

Seminararbeit zum SE Eingangskolloquium

Merlin Duty — Uni Wien, Epistemologies of Science and Technology

Zwischen epistemischer Hoheit und Anarchie

Februar 2024

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist die Einstellung gegenüber der Legitimität verschiedener Epistemischer Haltungen. Auf der Suche nach einer besonders tugendhaften Kategorisierung Epistemischer Haltungen werden die Positionen von prominenten Pluralisten verglichen und analysiert. Ziel der Arbeit ist schlussendlich eine Einstellung zu identifizieren, welche die Vorzüge der monistischen und pluralistischen Positionen vereinen kann.

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	2
2	Epistemischer Monismus und Pluralismus	5
2.1	Was ist Monismus und was ist Pluralismus?	6
2.2	Risikoverteilung und Methodenvielfalt	9
2.3	Epistemische Vorteile durch Wertevielfalt	12
3	Diskussion	15
3.1	Das Beste aus allen Welten	16
3.2	Pluralismus legitimierter Epistemischer Haltungen	17
4	Fazit	21

1 Einführung

Zu Beginn will ich den vorliegenden Text motivieren. Dadurch sollte ebenfalls klar werden, welches epistemologische Problem ich in diesem Text adressieren will.

In einer Welt, die von einer Vielzahl unterschiedlicher Überzeugungen und Wissenssystemen geprägt ist, stehen Gesellschaften ständig vor der Herausforderung, die Legitimität unterschiedlicher Behauptungen zu beurteilen. Diese komplexe Aufgabe wirkt sich auf unser Bildungssystem aus, prägt die Gesundheitspolitik und liegt rechtlichen Prozessen zugrunde. Ohne Weiteres stehen wir vor einem *epistemischen* Chaos an Meinungen, Argumenten, Positionen und Methoden. Nun lautet die Frage, wie wir diesem Chaos einhalt gebieten können. Dabei taucht ein philosophisches Kerndilemma auf: Finden wir eine gemeinsame Basis, indem wir uns an einen starren, einheitlichen Rechtfertigungsstandard halten? Oder erfordert die sich ständig wandelnde Landschaft einen flüssigeren, pluralistischen Ansatz, der sich an unterschiedliche Kontexte anpasst? Diese Entscheidung hat tiefgreifende Auswirkungen darauf, wie wir ein kollektives Verständnis unserer Welt aufbauen. Darüber hinaus sind solche Fragen nicht nur bloße Abstraktionen, sondern manifestieren sich in praktischen Belangen.

Stellen Sie sich ein Szenario vor, in dem experimentelle Nachweise darauf hindeuten, dass ein Medikament unwirksam ist, während ein Naturheilpraktiker dessen heilende Eigenschaften behauptet. Wir sind nun gezwungen zu überlegen, ob Apotheken es verkaufen dürfen, ob ein Versicherungsschutz gerechtfertigt ist oder ob es sogar ganz verboten werden könnte. In dieser Entscheidung verbirgt sich die grundlegende Frage, ob wir experimentelle Methoden, oder traditionelles Fachwissen privilegieren oder versuchen, beides in unserem Verständnis dessen, was eine akzeptable Rechtfertigung darstellt, in Einklang zu bringen.

Ganz ähnlich der meinen Darstellung formuliert Rouse (1996), dass die Art und Weise, wie wir bestimmen, was als *Wissen* gilt, die Art und Weise widerspiegelt, wie politische Systeme entscheiden, was *legal* ist. So wie Gesetze die Ordnung in der Gesellschaft herstellen, definieren bestimmte Regeln gültiges Wissen und versuchen, inmitten unterschiedlicher Meinungen und Methoden Einheit zu schaffen. Die grundlegende Herausforderung für unser Verständnis von Wissen liegt also — meines Erachtens — darin, dass es von Natur aus chaotisch ist. Wir werden mit konkurrierenden Argumenten, Perspektiven und Wahrheitsansprüchen bombardiert, so dass wir uns in einem Meer von Informationen ohne verlässliche Instrumente zur Unterscheidung der Legitimität verlieren. Dies kann zu einem lähmenden Relativismus führen (Merwe, 2022, S. 2), bei dem alles Wissen gleichermaßen gültig — oder ungültig — erscheint.

Mein Ziel in dieser Arbeit ist es, einen Rahmen für die Navigation durch dieses epistemologische Chaos zu bieten und — im besten Fall — ein Regelwerk zu finden, welche Methoden gegenüber anderen zu bevorzugen sind. Unter Anbetracht des übergeordneten Ziels, unter Anwendung des Regelwerks regelmäßig zu wahren Überzeugungen zu kommen, stütze ich meine Einschätzung auf die Tugenden-Epistemologie (im Folgenden Virtue Epistemology (VE)). Dabei verstehe ich vereinfacht gesprochen VE vor allem so, dass sie unter Anwendung regelmäßig zu wahren Überzeugungen führen (Turri, Alfano & Greco, 2021). Ich argumentiere also unter anderem, es sei nicht epistemisch tugendhaft, sich mit epistemischem Chaos zufrieden zu geben, daher sei es notwendig, sich auf ein Regelwerk zu einigen, welches diesen Zustand vermeidet.

Um dies zu erreichen, widme ich mich sowohl monistischen als auch pluralistischen Ideen und versuche, eine Übersicht prävalenter Ideen zu schaffen und in Gleichgewicht zu bringen, um eine konstruktive Perspektive anzubieten. Im nächsten Schritt will ich mein Verständnis von VE darstellen und erläutern welchen Zweck sie in der vorliegenden Arbeit erfüllen.

VE repräsentiert ein zeitgenössisches Konzept innerhalb der Erkenntnistheorie. Sie betrachtet die Erkenntnistheorie als eine grundlegend normative Disziplin, die sich mit der Förderung intellektueller Tugenden — wie Aufgeschlossenheit, Gewissenhaftigkeit oder intellektuelle Neugier — beschäftigt und gleichzeitig schädliche Eigenschaften wie Dogmatismus oder Arroganz identifiziert und ihnen entgegenwirkt (Turri et al., 2021). Bei der Untersuchung dieses Ansatzes entdecken wir, dass die Generierung von Wissen kein Menschen-unabhängiger Prozess ist, sondern untrennbar mit den Qualitäten und Gewohnheiten derjenigen verbunden ist, die sich mit der Suche nach Wahrheit beschäftigen.

Neben dem normativen Charakter der VE, soll sie uns auch dabei helfen mit höherer Sicherheit wahre Überzeugungen zu pflegen. Im Vergleich zur Ethik, die sich mit normativen moralischen Werten auseinandersetzt, setzt sich VE also mit normativen intellektuellen Werten auseinander. Entsprechend soll die Erkenntnistheorie uns dabei helfen, herauszufinden, wann wir etwas tatsächlich wissen, und wann wir möglicherweise falsch liegen. Sie soll uns helfen nicht epistemisch diskriminierend zu agieren, und uns inspirieren, indem sie außergewöhnliche Denkende hervorhebt und uns alle dazu ermutigt, bessere, klügere Versionen von uns selbst zu sein. Vielleicht besteht ihre Aufgabe aber auch darin, die Fehler aufzuzeigen, die wir als Denkende begehen, und uns vor intellektueller Arroganz oder Nachlässigkeit zu warnen.

In der vorliegenden Arbeit soll VE insbesondere eine rechtfertigende Aufgabe erfüllen. Genauer soll Tugendhaftigkeit als Maßstab dienen, um zu ermessen, ob eine bessere oder schlechtere / mehr oder weniger tugendhafte Einstellung vorliegt. Grund dafür ist, dass ich anerkenne, dass ich in meinen Betrachtungen von Regelwerken die gute und schlechte Methoden/ Werte unterscheiden wollen, selbst versuche gute von schlechten Regelwerken zu unterscheiden und daher ebenfalls Rechtfertigung benötige. In anderen Worten schlage ich vor, ein bestimmter epistemischer Monismus/ Pluralismus ist dann gut / schlecht, wenn er selbst epistemisch tugendhaft ist.

2 Epistemischer Monismus und Pluralismus

In der Einführung habe ich mich darum bemüht das Kerndilemma des vorliegenden Textes auszuarbeiten. Ich habe ebenfalls angesprochen, dass die implizite Lösung die Einführung eines Regelwerks sei, welches festhält welches Wissen Legitimität hätte und welches nicht. Rouse (1996) formuliert in Anlehnung an Foucaults politische Theorie, die Theorie der epistemischen Hoheit (epistemic sovereignty). Dabei handle es sich um die traditionelle philosophische Sichtweise, dass es eine oberste Instanz gibt, die weiß, was wahr/falsch ist — ähnlich wie ein Königreich unter einem Monarchen funktioniert. Traditionellerweise nimmt die wissenschaftliche Methode diesen Platz ein. In diesen folglich *monistischen* Ansätzen stellt sich die wissenschaftliche Methode, oder die traditionell wissenschaftlichen Werte an die hoheitliche Position, welche Wissen von nicht-Wissen oder pseudo-Wissen unterscheidet. Wie ich später noch etwas genauer ausführen werde, hat die zeitgenössische Philosophie gewisse Vorbehalte gegenüber diesem Ansatz und treten für einen *pluralistischeren* Ansatz ein. Typischerweise setzen sich Pluralisten dafür ein, sich nicht auf eine hoheitliche Methode festzulegen, sondern auf eine Vielfalt an Methoden oder eine Vielfalt an Werten. Im folgenden Teil will ich eine Diskussion dieser Positionen ausarbeiten.

2.1 Was ist Monismus und was ist Pluralismus?

Monismus ganz allgemein kann viel bedeuten, wie aus dem Eintrag der Stanford Encyclopedia of Philosophy hervorgeht:

There are many monisms. What they share is that they attribute oneness. Where they differ is in what they target and how they count. (Schaffer, 2018)

Bei dem Monismus von dem in diesem Text gesprochen wird, handelt es sich um (normativen) epistemischen Monismus. Dieser Monismus interessiert sich für epistemische Beurteilung, und Bewertung, ‘Einheit’ ist in dem Sinne gegeben, dass es genau eine ‘korrekte’ Beurteilung gibt. Im Sinne der vorliegenden Arbeit ist die Rede von einem hoheitlichen Regelwerk, welches das grundsätzlich vorhandene epistemische Chaos ordnen soll. Da es sich um ein vorschreibendes Regelwerk handelt welches in gut/ schlecht unterteilt, und gleichzeitig selbst aus normativen Gründen eingehalten werden will, ist es sinnvoll von normativem epistemischem Monismus zu sprechen. Chang (2012, S. 259) schreibt dem Monismus liege die Annahme zugrunde es gäbe eine Welt, eine Wahrheit über diese Welt, und entsprechend eine wissenschaftliche Methode. Es gäbe eine korrekte Antwort auf jede wohlgeformte Frage und die Wissenschaft suche diese.

Diese Position ist besonders in konkreten Fällen attraktiv, in denen der Konflikt von begreifbaren Objekten handelt. Beispielsweise die Frage ob die Erde rund oder flach sei, ob sie vor ein paar tausend Jahren von einem Gott geschaffen oder vor ein paar Millionen Jahren entstanden sei. Wir können uns gut vorstellen, dass maximal eine der beiden Antworten korrekt ist. Das ist möglicherweise der Grund, warum insbesondere unter Physikern monistische Ideen verbreitet sind (Chang, 2012, S. 259).

Diese monistische Tradition hat in der zeitgenössischen Philosophie einiges an Kritik erfahren. So wie sich politische Systeme nicht auf einen absoluten ‘souveränen’ Herrscher stützen sollten, ist Beispielsweise Rouse (1996) der Ansicht, dass unser Verständnis von wissenschaftlicher Erkenntnis keine singuläre Autorität braucht, die entscheidet, ‘was zählt’. Diese Theorie wird von Healy (2003) aufgegriffen, der beschreibt, diese Perspektiven würden einerseits ihre eigene Autorität bewahren und die Legitimität anderer Perspektiven verweigern. Unter Berücksichtigung von VE stimme ich zu, dass das Festhalten an einer ultimativen Methode als Dogmatismus betrachtet werden kann, und entsprechend als epistemischer Laster. Wir sollten uns also nach einer Alternative umsehen.

Healy (2003) führt das Konzept des ‘epistemologischen Pluralismus’ als Gegenvorschlag ein. Obwohl die Wissenschaft eine wichtige Rolle dabei gespielt habe, sich von alten Dogmen zu lösen, habe sie heute eine ähnliche Autorität, die flexible Antworten auf komplexe Herausforderungen verhindert. Eine enge Vorstellung davon, wie wir die Dinge wissen, dringe in die Gesellschaft ein und führe dazu, dass wir uns zu sehr auf schnelle technologische Lösungen verlassen, während unterschiedliche Perspektiven zum Schweigen gebracht würden. Erkenntnistheoretischer Pluralismus hingegen erkenne an, dass sich das Verständnis aus einer Vielzahl von Methoden und Ansichten ergäbe. Indem man der Art und Weise, wie Wissen geschaffen, weitergegeben und von Institutionen genutzt wird, Priorität einräume, wäre es möglich, Perspektiven außerhalb eines streng ‘wissenschaftlichen’ Rahmens einzubeziehen. Der Autor plädiert für eine breitere Akzeptanz des epistemologischen Pluralismus, um die Art und Weise, wie wir wissensbasierte Entscheidungen treffen, zu verändern und eine ausgewogenere Gesellschaft zu ermöglichen.

In seinem Text bietet Healy (2003) keine konkrete Definition von epistemologischen Pluralismus, er beschreibt vielmehr eine Reihe an Eigenschaften oder Herangehensweisen die damit in Verbindung stehen sollten. Im Wesentlichen sieht das Konzept des epistemologischen Pluralismus des Autors eine flexible Wissenslandschaft vor, in der die Vielfalt der Perspektiven, die Prozesse der Wissensgenerierung und ein breiteres Bewusstsein für den Kontext und die Auswirkungen der Macht auf das, was als ‘wahr’ gilt, geschätzt werden.

Chang (2012, S. 260) hingegen präsentiert ein vergleichsweise konkretes Bild von dem epistemischen Pluralismus, den er befürwortet — um genau zu sein, spricht er von ‘aktivem normativen epistemischen Pluralismus’. Pluralismus in der Wissenschaft sei als die Doktrin zu verstehen, die Kultivierung mehrerer Praxissysteme in einem bestimmten Wissenschaftsbereich zu befürworten. Unter einem ‘Praxissystem’ versteht der Autor eine kohärente und interagierende Reihe von epistemischen Aktivitäten, die mit Blick auf bestimmte zu erreichende Ziele durchgeführt werden.

Es wird schnell ersichtlich, dass unterschiedliche Forschende auch unterschiedliche Vorstellung von Pluralismus präsentieren. In Anbetracht des Ziels der vorliegenden Arbeit, ist das nicht allzu tragisch, da diese Vorschläge nichtsdestotrotz als Regelwerk gegen das epistemische Chaos gelesen werden können, manchmal sollen Methoden maßschlaggeben sein (Chang, 2012), manchmal Werte (Longino, 2017).

An diesem Punkt wird es wichtig den Gegenstand unseres Problems genauer zu verstehen. Hier soll uns Chakravartty (2017) weiterhelfen, der Epistemische Haltungen (EH) (orig.: epistemic stances) diskutiert und in seiner Arbeit insbesondere für einen Pluralismus von EH argumentiert.

Da ich in seiner Definition der EH große Resonanz zu meiner Beschreibung des Kerndilemmas dieser Arbeit sehe, will ich sie folglich anführen:

[An epistemic stance] is an orientation, a cluster of attitudes, commitments, and strategies relevant to the production of allegedly factual beliefs. They determine how human agents go about generating claims about the world that they may then believe. [Epistemic stances] themselves are not believed, but rather adopted by people, held by them, and expressed in their actions (Chakravartty, 2017, S. 47).

Mithilfe dieser Beschreibung können wir nun das Kernproblem besser festhalten. Ich schlage in dieser Arbeit vor, dass wir standardmäßig dem Grundzustand des Chaos an EH ausgesetzt sind, und wir eine Regelung benötigen die bestimmt, welche EH Legitimität haben und welche nicht. Gilt bloß die strenge wissenschaftliche EH als legitim, sprechen wir von Monismus, sollen viele EH legitim sein, sprechen wir von Pluralismus. Ich schlage ebenfalls vor, dass sich monistische und pluralistische Ansätze verschiedenster Gelehrter wie Chang (2012) und Longino (2017) in diesem Muster lesen lassen und auf diesem Spektrum einordnen lassen — wenn auch mit unterschiedlichen Beweggründen oder Betonung.

2.2 Risikoerteilung und Methodenvielfalt

Nun stellt sich die Frage, wofür sich Pluralisten denn eigentlich einsetzen? Wie bereits in 2.1 erwähnt, scheint der ursprüngliche Beweggrund für pluralistische Ansätze zu sein, hoheitliche Autorität einer bestimmten EH aufzubrechen. Chang (2012, S. 258) schreibt passend, dass wir erst seit der Aufklärung Vielfalt an Meinung als positives Gut betrachten können, dass dies ein Grundwert für liberale Demokratie sei und ob wir nicht Pluralismus auch in der Wissenschaft langsam lernen können zu schätzen zu wissen. Chang argumentiert also, dass die Vielfalt des Denkens und der Methoden, ähnlich wie in einer gesunden Demokratie, letztlich die Wissenschaft als Praxis stärkt — Meines Erachtens ist dies nicht trivialerweise gegeben, aber dieser Punkt sei außen vor gelassen, es gibt andere wichtigere Kritik.

Dieser Pluralismus beruht auf der Einsicht, dass unterschiedliche Methoden, Theorien und sogar Werte am besten geeignet sein können, um verschiedene Wissensbereiche zu behandeln. Indem sie den Wettbewerb zwischen Ideen und Ansätzen zulässt, vermeidet die wissenschaftliche Gemeinschaft, sich zu sehr auf eine einzige Perspektive zu verlassen, eine Art ‘Risikostreuung’ wird möglich, die die Auswirkungen von Fehlern oder Verzerrungen innerhalb eines einzelnen Systems minimiert werden. Möglicherweise gäbe es gar Erkenntnisse, die eine bestimmte EH nicht produzieren könnte. In anderen Worten; die Wissenschaft sollte sich zumindest von anderen Ansätzen bereichern lassen. Der Pluralismus erhöhe auch die Robustheit wissenschaftlicher Erkenntnisse, da unterschiedliche Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus verschiedenen Bereichen miteinander verknüpft werden können, was im Laufe der Zeit zu einer gegenseitigen Überprüfung und einer höheren Zuverlässigkeit führe.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Chang Pluralität in der Wissenschaft nicht als Fragmentierung sieht, sondern als Grundlage für ein widerstandsfähigeres und dynamischeres Streben nach Wissen. Er argumentiert pragmatisch, mit Vorteilen wie Risikostreuung, Arbeitsteilung, Robustheit durch Verwebung und Wettkampf. Zudem plädiert Chang (2012, S. 260, 268) nicht nur für eine bloße Taxonomie oder Kategorisierung von Wissen und nicht-Wissen, er plädiert für das aktive Fördern des Einsatzes von Methodenvielfalt in Schulen und Universitäten, beispielsweise schlägt er konkrete staatliche Förderungen für Forschungen alternativer EH vor.

Wenn auch sehr mitreißend, nachvollziehbar und ansprechend, wirkt Changs Vorschlag — eher Plädoyer — doch schwer konkret zu fassen.

Bei genauer Betrachtung ist insbesondere der Grad des Pluralismus unklar. Manchmal ist die Rede von dem Lehren von christlichem Kreationismus in Schulen, an anderen Stellen ist die Rede davon, Akkupunktur oder traditionelle chinesische Medizin in unsere Gesundheitsversorgung zu integrieren. Betrachten wir den Vorschlag 1% des nationalen Forschungsbudgets in derartige alternative Forschungen zu investieren, bleibt die Frage offen, ob dieses in Kreationismus, Astrologie, Homöopathie, Quanten-Bewusstsein, Esoterik oder Forschung zu Phlogiston fließen soll, und inwiefern diese Forschung nützlich sein könnte.

Chang geht der Frage der Legitimität des alternativen Wissens aktiv aus dem Weg. Seine Antwort auf Vorwürfe wie „How do you keep the crazies [or weeds] out?“ (Chang, 2012, S. 261–264) lautet, dass dieses Problem unabhängig der Pluralität unseres Regelwerks bestünde. Dieser Position stimme ich nicht zu. Betrachten wir die Menge aller EH, dann bestimmen unsere Kriterien der Legitimität — also jene Bedingungen, die von einer EH erfüllt sein müssen, um als legitime EH zu gelten — den Grad unserer Pluralität in dem Sinne, in dem besonders strenge Kriterien nur einer — hoheitlichen — Haltung Legitimität zuschreiben und schwache Kriterien vielen EH Legitimität gewähren. Im ersten Fall können wir von einer monistischen Einstellung und im zweiten Fall von einer pluralistischen Einstellung sprechen.

Da der Grad an Pluralismus, diesem Argument nach, unweigerlich mit unseren Kriterien an legitime EH in Verbindung steht, und den Unterschied zwischen strengem Monismus und lockerem (sogar lähmendem, siehe Kap. 1) Pluralismus ausmachen kann, ist es nachlässig dieser Frage in einem Plädoyer für Methoden-Pluralismus aus dem Weg zu gehen.

Nehmen wir an, das Problem bestünde so oder so — immerhin argumentiere ich, der epistemische Grundzustand sei das Chaos — allerdings handelt es sich um das Problem, für das wir versuchen eine Lösung zu finden. „Wer ist verrückt und wer nicht?“ oder „Können wir auch etwas von den Verrückten lernen?“, sind die Fragen auf die wir versuchen Antworten zu finden, wir können sie nicht ohne Weiteres beiseite schieben!

2.3 Epistemische Vorteile durch Wertevielfalt

Neben dem Pluralismus der Methoden, will ich mich auch dem Pluralismus der Werte widmen. Longino (2017) beschäftigt sich im Kern mit dem Problem der Unterbestimmtheit. Das höchste Gut der Wissenschaftlichkeit sei die empirische Adäquatheit, doch sie reiche nicht, um jede Theorie-Entscheidung treffen zu können — im Sinne eines Erklärungsversuches eines (unter-) bestimmten Datensatzes. Dieses Problem versucht die philosophische Tradition durch epistemische Werte wie Genauigkeit, Einfachheit, Konsistenz, Fruchtbarkeit ('fruitfulness') und Tragweite (Kuhn, 1977, S. 357) zu lösen. Longino (2017) kritisiert diese *traditionellen* Werte, stellt ihnen *alternative* Werte gegenüber und betont, dass der ideale epistemologische Zustand die Akzeptanz und Anwendung einer Vielzahl sich unterscheidenden Sätzen an epistemischen Werten sei.

Die Autorin kulminiert in einem Aufruf dazu, anstatt einer einzigen wissenschaftlichen Gemeinschaft mit den 'perfekten' — hoheitlichen — Tugenden nachzustreben, sollten wir verschiedene Gemeinschaften mit unterschiedlichen Stärken fördern, die die Ansätze der anderen tolerieren und respektieren. Das bedeutet, die Zusammenarbeit zwischen Gruppen zu fördern, die möglicherweise nicht übereinstimmen, und ihre einzigartigen Perspektiven zu schätzen, ist jener Pluralismus, den Longino befürwortet.

Lesen wir jene *wissenschaftliche Gemeinschaften mit unterschiedlichen Ansätzen*, als Gefolgschaft unterschiedlicher legitimerter EH, plädieren Longino und Chang effektiv für einen sehr ähnlichen Pluralismus, in welchem einer Vielzahl EH Legitimität gewährt werden soll.

Die Autorin argumentiert, dass die traditionellen Werte der Konsistenz und Einfachheit, nicht mehr oder weniger epistemisches Gewicht hätten, als die Neuheit und Komplexität: (1) Das eine Theorie besonders konform mit vorherrschenden Theorien ist, bedeutete noch nicht, dass sie mit höherer Wahrscheinlichkeit wahr sei und (2) Einfachheit habe kein epistemisches Gewicht, da sie limitieren würde, wie eine Theorie die Welt verstünde und wie sie erklärt würde (Longino, 2017, S. 72–75). Außerdem bringt die Autorin einige illustrierende Beispiele, wie die Anwendbarkeit von Medikamenten bei Frauen, wenn sie lediglich bei Männern getestet würden, oder ein Verständnis vom Verhalten aller Gorillas, in Abhängigkeit von Beobachtungen von lediglich männlichen Gorillas.

Zuerst würde ich gerne bemerken, dass ich beide Argumente, für *ad hoc* besonders ansprechende Argumente halte. Zu (1) will ich allerdings entgegenhalten, dass die Konformität zu anderen Theorien klarerweise zwar nicht direkt für die Wahrheit spricht, allerdings dafür, dass mit höherer Sicherheit alle gleichzeitig wahr oder falsch sind. Kann eine Theorie mit hoher Konformität an eine andere Theorie geknüpft werden, bei welcher wir mit großer Sicherheit von dessen Wahrheit ausgehen, trägt die Konformität zumindest indirekt epistemisches Gewicht.

Longinos Argument (2) deute ich allerdings nicht als Kritik an dem Wert der Einfachheit konkret, viel eher als Kritik an dem Verlassen auf Werte ganz allgemein,

oder eingeschränkt auf das Verlassen einseitiger Werte. Sei Einfachheit, dass wir bei der Interpretation von Daten nicht allzu kreativ sein sollen, sondern uns auf elegante, bescheidene und einfachere Erklärungen stützen sollen, so denke ich, dass sie sehr wohl epistemisches Gewicht trägt, da P in mehr Fällen wahr ist als P und Z . Entsprechend gibt es eine Einfachheit, sodass es sich bei den genannten Beispielen um Strohmännchen-Argumente handelt, da es sich schlicht um epistemische Fehlschlüsse handelt. Nichtsdestotrotz handelt es sich um Fehlschlüsse die passiert sind, und zwar möglicherweise sogar auf Grund des dogmatischen — oder zumindest exzessiven — Festhalten an einem bestimmten Wert; der Einfachheit. Werte sind keine eindeutigen Wegweiser und lassen derartige Ausrutscher zu, da sie mit Entscheidungen der Interpretierenden in Verbindung stehen: „If one imposes uniformity on the data by rejecting anomalies or differences, then one is making a choice for a certain kind of account“ (Longino, 2017, S. 73).

Diese Kritik ist konvergent mit jener von Healy (2003) und Rouse (1996). Haben wir ein festgefahrenes Denken davon, was gute Wissenschaft ist, so limitieren wir unser mögliches Verständnis der Welt auf den Raum der dadurch möglichen Denkweisen. Wenn eine Herangehensweise uns regelmäßig dazu bringt, exzessiv vereinfachte Theorien aufzustellen, die unsere Realität nicht gut widerspiegeln — da die Vereinfachung beispielsweise einen Großteil einer bestimmten Population nicht berücksichtigt und somit keinen hohen epistemischen Wahrheitswert bezeugen kann und epistemische Ungerechtigkeit zulässt — müssen wir von einem epistemischen Laster sprechen. Bei Einfachheit im Sinne der Eleganz und Bescheidenheit, kann es sich also um eine Tugend handeln, im Sinne der Generalisierung allerdings um einen Laster.

Trotz allem, lässt sich die schiere Überzeugungskraft der traditionellen Werte nicht vollständig außer Acht lassen. Longino (2017, S. 69) stimmt der Wichtigkeit der empirischen Adäquatheit zu, genauso lassen sich die Beispiele der Autorin relativ einfach als Datenmanipulation und somit epistemischen Fehlschlag zumindest teilweise entkräften. Longino setzt sich lediglich dafür ein, sich nicht *ausschließlich* auf den traditionellen Wertekanon zu verlassen, da manchmal traditionelle Werte von Vorteil sein können, manchmal alternative Werte.

3 Diskussion

Nun, mit einem wohlgeformten Verständnis über epistemisches Chaos, EH, und der monistischen sowie der pluralistischen Einstellung will ich diskutieren, was wir aus den unterschiedlichen Positionen lernen können. Es sollte jetzt klar sein, dass mein Ziel ist, eine Einstellung zu identifizieren, welche den höchsten epistemischen Wert hat — was für mich bedeutet, dass sie besonders tugendhaft ist, oder bei regelmäßigem Anwenden zu wahren Überzeugungen führt. EH sind geschlossene Systeme die vermeintliche Fakten produzieren. Sie stellen sich die Frage, mit welchen Methoden, Verpflichtungen und Technologien Fakten erzeugt werden und was Fakten überhaupt sind. Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist allerdings die Einstellung welche dieser EH Legitimität haben sollten (für eine Darstellung dieses Modells siehe Abb. 1). Im nächsten Schritt, will ich festhalten, welche wertvollen Elemente wir aus den verschiedenen Positionen ziehen können, um — im besten Fall — eine neue Position zu finden, welche diese erfolgreich in Einklang bringt.

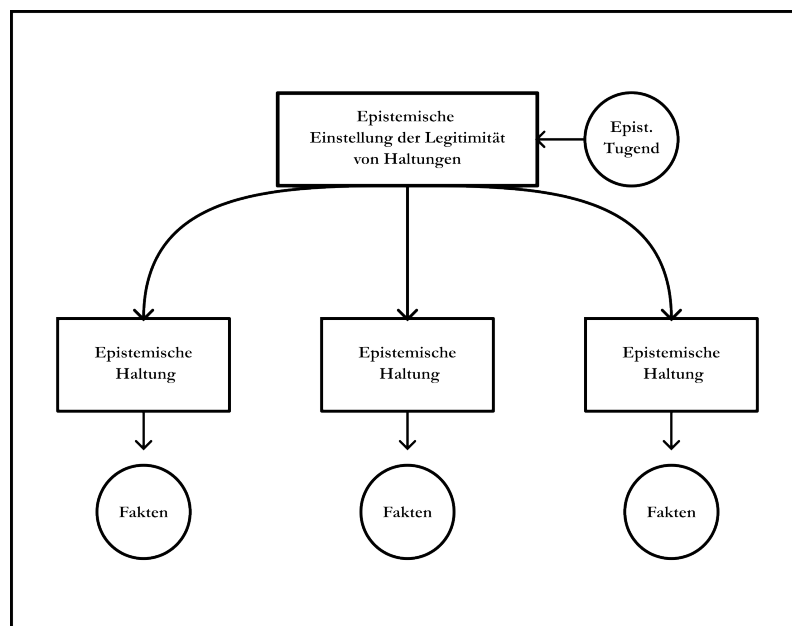


Abbildung 1: Modell Politik des Wissens. Eigene Darstellung

3.1 Das Beste aus allen Welten

Ich vermute, dass sich viele Forschende in den Wissenschaften das Streben nach der Wahrheit teilen. Das Streben nach *Objektivität* — im Sinne der wahrheitsgemäßen Repräsentation der Objekte und Prozesse der Natur durch die Wissenschaft und die gerechtfertigte intersubjektive Zustimmung zwischen Forschenden (Carrier, 2013, S. 2549) — und das ansprechende Eine-Welt-Eine-Wahrheit Argument, stellen für mich die essentiellen Anziehungskräfte der monistischen Position dar. Sie ist einfach zu verstehen und nachvollziehbar. Wenn wir die optimale Methode und den optimalen Wertekanon finden, warum sollten wir ihn mit weniger effektiven Ansätzen verdünnen? Warum sollten wir *riskieren* uns auf weniger wasserdichte Herangehensweisen einzulassen? Selbst Pluralisten akzeptieren die Wichtigkeit des Verhinderns von lähmendem Relativismus, und den Umstand, dass manche Ideen einfach Blödsinn sind: „Not every crackpot idea needs to be accorded the same seriousness“ (Longino, 2017, S. 83), „neither monism nor pluralism delivers us from the responsibility of judgment“ (Chang, 2012, S. 261).

Auf der anderen Seite des Arguments, ist die vorgebrachte Kritik an Monismus (siehe Kapitel 2.1), genauso wie die ausgeführten Vorteile pluralistischer Ansätze nachvollziehbar und sollte in unserer Einstellung berücksichtigt werden.

Die mehrdeutige Natur von Werten — eingeführt als Antwort auf das Problem der Unterbestimmtheit — kann als Gefahr für die wissenschaftliche Objektivität betrachtet werden. Doch ein Pluralismus an Werten kann diese Hürde adressieren, er ist möglicherweise kein Laster, sondern gar eine epistemische Tugend. Um den Einfluss von einzelnen Werten auf die Wissenschaft zu reduzieren, sollen paradoxerweise divergente Werte eingeführt werden, um Gegengewicht zu bieten. Durch reziproke Kritik und Kontrolle liegt Werte-Pluralismus im epistemischen Interesse, da er zur Verlässlichkeit wissenschaftlicher Ergebnisse beitragen kann (für kongruente Argumentation siehe Carrier (2013) und Longino (2017)).

Wie können wir nun das Beste dieser beiden Welten verbinden? Ziel ist es die Objektivität der Wissenschaft zu wahren, und eine tugendhafte Einstellung zu halten. Aus diesem Grund soll die pluralistische Kritik ebenfalls Einfluss in unsere Einstellung finden. Mein Vorschlag lautet, sich grundsätzlich auf einen Pluralismus von EH einzulassen. Wir können der Frage allerdings nicht aus dem Weg gehen, auf *welche* wir uns einlassen wollen. Daher benötigen wir einen Filter aus der Menge aller EH in jene der legitimen.

3.2 Pluralismus legitimer Epistemischer Haltungen

Diesen Versuch unternimmt auch Chakravartty (2017), der zwei konkrete Bedingungen an EH stellt, die erfüllt sein müssen um von einer legitimen EH sprechen zu können. Der Autor versucht hierbei offensichtlich minimal-invasiv vorzugehen;

C1 Rationalität: EH müssen kohärent sein.

C2 Empirische Adäquatheit: EH müssen mit wissenschaftlicher empirischer Datenlage konform sein.

Allerdings stoßen wir mit dieser Einstellung schnell auf Schwierigkeiten, da beide Kriterien als selbst-legitimierend zu verstehen sind. Eine meiner Voraussetzungen ist, auch durch die noch zu identifizierende neue Einstellung, die wissenschaftliche Integrität zu wahren, daher gehe ich davon aus, dass klar ist, dass Ansätze wie Astrologie, Scientology, Homöopathie, Quanten-Mysticismus und dergleichen, also pseudo-wissenschaftliche EH nicht als legitime EH zu betrachten sind (Ich gehe davon aus, dass mit 'crackpot ideas' und 'crazies' diese Ansätze gemeint sind). Mit C1 und C2 können wir diese Ansätze allerdings noch nicht ausschließen. Wie man insbesondere bei Verschwörungstheorien sehen kann, lassen sich auch sehr unvernünftige Ansätze kohärent verteidigen, wenn man nur bereit dazu ist, die eigenen Überzeugungen, rund um eine bestimmte *soll-Überzeugung* herum, anzupassen. In Bezug auf C2 lässt sich festhalten, dass auch innerhalb von Scharlatanerie oftmals durch spezifische pseudo-wissenschaftliche Sprache und Rhetorik eine Aura der Verlässlichkeit und Wissenschaftlichkeit erzeugt wird (Bigliardi, 2016). So werden innerhalb der EH angebliche Fakten erzeugt um C2 zu befriedigen (siehe Scientology oder Kreationismus).

In anderen Worten, Kohärenz ist einfach zu erreichen und ein relativ günstiges Kriterium, während sich Empirie schon irgendwie finden lassen wird, um zu behaupten, was man behaupten will, insbesondere wenn Fakten grundsätzlich innerhalb der zu beurteilenden EH ernannt werden. In ähnlichem Geiste folgt Kusch (2020), in Bezug auf van Fraassens Empirische Haltungen ('empirical stances'), dass Konsistenz mit Empirie und Kohärenz keine Haltungs-neutrale Kriterien sein können, und dass dieser Pluralismus viel eher ein Relativismus sei, der Haltungen nicht extrinsisch einschränkt.

Entsprechend entgleitet uns Chakravarttys Pluralismus hin zu einem uneingeschränkten lähmenden Relativismus. Merwe (2022) schlägt vor, Chakravarttys Position nicht zu verwerfen, sondern zu verfeinern und statt einer strengen binären Einteilung in legitime und nicht-legitime EH einen graduellen Ansatz zu verfolgen. Der Autor präsentiert überarbeitete Kriterien, mit denen jeweils der Grad der Legitimität und Wissenschaftlichkeit zu bestimmen sei;

C1': Eine EH ist zu dem Grade legitim, wie sie mit dem übereinstimmt, was empirisch mit unseren besten wissenschaftlichen Instrumenten nachweisbar (detektierbar) ist.

C2': Eine Disziplin, die Wissenschaftlichkeit anstrebt, ist zu dem Grade wissenschaftlich, wie sie einer definitorischen Liste von Kriterien entspricht, die empirisch aus dem bestehenden Gebrauch in der institutionalisierten Wissenschaft gewonnen wurden — einer Liste, in der die empirische Nachweisbarkeit an erster Stelle steht.

Der Autor schlägt vor, dass wir die Kriterien für C2' entsprechend dem festhalten, was derzeit in der institutionalisierten Wissenschaft Gültigkeit hat. Wir definieren also die Wissenschaft anhand von Merkmalen des institutionalisierten Gebrauchs. Zu diesen Kriterien gehören laut Autor (1) erfolgreiche empirische Nachweisbarkeit, (2) Reproduzierbarkeit der Ergebnisse, (3) theoretische Kohärenz, (4) einheitliche und erklärende Reichweite, (5) Konsistenz mit anderen Teilen des etablierten Wissens, (6) methodologische Ehrlichkeit, (7) Konsens innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und sogar Faktoren wie (8) Anzahl der Veröffentlichungen und Zitate in angesehenen Zeitschriften, (9) Anzahl der verliehenen institutionell anerkannten Preise und natürlich (10) Finanzierung durch eine vertrauenswürdige Fördereinrichtung (Merwe, 2022, S. 14).

Durch Merwes Überarbeitung, erhoffen wir uns, Haltungs-unabhängige Kriterien einzuführen um eine graduelle Legitimitätseinstufung und Wissenschaftlichkeitseinstufung zu ermöglichen. Meines Erachtens liegt der größte Vorteil bei diesem Ansatz darin, attraktive Eigenschaften des monistischen Ansatzes mit attraktiven Eigenschaften des pluralistischen Ansatzes zu vereinen. Es ließe sich argumentieren, dass es sich bei Merwes Abgrenzung von EH um Monismus handelt. Immerhin ist ganz klar, dass die Nachweisbarkeit mit modernen wissenschaftlichen Instrumenten für die Legitimität ausschlaggebend ist. Wir weisen zwar verschiedenen Haltungen Legitimität zu, aber auch nur wenn sie in unser Bild von Wissenschaftlichkeit hineinpassen. Dieser Umstand an sich, könnte als monistisch aufgefasst werden. Ganz ähnlich gewährt Merwe der wissenschaftlichen Institution und Praxis einen besonderen Stellenwert, diesen sollen die Kriterien der Wissenschaftlichkeit entspringen. Healy (2003) kritisierte am Monismus, dass der hoheitliche Ansatz — die wissenschaftliche Institution — ihre eigene Autorität bewahrt und die Legitimität anderer Perspektiven verweigert. Diese Gefahr ist hier nicht vollständig entkräftet.

Auf der anderen Hand lässt sich argumentieren es handle sich um einen pluralistischen Ansatz. Immerhin werden effektiv einer Vielfalt an EH Legitimität und Wissenschaftlichkeit zugesprochen. Dazu kommt, dass die definitorische Liste von Kriterien nicht in Stein gemeißelt sein soll, sondern dynamisch an die Praxis angepasst werden soll. Entsprechend ist definitiv ein gemischter Wertekanon — für den beispielsweise Carrier (2013) und Longino (2017) plädieren — möglich. Der Ansatz entspricht ebenfalls dem Geiste von Chang (2012, S. 261), der schreibt: „If you want to be a pluralist, do whatever you would do in choosing the winner in a monist scheme, and just pick two winners at the end, or put in a second prize — that would be a fine start. Pick three winners, if you can afford to have a third prize, too.“

4 Fazit

In der vorliegenden Arbeit habe ich mich auf pluralistische Argumente eingelassen und von diesen überzeugen lassen. Pluralismus kann epistemische Vorteile bieten, diesen in die eigene Einstellung einzubinden ist demnach tugendhaft. Dennoch sind Ansätze der Klassifizierung von pluralistischer Seite nicht befriedigend. Meines Erachtens ist der wohl vielversprechendste Ansatz jener Chakravarttys, insbesondere in seiner überarbeiteten Variante von Merwe (2022). Chang (2012, S. 262–263) argumentiert die Sorge, dass mit Etablierung von Pluralismus beispielsweise Kreationismus im Biologieunterricht Platz finden würde, sei unbegründet. Es sei doch einfach nicht so tragisch, wenn wir auch alternative Ansätze lehren und gleichzeitig eine grobe Einschätzung der Glaubwürdigkeit preisgeben. Dem stimme ich zu, vielleicht sind die Kategorien 'stimmt sicher' und 'stimmt sicher nicht' schlicht nicht hinreichend, stattdessen sollten wir nur soweit von etwas überzeugt sein, wie unsere Beweislage empfiehlt.

Aus diesem Grund schließe ich, dass Merwe (2022)s Vorschlag der tugendhafteste vorliegende Ansatz ist. Mit Hilfe des vorgeschlagenen Rahmenwerks können wir 'crackpot ideas' wie Scientology eine geringe Legitimität und Glaubwürdigkeit zuweisen, und dennoch im Sinne der Fehlbarkeit nicht vollständig ausschließen, insofern sie auch manche der Kriterien zumindest teilweise erfüllen. Mithilfe dieses Ansatzes können wir Monisten damit zufriedenstellen, dass wir nur jene Ansätze zulassen, welche bestimmte wissenschaftliche Kriterien erfüllen, und der wissenschaftlichen Institution einen besonderen Stellenwert verleihen. Pluralisten können wir in dem Sinne zufriedenstellen, dass wir gleichzeitig eine Vielfalt an Werten, wie Methoden befürworten und fördern. Auch unterschiedlichen, möglicherweise divergierenden EH wird in diesem Rahmenwerk Legitimität und Wissenschaftlichkeit zugeschrieben.

Abkürzungsverzeichnis

EH Epistemische Haltungen

VE Virtue Epistemology

Literatur

- Bigliardi, S. (2016). New religious movements, technology, and science: The conceptualization of the E-meter in Scientology teachings. *Zygon*(®), 51(3), 661–683. doi:<https://doi.org/10.1111/zygo.12281>. eprint: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/zygo.12281>
- Carrier, M. (2013). Values and Objectivity in Science: Value-Ladenness, Pluralism and the Epistemic Attitude. *Science & Education*, 22(10), 2547–2568. doi:10.1007/s11191-012-9481-5
- Chakravartty, A. (2017). *Scientific Ontology: Integrating Naturalized Metaphysics and Voluntarist Epistemology*. New York, NY: Oxford University Press.
- Chang, H. (2012). Pluralism in Science: A Call to Action. In *Is Water H₂O?* (Bd. 293, S. 253–301). The Netherlands: Springer Netherlands.
- Healy, S. (2003). Epistemological pluralism and the ‘politics of choice’. *Futures*, 35(7), 689–701. doi:[https://doi.org/10.1016/S0016-3287\(03\)00022-3](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(03)00022-3)
- Kuhn, T. S. (1977). Objectivity, Value Judgment, and Theory Choice. In *The Essential Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change* (S. 320–39). University of Chicago Press.
- Kusch, M. (2020). Stances, Voluntarism, Relativism. In D. Finkelde & P. M. Livingston (Hrsg.), *Idealism, Relativism, and Realism: New Essays on Objectivity Beyond the Analytic-Continental Divide* (S. 131–154). De Gruyter.
- Longino, H. (2017). Values, heuristics and the politics of knowledge. *Scientiae Studia*, 15(1), 39–57. doi:10.11606/51678-31662017000100003

- Merwe, R. V. D. (2022). Stance Pluralism, Scientology and the Problem of Relativism. *Foundations of Science*, 10–1007. doi:10.1007/s10699-022-09882-w
- Rouse, J. (1996). Beyond Epistemic and Political Sovereignty. In P. Galison & D. J. Stump (Hrsg.), *The Disunity of Science: Boundaries, Contexts, and Power* (S. 398–415). Stanford University Press.
- Schaffer, J. (2018). Monism. In E. N. Zalta (Hrsg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2018). Metaphysics Research Lab, Stanford University.
- Turri, J., Alfano, M. & Greco, J. (2021). Virtue Epistemology. In E. N. Zalta (Hrsg.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2021). Metaphysics Research Lab, Stanford University.