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Carrier 2007, S. 34.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Vgl. ebd., S. 35.

nerativ und verliert an Überzeugungskraft. In diesem Sinn war das geozentrische Weltbild ein degeneratives Forschungsprogramm, das nur durch immer neue Annahmen von Epizyklen über Epizyklen mit den Beobachtungen in Einklang gebracht werden konnte und das deshalb durch das deutlich progressivere heliozentrische Weltbild ersetzt wurde.

Ich bin völlig einverstanden, wenn Tetens Metaphysiken mit Forschungsprogrammen vergleicht. Denn damit macht er in meinen Augen klar, dass es keinen *grundsätzlichen* Unterschied zwischen Metaphysiken in seinem Sinne und grundlegenden wissenschaftlichen Theorien gibt. Ich denke aber, im Gegensatz zu Tetens, dass es sich beim Theismus um ein degeneratives Forschungsprogramm handelt. Darüber wird weiter zu diskutieren sein.

## 2. Weltbildsätze – Winfried Löffler

Winfried Löffler betont – ähnlich wie Tetens – die Bedeutung, die, wie er sie nennt, "Weltbildsätze des zweiten Typs" bei der Begründung des Theismus spielen. Diese Weltbildsätze haben zwar nicht den Status von "Moore-Sätzen". Sie sind aber auch keine

Bestandteile der Wissenschaft im engeren Sinne. Sie sind weder Hypothesen noch sind sie sinnvollerweise empirisch testbar, und in wissenschaftlichen Texten finden sie normalerweise keine Erwähnung (und wenn, dann werden sie ohne viel Federlesens einfach behauptet). Trotz des eigentümlichen erkenntnistheoretischen Status dieser "beliefs" scheint es völlig rational und untadelig, sie zu hegen, und wir hegen sie – zumindest was die normalen kognitiven Geschäfte in Alltag und Wissenschaft angeht – letztlich alle.<sup>7</sup>

Diese Auffassung wurzelt unter anderem in der Annahme, dass es neben den Wissenschaften auch noch vor- und außerwissenschaftliche "kognitive Betätigungsfelder" gibt, in denen andere Methoden und Standards gelten als in den Wissenschaften. Wie sehen diese Betätigungsfelder genau aus? Die Liste der Weltbildsätze des zweiten Typs, die Löffler anführt<sup>8</sup>, ist in meinen Augen außerordentlich heterogen. Hat die Annahme, dass es in unserer Welt Objekte gibt, die verschiedene Eigenschaften haben, tatsächlich denselben Status wie das Kausalprinzip oder der Satz vom zureichenden Grund? Gehören Annahmen über die Beziehungen zwischen verschiedenen Objektbereichen nicht doch eher in den Bereich der Wissenschaften? (Warum z.B. gibt es eine Molekularbiologie?) Liegt die Unterscheidung zwi-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Löffler 2019, S. 95.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ebd., S. 93f.

schen normalen und abnormalen Fällen nicht eher 'im Auge des Betrachters'?

Ich möchte hier aber eher einen grundsätzlichen Punkt erörtern. In meinen Augen gibt es keinen grundsätzlichen Unterschied zwischen vorwissenschaftlichen und wissenschaftlichen Methoden bei dem Versuch, offene Fragen zu klären. <sup>9</sup> Zunächst einmal: Es gibt keine spezifische wissenschaftliche Methode, und schon gar keine Methode, auf die alle Wissenschaften in gleicher Weise festgelegt wären. Wissenschaftler beschäftigen sich mit sehr unterschiedlichen Fragen und verwenden dabei ganz unterschiedliche Methoden. Aber immer handelt es sich um den Versuch, die Wahrheit von Hypothesen darüber, wie die Dinge wirklich sind und warum sie so sind, wie sie sind, dadurch zu überprüfen, dass Belege, die für und die gegen sie sprechen, gesammelt und ausgewertet werden. Das ist auch im vorwissenschaftlichen Alltag nicht anders. Oder zumindest sollte es nicht anders sein. Wie gehen wir im Alltag vor, wenn wir herausfinden wollen, ob ein bestimmtes Kraut gegen bestimmte Krankheiten hilft? Oder, und diese Beispiele scheinen mir besonders instruktiv, wie gehen wir vor, wenn wir herausfinden wollen, wer eine bestimmte Straftat begangen hat?

Nehmen wir an, in einem kleinen Ort wurde der Apotheker mit einem harten metallenen Gegenstand erschlagen. Recherchen im familiären Umfeld ergeben, dass der Apotheker einen Bruder hatte, mit dem er über ein gemeinsames Erbe im Streit lag. Außerdem wollte sich die Frau des Apothekers – gegen seinen Willen – von ihm scheiden lassen. Der Apotheker selbst hatte eine beträchtliche Lebensversicherung zugunsten seiner Frau abgeschlossen. Bei Nachforschungen in der Umgebung wird ein eiserner Kaminhaken gefunden, auf dem sich einerseits Haare und Blut des Opfers befinden, aber auch Fingerabdrücke des Bruders. Die weiteren Ermittlungen ergeben, dass die Frau des Apothekers das Wochenende bei ihrer – recht weit entfernt wohnenden – Schwester verbracht hat, während ein Zeuge berichtet, das Auto des Bruders zur Tatzeit vor der Wohnung des Ermordeten gesehen zu haben. Auch im Alltag ist es rational zu fragen, für welchen Täter diese Tatsachen sprechen.

Die Tatsache, dass sich auf dem Kaminhaken Haare und Blut des Opfers befanden, ist ein Umstand, der mit fast hundertprozentiger Sicherheit dafür spricht, dass dieser Haken die Mordwaffe war. Dass sich auf dem Kaminhaken außerdem Fingerabdrücke des Bruders fanden und dass dessen Wagen zur Tatzeit vor der Wohnung des Apothekers gesehen wurde, sind Um-

Ob es außerwissenschaftliche Fragestellungen gibt, soll an dieser Stelle erst einmal offen bleiben.

stände, die – wenn auch nicht hundertprozentig – dafür sprechen, dass der Bruder der Täter war. Und dass die Frau des Apothekers bei ihrer Schwester war, ist ein Umstand, der mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausschließt, dass sie ihren Mann ermordet hat. Solche Überlegungen unterscheiden sich in meinen Augen nicht grundsätzlich von dem, was wir in den Wissenschaften finden.<sup>10</sup>

Gibt es dann aber gar keinen Unterschied zwischen vorwissenschaftlichen und wissenschaftlichen Untersuchungen? Meiner Meinung nach hat Hoyningen-Huene Recht, wenn er behauptet, dass sich wissenschaftliches Wissen von Alltagswissen insbesondere durch seine deutlich größere *Systematizität* unterscheidet. Hoyningen-Huene führt acht Dimensionen an, in denen Wissenschaft systematischer ist als unser alltäglicher Wissenserwerb: Beschreibungen, Erklärungen, Vorhersagen, Verteidigung von Wissensansprüchen, epistemische Vernetztheit, Ideal der Vollständigkeit, Vermehrung von Wissen, Strukturierung und Darstellung von Wissen. Von diesen Dimensionen scheint mir eine besonders wichtig – die Verteidigung von Wissensansprüchen.

The higher degree of systematicity of science in its defense of knowledge claims, when compared to other kinds of knowledge, is probably the most popular of the eight dimensions discussed. The central insight, which science takes extremely seriously, is that human knowledge is constantly threatened by error. Error may arise as the result of mistakes, false assumptions, entrenched traditions, belief in authorities, superstition, wishful thinking, prejudice, bias, and even fraud. Of course, we all know of these possibilities also in everyday thinking, but science is typically much more careful and successful in detecting and eliminating these sources of error. It is not that it is invariably successful, but it appears to be the most systematic human enterprise in its attempt to eliminate error in the search for knowledge. As it is to be expected, in different areas of science the particular ways to defend knowledge claims differ.<sup>11</sup>

Im Alltag sind wir häufig bereit, uns bei der Bestätigung einer Annahme auf einige wenige, häufig zufällige Beobachtungen zu stützen. Manche Neurobiologen behaupten sogar, die Regel "n = 2" sei neuronal verdrahtet: Was zweimal passiert, passiert immer. Ich klatsche in die Hände, eine Tür öffnet sich wie von selbst; ich klatsche noch einmal in die Hände, die Tür öffnet sich wieder. Also: Das In-die-Hände-Klatschen ist wohl die Ursache dafür, dass sich die Tür öffnet. In wissenschaftlicher Einstellung sind wir sehr viel kritischer. Könnte es nicht noch andere Faktoren geben, die in

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Vgl. z.B. das unten angeführte Beispiel von Semmelweis.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Hoyningen-Huene 2008, S. 174.

Antworten 229

Wirklichkeit dafür verantwortlich sind, dass sich die Tür öffnet? Spielt mir vielleicht sogar jemand, der tatsächlich selbst für das Tür-Öffnen verantwortlich ist, einen Streich, indem er mich glauben machen will, mein Klatschen sei die Ursache? Ein Hauptanliegen wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Elimination möglicher Fehlerquellen und das Ausschließen alternativer Erklärungen der zu erklärenden Phänomene. Ein sehr gutes Beispiel für das besonders systematische Vorgehen von Wissenschaftlern ist die Entdeckung der Ursache für die erhöhte Zahl an Sterbefällen durch das Kindbettfieber in der ersten geburtshilflichen Abteilung des Wiener Allgemeinen Krankenhauses durch Ignaz Semmelweis in den Jahren 1847/48. Um diesen Punkt noch einmal festzuhalten: In meinen Augen gibt es im vorwissenschaftlichen Bereich keine grundsätzlich anderen Methoden und Standards als im Bereich der Wissenschaft. In den Wissenschaften werden diese Methoden und Standards nur viel systematischer angewendet als im vorwissenschaftlichen Bereich.

Deshalb denke ich nicht, dass es tatsächlich vor- und außerwissenschaftliche kognitive Betätigungsfelder gibt, in denen *andere* Methoden und Standards gelten als in den Wissenschaften. Vielmehr bilden alle unsere Überzeugungen ein großes Netz, das dem schon im letzten Abschnitt angesprochenen Quineschen Bild wissenschaftlicher Theorien entspricht. In diesem Netz gibt es einen Kern- und einen Randbereich. Und wir sind eher bereit, Aussagen des Randbereichs als Aussagen des Kernbereichs aufzugeben. Mir scheint, dass Löfflers Weltbildsätze des zweiten Typs ebenso wie Tetens metaphysische Aussagen Aussagen sind, die zum Kernbereich unseres Überzeugungssystems gehören.<sup>13</sup>

Doch lassen wir diese allgemeinen Überlegungen einen Moment beiseite. Wenn es um den epistemischen Status des Theismus geht, ist Löffler nicht ganz eindeutig. Auf der einen Seite nennt er theistische Sätze "selbst

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Eine sehr schöne Darstellung dieses Falls findet sich in Hempel 1974, S. 11–14. Ich beziehe mich auf diese Darstellung in Beckermann 2012.

Löffler selbst ist in meinen Augen im Hinblick auf das Verhältnis von Weltbildsätzen zur Wissenschaft nicht ganz klar. Auf der einen Seite betont er den Unterschied zwischen wissenschaftlichen Aussagen und Weltbildsätzen des zweiten Typs. Auf der anderen Seite schreibt er in Fußnote 40: "Ich setze hierzu übrigens [...] keine trennscharfe Abgrenzung von wissenschaftlichen und vor-/außerwissenschaftlichen Meinungen voraus; es ist auch durchaus möglich, dass es Rückwirkungen wissenschaftlicher auf vorwissenschaftliche Überzeugungen gibt."

paradigmatische Beispiele für Weltbildsätze zweiten Typs [...]."<sup>14</sup> Auf der anderen Seite interpretiert er manche Gottesbeweise, also Argumente für die Existenz Gottes, so, dass sie von Weltbildsätzen des zweiten Typs als Prämissen ausgehen und zu theistischen Sätzen als Konklusionen führen (die dadurch selbst zu Weltbildsätzen des zweiten Typs werden?). Als Beispiel führt er eine Version des *kalam*-Arguments an, in der zwei Prämissen eine entscheidende Rolle spielen – die Aussage

- (i) "Was einen zeitlichen Anfang hat, hat auch Ursachen seiner Existenz" und die Aussage
- (ii) "Es gibt zwei grundsätzliche Muster ursächlicher Erklärung: durch naturgesetzlich wirkende Ursachen und personales Handeln (*agency*)".

Nun wäre die erste Frage natürlich: Handelt es sich bei diesen Aussagen tatsächlich um Weltbildsätze des zweiten Typs? Ich weiß nicht, welche Kriterien Löffler bei der Beantwortung dieser Frage verwenden würde. Aber mir scheint, dass die Plausibilität beider Aussagen im Wesentlichen auf den Erfahrungen beruht, die wir tagtäglich in der Welt machen. Macht sie das nicht eher zu wissenschaftlichen Aussagen? Aber davon unabhängig, wie rational ist es, die Aussagen (i) und (ii) für wahr zu halten?

Zur Aussage (i) zwei Bemerkungen. Wie Löffler selbst bemerkt, handelt es sich hier eher um ein methodologisches Prinzip, das wir (fast) überall anwenden "außer allenfalls in Randfällen wie quantenmechanischen Vorgängen". Das ist eine bemerkenswerte Einschränkung, die Löffler in meinen Augen zu sehr herunterspielt. Wenn das Prinzip nicht überall gilt, warum sollte es dann gerade in einem so singulären Einzelfall wie der Entstehung unseres Universums gelten? Dazu passt auch die zweite Überlegung. Wenn ich das richtig sehe, beruht unsere Überzeugung, dass das Prinzip (i) (fast ausnahmslos) wahr ist, im Wesentlichen auf der Erfahrung, dass wir eigentlich in allen Fällen, in denen etwas in unserer Umgebung entstanden ist, bei näherer Untersuchung eine Ursache dafür finden konnten, dass es entstanden ist. Das mag so sein. Aber Erfahrungen können wir nur mit

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Löffler 2019, S. 101.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Es gibt natürlich auch die Auffassung, dass die Aussage (i) evidenterweise wahr ist oder dass sie sich *a priori* beweisen lässt. Aber wenn unsere Welt so wäre, dass in ihr nicht nur auf der Quantenebene, sondern auch im Bereich unserer alltäglichen Erfahrung immer mal wieder Dinge entstünden, für deren Entstehung wir keine Ursachen entdecken können, dann würde wohl niemand mehr (i) für wahr halten. Ich kann auch nicht sehen, dass (i) wahr sein *muss*, damit wir überhaupt Erfahrungen machen können.

Gegenständen *in unserer Welt* machen, nicht mit der Welt als ganzer. Es gibt also gar keinen Grund für die Annahme, dass das, was für die Dinge in unserer Welt gilt, auch für die Welt als ganze richtig ist. Besser begründet als die Aussage (i) wäre daher die Aussage

(i') In den allermeisten Fällen haben *Dinge in dieser Welt*, die einen zeitlichen Anfang haben, auch Ursachen ihrer Existenz.

Doch mit dieser Aussage lässt sich wohl kein plausibles *kalam*-Argument formulieren.

Auch bei der Aussage (ii) spielt in meinen Augen unsere alltägliche Erfahrung eine entscheidende Rolle. Fast immer wenn ein Gegenstand entsteht, finden wir bei näherer Untersuchung einen natürlichen Prozess, der zur Entstehung dieses Gegenstandes geführt hat (eine Insel entsteht durch einen unterirdischen Vulkanausbruch, ein Schmetterling entsteht aus einer Raupe), oder es stellt sich heraus, dass dieser Gegenstand von einem handelnden Wesen hergestellt wurde (der Tonkrug, den wir bei einer Ausgrabung finden, wurde vor vielen Jahren von einer Gruppe von Handwerkern angefertigt). Auch dazu wieder zwei Bemerkungen. Erstens: Vielleicht kommen wir aufgrund der gerade angeführten Erfahrung zu der Überzeugung, dass es genau zwei Arten der Verursachung gibt – Ereigniskausalität und Akteurskausalität. Doch bei weiterem Nachdenken zeigt sich, dass besonders die Idee der Akteurskausalität mit einer ganzen Reihe von Problemen konfrontiert ist und dass es daher vielleicht besser ist, auch das Herstellen von Dingen als einen ereigniskausalen Prozess aufzufassen. Aber wieder erscheint mir ein zweiter Punkt wichtiger. Immer wenn wir die Entstehung eines Gegenstandes darauf zurückführen können, dass er von einem handelnden Wesen hergestellt wurde, handelt es sich bei diesem um ein körperliches Wesen (körperlose Handelnde kommen in unserer Erfahrungswelt einfach nicht vor und es könnte sogar sein, dass die Idee körperloser Handelnder tatsächlich inkohärent ist<sup>16</sup>). Unsere Erfahrung stützt also nicht wirklich die Aussage (ii), sondern die Aussage:

(ii') Bei der Entstehung von Gegenständen in dieser Welt gibt es zwei Arten von Ursachen; entweder sie entstehen aufgrund eines natürlichen Prozesses oder sie werden durch ein körperliches Wesen hergestellt.

Und auch diese Aussage ist wohl nicht das, was man sich als Vertreter des *kalam*-Argumentes wünscht.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Vgl. unten S. 233.

## 3. Feinabstimmung

Ich bin Christian Weidemann außerordentlich dankbar, dass er meine zugegeben sehr knappen Überlegungen zum Problem der Feinabstimmung einer so gründlichen und kenntnisreichen Kritik unterzogen hat. Manchmal geht es mir so, dass ich mit der Veröffentlichung einer Überlegung eine Reaktion geradezu provozieren möchte, um auf diese Weise die Diskussion voranzubringen. Und genau das ist Weidemann vorzüglich gelungen. Trotzdem gibt es nach wie vor einen Dissens.

Weidemann beginnt seine Kritik mit einer Analyse eines Arguments, das sich in Beckermann 2013 auf S. 104f. findet. Er rekonstruiert dieses Argument aber nicht ganz so, wie es gemeint war.<sup>17</sup> Was ich sagen wollte, ist schlicht: Wenn schon allein die Tatsache, dass die Feinabstimmung der Naturkonstanten in unserer Welt sehr unwahrscheinlich ist, dafür sprechen würde, dass unsere Welt auf einen intelligenten Schöpfer zurückgeht, dann würden auch alle anderen möglichen Werte der Naturkonstanten für diese Annahme sprechen; denn jede andere Verteilung dieser Werte wäre ebenfalls sehr unwahrscheinlich. Und nicht nur das, dann würde jedes sehr unwahrscheinliche Ereignis dafür sprechen, dass dieses Ereignis von einem intelligenten Wesen verursacht wurde. Und das ist sicher äußerst unplausibel. Man kann Weidemanns Kritik an diesem Argument auch so verstehen, dass er darauf hinweist, dass es natürlich nicht allein die Unwahrscheinlichkeit der Feinabstimmung der Naturkonstanten ist, die für einen intelligenten Schöpfer spricht. Vielmehr muss zu der Unwahrscheinlichkeit noch etwas hinzukommen, wenn die Feinabstimmung ein Indiz für die Existenz eines intelligenten Schöpfers sein soll. Das scheint mir richtig, auch wenn gar nicht so leicht ist zu sagen, worin das Hinzukommende genau besteht. In Beckermann 2013 habe ich argumentiert, dass es jedenfalls nicht die Tatsache ist, dass das unwahrscheinliche Ereignis, um das es geht, irgendwie positiv oder wünschenswert oder erfreulich ist. Denn der Ausgang einer Lotterie spricht auch dann nicht dafür, dass es dabei nicht mit rechten Dingen zugegangen ist, wenn genau der gewinnt, der den Gewinn am dringendsten benötigt.

Mir scheint, dass Weidemann im Abschnitt 4. zum Problem der Erklärungsbedürftigkeit versucht, die Frage danach zu beantworten, was zur Unwahrscheinlichkeit noch hinzukommen muss. Ich finde den Ausdruck "Erklärungsbedürftigkeit" in diesem Zusammenhang allerdings etwas un-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Ich gebe zu, dass dies wohl daran liegt, dass ich mich nicht klar genug ausgedrückt habe.

Antworten 233

glücklich. Denn es scheint mir weniger darum zu gehen, dass manche unwahrscheinliche Ereignisse erklärungsbedürftig sind, andere aber nicht, sondern eher darum, dass es unwahrscheinliche Ereignisse gibt, bei denen *prima facie* alles "mit rechten Dingen" zugegangen ist, und unwahrscheinliche Ereignisse, die die Vermutung nahelegen, dass nicht alles mit rechten Dingen zugegangen ist und dass im Hintergrund intelligente Wesen ihre Hand im Spiel hatten. Aber lassen wir das beiseite. Was muss zur Unwahrscheinlichkeit noch hinzukommen, damit die Feinabstimmung als Indiz für die Existenz eines intelligenten Schöpfers gelten kann?

Zur Beantwortung dieser Frage stützt sich Weidemann auf eine Überlegung von Paul Horwich. Ein Ereignis ist besonders erklärungsbedürftig, wenn es nicht nur unwahrscheinlich, sondern auch *überraschend* ist. Dabei sei ein Ereignis E überraschend, wenn gilt: (a) E ist gegeben unsere bisherigen Hintergrundannahmen C sehr unwahrscheinlich; (b) es gibt alternative Hintergrundannahmen K, bzgl. deren E sehr viel wahrscheinlicher ist; und (c) die alternativen Hintergrundannahmen K sind (unabhängig von E) zwar unplausibel, aber gleichwohl nicht extrem unwahrscheinlich.

Weidemann betrachtet den Fall, dass Smith mit dem Kauf je eines Loses drei Mal hintereinander eine lukrative Tombola mit tausend Losen gewinnt. Nach Weidemann wäre dies nicht nur unwahrscheinlich, sondern auch überraschend, also erklärungsbedürftig. Gegeben unsere normalen Hintergrundannahmen ist es sehr unwahrscheinlich, dass Smith drei Mal hintereinander gewinnt. Wenn wir aber davon ausgehen, dass die Ziehung manipuliert wurde, wäre Smiths Gewinn viel wahrscheinlicher. Und diese Annahme ist zwar (vor Smiths Gewinn) unplausibel, aber nicht extrem unwahrscheinlich. Anders wäre es nach Weidemann allerdings, wenn Smith nur einmal gewonnen hätte. Denn auch das wäre zwar unwahrscheinlich; aber die Annahme, dass die Ziehung manipuliert wurde, würde die Wahrscheinlichkeit dafür, dass Smith einmal gewinnt, nicht erhöhen (jeder andere hätte auch gewinnen können). Und wenn wir die Annahme, dass die Ziehung manipuliert wurde, durch die Annahme, dass die Ziehung zugunsten von Smith manipuliert wurde, ersetzen, erhöht sich zwar die Wahrscheinlichkeit dafür, dass Smith einmal gewinnt; aber diese Annahme wäre doch extrem unwahrscheinlich.

Ich finde diese Analyse des Unterschieds zwischen einem einmaligen und einem dreimaligen Gewinn nicht überzeugend. Erstens scheint mir, dass auch bei einem dreimaligen Gewinn nur die Annahme, dass die Ziehung zugunsten von Smith manipuliert wurde, die Wahrscheinlichkeit dieses Gewinns deutlich erhöht. Und zweitens verstehe ich nicht, warum diese Annahme extrem viel unwahrscheinlicher sein soll als die Annahme, dass

die Ziehung überhaupt manipuliert wurde. Auf der anderen Seite: Wie Weidemann bin ich davon überzeugt, dass ein einmaliger Gewinn zu den unwahrscheinlichen Ereignissen gehört, die nicht besonders erklärungsbedürftig sind, während ein dreimaliger Gewinn sofort den Verdacht weckt, dass es da nicht mit rechten Dingen zugegangen sein kann. Aber wenn das so ist und wenn meine Kritik an Weidemanns Diagnose für den Unterschied zwischen einem einmaligen und einem dreimaligen Gewinn zutrifft, liefert Horwichs Begriff der Überraschung offenbar keine plausible Antwort auf die Frage, wann unwahrscheinliche Ereignisse besonders erklärungsbedürftig sind.

Auch ich habe keine Antwort auf diese Frage. Aber im Gegensatz zu Weidemann bin ich davon überzeugt, dass die Feinabstimmung der Naturkonstanten in unserer Welt in die Kategorie des einmaligen Gewinns und nicht in die Kategorie des dreimaligen Gewinns fällt. Schließlich handelt es sich bei der Feinabstimmung ja tatsächlich nur um eine einzelne Tatsache und nicht um eine sehr unwahrscheinliche Folge von an sich schon unwahrscheinlichen Ereignissen.

Worauf will ich mit meinen Überlegungen zur Feinabstimmung hinaus? Erstens darauf, dass die Annahme, diese Feinabstimmung sei zufällig entstanden, keineswegs absurd ist. Wenn man sagt, unser Universum sei zufällig entstanden oder die Feinabstimmung habe sich zufällig ergeben, dann ist damit nicht gemeint, dass diese Tatsachen auf einem Zufallsprozess etwa Würfeln – beruhen. Es heißt vielmehr, dass unser Universum entstanden ist oder dass die Naturkonstanten so sind, wie sie sind, ohne dass es dafür eine Ursache oder einen Grund gibt. Zweitens wollte ich für folgende zwei Punkte argumentieren (für den zweiten allerdings eher skizzenhaft). (1) Die Tatsache, dass die Feinabstimmung in unserer Welt äußerst unwahrscheinlich ist, ist für sich genommen kein Grund, sie für erklärungsbedürftig im Sinne Weidemanns zu halten. (2) Es mag sein, dass es unwahrscheinliche Ereignisse gibt, die in diesem Sinne erklärungsbedürftig sind, d.h., bei denen es prima facie plausibel ist anzunehmen, dass nicht alles mit rechten Dingen zugegangen ist und dass im Hintergrund intelligente Wesen ihre Hand im Spiel hatten. Mir scheint aber, dass die Feinabstimmung nicht zu diesen Ereignissen gehört, da sie eher einem einmaligen als einem dreimaligen Lotteriegewinn gleicht. Drittens schließlich: Es gibt eine Reihe von Hypothesen, die man zur Erklärung der Feinabstimmung ins Feld führen kann – die Zufallshypothese, die theistische Hypothese, die Multiversen-Hypothese und vielleicht noch andere. Stützt die Tatsache der Feinabstimmung eine dieser Hypothesen – und insbesondere die theistische Hypothese – mehr als die anderen? Ich denke nicht. Ein Grund dafür ist,

dass ich die theistische Hypothese – vielleicht im Gegensatz zu Weidemann – für extrem unwahrscheinlich halte. 18 Das liegt unter anderem daran (und Weidemann könnte mir zu Recht vorhalten, dass ich auf diesen Punkt in 2013 eigentlich gar nicht eingehe), dass ich viele Gründe für die Auffassung sehe, der theistische Gottesbegriff sei letzten Endes inkohärent. Ich will nur einen Aspekt herausgreifen – die nicht-körperliche Natur Gottes. Wir haben einfach keinen Begriff von einem Wesen, das körperlos ist und trotzdem handeln, das sogar eine körperliche Welt aus dem nichts erschaffen kann. Es ist in meinen Augen ein großer Vorteil von Peter Rohs' Buch Der Platz zum Glauben, dass Rohs explizit auf all die Implikationen und Voraussetzungen eingeht, die mit dem Begriff des Handelns verbunden sind und die letztlich die Idee eines körperlosen Handelns absurd erscheinen lassen.<sup>19</sup> Kurz zusammengefasst: Ich denke, dass die Frage, warum unser Universum entstanden ist oder warum die Naturkonstanten so sind, wie sie sind, unsere epistemischen Möglichkeiten übersteigt. Die Entstehung unseres Universums ist ein so einzigartiger Vorgang, dass wir dazu – ebenso wie zur Feinabstimmung – einfach nichts Vernünftiges sagen können.

Und im Übrigen: Ich halte die theistische Hypothese nach wie vor für eine *ad hoc*-Hypothese. Weidemann entgegnet: Die theistische Hypothese ist keineswegs *ad hoc*; denn sie soll ja nicht nur die Feinabstimmung, sondern

[...] auch die Existenz eines physischen Universums überhaupt, das Rätsel des Bewusstseins, die Entstehung und Evolution des Lebens, die Existenz ethischer Werte, Berichte über Wunder und religiöse Erfahrungen, den weit verbreiteten Glauben an Übernatürliches u.v.w.m. erklären.<sup>20</sup>

Meine Erwiderung: Für die Entstehung und Evolution des Lebens gibt es überzeugendere wissenschaftliche Erklärungen; und dasselbe gilt in meinen Augen auch für *Berichte* über Wunder, religiöse Erfahrungen sowie den weit verbreiteten Glauben an Übernatürliches.<sup>21</sup> Was die anderen Punkte angeht: Ist Bewusstsein tatsächlich so rätselhaft, dass es dafür einer übernatürlichen Erklärung bedarf? Und wäre diese wirklich überzeugender als etwa die Erklärung, Bewusstsein sei ein emergentes Phänomen, das sich automatisch einstellt, wenn Gehirne eine gewisse Komplexität erreichen? Schließlich die Existenz ethischer Werte. Hier muss ich bekennen, dass ich

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Die theistische Hypothese gleicht daher in meinen Augen der Koboldhypothese in Weidemanns Sockenbeispiel (vgl. Weidemann 2019, S. 169).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Vgl. hierzu auch Beckermann 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Weidemann 2019, S. 170.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Ich würde auch den weit verbreiteten Glauben an Hexen nicht auf die Existenz von Hexen zurückführen.

große Zweifel habe, dass es solche Werte wirklich in dem Sinn gibt wie Steine, Wolken, Planeten und Galaxien. Und außerdem bin ich wieder der Meinung, dass es, selbst wenn es so wäre, wegen des Euthyphron-Problems<sup>22</sup> keine gute Idee wäre, diese Werte auf Gott zurückzuführen. Bleibt also nur die Existenz eines physischen Universums. Und das scheint mir kein unabhängiger Punkt zu sein. Wenn man die Existenz eines physischen Universums und die Feinabstimmung der Naturkonstanten durch einen theistischen Gott erklärt, dann sind das in meinen Augen keine unabhängigen Erklärungen, die sich gegenseitig stützen könnten. Eine unabhängige Stützung der theistischen Hypothese würde sich allerdings ergeben, wenn es in unserer Alltagswelt Phänomene gäbe, die sich nur durch das Eingreifen übernatürlicher Wesen angemessen erklären lassen. Deshalb war es mir in meinem Beitrag zu diesem Band so wichtig, dafür zu argumentieren, dass genau das nicht der Fall ist. Mir ist nicht klar, warum etwa Winfried Löffler diese Tatsache so stark herunterspielt.<sup>23</sup>

#### Literatur

Beckermann, A. (2012) "Naturwissenschaften und manifestes Weltbild. Über den Naturalismus." In: *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 60, S. 5–26.

Beckermann, A. (2013) Glaube, Berlin/Boston.

Beckermann, A. (2016) "Was bleibt vom christlichen Gottesverständnis?" In: *Geschichte – Gesellschaft – Geltung*, hg. von Michael Quante et al. Hamburg, S. 529–536.

Beckermann, A. (2019) "Ein nüchterner Blick auf die Welt". In: Jaster/Schulte 2019, S. 15–30. (In diesem Band S. 203–220)

Beckermann, A. (2021) "Drei Versionen des logischen Problems des Übels." In: *Gotteswiderlegungen*, hg. von J. Bromand und G. Kreis. Berlin i. E. (In diesem Band S. 249–268)

Carrier, M. (2007) "Wege der Wissenschaftsphilosophie im 20. Jahrhundert." In: *Wissenschaftstheorie*, hg. von A. Bartels und M. Stöckler. Paderborn, S. 15–44.

Hempel, C. G. (1974) Philosophie der Naturwissenschaften, München.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Den Kern dieses Problems bildet Platons Frage: Ist eine gute Handlung deshalb gut, weil sie gottgefällig ist, oder ist es nicht vielmehr so, dass Gott diese Handlung gefällt, weil sie gut ist.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Vgl. Löffler 2019, S. 90f.

Antworten 237

Hoyningen-Huene, P. (2008) "Systematicity: The Nature of Science." In: *Philosophia* 36, S. 167–180.

Jaster, R. & P. Schulte (Hg.) (2019) Glaube und Rationalität. Paderborn.

Löffler, W. (2019) "Weltbildsätze". In: Jaster/Schulte 2019, S. 79–104.

Rohs, P. (2013) Der Platz zum Glauben, Münster.

Tetens, H. (2019) "Glaube nach Wunsch und Wille?" In: Jaster/Schulte 2019, S. 151–162.

Weidemann, C. (2019) ", "Dinge die unwahrscheinlich sind, passieren einfach". In: Jaster/Schulte 2019, S. 163–189.

#