

## 2 Theorie-Reflexion

### 2.1 Wissenschaftstheorie

Wissenschaftstheorie, als modernes Teilgebiet der theoretischen Philosophie, beschäftigt sich inhaltlich mit der Struktur wissenschaftlicher Theorien, dem Problem der wissenschaftlichen Methode sowie mit der Klärung der begrifflichen Struktur bzw. der weiteren philosophischen Konsequenzen wissenschaftlicher Theorien (Theorienexplikation)<sup>1</sup> Nach RAFFÉE/ABEL<sup>2</sup> werden somit

1. Ziele der Wissenschaft,
2. Aussagen/Aussagensysteme,
3. Grundlegende Verfahrensweisen,
4. Durchleuchtung der Wissenschaftspraxis und
5. Anforderungskataloge für wissenschaftliches Arbeiten

als konkrete Gegenstandsbereiche betrachtet. Die Wissenschaftstheorie hat dabei eine kritische und(!) eine heuristische Funktion<sup>3</sup>, wobei durch die kritisch-schöpferische Spannung eine Stimulanz des wissenschaftlichen Fortschritts erreicht werden soll.

Noch bevor die einzelnen wissenschaftstheoretischen Ansätze und Konzeptionen dargestellt werden, sollen die zugrundeliegenden Positionen, auf die sich die Ansätze beziehen, kurz dargestellt werden. Die Referenzierung und Kenntnis der jeweiligen epistemologischen, ontologischen und linguistischen Basispositionen<sup>4</sup> ist sehr wichtig, da nur dadurch ein tieferes Verständnis der unterschiedlichen Ansätze geschaffen wird bzw. die Abgrenzung zu anderen Ansätzen inhaltlich transparent wird.

---

<sup>1</sup> Vgl. Carrier (2004, S. 738–739).

<sup>2</sup> Raffée & Abel (1979, S. 1).

<sup>3</sup> Raffée & Abel (1979, S. 1–2).

<sup>4</sup> Die Basispositionen wurden aus dem wissenschaftstheoretischen Bezugsrahmen von Becker et al. (2003, S. 309f) übernommen. Ein Vergleich verschiedener Bezugsrahmen findet sich bei Braun & Esswein (2006, S. 148f).

### 2.1.1 Basispositionen

*Epistemologische Basisposition* Innerhalb der epistemologischen<sup>5</sup> Position wird geklärt, wie wahre Erkenntnisse gewonnen werden. Die jeweiligen Positionen sollen kurz anhand der folgenden Leitfragen<sup>6</sup> erörtert werden.

1. Wie entstehen Erkenntnisinhalte?
2. Auf welchem Weg gelangen wir zu Erkenntnis?
3. Wie ist das Verhältnis von Erkenntnis und Gegenstand?

*Wie entstehen Erkenntnisinhalte?* Als mögliche Quelle der Erkenntnis stehen generell der Verstand oder die sinnliche Erfahrung zur Auswahl. Die philosophische Richtung, die dem Verstand der Erfahrung als Erkenntnisquelle übergeordnet wird, wird als „Rationalismus“<sup>7</sup> bezeichnet. Klassische Vertreter dieser Richtung sind DESCARTES, PLATON, LEIBNIZ und HOBBS. Die entgegengesetzte Position des „Empirismus“<sup>8</sup> sieht hingegen die (sinnliche) Erfahrung als die Ausgangsquelle der Erkenntnis an. Prominente Vertreter des Empirismus sind HUME, BACON, LOCKE und BERKLEY.

*Auf welchem Weg gelangen wir zu Erkenntnis?* Die methodische Frage nach dem Erkenntnisweg wird durch unterschiedliche logische Schlussverfahren beantwortet. Beim „induktiven“<sup>9</sup> Schluss wird die Ableitung vom Einzelfall zum Allgemeinen vorgenommen, wohingegen beim „deduktiven“<sup>10</sup> Schluss vom Allgemeinen zum Speziellen abgeleitet wird. Neben diesen beiden reinen Schlussverfahren existiert noch das Verfahren der „Abduktion“, beim dem „verschiedenen, anscheinend unverbundenen Einzelfällen auf eine verborgene, hypothetische Struktur oder Theorie“ geschlossen wird<sup>11</sup>. Die einzelnen Vor- und Nachteile der Verfahren sind aus der nachfolgenden Tabelle 2.1 ersichtlich.

*Wie ist das Verhältnis von Erkenntnis und Gegenstand?* Diese Frage soll klären, ob eine Wirklichkeit prinzipiell objektiv erkannt werden kann. Wird dies bejaht, so spricht man von einem „erkenntnistheoretischen Realismus“<sup>12</sup>. Ausgehend von dieser Position wird behauptet, dass prinzipiell subjektabhängige Verzerrungen der

<sup>5</sup> Zum Begriff der Epistemologie siehe Wagner (2007, S. 169).

<sup>6</sup> Vgl. Becker et al. (2003, S. 310–313).

<sup>7</sup> Vgl. Gethmann (2004, S. 464–466).

<sup>8</sup> Vgl. Kambartel (2004, S. 325–327).

<sup>9</sup> Vgl. Chalmers (2007, S. 37–49).

<sup>10</sup> Vgl. Chalmers (2007, S. 37–49).

<sup>11</sup> Vgl. Walach (2009, S. 37).

<sup>12</sup> Hierzu siehe vertiefende Ausführungen bei Kutschera (1992, S. 27f).

Tab. 2.1. Die drei Schlussverfahren (Quelle: Walach (2009, S. 35)).

Schluss-Verfahren	Inhalt	Problem	Lösung
<b>Induktion</b>	Sammlung vieler Fakten und Einzelbeobachtungen; Schluss von Einzelereignissen auf Allgemeinaussage. Vorteil: Nahe an der Erfahrung.	Einzelaussagen allein können nie einen nichtempirischen Satz (das Induktionsprinzip) begründen; um relevante Fakten sammeln zu können, benötigt man bereits eine vorläufige Theorie.	Rasch von reiner Induktion zu vorläufiger Theorie (vermittels Abduktion) wechseln und mit Hilfe dieser Theorie konkrete erwartete Einzelereignisse überprüfen.
<b>Abduktion</b>	Aufgrund unverbundener Einzelaussagen auf zugrunde liegende Theorie schließen. Vorteil: Rasche Ordnung von Einzelaussagen in mögliche Theorien.	Fehleranfällige Schlüsse.	Mit Hilfe der vorläufigen Theorie konkrete Erwartungen formulieren und daran die Theorie überprüfen.
<b>Deduktion</b>	Aus einer Allgemeinaussage Einzelaussagen logisch ableiten. Vorteil: Richtigkeit des Schlusses bei korrekter logischer Durchführung.	Keine wirklich neuen Erkenntnisse möglich.	Kombination des deduktiven Schlusses mit den anderen Verfahren.

Wirklichkeit durch geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Störgrößen zu eliminieren sind<sup>13</sup>. Die Gegenposition wird vom Idealismus eingenommen, der davon ausgeht, dass die erkannte Wirklichkeit subjektiv ist. JACOBI bringt die Position mit der Aussage „Kurz: unsere ganze Erkenntnis enthält nichts, platterdings nichts, was irgend eine wahrhaft objektive Bedeutung hätte“<sup>14</sup> auf den Punkt.

**Ontologische Basisposition** Die Ontologische Basisposition gibt darüber Auskunft, wie die Haltung zur Frage nach der realen Welt ist. In der nachfolgenden Abbildung werden die vier möglichen Positionen darstellt.

**Radikaler Konstruktivismus** Bei dieser Haltung geht man davon aus, dass Wirklichkeit rein subjektiv konstruiert wird. Dabei ist es letztendlich uninteressant, ob eine objektive Welt existiert und diese sich nur nicht erkennen lässt, oder ob die objektive Welt gar nicht existiert. Der Bereich der Erfahrung, der traditionell für den Wahrheitsbegriff – verstanden als korrekte Abbildung der Realität – notwendig

<sup>13</sup> Becker et al. (2003, S. 311).

<sup>14</sup> Jacobi (1815, S. 307).

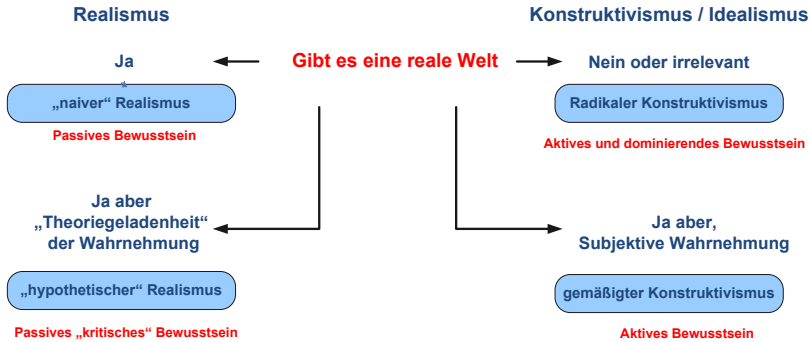


Abb. 2.1. Ontologische Basispositionen (Quelle: Eigene Darstellung)

ist, wird durch den Begriff der Viabilität ersetzt<sup>15</sup>. Als viabel werden Handlungen, Begriffe und begriffliche Operationen eingestuft, „wenn sie zu den Zwecken oder Beschreibungen passen, für die wir sie benutzen“<sup>16</sup>.

*Gemäßigter Konstruktivismus* Kennzeichnet man den radikalen Konstruktivismus mit einem „*gegensätzlichen Verhältnis zum metaphysischen Realismus*“, so kann der gemäßigte Konstruktivismus mit einem „*komplementären Verhältnis zu nicht-metaphysischen Versionen des Realismus*“ verstanden werden<sup>17</sup>. Im Falle des radikalen Konstruktivismus „*erfinden wir, was wir zu entdecken glauben*“, wohingegen wir in der Variante des gemäßigten Konstruktivismus „*die Bedingungen erfinden, unter denen wir Realität entdecken*“<sup>18</sup>.

„*Naiver*“ *Realismus* Ausgehend von dieser Position wird davon ausgegangen, „*dass eine direkte Wahrnehmung der Phänomene und Ereignisse der Realität möglich ist*“<sup>19</sup>. Dabei kann die Position explizit oder implizit eingenommen werden. Von einem impliziten naiven Realismus spricht man z.B.,

„wenn Ergebnisse empirischer Sozialforschung unkritisch wahrgenommen werden, wenn kleine und nicht zufällig gezogene Stichproben übergeneralisiert und die Umfrageergebnisse auf die Allgemeinbevölkerung projiziert werden, oder wenn die Antworten auf unstandardisierte oder

<sup>15</sup> Vgl. Glasersfeld (1997, S. 43).

<sup>16</sup> Glasersfeld (1997, S. 43).

<sup>17</sup> Choe (2005, S. 11).

<sup>18</sup> Choe (2005, S. 84).

<sup>19</sup> Haug (2003, S. 86).

standardisierte Fragen als Manifestationen der ‚wahren‘ Einstellungen, Absichten oder Verhaltensweisen der Befragten interpretiert werden, wenn also die Daten aus qualitativen oder quantitativen Befragungen für eine direkte Beobachtung der ‚Wahrheit‘ gehalten werden“<sup>20</sup>.

„*Hypothetischer*“ *Realismus* Im Gegensatz zum „naiven“ Realismus geht der „hypothetische“<sup>21</sup> Realismus davon aus, dass eine Theoriegeladenheit der Wahrnehmung vorliegt. Dies bedeutet, dass die Wahrnehmung durch die jeweilige „Brille“ des theoretischen Vorverständnisses erfolgt. Eine „teilweise Erkennbarkeit und Verstehbarkeit dieser Welt“<sup>22</sup> ist somit unter dieser gewählten Basisposition möglich.

*Linguistische Basisposition* Die linguistische Basisposition beschreibt die Rolle der Sprache, z.B. über Austausch sprachlicher Artefakte für den Forschungs- bzw. Erkenntnisprozess. BECKER ET AL. formulieren unter Bezugnahme auf HUMBOLDT die drei folgenden Leitfragen, welche im Folgenden kurz erläutert werden.

1. Welche Funktion hat Sprache im Rahmen von Denkvorgängen?
2. Wie erlangen Sprachartefakte Bedeutung?
3. Ermöglicht Sprache intersubjektive Verständigung?

*Welche Funktion hat Sprache im Rahmen von Denkvorgängen?* Ist die Sprache das Medium des Denkens oder erfolgt Denken in anderen Medien (z.B. in Bildern) und können diese, kombiniert mit Sprachkonstrukten, zur Ausweitung des Betrachtungshorizonts führen? Dieser auch biologisch geprägte Fragenkomplex erscheint – insbesondere nach neueren Erkenntnissen der Neurobiologie<sup>23</sup> – nicht mehr zwingend eindeutig beantwortbar.

*Wie erlangen Sprachartefakte Bedeutung?* Die Bedeutung der Sprachartefakte kann einerseits dadurch erreicht werden, dass „expliziten Sprachartefakten eine objektive, eindeutige Bedeutung“<sup>24</sup> zugeschrieben wird, andererseits kann man die Bedeutung auch auf der Ebene einer subjektiven Bedeutungsgebung sehen. Im ersten Fall wird von der „expressiven“ und im zweiten Fall von der „subjektiven“ Position gesprochen.

<sup>20</sup> Haug (2003, S. 86).

<sup>21</sup> Zur Differenzierung des hypothetischen Realismus in kritischen, streng kritischen und hypothetischen Realismus siehe Vollmer (2002, S. 35).

<sup>22</sup> Holl & Auerchs (2004, S. 287).

<sup>23</sup> Vgl. Hüther (2010, S. 115f).

<sup>24</sup> Becker et al. (2003, S. 115f).

*Ermöglicht Sprache intersubjektive Verständigung?* Innerhalb dieser Fragestellung wird geklärt, ob mittels der Sprache eine Kommunikation so gestaltbar ist, dass eine intersubjektive Verständigung möglich ist. Voraussetzung für die intersubjektive Verständigung ist das Einnehmen der expressiven Position, da andernfalls die einzelnen Subjekte keinen gemeinsamen Sinnzusammenhang mittels der Sprachartefakte schaffen können.

Die linguistische Position beschreibt den Austausch von Wissen bzw. Wissensartefakten zwischen den einzelnen Akteuren. Dieser sinnliche Austausch wird innerhalb der linguistischen Position rein auf Sprache eingeschränkt. Erkenntnisse und Wissen können jedoch prinzipiell auch über andere (sinnliche) Erfahrungen und Artefakte ausgetauscht werden. Es wird daher vorgeschlagen, die linguistische auf eine linguistische/kommunikative Basisposition zu erweitern, um Form und Bindung des Wissens nicht unnötigerweise einzuschränken. SOKRATES gibt z.B. für den Transfer von Wissen die drei Wege<sup>25</sup>

1. gemeinsamer Dialog **und** gemeinsame Erfahrung,
2. schriftlicher Dialog als Nachahmung des mündlichen Dialogs und
3. lehrbuchartige Form, wenn sie zum Selbstdenken anregt,

an. Diese Erweiterung ist insbesondere für den Gegenstandsbereich des Coachings relevant, da zumindest die heutige Lehrpraxis stark auf (Selbst-)Erfahrungsanteile setzt.

### 2.1.2 Wissenschaftstheoretische Konzeptionen

Die wissenschaftlichen Grundkonzeptionen lassen sich vereinfacht in die beiden Pole „positivistische“ und „interpretative“ Wissenschaftstheorie einteilen<sup>26</sup>.

*Positivistische Wissenschaftstheorie* Diese Position, die von WALACH<sup>27</sup> als einflussreichste wissenschaftstheoretische Position eingestuft wird, kann mit den Attributen objektivistisch, nomothetisch, ahistorisch und experimentell gekennzeichnet werden. Epistemologische Grundlage ist ein Realismus, der davon ausgeht, dass Erfahrung und Bewusstsein mit der Realität korrelieren. Basis dabei sind immer „positiv“ Erfahrbares in Abgrenzung zu „Metaphysischem“, welches durch die positivistische Haltung strikt abgelehnt wird. Ausgehend von dieser Haltung

<sup>25</sup> Martens (2004, S. 54).

<sup>26</sup> Vgl. Schütz (2004, S. 8), obgleich diese anmerkt, dass die Aufteilung aufgrund der pluralistischen Wende, d.h. eines vorherrschenden Paradigma-Pluralismus, nur noch analytischen Charakter hat.

<sup>27</sup> Walach (2009, S. 264).

hat sich in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts die Richtung des „Neopositivismus“ entwickelt. Vorangetrieben durch den bekannten „*Wiener Kreis*“ ersetzen logische Untersuchungen die Rolle vom Empfindung und Bewusstsein. Diese Richtung wird daher auch häufig mit „Logischer Positivismus“ und „Logischer Empirismus“ bezeichnet. Methodisch basiert dies auf folgenden Grundsätzen<sup>28</sup>:

- Es gibt nur analytische und synthetische Sätze  
Analytische Sätze sind logisch wahr, wohingegen synthetische Sätze *immer* empirisch zu bestätigen sind<sup>29</sup>.
- Die Bedeutung eines Satzes ist die Methode seiner Verifikation.  
Dies bedeutet, dass nur Sätze sinnvoll sind, bei denen eine empirische Operationalisierung angegeben werden. Nicht verifizierbare Sätze haben somit keine Bedeutung<sup>30</sup>.
- Jeder sinnvolle Satz ist auf Sätze reduzierbar, die durch *unmittelbare Wahrnehmung* zustande kommen.  
Sätze, die durch unmittelbare Wahrnehmung zustande kommen, werden als „*Protokollsätze*“<sup>31</sup> bezeichnet.

*Interpretative Wissenschaftstheorie* Der positivistischen Auffassung steht die interpretative Auffassung der Wissenschaftstheorie gegenüber. Diese lässt sich mit den Attributen konstruktivistisch, idiographisch, historisierend und ethnographisch kennzeichnen<sup>32</sup>. Im Mittelpunkt steht dabei eine verstehende Position, die nach Sinnzusammenhängen sucht. Trotz heterogener Ansätze können nach *Breuer*<sup>33</sup> folgende gemeinsame Grundelemente zur Charakterisierung der Position herangezogen werden.

- Der Fokus liegt auf alltags- bzw. lebensweltlichen Phänomenen, Problemen und Prozessen.
- Datenerhebung erfolgt durch direkte Interaktion (Beobachtung, Gespräche, Interviews) mit dem Feld bzw. den autonomen Produktionen des Feldes (Texte, Akten, Umweltgestaltung, Bilder)
- Die Kompetenz des Forschenden ist eine Voraussetzung für die Auswertung der Daten. Das Verstehen erfolgt auf Basis einer bewussten Fokussierung und

<sup>28</sup> Walach (2009, S. 265–266).

<sup>29</sup> Walach (2009, S. 265).

<sup>30</sup> Walach (2009, S. 265).

<sup>31</sup> Neurath (2006, S. 402f).

<sup>32</sup> Vgl. Schütz (2004, S. 8).

<sup>33</sup> Breuer (2010, S. 37–38).

(selbst-)reflexiven Haltung. „Hermeneutik“<sup>34</sup> ist die prozedurale Methodik des Verstehensprozesses.

- Die Intention liegt auf dem Entdecken von theoretischem Neuen, auf der Basis einer theoretischen Offenheit. Methodisch kommen häufig Heuristiken zum Einsatz.
- Die Person des Forschenden, sowie dessen Haltung und Interaktion im gesamten Forschungsprozess spielen eine wichtige erkenntnistheoretische Rolle, die methodischer Aufmerksamkeit bedarf.
- Das zugrundeliegende Menschenbild ist die zentrale (Vor-)Annahme des Gegenstandsbereichs der sozialwissenschaftlichen Humanforschung.

*Zum Verhältnis der Natur- und Geistes-/Humanwissenschaften* Die beiden Pole der wissenschaftstheoretischen Grundkonzeption werden häufig in Verbindung gebracht mit dem Verhältnis zwischen Natur- und Geistes-/Humanwissenschaften. DILTHEY führt die Dichotomie zwischen den Natur- und Geisteswissenschaften ein, indem er für die Naturwissenschaft kausale Zusammenhänge der äußeren zugänglichen Naturerscheinungen nur über Hypothesen und Experimente konstruiert, während bei den Geisteswissenschaften die „geistigen“ und „physischen Tatsachen“ nur von innen und als lebendiger Zusammenhang erleb- und verstehbar sind<sup>35</sup>. Der (vermeintliche) Dualismus zwischen Erklärung und Verstehen wird von DILTHEY auf die Natur- und Geisteswissenschaft übertragen („*Die Natur erklären wir, das Seelenleben verstehen wir.*“)<sup>36</sup>. Dilthey gilt auch als einer der Hauptvertreter des „Historizismus“. Der Historizismus „*fasst die menschlich-geschichtliche Welt als historische auf und lehnt die überzeitliche Geltung von Normen und Weltanschauungen ab*“<sup>37</sup>.

Neben dieser Auffassung, dass Natur- und Geisteswissenschaften unterschiedliche Methodiken verwenden, da sie wesensungleich sind, gibt es noch den Standpunkt, dass positivistische Basisprinzipien, häufig auch als „empirisch“ bezeichnet, sowohl für Geistes- wie auch für Naturwissenschaften anwendbar sind<sup>38</sup> oder dass das hermeneutische Verstehen („*Verstehen als Erklären*“)<sup>39</sup> sich in das realwissen-

<sup>34</sup> Zur Einführung in das Gebiet der Hermeneutik siehe z.B. bei Grondin (2009); Jung (2007). Wesentliche Vertreter der Hermeneutik sind DILTHEY, HEIDEGGER, GADAMER und RICŒUR

<sup>35</sup> Welsh (2009, S. 136).

<sup>36</sup> Dilthey (1990[1894], S. 136).

<sup>37</sup> Steenblock (2006, S. 112).

<sup>38</sup> Vgl. hierzu den Standpunkt von ALBERT (1964, S. 5f; 1998, S. 59f; 2001, S. 43f) als Vertreter des Kritischen Rationalismus (siehe Seite 35), der die Methodik auch auf den Bereich der Sozialwissenschaften überträgt.

<sup>39</sup> Siehe hierzu z.B. den Standpunkt von Möller (2008, S. 347) für den Bereich der Psychiatrie und Psychotherapie.



schaftliche Konzept integrieren lässt. Wie aktuelle Veröffentlichungen<sup>40</sup> zeigen, ist die Kontroverse zwischen beiden Standpunkten, wenn auch häufig auf methodischer Ebene, als Diskussion zwischen qualitativen und quantitativen Methoden geführt, immer noch aktuell.

### 2.1.3 Wissenschaftstheoretische Ansätze

Innerhalb der Wissenschaftstheorie gibt es eine Vielzahl von Ansätzen. Aufgrund der Bedeutung der einzelnen Ansätze, insbesondere zum Gegenstandsbereich „Coaching“, wurden aus der Vielzahl<sup>41</sup> die Folgenden für die weitere Diskussion (subjektiv) ausgewählt:

- Kritischer Rationalismus (POPPER)
- Forschungsprogramme (LAKATOS)
- Theorien als Strukturen (KUHN)
- Konstruktivismus (Erlanger Konstruktivismus)
- Kritische Theorie (Frankfurter Schule)

*Kritischer Rationalismus* Ausgangspunkt des Kritischen Rationalismus ist das Induktionsproblem<sup>42</sup>. POPPER führt das Problem über das Schwanen-Beispiel ein, indem er argumentiert, dass aus der Beobachtung von noch so vielen weißen Schwänen nicht sicher abgeleitet werden kann, dass alle Schwäne weiß sind<sup>43</sup>. Dieses Induktionsproblem gilt nicht nur für den Bereich der direkten Erfahrung, sondern auch in „abstrakten“ Strukturen<sup>44</sup>. Popper bietet zur Lösung des Problems an, das Verifikationsprinzip durch das Falsifikationsprinzip zu ersetzen. Er argumentiert dabei, dass im Gegensatz zu den Verifikationisten, die „vergeblich versuchen nachzuweisen, daß wissenschaftliche Meinungen gerechtfertigt werden können oder zumindest als wahrscheinlich erweisbar sind“<sup>45</sup>, die Falsifikationisten

<sup>40</sup> Z.B. Kelle (2008, S. 293f) und Greif (2012, S. 37f).

<sup>41</sup> Kornmeier (2007, S. 38) führt als weitere Beispiele den „Sozialkonstruktivismus“, die „marxistische Wissenschaftstheorie“ und die „feministischen Wissenschaftstheorie“ auf.

<sup>42</sup> Vgl. Chalmers (2007, S. 35f).

<sup>43</sup> Vgl. Popper (1973, S. 3).

<sup>44</sup> Du Sautoy (2004, S. 163–164) nennt als Beispiel die GAUSS'sche Funktion  $\pi(x)$ , die die Anzahl der vorkommenden Primzahlen zwischen 1 und  $x$  noch oben abschätzt. Die Formel gilt für die ersten 10 Millionen Zahlen, jedoch wurde 1912 durch LITTLEWOOD entdeckt, dass es Zahlenregionen gibt, bei den die GAUSS'sche Formel die Anzahl unter- statt überschätzt wird. Als mögliche Zahlenregion wurde von Skewes die sehr große Zahl  $10^{10^{34}}$  angegeben. Diese Zahl besitzt mehr Ziffern, als es Atome in unserem Universum gibt.

<sup>45</sup> Popper (2009, S. 384).

herausgefunden haben, dass sichere Theorien nicht möglich sind und daher Rationalität mit der kritischen Haltung gleichsetzen und aufgrund dessen Theorien suchen, „die, so fehlbar sie auch sind, einen Fortschritt über ihre Vorgänger hinaus darstellen“<sup>46</sup>.

Als Ausgangspunkt der erkenntnistheoretischen Überlegungen wird der Begriff des „Problems“ verwendet. Problem wird hier definiert als eine Störung, die ausgelöst wird durch einen Widerspruch zwischen der Erwartung und der wahrgenommenen Wirklichkeit<sup>47</sup>. Zur Lösung leitet POPPER daraus ein dreistufiges Schema

1. das Problem,
2. die Lösungsversuche und
3. die Elimination

ab<sup>48</sup>.

Dieses dreistufige Schema wird in Anwendung auf die Biologie auch als Schema der Darwinistischen Entwicklungstheorie aufgefasst<sup>49</sup>. Die Lösungsversuche sind Mutationen des bekannten Lösungsschemas. Die Lösungsversuche (Mutationen), die das Problem nicht oder nicht hinreichend gut lösen, werden im dritten Schritt eliminiert. Eine wissenschaftliche Einstellung wird definiert

1. durch objektivierte Lösungsversuche und
2. durch aktive Elimination<sup>50</sup>.

Objektivierte Lösungsversuche sind dadurch gekennzeichnet, dass die im Subjekt entwickelten Lösungsalternativen öffentlich und sprachlich formuliert werden<sup>51</sup>. Durch den Akt des Formulierens löst sich der Lösungsversuch vom Subjekt und wird somit objektiv und auch für andere bewertbar. Aktive Elimination bedeutet, dass der „Wissenschaftler“ durch kritische Diskussion und – falls möglich – experimentelle Prüfung daran interessiert ist, seine Theorie zu falsifizieren<sup>52</sup>. „Ein empirisch-wissenschaftliches System muss [somit] an der Erfahrung scheitern können“<sup>53</sup>.

<sup>46</sup> Popper (2009, S. 385).

<sup>47</sup> Popper (2001, S. 18).

<sup>48</sup> Popper (2001, S. 16).

<sup>49</sup> Popper (2001, S. 18).

<sup>50</sup> Popper (2001, S. 25).

<sup>51</sup> Popper (2001, S. 27).

<sup>52</sup> Popper (2001, S. 26).

<sup>53</sup> Popper (1973, S. 15).

Theoretische Fundierung einer Coaching-Wissenschaft

Bitsch, G.

2013, XV, 98 S. 10 Abb. in Farbe., Softcover

ISBN: 978-3-531-19790-6