

Taubert, Claudius

## **Kontraproduktiver Umgang mit Erkenntnissen evidenzbasierter Pädagogik in der zweiten Phase der Lehrerbildung oder: Die funktionale Ambivalenz des Mühlsteins**

2022, 26 S.



Quellenangabe/ Reference:

Taubert, Claudius: Kontraproduktiver Umgang mit Erkenntnissen evidenzbasierter Pädagogik in der zweiten Phase der Lehrerbildung oder: Die funktionale Ambivalenz des Mühlsteins. 2022, 26 S. - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-252171 - DOI: 10.25656/01:25217

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-252171>

<https://doi.org/10.25656/01:25217>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

# Kontraproduktiver Umgang mit Erkenntnissen evidenzbasierter Pädagogik in der zweiten Phase der Lehrerausbildung oder: Die funktionale Ambivalenz des Mühlsteins

Claudius Taubert (2022)

## Abstract:

*Der Text geht der Frage nach, welche Ursachen und Folgen unsachgemäßer Umgang von Lehrerausbildnern<sup>1</sup> mit Erkenntnissen evidenzbasierter Pädagogik haben kann und ob es sich dabei tatsächlich um ein signifikantes Problem handelt. Im ersten Abschnitt werden die gegenstandsbedingten Grenzen der Aussagekraft evidenzbasierter Pädagogik skizziert. Im zweiten Text-Abschnitt wird dargelegt, welche negativen Folgen daraus resultieren können, wenn Lehrerausbildner empirische Forschungsergebnisse nicht als potentiell nützliche Impulse, sondern als verbindliche Dogmen vermitteln. In einem dritten Abschnitt werden Indizien für die These angeführt, dass der falsche Umgang mit pädagogischer Empirie partiell ein relevantes Defizit in der Lehrerausbildung darstellt.*

## Einleitung

Noch kürzlich hätte ich auf die Gaußsche Frage „Wie hältst du es mit der Empirie?“ geantwortet: „Ich will, um mit Faust zu sprechen, ‚niemand sein Gefühl und seine Kirche rauben,‘<sup>2</sup> aber ich bin, trotz verbreiteter pädagogischer Empirie-Gläubigkeit, Agnostiker geblieben.“ Mir erschien der Anspruch der Empirie illusorisch, aus Studien ableiten zu wollen, wie sich ein Pädagoge in einer konkreten pädagogischen Situation verhalten sollte. Meine damalige Empirie-Aversion beruhte allerdings auf einem Missverständnis,<sup>3</sup> denn meine Ablehnung galt eigentlich weniger dem überhöhten Wahrheitsanspruch empirischer Forschung, als vielmehr dem irreführenden Marketing, mit dem probabilistische Erkenntnisse der Empirie

---

<sup>1</sup> Dass das generische Maskulinum in der deutschen Sprache alle Geschlechter einschließt, ist sicher nicht die optimale geschlechtergerechte Lösung. Ich persönlich halte das Gendern allerdings dennoch für einen sprachlichen Irrweg (Für diesbezügliche sprachwissenschaftliche Argumente siehe Fabian Payr, *Von Menschen und Mensch\*innen. 20 gute Gründe, mit dem Gendern aufzuhören*, Wiesbaden 2021). Ein sprachliches Lautbild (Signifikant) ist nicht fest in eine bestimmte Vorstellung (Signifikat) gekoppelt. Die afroamerikanische Hip-Hop-Kultur hat beispielsweise das rassistische Schmähwort „Nigger“ semantisch um 180 Grad gedreht, indem sie es als „Nigga“ zur stolzen Selbstdefinition verwendet. Ähnliches gilt für das frühere Schimpfwort „Queer“. Warum sollte es da nicht erst recht möglich sein, „das generische Maskulinum als universale, geschlechtsunabhängige Bezeichnungspraxis zu nehmen, die es rein formal eben [ohnehin] ist: Böte es nicht ein erstaunliches emanzipatorisches Potenzial – und zwar gerade durch seine umfassende Bezeichnungskraft, die nicht nur einzelne Gruppen meint, sondern alle?“ Svenja Flaßpöhler, *Sensibel. Über moderne Empfindlichkeiten und die Grenzen des Zumutbaren*, Stuttgart 2021, S. 143. Aus diesen Beweggründen verwende ich ausschließlich das generische Maskulinum, wenn eine geschlechtliche Spezifikation nicht intendiert ist.

<sup>2</sup> Johann Wolfgang von Goethe, *Goethe. Werke*, Bd.2, Berlin und Darmstadt 1959, S. 984.

<sup>3</sup> Dank gebührt an dieser Stelle Friedrich Platz für seine hilfreiche konstruktive Kritik an meiner damaligen Position.

bisweilen in pädagogischer Fachliteratur<sup>4</sup> oder in Studienseminaren als vermeintlich verifizierte Handlungsimperative mit Allgemeingültigkeitsanspruch präsentiert werden.

Die Empirie kann Lehramtsanwärtern nützliche Denkanstöße und Impulse liefern, um beispielweise eigene unreflektierte Anschauungen zu „gutem Unterricht“ zu hinterfragen, bisher noch nicht bedachte pädagogische Problemfelder in den Blick zu nehmen oder den eigenen Methodenwerkzeugkasten sinnvoll nachzurüsten. Sie kann aber auch der Entwicklung zur individuellen Lehrerpersönlichkeit im Wege stehen, wenn Gelingens-Ratschläge zu Gesetzestafeln versteinern, deren Forderungen sich der pädagogische Novize zu beugen hat.<sup>5</sup> Ich plädiere im Folgenden stattdessen für eine Ausbildung, in der Lehramtsanwärter dabei unterstützt werden, durch die Reflexion eigener Unterrichts-Erfahrungen einen Lehr- und Lehrerstil zu entwickeln, der ihren individuellen Fähigkeiten und Begrenztheiten gemäß ist. Auf dem Weg zu diesem Ziel können empirische Erkenntnisse als Wegweiser dienen. Zur Ziellinie taugen sie nicht. Im ersten Textabschnitt werde ich die gegenstandsbedingten Grenzen und Schwierigkeiten quantifizierender Empirie<sup>6</sup> in der Pädagogik skizzieren, um anschließend in einem zweiten Abschnitt die potentiellen negativen Folgen zu diskutieren, die aus einem unsachgemäßen Umgang mit empirischen Forschungsergebnissen in der Lehrerausbildung resultieren können. Anschließend werde ich im dritten Abschnitt Indizien für die Annahme vorlegen, dass in der Lehrerausbildung in Deutschland tatsächlich ein relevantes Defizit im korrekten Umgang mit empirischen Erkenntnissen existiert.

## **1. Die gegenstandsbedingten Grenzen evidenzbasierter Pädagogik**

These 1: Aufgrund ihres spezifischen Untersuchungs-Gegenstands ist die Aussagekraft evidenzbasierter Pädagogik für die Praxis eingeschränkt.

### **Die irreduzible Komplexität pädagogischer Situationen**

Im Gegensatz zu den Naturwissenschaften findet man in der Pädagogik kaum deterministische Hypothesen<sup>7</sup>, die einen eindeutigen Wenn-Dann-Zusammenhang empirisch belastbar behaupten können. Stattdessen muss mit probabilistischen Hypothesen operiert werden, die

---

<sup>4</sup> Als Beispiel sei hier exemplarisch angeführt: Peter Greutmann u.a. (Hrsg.), *Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer. Lernen – Lehren – Können*, Stuttgart 2021.

<sup>5</sup> Man könnte in diesem Fall von einem Konjunktiv-Imperativ-Fehlschluss sprechen.

<sup>6</sup> Wenn nicht ausdrücklich als „qualitativ“ bezeichnet, sind mit empirischen Studien, deren eingeschränkte Aussagekraft kritisiert wird, in diesem Artikel quantitative Studien gemeint.

<sup>7</sup> Genau genommen werden auch in der Naturwissenschaft kaum deterministische Zusammenhänge im strengen Sinn angenommen. Vielleicht sollte man also eher von quasi-deterministischen Zusammenhängen sprechen.

lediglich mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zutreffen. Dies ist unter anderem in der irreduziblen Komplexität jeder pädagogischen Situation begründet.<sup>8</sup> Gegeben sind verschiedene Subjekte mit individuellen Vorerfahrungen, unterschiedlichen charakterlichen Grunddispositionen, Kenntnissen und Interessen, bewussten und unbewussten Handlungsmotiven und ständig fluktuierenden Emotionsmixturen.<sup>9</sup> Das Agieren dieser Subjekte wird neben individuellen intrapersonalen Grunddispositionen außerdem durch das interpersonale Beziehungsgeflecht<sup>10</sup> und externe Faktoren, wie z.B. Uhrzeit, Wetter, Raum usw. beeinflusst.<sup>11</sup>

Der Versuch, aus diesem multifaktoriellen Interaktionsgeflecht einzelne Parameter herauszulösen und einzeln zu bearbeiten, wie dies in der Naturwissenschaft häufig möglich und üblich ist<sup>12</sup>, führt in der Pädagogik lediglich zu Ergebnissen unter „Laborbedingungen“, deren Aussagekraft für eine konkrete pädagogische Situation sehr eingeschränkt ist.<sup>13</sup> Peter Edelsbrunner hält ein solches Unterfangen dennoch sogar innerhalb des Unterrichts für möglich

---

<sup>8</sup> Vgl. Katja Koch, „Ankunft im Alltag – Evidenzbasierte Pädagogik in der Sonderpädagogik“, in: Bernd Ahrbeck u.a., *Evidenzbasierte Pädagogik, Sonderpädagogische Einwände*, Stuttgart 2016, S. 9-41, hier: S. 18.

<sup>9</sup> Deren Subjektcharakter verschwindet nicht, nur weil man sie als uniforme Objekte zu verrechnen sucht. „Was dem Maß von Berechenbarkeit und Nützlichkeit sich nicht fügen will, gilt der Aufklärung als verdächtig. [...] Der Aufklärung wird zum Schein, was in Zahlen, zuletzt in der Eins, nicht aufgeht [...].“ (Max Horkheimer und Theodor W. Adorno, *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*, Frankfurt am Main 2003, S. 12-13) Aber genau diese empirisch „verdächtige“ Mehrdeutigkeit und Vielschichtigkeit menschlichen Handelns ist unhintergebar. Vgl. Hans Brügelmann, „Evidenzbasierung in der Pädagogik. Scheinlösung für ein schwieriges Problem“, in: *Pädagogik* (Weinheim) 67 (2015) 10, S. 38-43, hier: S. 39, <<https://doi.org/10.25656/01:18080>> 09.04.2022 und Hans Brügelmann, *Vermessene Pädagogik – Standardisierte Schüler. Zu Risiken und Nebenwirkungen von PISA, Hattie, VerA und Co.*, Weinheim/ Basel 2015.

<sup>10</sup> z.B. Schüler A – Schüler B, Klasse – Schüler A, Lehrer – Schüler B, Klasse – Lehrer, usw.

<sup>11</sup> Jeder Gedankensplitter, jede emotionale Schwankung beeinflussen direkt oder indirekt die Motivation und Konzentration des Schülers und damit auch den Lernerfolg. Ein kurzer Auszug des Stream of Consciousness` der fiktiven Schülerin Jana könnte so aussehen: „Man hat uns die Tüttner in Sport wieder gestriezt! Einfach in ne Ecke hauen, wär` jetz` nice. [...] Toll, Tessa vermeidet jeden Blickkontakt. Ist immer noch angepissst. Kann ich nichts dafür, dass sie sich auch in Tim verknallen muss. [...] Der Schmidt labert mich noch direkt ins Koma. Was weiß ich, was der Unterschied zwischen Präpositionen und Adverbialbestimmungen ist! Ist mir auch echt egal. Krass, Tim hat ja schon n steifen Arm vom Melden. Interessiert den das oder will er nur n guten Eindruck machen, um seine letzte verkackte Arbeit auszugleichen? HUNGER!!!“ Das ist lediglich ein simplifizierter Bruchteil des möglichen Subtextes, der jede pädagogische Situation gründiert. Und dabei wurden alle unterbewussten Faktoren ausgeklammert, z.B. dass Herr Schmidts Stimmklang Jana unbewusst an ihren verhassten Stiefvater erinnert und sie ihren Lehrer unter anderem deshalb nicht ausstehen kann.

<sup>12</sup> Vgl. Siegfried Lamnek, *Qualitative Sozialforschung*, Weinheim 2010, S. 13. Auch Mai Thi Nguyen-Kim betont, dass menschliches Verhalten eben „viel komplexer, variabler und unzuverlässiger ist als etwa die Schwingungen von Molekülen.“ Mai Thi Nguyen-Kim, *Die kleinste gemeinsame Wirklichkeit. Wahr, falsch, plausibel? Die größten Streifragen wissenschaftlich geprüft*, München 2021, S. 56.

<sup>13</sup> Man mag der Auffassung sein, ich müsste diesen Labordilemma-Vorwurf dann in gleicher Weise auch an die naturwissenschaftliche Empirie adressieren. Dort ist allerdings das Übertragbarkeitsproblem vom Experiment in die Praxis wesentlich geringer. Es wäre zum Beispiel möglich, eine experimentelle Anordnung, mit deren Hilfe eine bestimmte neue Metalllegierung gewonnen wurde, genauso industriell zur Herstellung dieser Legierung einzusetzen. Die Laborbedingungen lassen sich also zumindest in bestimmten Fällen eins zu eins auf die praktische Anwendung übertragen. Dies ist in der Pädagogik unmöglich.

und sinnvoll<sup>14</sup> und gibt als ein Kriterium für ein Experiment in der Lehr- und Lernforschung an: „Schülerinnen und Schüler werden verschiedenen Versuchsbedingungen zugeteilt, die sich nur in einer einzigen Hinsicht unterscheiden.“<sup>15</sup> Des Weiteren achtet man nach Edelsbrunner darauf, „dass sich alle zusätzlichen Bedingungen, die sich ebenfalls auf den Lernerfolg auswirken könnten, nicht unterscheiden; wie etwa die Hilfsmittel [...], welche die Schüler verwenden dürfen, oder auch die Lernumgebung (handelt es sich um den gewohnten Schulklassenraum?) und die Anleitung durch die Lehrperson.“<sup>16</sup> Gleiches wirkt aber nicht immer gleich und das Ideal eines singulären Unterschiedes zwischen den Gruppen ist illusorisch.

Gesetzt den Fall, jede Klasse hatte während der Studie in ihrem gewohnten Klassenraum Unterricht:

Vielleicht hat Klasse 1 ihren Raum gerade nach eigenen Vorstellungen renoviert und liebevoll hergerichtet, während der Raum von Klasse 2 eher wie eine unfreiwillige Hommage an die Sendung „Das Messie-Team. Start in ein neues Leben“ wirkt.

Gesetzt den Fall, jede Klasse hat im gleichen Raum Unterricht:

Vielleicht erinnert der Raum hinsichtlich seiner Ausstattung und seines Geruchs an den Chemieraum der Schule. Klasse 1 hat bei einer sehr aufgeweckten Lehrerin, die die Schüler für das Fach begeistert. Klasse 2 hat in Chemie sowohl fachliche Schwierigkeiten als auch einen verhassten Lehrer.

Gesetzt den Fall, alle Klassen werden während des Experiments vom gleichen Lehrer auf die gleiche Weise instruiert:

Vielleicht erreicht der Lehrer mit seiner Art die Schüler von Klasse 1 (Zitat: „Der ist voll locker und witzig!“), während er bei Klasse 2 eher auf Ablehnung trifft (Zitat: „Versucht locker und witzig zu sein! Einfach nur peinlich!“).

---

<sup>14</sup> Obwohl er an anderer Stelle einräumt, dass Schüler sich „aufgrund mehrerer Eigenschaften wie schulischem Vorwissen, Motivation und kognitiver Fähigkeiten in ihrem Lernerfolg so stark voneinander [unterscheiden], dass es schwierig ist, den Effekt einer schulischen Intervention innerhalb dieser ganzen Unterschiede, die mit der Intervention selbst nichts zu tun haben, auch verlässlich herauszurechnen.“ (Peter Edelsbrunner, „Wissenschaftstheoretischer Hintergrund: Die Methode der empirischen Lehr- und Lernforschung“, in: Peter Greutmann u.a. (Hrsg.), *Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer. Lernen – Lehren – Können*, Stuttgart 2021, S. 230-240, hier: S. 237) Damit sagt er implizit selbst, dass es unmöglich ist, Versuchsbedingungen zu schaffen, die sich nur in einem Punkt unterscheiden.

<sup>15</sup> Ebd., S. 232.

<sup>16</sup> Ebd., S. 232.

Ähnliches gilt für die Auswahl der Schulmaterialien<sup>17</sup> und für beliebige weitere vermeintlich neutralisierbare Faktoren. Dass empirische Studien in den Sozialwissenschaften die Erkenntnisschwelle vom Konjunktiv zum Indikativ nicht überwinden können, liegt also in der Beschaffenheit ihres subjekthaltigen Objektbereichs begründet und ist meiner Auffassung nach unvermeidlich.<sup>18</sup> Als Indiz für die unhintergehbare Komplexität sozialer Interaktionen sei auf die Reproduzierbarkeitskrise in der Psychologie verwiesen, die ausgerufen wurde, als die Expertengruppe „Open Science Collaboration“ die Originalergebnisse von 100 psychologischen Studien nur in etwa 40 % der Fälle reproduzieren konnte.<sup>19</sup> Dass ein Empiriker die Ursache für diese Reproduzierbarkeitskrise eher in den noch unzureichenden Verfahren sieht<sup>20</sup> und nicht in der Beschaffenheit des Forschungsgegenstandes ist naheliegend. Der empirische Forscher muss letztlich von seinem Paradigma der Messbarkeit ausgehen und seine Möglichkeiten des Erkenntnisgewinns zu optimieren suchen.<sup>21</sup> Als praktischer Pädagoge darf allerdings begründet angezweifelt werden, dass die Defizite empirischer Aussagekraft ausschließlich in noch fehlerhaften Erhebungs- und Auswertungsmethoden zu suchen sind.

---

<sup>17</sup> „Wer in verschiedene Klassen hineinschaut, die mit demselben Schulbuch, selbst mit demselben in kleinen Schritten ausgearbeiteten Lehrgang arbeiten, wird einen ganz unterschiedlichen Unterricht erleben.“ Brügelmann, „Evidenzbasierung“, S. 38.

<sup>18</sup> Was Aristoteles über die Ethik schrieb, gilt meines Erachtens auch für die Pädagogik: „Der Exaktheitsanspruch darf [...] nicht bei allen wissenschaftlichen Problemen in gleicher Weise erhoben werden [...]. Man muss sich also damit bescheiden, bei einem solchen Thema und bei solchen Prämissen die Wahrheit nur grob und umrißhaft anzudeuten sowie bei Gegenständen und Prämissen, die nur im großen und ganzen feststehen, in der Diskussion eben auch nur zu entsprechenden Schlüssen zu kommen.“ (Aristoteles, *Nikomachische Ethik*, Stuttgart 1969, 1094a 21 -1095a 8) Dass mit John Hattie einer der prominentesten pädagogischen Empiriker diese Ansicht teilt, lässt sich daraus ersehen, dass er dem zweiten Kapitel seiner Meta-Meta-Studie das folgende aristotelische Zitat voranstellt: „Denn es ist ein Kennzeichen eines gebildeten Geistes, auf jedem Gebiete nur dasjenige Maß von Strenge zu fordern, das die eigentümliche Natur des Gegenstandes zulässt.“ zitiert nach: John Hattie, *Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning“, besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer*, Baltmannsweiler 32013, S. 9.

<sup>19</sup> Nguyen-Kim, *Wirklichkeit*, S. 54. Eine weitere Forschergruppe warf zwar wiederum der Reproduktionsstudie Verfahrensfehler vor, aber das bereinigt die Problematik keinesfalls. Um es in den Worten von Mai Thi Nguyen-Kim zu sagen: „Die Psychologie ist sich noch nicht einmal einig darüber, ob sie in einer Krise steckt oder nicht!“ Ebd., S. 55. Vgl. dazu auch Edward Diener und Robert Biswas-Diener, „The Replication Crisis in Psychology“, in: Gilad Feldman (Hrsg.), *HKU PSYC2020. Fundamentals of Social Psychology*, Milwaukee 2018, S. 5-17.

<sup>20</sup> Manche strukturellen Defizite, wie der „publication bias“ sind ja auch in der Tat offensichtlich und wären wissenschaftsintern lösbar.

<sup>21</sup> Thomas S. Kuhn schreibt zum Paradigmenwechsel in der Wissenschaft: „Die Übertragung der Bindung von einem Paradigma auf ein anderes ist eine Konversion, die nicht erzwungen werden kann. Lebenslanger Widerstand, besonders von solchen, deren produktive Laufbahn sie einer älteren Tradition normaler Wissenschaft verpflichtet hat, ist keine Verletzung wissenschaftlicher Normen, sondern ein Hinweis auf das Wesen der wissenschaftlichen Forschung selbst. Der Ursprung des Widerstands ist die Gewissheit, dass das ältere Paradigma letztlich alle seine Probleme lösen werde, dass die Natur in die vom Paradigma gelieferte ‚Schublade‘ hineingesteckt werden könne. Zwangsläufig erscheint diese Gewissheit zu Zeiten von Revolutionen als starrköpfig und töricht, wie sie es mitunter auch wirklich wird. Aber sie ist mehr als dies. Die gleiche Gewissheit ist es, welche die normale oder rätsellösende Wissenschaft möglich macht.“ Thomas S. Kuhn, *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt am Main 21976, S. 162-163.

## Die unterschiedliche Messbarkeit der Phänomene

Ein weiteres Manko ergibt sich daraus, dass sich bestimmte Gegenstandsbereiche innerhalb der Pädagogik eher für die empirische Forschung eignen als andere. So ist beispielsweise die Entwicklung mathematischer Kompetenzen durch Lernstandserhebungen deutlich besser quantifizierbar als beispielsweise der Bereich der Persönlichkeitsentwicklung<sup>22</sup>. Das führt zu einer Verzerrung der Datenlage, denn, wie Precht zurecht kritisiert: „Relevant wird [...] vor allem das, was man glaubt, messen zu können.“<sup>23</sup> Auch Hatties „Mutter aller Metastudien“ macht hier keine Ausnahme. Hattie räumt selbst ein, dass viele „Outcomes der Schulbildung, [wie] etwa persönliche Einstellung, physische Outcomes, Zugehörigkeitsgefühl, Respekt, aktive Bürgerschaft und die Liebe zum Lernen“<sup>24</sup> in seinem Buch „Visible Learning“ keine Rolle spielen, sondern nur die Schülerleistung betrachtet wird. Wenn aber in pädagogischen Publikationen empirische Erkenntnisse über Schülerleistungen dominieren und die Persönlichkeitsentwicklung aufgrund ihrer kaum empirisch fassbaren Komplexität eher eine Randerscheinung darstellt, wird dadurch implizit ein normatives Ranking etabliert. Aus der unterschiedlichen epistemologischen Zugänglichkeit zweier Gegenstandsbereiche entsteht so der irrierte Eindruck unterschiedlicher Relevanz.

## Intransparente normative Setzungen

Generell wird meiner Auffassung nach in der evidenzbasierten Pädagogik nicht ausreichend deutlich expliziert, dass auch empirischer Forschung unweigerlich normative Setzungen vorausgehen müssen, die selbst nicht empirisch zu rechtfertigen sind. Selbst Wolfgang Brezinka, der die Normativität gern vollständig aus der Erziehungswissenschaft in die Philosophie der Erziehung auslagern wollte,<sup>25</sup> musste einräumen, dass auch die empirische Erziehungswissenschaft nicht ohne normative Setzungen auskommt: „Am Anfang ist eine Entscheidung über das Ziel, den Zweck, die Aufgabe oder das angestrebte Ergebnis der Wissenschaft zu treffen.“<sup>26</sup> Die normativen Vorentscheidungen darüber, was empirisch untersucht werden soll, sind unausweichlich,<sup>27</sup> multifaktoriell beeinflusst und subjektiv, tragen

---

<sup>22</sup> Kai-Uwe Schnapp schrieb mir diesbezüglich: „Erfolg von Persönlichkeitsbildung oder von Bildung überhaupt zu messen, ist mindestens ein schwieriges und je nach Anspruch unmögliches Unterfangen. Wir nähern uns allenfalls Abbildern dieser Bildung, das Phänomen entzieht sich der Messung nur all zu gern.“ Mail von Kai-Uwe Schnapp an Claudius Taubert am 13. April 2022.

<sup>23</sup> Richard David Precht, *Anna, die Schule und der liebe Gott. Der Verrat des Bildungssystems an unseren Kindern*, München 2015, S. 94.

<sup>24</sup> Hattie, *Lernen sichtbar machen*, S. 7.

<sup>25</sup> Vgl. Wolfgang Brezinka, *Metatheorie der Erziehung*. München 1978.

<sup>26</sup> Ebd., S. 33.

<sup>27</sup> Wenn man zum Beispiel davon ausgeht, „dass es möglich und pädagogisch sinnvoll sei, Zu-Erziehende als bloße Objekte erzieherischer Beeinflussung zu betrachten“, hat man bereits eine implizite Wertung vorgenommen. „Die

aber maßgeblich dazu bei, dass gewisse Teilbereiche besonders intensiv beforscht werden, während andere ein empirisches Schattendasein fristen. Auch in der Empirie müssen daher die zugrunde liegenden normativen Entscheidungen mindestens transparent gemacht und reflektiert werden und auch empirische Forscher müssen sich der Tatsache bewusst sein, dass sie sich selbst als subjektiven Störfaktor nie ganz aus dem Forschungsthem herauskürzen können.

### **Die Unterschätzung von Nebeneffekten**

Ein weiteres, meiner Auffassung nach teilweise behebbares, Problem in der empirischen pädagogischen Forschung ist laut Yong Zhao die Unterschätzung von Nebeneffekten. So sind beispielsweise Unterrichtszeit und Ressourcen begrenzt und wenn ein bestimmtes pädagogisches Ziel intensiv verfolgt wird, geraten andere Ziele ins Hintertreffen.<sup>28</sup> Manche pädagogischen Ziele sind kontradiktorisch<sup>29</sup>, einige Methoden funktionieren „differently for different individuals, and in different contexts“<sup>30</sup> und die Langezeitfolgen einer Intervention können von den Kurzzeitfolgen massiv abweichen.<sup>31</sup> Diese Blindheit für Nebeneffekte kritisiert Zhao auch an Hatties Metastudie. Er schreibt:

„[...] the effects of Hattie`s list of factors, regardless of their validity, are effects on academic outcomes only. The effects on other educational outcomes were not studied. Thus, we have no idea, whether the factors Hattie found to have large positive effects on achievement may negatively affect other outcomes, such as love of learning, or whether the ones Hattie found to have a negative effect on achievement actually may positively affect other outcomes, such as belongingness and citizenship.“<sup>32</sup>

---

scheinbar rein deskriptive Beschreibung von Kindern und Heranwachsenden als Objekten negiert, dass damit bereits eine letztlich normative Entscheidung **für** ein bestimmtes Menschenbild und *gegen* anderslautende Werte (wie z.B. gegen Mündigkeit als oberstes Erziehungsziel) verbunden ist.“ Hans-Christoph Koller, *Grundbegriffe, Theorien und Methoden der Erziehungswissenschaft. Eine Einführung*, Stuttgart 2010, S. 68.

<sup>28</sup> Yong Zhao, *What works may hurt. Side effects in Education*, New York 2018, S. 3-4.

<sup>29</sup> „It is difficult for an education system that wishes to cultivate a homogenous workforce to also expect a diverse population of individuals who are creative and entrepreneurial.“ Ebd., S. 4.

<sup>30</sup> Ebd., S. 4. „[...] education can hurt and help at the same time, just like medicine“ Ebd., S. 37.

<sup>31</sup> Ebd., S. 32. „The majority of studies in education are concerned with the immediate effectiveness of interventions. They typically are conducted to prove or disprove the effectiveness of a certain intervention in achieving short-term instructional outcomes, with little concern about whether the immediate success may be accompanied by failure in the long run.“ Ebd., S. 39.

<sup>32</sup> Ebd., S. 78. So belegt Hattie beispielsweise empirisch die Effektivität der Methode der Direkten Instruktion. (Hattie, *Lernen sichtbar*, S. 242-245), ignoriert aber dabei den mit dem Erfolg einhergehenden „negative effect on creativity and curiosity.“ Zhao, *Side effects*, S. 88.

Im nächsten Abschnitt wird nun eruiert, welche negativen Folgen es haben kann, wenn den soeben skizzierten Limitationen empirischer Pädagogik in der Lehrerbildung nicht ausreichend Rechnung getragen wird.

## **2. Mögliche Folgen eines defizitären Umgangs mit empirischen Erkenntnissen in der Lehrerbildung**

These 2: Eine Vermittlung empirischer Erkenntnisse in der Lehrerbildung, die deren limitierte Aussagekraft nicht ausreichend berücksichtigt, kann sich negativ auf die Entwicklung zur mündigen Lehrerpersönlichkeit auswirken.

Bevor ich die negativen Folgen empirischer Fehlmedikation auf die Entwicklung zur Lehrerpersönlichkeit darlege, halte ich es für erforderlich, den Begriff der Lehrerpersönlichkeit zu konkretisieren.

Martin Rothland kritisiert den Begriff der Lehrerpersönlichkeit als „nicht zu bestimmen, nicht identifizierbar“ und hält somit „das Ansinnen, Professionalität im Lehrerberuf an die Bildung der ‚Lehrerpersönlichkeit‘ zu knüpfen, konsequent gedacht [für] unmöglich.“<sup>33</sup> Er irrt meiner Ansicht nach. Die Qualitäten, die eine Lehrerpersönlichkeit benötigt, sind kein Mysterium, auch keine „idealisierenden Übertreibungen des Persönlichkeitskonzeptes in Gestalt von Tugendkatalogen“<sup>34</sup> und man muss auch nicht einer säkularen Prädestinationslehre anhängen,<sup>35</sup> um die Ansicht zu vertreten, dass die Entwicklung zur individuellen Lehrerpersönlichkeit Grundlage gelingender Lehrtätigkeit ist. Die konkreten Ausprägungen diverser pädagogischer Fähigkeiten mögen stark differieren, sie lassen sich allerdings auf einige wenige zugrunde liegende Kernkompetenzen zurückführen. Michael Felten schreibt zurecht, dass Unterricht Beziehungssache ist<sup>36</sup> und damit diese Beziehungen nicht scheitern, ist ein ausgewogenes Anerkennungsverhältnis zwischen Lehrer und Schülern erforderlich. In meinem Re-Vier-Modell, über das ich derzeit dissertiere und dessen Kernanliegen die Förderung selbstreflexiver Fähigkeiten auf der Grundlage wechselseitiger Anerkennung ist, verwende ich den

---

<sup>33</sup> Martin Rothland, „Die ‚Lehrerpersönlichkeit‘: das Geheimnis des Lehrberufs?“, in: *Die deutsche Schule* 113 (2021) 2, S. 188-198, hier: S. 195, <<https://doi.org/10.25656/01:22238>> 30.06.2022.

<sup>34</sup> Ebd., S. 189.

<sup>35</sup> „Zum Lehrerberuf muss man berufen sein.“

<sup>36</sup> Michael Felten, *Unterricht ist Beziehungssache*, Stuttgart 2020.

Anerkennungsdreiklang Resonanz<sup>37</sup> (leistungsunabhängige Wertschätzung), Respekt<sup>38</sup> (leistungsgemäße Anerkennung) und Recht<sup>39</sup> (Gewährleistung der Handlungs- und Meinungsfreiheit aller Beteiligten), um wesentliche Aspekte des Lehrer-Schüler-Anerkennungsverhältnisses zu explizieren.

Eine Lehrerpersönlichkeit hat ihren Weg gefunden, ein solches Verhältnis wechselseitiger Wertschätzung zu etablieren. Eine Lehrerpersönlichkeit hat des Weiteren den ihr gemäßen Unterrichtsstil entwickelt. Das heißt beispielsweise, sie kennt die Methoden, die aufgrund ihrer persönlichen Stärken und Schwächen, Präferenzen und Abneigungen häufig zu gelungenen Unterrichtsstunden führen. Eine weitere wesentliche Eigenschaft der Lehrerpersönlichkeit ist das situativ angemessene Reagieren in pädagogischen Situationen. Hans Georg Neuweg spricht hier von implizitem Wissen, dem nicht zwingend ein explizites Wissen zugrunde liegen muss.<sup>40</sup> Laut Neuweg ist für den Lehrer „eine rasche Situationsauffassung und ein Beurteilen und Handeln kennzeichnend, das er als weitgehend intuitiv erlebt und auch erleben muss, um dem hohen Interaktionstempo, der Eigendynamik und der situativen Komplexität des Unterrichts gewachsen zu sein.“<sup>41</sup> Dem impliziten Wissen eng verwandt, ist der aristotelische Begriffe der

---

<sup>37</sup> „Resonanz ist im Re-Vier-Modell definiert als ein wechselseitiges Anerkennungsverhältnis, das von fachlichen schulischen Leistungen völlig entkoppelt ist. Mein Gegenüber ist mir wertvoll, schlichtweg weil es ein denkendes und fühlendes Wesen ist und seine Meinung ist hörensenswert, weil es seine Meinung ist.“ Claudius Taubert, Manuskript, *Reflexive Kommunikation auf der Grundlage wechselseitiger Anerkennung. Das persönlichkeitsbildende Potential des Re-Vier-Modells in der schulischen Praxis am Beispiel des Musikunterrichts in Sekundarstufe I und II.*

<sup>38</sup> „Respekt meint hier „Einschätzung“ oder „Beurteilung“ im Sinne seines lateinischen Ursprungs ‚respectio‘. Darunter subsumiere ich alle zum Ausdruck gebrachte Wertschätzung, die ich dem Gegenüber bezüglich kognitiver, emotionaler, physischer oder moralischer Leistungen oder Fähigkeiten zuteilwerden lasse. Der Maßstab kann dabei sowohl ein intra- als auch ein interpersonaler sein. Reziproker Respekt ermöglicht es den Interaktionspartnern, ein positives, aber realistisches Selbstbild von sich selbst zu entwickeln und ihre individuellen Stärken zu kennen und weiterzuentwickeln.“ Ebd.

<sup>39</sup> „Umgesetztes Anerkennungsrecht heißt, es wird gewährleistet, dass jeder seine Handlungsfreiheit so einschränkt, dass auch die anderen ihre Freiheit ausüben und sich als selbstwirksame Wesen erfahren können. Das bedeutet im schulischen Kontext, mit konsequenten Maßnahmen dafür Sorge zu getragen, Normenverstöße gegen dieses Anerkennungsrecht zu unterbinden [...]“ Ebd.

<sup>40</sup> „Dass eine Lehrkraft beispielsweise eine Klasse zu führen ‚weiß‘, bedeutet schlicht, dass sie sie führen kann. Die Zuschreibung einer Könnensdisposition kann auch wissensförmig erfolgen, etwa in der Form: Lehrer Huber verhält sich in Übereinstimmung mit Kounins Prinzipien der Klassenführung, also so, *als ob* er um diese Prinzipien wisse. Dieses Wissen ist aber nicht notwendig auch das Wissen des Lehrers, nicht sein im Handeln angewandter Gedächtnisbesitz, sondern das Wissen des Beobachters, der die Logik des Handelns von außen rekonstruiert. [...] Dass das fachdidaktische Können von Hauptfachmathematikern an jenes fachdidaktisch ausgebildeter Mathematiklehrkräfte heranreicht [...] oder dass Studienseminare sogenannten Quereinsteigern eine gegenüber grundständig ausgebildeten Referendaren gleichwertige oder nur geringfügig schlechtere pädagogische und unterrichtspraktische Qualifikation attestieren [...], verträgt sich schlecht mit der Vorstellung, man müsse zuerst etwas theoretisch wissen, um es hernach anwenden zu können.“ Georg Hans Neuweg, „Distanz und Einlassung. Skeptische Anmerkungen zum Ideal einer ‚Theorie-Praxis-Integration‘ in der Lehrerbildung,“ in: *Erziehungswissenschaft* 22 (2011) 43, S. 33-45, hier: S. 38-39, <<https://doi.org/10.25656/01:5430>> 30.06.2022.

<sup>41</sup> Georg Hans Neuweg, *Das Schweigen der Könner. Gesammelte Schriften zum impliziten Wissen*, Münster 2015, S. 211. Der Psychologe Daniel Kahnemann bezeichnet diese erfahrungsgestützte intuitive Reaktion auf eine konkrete Problemstellung in seinem Buch „Schnelles Denken, Langsames Denken“ als „schnelles Denken“ oder „System 1“. (Daniel Kahnemann, *Schnelles Denken, langsames Denken*, München 162012, S. 33) Besonders, wenn keine Zeit für langwierige Reflexionen vorhanden ist, wie in einer Unterrichtssituation, hilft System 1 dem

Phronesis, die vom Philosophen wie folgt definiert wird: „Die sittliche Einsicht [Phronesis] ist [...] nicht lediglich auf das Allgemeine gerichtet, sie muss vielmehr auch in den Einzelfällen klar sehen. Denn ihr Wesen ist handeln, das Handeln aber hat es mit Einzelfällen zu tun. Daher kommt es vor, daß manche, obwohl sie über eine theoretische Fundierung ihres Könnens nicht verfügen, geschickter im Handeln sind als solche, die darüber verfügen. [...] Es sind das die Leute mit praktischer Erfahrung.“<sup>42</sup> Denn, so bequem Handeln nach Handbuch auch wäre: „Es gibt keine starren Gesetze, die man dann in einer jeweiligen Situation – unverändert, abstrakt, ohne Zusatzbedingungen zu berücksichtigen und Adaptionsleistungen zu vollziehen - bloß zu befolgen hätte. Es kommt vielmehr darauf an, das im Einzelfall Richtige herauszufinden [...].“<sup>43</sup> Es bedarf „eines wachen Gespürs für die Unterschiedlichkeit des scheinbar gleichen [...]“.<sup>44</sup> Um diese bisher genannten Qualitäten einer Lehrerpersönlichkeit zu entwickeln, ist die selbstreflexive Auseinandersetzung mit eigenen Zielen, Motiven, Misserfolgen, Stärken und Schwächen wesentlich<sup>45</sup>, wenngleich auch bei der Förderung dieser reflexiven Fähigkeiten im Referendariat ein alltagspraktikabler und nicht utopisch-idealistischer Maßstab anzulegen ist. Eine derart komplexe Form wie die Kasuistik<sup>46</sup> dürfte hinsichtlich ihrer Komplexität und Tiefe zumindest im späteren Lehreralltag nicht häufig Anwendung finden, aber auch eine simplifizierende Schematisierung des Reflexionsprozesses in der Lehrerausbildung wird dann kontraproduktiv, wenn die eigentliche handlungsleitende Reflexion aus dem Fokus gerät und

---

erfahrenen Praktiker verzögerungsarm und adäquat zu reagieren. Kahnemann illustriert dies mit folgendem Beispiel: „Der Psychologe Gary Klein erzählt die Geschichte eines Teams von Feuerwehrmännern, die in ein Haus eindringen, in dem die Küche in Flammen stand. Kaum, dass sie mit den Löscharbeiten begonnen hatten, hörte sich ihr Anführer selbst ‚Raus hier!‘ schreien, ohne zu wissen, warum. Die Decke stürzte ein, just als der letzte Feuerwehrmann den Raum verlassen hatte. Erst im Anschluss wurde dem Zugführer bewusst, dass das Feuer ungewöhnlich leise und seine Ohren ungewöhnlich heiß gewesen waren. Zusammen lösten diese Eindrücke das aus, was er einen ‚sechsten Sinn für Gefahren‘ nannte. Er hatte keine Ahnung, was nicht stimmte, aber er wusste, dass etwas nicht stimmte. Es zeigte sich, dass der Brandherd nicht in der Küche gewesen war, sondern im Kellergeschoss unterhalb der Stelle, wo die Männer gestanden hatten.“ Ebd., S. 23.

<sup>42</sup> Aristoteles, *Ethik*, 1141b 3-22.

<sup>43</sup> Wolfgang Welsch, *Der Philosoph. Die Gedankenwelt des Aristoteles*, Paderborn 2018, S. 291.

<sup>44</sup> Wolfgang Welsch, *Vernunft. Die zeitgenössische Vernunftkritik und das Konzept der transversalen Vernunft*, Frankfurt am Main 1996, S. 796. Vgl. auch Daniela Bartels, *Musikpraxis und ein gutes Leben. Welchen Wert haben ethische Konzeptionen eines guten Lebens für die Musikpädagogik?*, Augsburg 2018, S. 16-17. Vgl. Malte Brinkmann, „Lehren üben. Erfahrungs- und übungstheoretische Überlegungen zur Praxis des Unterrichtenkönnens“, in: Tobias Leonard u.a. (Hrsg.), *„Grau, theurer Freund, ist alle Theorie“?. Theorien und Erkenntniswege Schul- und Berufspraktischer Studien (= Schulpraktische Studien und Professionalisierung 5)*, Münster 2021, S. 21-40, hier: S. 26, <<https://doi.org/10.25656/01-21356>> 30.06.2022.

<sup>45</sup> Vgl. zur Relevanz der Selbstreflexion für die Ausprägung eines Lehrerhabitus: Werner Helsper, „Lehrerhabitus. Lehrer zwischen Herkunft, Milieu und Profession“, in: Angelika Paseka u.a. (Hrsg.), *Ungewissheit als Herausforderung für pädagogisches Handeln*, Wiesbaden 2018, S. 105-140, hier: S. 129 und 134.

<sup>46</sup> Vgl. Richard Schmidt und Doris Wittek, *Reflexion und Kasuistik Systematisierung kasuistischer Lehr-Lern-Formate und deren Zieldimension der Reflexion*, <<https://www.herausforderung-lehrerinnenbildung.de/index.php/hlz/article/download/2489/3367/15938>> 30.06.2022.

das Ziel stattdessen darin besteht, das geforderte Reflexionsschema formal korrekt abzuarbeiten.<sup>47</sup>

Eine Lehrerpersönlichkeit zeichnet sich also durch ein Anerkennungsverhältnis zu ihren Schülern, einen persönlichkeitsadäquaten Unterrichtsstil, implizites Wissen/Phronesis und Selbstreflexion aus. Und dies alles nicht im Modus idealisierter Makellosigkeit, sondern in den zu akzeptierenden Grenzen individueller menschlicher Unvollkommenheit. Wie kann die Entwicklung zu so einer Lehrerpersönlichkeit nun durch den falschen Umgang mit empirischen Erkenntnissen be- oder verhindert werden?

### **Uniformität statt Individualität**

Wenn das statistisch errechnete Effizienz-Optimum als verbindlicher Maßstab an die Unterrichtstätigkeit von Referendaren angelegt wird, folgt daraus im schlimmsten Fall der „Triumph repressiver Egalität“<sup>48</sup>. Individuelle Stärken und Potentiale werden als problematische Abweichungen verkannt und auf Durchschnittsformat zurechtgestutzt. Eine von mir betreute Referendarin, die aufgrund ihrer sanguinischen Lebensfreude und Energie bei Schülern sehr beliebt war und selbst bei Themen mit geringer lebensweltlicher Schnittmenge, wie z.B. der Opera Buffa, ein beachtliches Maß an Aufmerksamkeit und Interesse wecken konnte, musste sich seitens ihres Fachleiters sagen lassen, sie solle sich im Unterricht mehr zurücknehmen, ihren Sprechanteil reduzieren und (sinngemäß) ihre überschäumende Energie so dosieren, dass nichts mehr überläuft.<sup>49</sup> Die Basis ihrer resonanten Lehrer-Schüler Beziehung wurde zum Problem umdefiniert.

---

<sup>47</sup> Emanuel Schmid und Julia Košinár kommen in ihrer qualitativen Studie über die Chancen und Grenzen eines Reflexionsmodells für Lehrpersonen zu dem Ergebnis: „In verschiedenen Berichten scheint es, als sei das Modell selbst als inhaltlicher Bezugspunkt durch alternative Strukturierungshilfen abgelöst worden zu sein. [...]

In den entsprechenden Fällen orientieren sich die Studierenden primär an der formalen Gliederung des Erfahrungsberichts (Deskription – Selbstwahrnehmung – Analyse – Reflexion) und zum Teil insbesondere an den präzisierenden Fragen. Es kristallisiert sich das Problem heraus, dass der Versuch, die Zugänglichkeit des Modells als Erkenntnisweg durch didaktische Arrangements und unterstützende Maßnahmen zu erleichtern, Vereinfachungen vornimmt, die das analytische Anspruchsniveau zum Teil negativ tangieren.“ Emanuel Schmid und Julia Košinár, „Vom Umgang mit Erfahrungskrisen. Ein Theoriemodell als Heuristik und Analysefolie zur Rekonstruktion studentischer Praxiserfahrungen“, in: Tobias Leonard u.a. (Hrsg.), *„Grau, theurer Freund, ist alle Theorie“? Theorien und Erkenntniswege Schul- und Berufspraktischer Studien* (= Schulpraktische Studien und Professionalisierung 5), Münster 2021, S. 263-280, hier: S. 277, <<https://doi.org/10.25656/01:21356>> 30.06.2022.

<sup>48</sup> Adorno, *Dialektik*, S. 19.

<sup>49</sup> Dieses irrije Streben nach verbindlicher Dosierung zwischenmenschlichen Agierens wird bei Anne Deiglmayr deutlich, die versucht für Humor im Unterricht das richtige Maß zu definieren. Sie schreibt, es gelte „(authentischen) positiven Humor, regelmäßig, aber dosiert einzusetzen, um letzten Endes den Lernprozess zu fördern und nicht um dem Spaßfaktor aus Selbstzweck Genüge zu tun.“ (Anne Deiglmayr, „Klassenführung. Die Voraussetzung für effektives Lernen schaffen“, in Peter Greutmann u.a. (Hrsg.), *Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer. Lernen – Lehren – Können*, Stuttgart 2021., S. 168-192, hier: S. 178.) Vom fragwürdigen Einsatz des Humors als Mittel der instrumentellen Vernunft einmal abgesehen, gibt es Lehrer, deren Humorverständnis von dem ihrer Schüler derart abweicht, dass es im Interesse aller ist, wenn sie auf

## **Persönlichkeitsbedingte Gelingens-Wahrscheinlichkeit**

Die Wahrscheinlichkeit, dass eine bestimmte Methode eine hohe positive Effektstärke erzielt, ist meiner begründeten Auffassung nach in hohem Maße durch die Persönlichkeit der jeweiligen Lehrperson bedingt. Daher können auch Formen der Interaktion und Methodik eine hohe persönlichkeitsbedingte Gelingens-Wahrscheinlichkeit aufweisen, die sich in der empirischen Forschung vielleicht als ineffektiv oder kontraproduktiv erwiesen haben. Jemand, dessen Stärken beispielsweise in der Improvisation und im spontanen Verknüpfen vermeintlich entlegener Themengebiete liegen, wird den Fokus weniger auf klare Strukturen und thematische Stringenz legen und dennoch hohe positive Effektstärken erzielen. Er kann Schüler dadurch fesseln, dass er spontan auf ihre lebensweltlichen Themen reagiert und von dort aus Lernprozesse initiiert und Wissen vernetzt. Aufwendige und minutiöse Unterrichtsplanung stünden bei dieser Persönlichkeit in einem ungünstigen Aufwand-Nutzen-Verhältnis und würden sogar unter Umständen die besondere Qualität dieses Unterrichts eher schmälern. Eine andere Lehrerpersönlichkeit, die Unvorhersehbarkeiten eher verunsichern als beflügeln, wird eher mit durchgeplanten Stunden, zum Beispiel nach den fünf Phasen „Eröffnung, Einstieg, Erarbeitung, Ergebnissicherung und Abschluss“<sup>50</sup> Erfolge erzielen. Ob eine bestimmte Methode, Struktur oder Interaktionsweise zu gelingendem Unterricht führt, ist nicht abhängig von den Ergebnissen empirischer Studien, sondern von der an die Persönlichkeit gekoppelten Gelingens-Wahrscheinlichkeit.<sup>51</sup> Umso fataler ist es, wenn diese bedingten Wahrscheinlichkeiten in der Lehrerbildung ignoriert werden und nach dem falschen Satz gelehrt wird: „Häufig erfolgreiches gelingt immer.“ Sachgerechter wäre der Leitsatz: „Bei Person X könnte Y häufig zum Erfolg führen, obwohl Y im Allgemeinen selten zum Erfolg führt.“ Ich stimme diesbezüglich Alexander Wiernik zu, der von den Lehrerbildnern zwar „explizite Normen guten Unterrichts und die Vision der Umsetzbarkeit dieser in der Ausbildung“ fordert, aber eben auch anmahnt, dass die Lehrerbildner „auch im Modus des kognitiven Erwartens agieren [müssen], wenn sie feststellen, dass die angehende Lehrperson oder der Unterricht nicht ihren normativen Vorstellungen von gutem Unterricht entspricht, diese Vorstellungen jedoch mit dem aktuellen Diskurs der Unterrichtsforschung vereinbar sind.

---

den Einsatz desselbigen weitgehend verzichten, während man bei anderen Kollegen, bei denen der Humor ein wesentliches zwischenmenschliches Bindemittel im Unterricht darstellt, unmöglich auf dem Humor-Dosimeter einen Grenzwert bestimmen kann, ab dem das Strahlen schädliche Folgen für die Lernerfolge der Kinder hat.

<sup>50</sup> Vgl. Peter Greutmann u.a., „Die lang- mittel- und kurzfristige Planung schulischer Lerngelegenheiten“, in: Peter Greutmann u.a. (Hrsg.), *Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer. Lernen – Lehren – Können*, Stuttgart 2021, S. 53-75, hier: S. 69-72.

<sup>51</sup> Ob die einzelne Unterrichtsstunde dann gelingt unterliegt allerdings auch bei persönlichkeits-geeigneter Konzeption immer noch der Unverfügbarkeit. Resonanzverfahren im Unterricht lassen sich nicht verlässlich vorprogrammieren. Vgl. Hartmut Rosa, *Unverfügbarkeit*, Wien <sup>5</sup>2019.

Dann muss die Seminarlehrkraft in der Lage sein, ihre eigenen Weltvorstellungen anzupassen und zu überdenken und nicht im normativen Modus zu verbleiben.“<sup>52</sup> Der ökologische Fehlschluss<sup>53</sup> kann allerdings nicht nur dazu führen, dass die Individualität der Lehrpersönlichkeit verkannt wird, sondern auch die Einzigartigkeit jeder pädagogischen Situation.<sup>54</sup>

### **Das Allgemeine scheitert im Speziellen**

Ich weiß nicht, ob Klaus Schneider damit recht hat, wenn er vielen Berufsanfängern die Erwartung unterstellt, „von der Ausbildung ein *Rüstzeug* zur Verfügung gestellt zu bekommen, ähnlich einem Werkzeugkoffer, der alle möglichen Tools für bestimmte Situationen enthält.“<sup>55</sup> Sollte dieser Befund den Tatsachen entsprechen, so wäre dies ein Grund mehr, den Referendaren einsichtig zu machen, dass situationsgemäßes pädagogisches Handeln eher durch eigene reflektierte Praxiserfahrungen erlernt wird und nur bedingt aus theoretischem Wissen abgeleitet werden kann. Eine Überbetonung generalisierender Konzepte kann sich dabei sogar schädlich auswirken. So schreibt Neuweg: „Lehrerbildner, die Können als Magd des Wissens ausgeben, formen bestenfalls Regelanwender, und wer Wissen und Können gar zur Deckung bringen will, formt schlechte Regelanwender noch dazu, weil er Fingerspitzengefühl, [...] den pädagogischen Takt amputiert. Wissensförmige Handlungsregeln

---

<sup>52</sup> Alexander Wiernik, *Guter Unterricht in der zweiten Phase der Lehramtsausbildung. Eine qualitativ-rekonstruktive Studie zum impliziten Unterrichts- und Professionsverständnis von Seminarleitenden*, 2020, S. 143, <<https://doi.org/10.25656/01:20578>> 30.06.2022. Vgl. dazu auch Rolf Arnold und Horst Siebert, *Konstruktivistische Erwachsenenbildung*, Hohengehren 1995, S. 89.

<sup>53</sup> Das irrtümliche Schließen von allgemeinen Tendenzen auf den konkreten Einzelfall.

<sup>54</sup> Wiernik fordert in diesem Zusammenhang das Seminarziel des „positiven Umgangs mit Kontingenz.“ Wiernik, *Guter Unterricht*, S. 141. Hetfleisch et al verwundern sich darüber, dass bei ihrer explorativen Studie zum Umgang von Pädagogen mit evidenzbasierten Implementationsangeboten „wissenschaftliche Evidenzen [von den Pädagogen] weder als Merkmal und erst recht nicht als Begründungszusammenhang für die Urteilsbildung gegenüber dem Implementationsangebot aufgegriffen wurden. (Petra Hetfleisch, Annika Goeze und Josef Schrader, „Wie PraktikerInnen wissenschaftliche Befunde verwenden. Selektions- und Rezeptionsprozesse bei der Implementation eines evidenzbasierten Trainingskonzepts“, in: *Zeitschrift für Pädagogik* 63 (2017) 2, S. 182-205, hier: S. 199, <<https://doi.org/10.25656/01:18490>> 30.06.2022.) Sie stellen des Weiteren fest, dass die Lehrer auch zum eigenen Unterricht „(eigene) theoriegeleitete Begründungszusammenhänge in der Urteilsbildung in Form von Professionswissen kaum [anführten]“ und „ausgerechnet gesichertes, externes Wissen [...], dessen Kenntnis und Anwendung ja eigentlich den Laien vom ‚Profi‘ unterscheidet [...], findet daneben gar keine Beachtung.“ (Ebd., S. 200) Das führt die Autoren zu der Frage „wie es gelingen kann, Unterstützungen dafür zu leisten, dass pädagogische Handlungsentscheidungen evidenzbasiert getroffen werden.“ (Ebd., S. 201) Die Antwort ist: Gar nicht. Da pädagogische Handlungsentscheidungen situations- und beziehungsbasiert getroffen werden müssen. Und weil, wie Neuweg zurecht feststellt, das theoretische Wissen dem praktischen Können keineswegs vorausgehen muss. Vgl. Neuweg, *Schweigen der Könner*, S. 62.

<sup>55</sup> Klaus Schneider, *Der Berufseinstieg von Lehrpersonen. Übergang und erste Berufsjahre im Kontext lebenslanger Professionalisierung*, 2020, S. 178, <<https://doi.org/10.25656/01:21371>> 30.06.2022.

abstrahieren notwendig von den Besonderheiten der Situation und fangen ein zentrales Momentum menschlicher Könnerschaft daher nicht ein: die Subtilität ihres Situationsbezugs.“<sup>56</sup> In der Praxis ist eben zweitrangig, was häufig funktioniert.<sup>57</sup> Es zählt, was im konkreten Einzelfall richtig und angemessen ist. Wenn ein pädagogisches Konzept in acht von zehn Klassen einen signifikanten Lerneffekt oder eine große Effektstärke erzielte, muss der Lehrer abwägen, ob seine Klasse vielleicht zu den zwei Klassen gehört, bei denen dieses Konzept keinen oder sogar einen negativen Effekt auf die Lernentwicklung haben könnte. Oder vielleicht würde sich das Konzept generell auch in dieser Klasse als fruchtbar erweisen, aber es ist gerade die achte Stunde, draußen sind 36° Grad und die Klasse hat soeben erfahren, dass sie ihre geliebte Klassenlehrerin im neuen Schuljahr verlassen wird.<sup>58</sup> Empirische Tests können daher „reflektierte Erfahrung und Urteilskraft nicht ersetzen.“<sup>59</sup>

### **Form statt Inhalt**

Die Verwissenschaftlichung und übermäßige Theoretisierung von Unterricht durch Schemata und Systematisierung kann des Weiteren dazu führen, dass beispielweise die geforderte Form, in welcher der Lehramtsanwärter Unterricht planen soll, den eigentlichen Inhalt überwuchert. So soll die Bloom'sche Taxonomie angeblich dabei helfen, Lernziele zu kategorisieren und zu eruieren, „welche kognitive Leistung [...] von den Schülerinnen und Schülern in Bezug auf einen bestimmten Inhalt erwartet [wird.]“<sup>60</sup> Die Lernziele werden dabei in sechs Kategorien eingeteilt (Wissen, Verständnis, Anwendung, Analyse, Synthese und Beurteilung), die wiederum in Subkategorien unterteilt sind.<sup>61</sup> Angeblich ist diese Abstimmung von Lernzielen,

---

<sup>56</sup> Neuweg, „Distanz“, S. 40. Ein Geschichtsreferendar an meiner Schule schrieb als Stundeneinstieg wortlos an die Tafel „Warum Rom?“, weil er offenbar gelernt hatte, dass Impulsfragen in den Werkzeugkasten gelungener Stundenanfänge gehören. Auf die durchaus berechtigte Gegenfrage eines Schülers „Warum eigentlich nicht?“ fehlte es ihm aber an phronesischer Reaktionsfähigkeit, so dass die auf dem Papier zündende Idee zum Rohrkrepiere wurde.

<sup>57</sup> „Ob sie [die Wahrscheinlichkeitsaussagen] aber auf den Einzelfall zutreffen, kann man vorher nicht sagen. In den Mittelwerten der Stichprobenergebnisse werden die in der Regel breit streuenden Einzelwerte gemittelt. Die einzelne Lehrerin aber hat es mit einem konkreten Kind zu tun und sie muss entscheiden, ob ihre Jule oder ihr Ben ein im Sinne der Statistik ‚typisches‘ Kind ist oder nicht. Als Vereinfachung erleichtern solche Typisierungen das Alltagshandeln unter Zeitdruck - mit dem Risiko von Fehlentscheidungen im Einzelfall.“ Brügelmann, „Evidenzbasierung“, S. 38-39. Man mag Brügelmann ankreiden, dass er hier terminologisch ungeschickt agiert, da es in der Empirie weniger um die Bestimmung von Mittelwerten geht, sondern eher darum, überzufällige Muster in beobachteten und systematisierten Phänomenen zu entdecken. Aber auch überzufällige Muster geben mir keinen Hinweis darauf, was in einer konkreten pädagogischen Situation zu tun ist. Vgl. dazu auch Brinkmann, „Lehren üben“, S. 24.

<sup>58</sup> Am Felsen des Konkreten zerschellt das Allgemeine.

<sup>59</sup> Brügelmann, „Evidenzbasierung“, S. 43.

<sup>60</sup> Greutmann, „Planung schulischer Lerngelegenheiten“, S. 61. Eine Studie darüber, wie viele Lehrer in ihrem Unterrichtsalltag von der Bloom'schen Taxonomie profitieren, brächte sicher ein eindeutiges Ergebnis.

<sup>61</sup> Ebd., S. 61. Auch die revidierte Form der Bloom'schen Taxonomie unternimmt keinen Schritt Richtung Alltagsnähe. Sie punktet lediglich mit einer neuen Kategorie, einer anderen Reihenfolge und statt Nomen, werden jetzt Verben verwendet, was nach Ansicht von Greutmann, Hofer und Schalk „die Passung

Unterrichtsmethoden und Formen der Wissensdiagnose „zentral für guten Unterricht.“<sup>62</sup> Meiner Auffassung nach entspricht diese künstliche Form der Theoretisierung eher einer Verwaltung, die sich ab einer gewissen Größe selbst verwaltet. Der Nutzen außerhalb der Taxonomie bleibt fraglich, der Zeitaufwand allerdings beträchtlich und dies ist besonders für Lehramtsanwärter ein Problem, die noch auf keinen großen Fundus vorbereiteter Stunden zurückgreifen können und dementsprechend viel Zeit zur Stundenplanung benötigen.

### **Vom Hilfsmittel zum Druckmittel**

Empirische Befunde können die Aufmerksamkeit des Lehramtsanwärters auf potentiell bedeutsame Unterrichtsbedingungen<sup>63</sup> lenken. Sie können „die Perspektiven verbreitern, in denen praktische Probleme ihre Rahmung erfahren, weil der Raum an Handlungsalternativen sich vergrößert, den man sieht, und weil das praktische Denken sich am Möglichen und nicht nur am Vorfindlichen zu orientieren lernt.“<sup>64</sup> Sie könnten also auf dem Weg zum eigenen Lehrstil eine Hilfe sein, wenn sie als Impulse und Anregungen genutzt werden. Aber so wie ein Mühlstein seiner ursprünglichen Funktion nicht mehr gerecht wird, wenn er jemandem um den Hals hängt, büßt die Empirie ihr konstruktives Potential ein, wenn sich mögliche Optionen in unerreichbare Forderungen verwandeln. Unerfüllbar sind diese Anforderungen, weil sie aus allgemeinen Befunden den optimalen Unterricht und den optimalen Lehrer errechnen, den es in dieser Form in der Realität nicht gibt und ihn dann als verbindliche Zielvorgabe setzen.<sup>65</sup> Diese idealisierte Pädagogen-Blaupause trägt weder den besonderen Qualitäten des einzelnen Lehrers, noch seinen individuellen Schwächen oder den verschiedenen Kontextbedingungen Rechnung.<sup>66</sup> Der Lehramtsanwärter muss lernen, sich in der Schule ein völlig neues Berufsfeld

---

dieser Dimensionen zu den mittlerweile vorherrschenden kompetenzorientierten Lehrplänen [verbessert]“. (Ebd., S. 62-63). Die revidierte Bloom'sche Taxonomie fügt sich also besser in andere Theoriekonstrukte ein. Es ist meiner Ansicht nach bezeichnend, dass dieser teleologische Rechenschieber von einem Behavioristen stammt.

<sup>62</sup> Ebd., S. 63.

<sup>63</sup> Vgl. Brügelmann, „Evidenzbasierung“, S. 43.

<sup>64</sup> Neuweg, „Distanz“, S. 41.

<sup>65</sup> Siehe dazu beispielsweise das Befördern des Wettkampfgedankens durch das Ranking von Experten-Lehrpersonen und erfahrenen Lehrpersonen anhand ihrer unterschiedlichen SchülerInnen-Outcomes in: John Hattie, *Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning for Teachers“* besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer, Baltmannsweiler 3 2017, S. 24-37.

<sup>66</sup> Die Schädlichkeit unrealisierbarer Idealvorstellungen hat bereits Hegel in seiner Phänomenologie des Geistes kritisiert. Für Hegel gilt dort die kantsche Tugendethik als unerreichbare normative Messlatte menschlichen Handelns und er schreibt, dass das moralische Bewusstsein „nicht das Glück der Ausführung [des Handelns] und des Genusses der Vollbringung ihm zuteil werden sieht. Es findet daher vielmehr Grund zu Klagen über solchen Zustand der Unangemessenheit seiner und des Daseins [...] und der Ungerechtigkeit, die es darauf einschränkt, seinen Gegenstand nur als reine Pflicht zu haben, aber ihm denselben und sich verwirklicht zu sehen versagt.“ (Georg Wilhelm Friedrich Hegel, *Phänomenologie des Geistes* (= Werke 3), Frankfurt am Main 1986, S. 444) Georg W. Bertram schrieb zu diesem Abschnitt der Phänomenologie: „Als sinnliches Wesen ist der Mensch, wie es in Kants berühmten Wort heißt, ein ‚krummes Holz‘. Er verdient also nur bedingte Anerkennung. Auf diese Weise widerspricht die Wissenskonzeption der moralischen Weltanschauung dem Anerkennungsanspruch, den

zu erschließen, effizient Unterricht zu planen, sich vor den Klassen als Autoritätsperson zu behaupten, eine Beziehung zu den Schülern aufzubauen, und vieles mehr. Meiner Auffassung nach sollte das Studienseminar *seine* Aufgabe in erster Linie darin sehen, den Lehramtsnovizen bei diesen Herausforderungen zu unterstützen und ihn persönlichkeits- und situationsspezifisch zu coachen. Legt das Studienseminar den Referendaren stattdessen einen unerfüllbaren, aber dennoch zu erfüllenden evidenzbasierten Anforderungskatalog vor, hängt der Mühlstein eben um den Hals anstatt sich als nützlich zu erweisen.

### **Ignoranz der begrenzten Einflussnahme von außen**

Selbst wenn es wünschenswert wäre, einen Menschen nach dem Bilde pädagogischer Empirie zu formen, so werden in diesem Zusammenhang paradoxerweise die empirischen Erkenntnisse der Neurodidaktik unterschlagen, die nach jetzigem Wissenstand darauf hindeuten, dass „Erwachsene zwar lernfähig, aber unbelehrbar [sind], sodass sie sich nur selbst bilden können. [...] Somit ist die angehende Lehrkraft selbst der Akteur des eigenen Lernerfolgs. So kann eine Lehrkraft nicht gemacht werden beziehungsweise die angehende Lehrkraft nicht erzogen werden, sondern nur zur Selbstbildung angeregt werden.“<sup>67</sup>

Der latent behavioristische Wunsch, Referendare so zu „programmieren“, dass sie einem vermeintlich empirisch fundierten Pädagogen-Ideal entsprechen, ist also aus neurobiologischer Sicht nur mit geringer Wahrscheinlichkeit einlösbar.

### **Unmündigkeit statt Mündigkeit**

Ein wesentliches Ziel meines Re-Vier-Modells ist die Förderung von Selbstreflexionskompetenzen bei Schülern und Lehrern. Ich bin der Auffassung, dass die Fähigkeit, die eigene Weltanschauung, das eigene Selbstbild und die eigene Kommunikation kritisch zu reflektieren, wesentlich zu einem gelingenden gesellschaftlichen Miteinander und zu einem gelingenden individuellen Lebensentwurf beitragen kann. Es wäre fatal und paradox, diese Mündigkeit ausgerechnet den Personen abzuerziehen, die zukünftig dafür Verantwortung tragen, junge Menschen bei der Entwicklung eigenständiger Gedanken und Positionen zu unterstützen. Es sollte das Ziel der zweiten Phase der Lehrerausbildung sein, dass

---

das Bewusstsein mit ihr verfolgt. Das Bewusstsein will unbedingte Anerkennung erreichen; die Haltung aber, die es dabei einnimmt, legt fest, dass es nur bedingte Anerkennung verdient, da es seinem Anspruch konstitutiv nicht gerecht werden kann.“ (Georg W. Bertram, *Hegels „Phänomenologie des Geistes“*. Ein systematischer Kommentar, ebook, Stuttgart 2017) Gerade unter Pädagogen, die andere Pädagogen ausbilden, sollte allerdings auch ohne Hegelkenntnisse bekannt sein, dass Überforderung zu Disstress führt und sich dieser meist als Sand im Getriebe des Entwicklungsmotors erweist.

<sup>67</sup> Wiernik, *Guter Unterricht*, S. 138. Vgl. Gerhard Roth, *Warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern. Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten*, Stuttgart <sup>3</sup>2020.

Lehramtsanwärter lernen, „die starre Bindung an Handlungskonzepte allmählich aufzugeben, die impliziten Zielperspektiven in diesen Rezepten aufzudecken, zu lernen, sie durch eigenständiges Planen zu ersetzen, sich für den Unterrichtserfolg verantwortlich zu fühlen und diese Verantwortung nicht mehr an ein Wissen zu delegieren, für das bloß jene haften, die es vermittelt haben.“<sup>68</sup> Wenn aber die Fachleiter die Erfüllung eines klaren Erwartungsbildes einfordern, wird man entweder Opportunist und gestaltet Stundenentwürfe und Lehrproben nicht so, wie es der eigenen Person gemäß wäre, sondern wie es „evidenzbasiert“ verlangt wird. Oder man verzweifelt, weil man die „evidenzbasiert“ begründeten Urteile der Lehrerausbildner über den eigenen Unterricht für objektiv hält und sich fragt, ob man sich überhaupt für das Lehramt eignet. Vielleicht schaffen es sogar manche, ihren Unterrichtsstil komplett nach den Normen des Seminars auszurichten und halten dann für Lehrerpersönlichkeit, was in Wirklichkeit nur Persönlichkeits-Mimikry ist. Die meisten konfrontativen Kollisionen warten allerdings auf jene Referendare, die bereits mündig genug sind, um ihren eigenen Weg zu gehen. Dabei wäre das wechselseitige Lernen voneinander für alle Seiten ein Gewinn.<sup>69</sup> Es schmälert die Autorität eines Lehrerausbilders nicht, wenn er Impulse und Ideen der Lehramtsanwärter in sein eigenes Repertoire aufnimmt und diese Offenheit würde es wiederum auch selbstständig agierenden Referendaren erleichtern, ihrerseits Impulse ihrer Lehrerausbildner aufzunehmen und nicht zum Beispiel mit Reaktanz auf die Ideen ihrer Ausbildner zu reagieren.

### **3. Indizien für den unsachgemäßen Umgang mit empirischen Erkenntnissen in der Lehrerausbildung**

These 3: Der unsachgemäße Umgang mit Resultaten empirischer Forschung stellt in der zweiten Phase der Lehrerausbildung in Deutschland ein faktisches Problem dar.

Dass ich bisher keine Studie vorweisen kann, die obige These *expressis verbis* stützt, lässt zwei konträre Schlussfolgerungen zu. Eine mögliche Ursache für fehlende eindeutige Befunde ist, dass das von mir postulierte Problem lediglich als pseudowissenschaftlicher Post-Referendariats-Blues den trüben Erinnerungs-Wolken meiner subjektiven Erfahrung entstiegen ist. Die andere Option ist, dass dieses Problem bisher weder ausreichend klar expliziert noch empirisch erforscht worden ist und hier eine Forschungslücke geschlossen werden sollte. Ich

---

<sup>68</sup> Neuweg, *Schweigen*, S. 223.

<sup>69</sup> Vgl. Wiernik, *Guter Unterricht*, S. 139.

werde im Folgenden einige Indizien anführen, die auf den potentiellen Realitätsgehalt meiner These hindeuten.

### **Indizien für unzureichende empirische Sachkompetenz bei Lehrerausbildnern**

In „Mythen, Fehlvorstellungen, Fehlkonzepte und Irrtümer in Schule und Unterricht“ führen Stephanie Pieschl und Nicola Glumann den „naiven“ Absolutismus, also den „Wunsch nach Eindeutigkeit, Dauerhaftigkeit, und Gewissheit wissenschaftlicher Empfehlung“<sup>70</sup>, als wissenschaftliches Fehlkonzept an und schlussfolgern anhand verschiedener Studien, dass es „selbst unter hochgebildeten Studierendenpopulationen substanzielle Anteile ‚naiver‘ Absolutist\*innen – mit dem wissenschaftsbezogenen Fehlkonzept der Eindeutigkeit von Wissen – [...] gibt“.<sup>71</sup> Allerdings legen sie keine entsprechenden Studienergebnisse zum „naiven“ Absolutismus von Lehrerausbildern vor und fokussieren in ihrem Text insgesamt eher die Probleme, die mit „naivem“ Relativismus, also dem Glauben an „wissenschaftliche Impotenz“<sup>72</sup> einhergehen. Das Problemfeld wird dort also allenfalls touchiert. Sie betonen aber, dass es Lai\*innen „aufgrund ihres mangelnden wissenschaftlichen Inhalts- und Methodenwissens kaum möglich [ist], die Plausibilität wissenschaftlicher Evidenz direkt selbst zu beurteilen. [...]“<sup>73</sup>. Da meines Wissens Lehrerausbildner für die Zulassung zu ihrer Tätigkeit nicht über besondere Forschungs-Kompetenzen verfügen müssen, sind sie also mehrheitlich auf Quellen angewiesen, die empirische Erkenntnisse verständlich in handlungsleitende Konzepte übersetzen. Zur Auswahl steht dann zum Beispiel Empirie-Advertisement wie das Buch „Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer“, dessen Autoren mutmaßlich aus Marketinggründen Wissenschaftlichkeit mit Empirie und Empirie mit Eindeutigkeit gleichsetzen.<sup>74</sup> Oder man greift zu Büchern von Empirie-Laien wie Hilbert Meyer, der seine Kriterien für guten Unterricht zwar aus empirischen Studien ableitet, aber selbst zugibt: „Ich bin selbst kein Empiriker, hatte also meine liebe Mühe und Not, die vorliegenden empirischen Befunde zu lesen und zu verstehen“<sup>75</sup>. Bis die Information dann von der Studie zur populärwissenschaftlichen Aufbereitung zum Lehrerausbildner zum Referendar gewandert ist, hat sich dank des Stille-Post-Effekts der Konjunktiv dann in den Imperativ verwandelt.

---

<sup>70</sup> Stephanie Pieschl und Nicola Glumann, „Wissenschaft kann endgültige und wahre Antworten liefern, oder nicht?“ in: Gisela Steins u.a. (Hrsg.), *Mythen, Fehlvorstellungen, Fehlkonzepte und Irrtümer in Schule und Unterricht*, Wiesbaden 2022, S. 45-68, hier: S. 59.

<sup>71</sup> Ebd., S. 60.

<sup>72</sup> Ebd., S. 59.

<sup>73</sup> Ebd., S. 52.

<sup>74</sup> Greutmann, *Professionelles Handlungswissen*, S. 230-240.

<sup>75</sup> Hilbert Meyer, *Was ist guter Unterricht?*, Berlin 152021, S. 10.

Zur Überhöhung der Empirie trägt außerdem möglicherweise die problematische Terminologie das ihrige bei. Der Begriff „evidenzbasierte Pädagogik“ lädt bereits dazu ein, die Aussagekraft dieses Wissenschaftszweigs zu überschätzen. Im Alltagsgebrauch meint „Evidenz“ vollständige Eindeutigkeit und Gewissheit. In der empirischen Wissenschaft versteht man unter empirischer Evidenz allerdings lediglich, dass eine wissenschaftliche Hypothese vorläufig bestätigt wurde. Es besteht hier also eine große Diskrepanz zwischen Alltags- und Wissenschafts-Semantik. Lehrerausbilder sind üblicherweise keine empirischen Forscher. Es besteht also die naheliegende Gefahr, dass sie Evidenz mit Gewissheit und Eindeutigkeit assoziieren<sup>76</sup> und daraus folgend für sie nicht-evidenzbasierte Pädagogik<sup>77</sup> zum Synonym für Unseriosität wird. Ich schlage daher vor, „evidenzbasiert“ durch „indiziengestützt“ zu ersetzen. Denn empirische Pädagogik ist de facto lediglich indiziengestützte Pädagogik.

### **Mögliche Motive für einen defizitären Empirie-Umgang**

Es gibt einige strukturelle Gründe, die es naheliegend erscheinen lassen, dass Lehrerausbildner aufgrund ihrer Position zumindest Gefahr laufen, aus empirischen Wahrscheinlichkeiten Gewissheiten ableiten zu wollen.<sup>78</sup> Lehrerausbildner unterliegen hinsichtlich ihrer Beurteilung von Referendaren selbst einem Rechtfertigungsdruck. Das subjektive Urteil, eine Stunde sei zum Beispiel gelungen gewesen, da die Resonanzachsen zwischen Lehrern und Schülern glühten, wirkt da weitaus anfechtbarer, als das vermeintlich objektive Urteil anhand empirisch evidenter Qualitätskriterien guten Unterrichts. Der Kriterienkatalog lässt sich auch leichter zum Errechnen der Note nutzen, da er scheinbar eine Quantifizierung der Qualität des Unterrichts ermöglicht. Da ferner oft Klarheit und Eindeutigkeit fälschlicherweise mit Sachkompetenz und Souveränität assoziiert werden, liegt es nahe, dass der Lehrerausbildner eindeutige Qualitätskriterien vermitteln möchte. Er kommt damit nicht nur dem Wunsch einiger Lehramtsanwärter nach dem berühmten Werkzeugkasten nach, sondern zeigt dadurch auch, dass er genau weiß, was er tut und was er einzufordern hat. Bovet und Frommer bestätigen dies, wenn sie über Fachleiter schreiben: „Sie müssen sich und anderen beweisen, dass sie zurecht berufen wurden, Referendare [...] in Bezug auf deren Unterricht zu beraten. [...] Deshalb geben sie den Referendaren [...] auch wenig Zeit, selbst etwas zu entwickeln und lassen sich selten

---

<sup>76</sup> „Evidenz scheint zur Allzweckwaffe gegen jegliche Krise im Kontext Schule, zum Breitbandantibiotikum für alles, woran Bildung, ob als Bildungsforschung, als pädagogische Praxis oder als Bildungspolitik, krankt, geworden zu sein. Selbstinszenierung und Selbstvermarktung von Wissenschaft spielen dabei einträchtig zusammen.“ Koch, „Evidenzbasierte Pädagogik“, S. 20.

<sup>77</sup> Zum Beispiel nicht empirisch gewonnene pädagogische Erfahrungs-Erkenntnisse.

<sup>78</sup> Natürlich sind schlüssige Motive kein Beweis für einen Tatbestand, aber sie verdeutlichen, dass meine Unterstellung in motivationaler Hinsicht plausibel ist.

auf gemeinsame Überlegungen ein. Täten sie es, könnte ja der Eindruck entstehen, dass sie auch nicht mehr wissen, als der zu beratende [...]Referendar.“<sup>79</sup>

### **Schemata statt Individuum**

Zur schematisierten Auswertung von Unterrichtsbesuchen schreibt Jette Horstmeyer in ihrer Dissertation über den pädagogischen Vorbereitungsdienst: „Die Unterrichtsversuche an sich und auch die nachträglichen Auswertungen werden von Referendaren als ‚unecht‘ [...] empfunden und wirken stark ritualisiert [...]. Für diese Besuche werden Beurteilungskriterien oder -Schemata genutzt, die diesen Prozess systematisieren und vergleichbar machen sollen.“<sup>80</sup> Es ist naheliegend, dass diese Schemata Erkenntnisverkürzungen aus der Empirie darstellen. Wie soeben bereits erwähnt, sind Lehrerausbilder rechenschaftspflichtig und werden ihr Urteil daher auf vermeintlich objektivierbare Bewertungsmaßstäbe stützen. Olaf Munderloh kommt in seiner ländervergleichenden Studie der zweiten Phase der Lehrerausbildung an berufsbildenden Schulen unter anderem zu der Schlussfolgerung, dass es in der Lehrerausbildung zielführend zu sein scheint „sich weniger an starren Curricula „sondern stärker an der Individualität des/der einzelnen Referendar/in [zu orientieren]“.<sup>81</sup> Das pädagogische Seminar in Bremen erzielte in seiner Studie besonders hohe Zufriedenheitswerte, da man dort „den Fokus laut eigener Aussage in besonderer Weise auf die „unterschiedlichen persönlichen Interessen der Referendar/innen“ [legte].<sup>82</sup> In anderen Bundesländern kritisierten die Referendare allerdings laut Munderloh den praxisfernen Unterricht, da er sich kaum an der individuellen Unterrichtsrealität orientiere.<sup>83</sup>

### **Druckmittel statt Hilfsmittel**

Jette Horstmeyer stellt fest, dass für Referendare „vor allem die Bewertungssituationen, die Abstimmung der Ausbildungsinhalte und ihre Abläufe eine Belastung darzustellen [scheinen]. Die Interaktion mit Schülern, Kollegen oder Mitreferendaren wird als weniger belastend [...] beurteilt als der Komplex der Ausbildungsorganisation. [...] Wie die Analyse gezeigt hat,

---

<sup>79</sup> Gislinde Bovet und Helmut Frommer, *Praxis Lehrerberatung – Lehrerbeurteilung. Konzepte für Ausbildung und Schulaufsicht*, Hohengehren 1999, S. 33.

<sup>80</sup> Jette Horstmeyer, *Personen- und Organisationsmerkmale als Gelingensbedingungen im pädagogischen Vorbereitungsdienst, Eine Sekundäranalyse auf der Grundlage der Pädagogischen Entwicklungsbilanzen an Studienseminaren (PEB-Sem) in Hessen*, S. 148,

<[http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/files/47022/Final\\_Horstmeyer-UB.pdf](http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/files/47022/Final_Horstmeyer-UB.pdf)> 30.06.2022.

<sup>81</sup> Olaf Munderloh, *Das Referendariat aus Sicht der Referendar/innen. Eine ländervergleichende Studie der zweiten Phase der Lehrerausbildung an berufsbildenden Schulen*, Weinheim 2018, S. 438.

<sup>82</sup> Ebd., S. 427.

<sup>83</sup> Ebd., S. 427.

orientiert sich die Wahrnehmung der Belastung der Referendare deutlich stärker an den Bewertungs- und Leistungsaspekten der Ausbildung. [...] Überspitzt formuliert könnte man behaupten, dass der ‚Praxisschock‘ weniger ins Gewicht fällt als der ‚Abhängigkeits- und Benotungsschock‘<sup>84</sup> Das unterstreicht meine Annahme, dass das Studienseminar häufig eher eine wesentliche Zusatzbelastung als eine Unterstützung bei den neuen beruflichen Herausforderungen ist. Und Olaf Munderloh kritisiert, dass die Referendare mit „universitär geprägten Idealvorstellungen über guten Unterricht“ an die Schule gehen, um dort erkennen zu müssen, dass der Versuch, in der Praxis diesen Idealvorstellungen zu genügen, häufig in „einem Zustand der Überforderung münden kann“.<sup>85</sup>

### **Belege für die unreflektierte Internalisierung des Paradigmas der Messbarkeit**

Ein Symptom für naiven Empirie-Absolutismus ist ein utopischer Quantifizierungs- und Steuerungsglaube und die Überhöhung der Bedeutung von Verrechenbarkeit. Dieser unrealistische Anspruch lässt sich bereits am standardisierten Leistungsbild zur praktischen Prüfung des Landesprüfungsamtes für Lehrämter in Thüringen ablesen. Dort steht beispielsweise zu lesen, dass der Prüfer in der Lehrprobe den „individuellen Lern- und Kompetenzzuwachs“<sup>86</sup> zu beurteilen hat.<sup>87</sup> Gleiches gilt für die nuancierte Beurteilung der „Verstehens- und Aneignungsprozesse“. Ich kenne keinen Lehrer, der sich nach mehreren Unterrichtsjahren mit einer Klasse im Stande sähe, genau beurteilen oder quantifizieren zu können, wie stark der individuelle Lern- und Kompetenzzuwachs bei jedem seiner Schüler nach einer Unterrichtsstunde wäre. Wie schafft es dann ein Lehrerausbildner nach einer einzelnen Lehrprobe, das individuelle Synapsengeflecht jedes fremden Schülers so zu durchdringen, dass er einschätzen kann, bei wem der präfrontale Cortex optimal stimuliert wurde und bei wem die mangelnde Ausschüttung neuroplastischer Botenstoffe noch auf eine temporäre zerebrale Dürre hindeutet? Diese Beurteilungsaufgabe ist nicht zu leisten. Also muss der Lehrerausbildner sich auf empirisch eingefärbte Merksätze stützen, die ihm eigentlich schon im Unterrichtsentwurf sagen werden, welche Stunde mit welchen Methoden zu welchem individuellen Verstehensprozess und Kompetenzzuwachs führen wird. Ob er die Stunde dann noch sieht oder nicht, ist eigentlich zweitrangig.<sup>88</sup>

---

<sup>84</sup> Horstmeyer, *Gelingensbedingungen*, S. 178-179.

<sup>85</sup> Munderloh, *Das Referendariat*, S. 166-167.

<sup>86</sup> *Standardisiertes Leistungsbild zur praktischen Prüfung*, S. 2,

<[https://bildung.thueringen.de/fileadmin/lehrkraefte/lehrerbildung/landespruefungsamt/leistungsbilder\\_praktische\\_pruefung.pdf](https://bildung.thueringen.de/fileadmin/lehrkraefte/lehrerbildung/landespruefungsamt/leistungsbilder_praktische_pruefung.pdf)> 30.06.2020.

<sup>87</sup> Es wird dann eingeschätzt, ob dieser „optimal und professionell“ oder nur „überwiegend professionell und gelungen“ gesteuert wurde. Ebd., S. 2.

<sup>88</sup> Es wäre meines Erachtens in diesem Kontext wünschenswert, wenn die Benotung der Lehrfähigkeit von

#### 4. Schlussfolgerungen

Ich habe in diesem Artikel zu zeigen gesucht, welche negativen Folgen ein unsachgemäßer Umgang mit empirischen Erkenntnissen für die Lehrerbildung haben kann und Indizien dafür angeführt, dass es sich dabei um einen problematischen Teilaspekt der Lehrerbildungsrealität handeln könnte. Es wäre nun in Studien zu untersuchen, ob diese Annahme zutreffend ist und welche konkreten Schlussfolgerungen für die Verbesserung der Lehrerbildung daraus zu ziehen wären. Ich bin jedenfalls der Auffassung, dass der Lehrerbildner in erster Linie eine Unterstützung und weniger die Hauptbelastung des Referendars sein sollte und dass ein wechselseitiges Voneinander lernen und das Aushalten konjunktivischer Unschärfen wesentlich zu einer Verbesserung der Lehrerbildung beitragen könnte.

#### 5. Literatur

- Aleamoni, Lawrence M.: „Student Rating Myth Versus Research Facts From 1924 to 1998“, in: *Journal of Personnel Evaluation in Education* 2 (1999), S. 153-166.
- Aristoteles: *Nikomachische Ethik*, Stuttgart 1969.
- Arnold, Rolf und Siebert, Horst: *Konstruktivistische Erwachsenenbildung*, Hohengehren 1995.
- Bartels, Daniela: *Musikpraxis und ein gutes Leben. Welchen Wert haben ethische Konzeptionen eines guten Lebens für die Musikpädagogik?*, Augsburg 2018.
- Bertram, Georg W.: *Hegels „Phänomenologie des Geistes“*. Ein systematischer Kommentar, ebook, Stuttgart 2017.
- Bovet, Gislinde und Frommer, Helmut: *Praxis Lehrerberatung – Lehrerbeurteilung. Konzepte für Ausbildung und Schulaufsicht*, Hohengehren 1999.
- Brezinka, Wolfgang: *Metatheorie der Erziehung*. München 1978.
- Brinkmann, Malte: „Lehren üben. Erfahrungs- und übungstheoretische Überlegungen zur Praxis des Unterrichtenkönnens“, in: Tobias Leonard u.a. (Hrsg.), *„Grau, theurer Freund, ist alle Theorie“? Theorien und Erkenntniswege Schul- und Berufspraktischer Studien* (=

---

Lehramtsanwärtern anteilig auch durch deren Schüler erfolgt. Eine Analyse von Aleamoni weist auf eine hohe Reliabilität und Validität von Schülerurteilen über Unterrichtsqualität und Lehrerfähigkeiten hin. Und wieso sollten eigentlich diejenigen, um deren Entwicklungsförderung es eigentlich geht, bei der Beurteilung keine Rolle spielen? Vgl. Lawrence M. Aleamoni, „Student Rating Myth Versus Research Facts From 1924 to 1998“, in: *Journal of Personnel Evaluation in Education* 2 (1999), S. 153-166. Vgl. dazu auch Stephan Ellinger, „Ökonomisierung + Inklusion = Evidenzbasierte Pädagogik?“, in: Bernd Ahrbeck u.a. (Hrsg.), *Evidenzbasierte Pädagogik, Sonderpädagogische Einwände*, S. 100-128, hier: S. 118.

Schulpraktische Studien und Professionalisierung 5), Münster 2021, S. 21-40,  
 <<https://doi.org/10.25656/01:21356>> 30.06.2022.

Brügelmann, Hans: „Evidenzbasierung in der Pädagogik. Scheinlösung für ein schwieriges Problem“, in: *Pädagogik* (Weinheim) 67 (2015) 10, S. 38-43,  
 <<https://doi.org/10.25656/01:18080>> 09.04.2022.

Brügelmann, Hans: *Vermessene Pädagogik – Standardisierte Schüler. Zu Risiken und Nebenwirkungen von PISA, Hattie, VerA und Co.*, Weinheim/ Basel 2015.

Deiglmayr, Anne: „Klassenführung. Die Voraussetzung für effektives Lernen schaffen“, in Peter Greutmann u.a. (Hrsg.), *Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer. Lernen – Lehren – Können*, Stuttgart 2021, S. 168-192.

Diener, Edward und Biswas-Diener, Robert: „The Replication Crisis in Psychology“, in: Gilad Feldman (Hrsg.), *HKU PSYC2020. Fundamentals of Social Psychology*, Milwaukee 2018.

Edelsbrunner, Peter: „Wissenschaftstheoretischer Hintergrund: Die Methode der empirischen Lehr- und Lernforschung“, in: Peter Greutmann u.a. (Hrsg.), *Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer. Lernen – Lehren – Können*, Stuttgart 2021, S. 230-240.

Ellinger, Stephan: „Ökonomisierung + Inklusion = Evidenzbasierte Pädagogik?“, in: Bernd Ahrbeck u.a. (Hrsg.), *Evidenzbasierte Pädagogik, Sonderpädagogische Einwände*, S. 100-128.

Felten, Michael: *Unterricht ist Beziehungssache*, Stuttgart 2020.

Flaßpöhler, Svenja: *Sensibel. Über moderne Empfindlichkeiten und die Grenzen des Zumutbaren*, Stuttgart 2021.

Goethe, Johann Wolfgang von: *Goethe. Werke, 4 Bde.*, Berlin und Darmstadt 1959.

Greutmann, Peter u.a.: „Die lang- mittel- und kurzfristige Planung schulischer Lerngelegenheiten“, in: Peter Greutmann u.a. (Hrsg.), *Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer. Lernen – Lehren – Können*, Stuttgart 2021, S. 53-75.

Greutmann, Peter u.a. (Hrsg.): *Professionelles Handlungswissen für Lehrerinnen und Lehrer. Lernen – Lehren – Können*, Stuttgart 2021.

Hattie, John: *Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning for Teachers“* besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer, Baltmannsweiler <sup>3</sup>2017.

Hattie, John: *Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning“*, besorgt von Wolfgang Beywl und Klaus Zierer, Baltmannsweiler <sup>3</sup>2013.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: *Phänomenologie des Geistes* (= Werke 3), Frankfurt am Main 1986.

Helsper, Werner: „Lehrerhabitus. Lehrer zwischen Herkunft, Milieu und Profession,“ in: Angelika Paseka u.a. (Hrsg.), *Ungewissheit als Herausforderung für pädagogisches Handeln*, Wiesbaden 2018, S. 105-140.

Hetfleisch, Petra u.a.: „Wie PraktikerInnen wissenschaftliche Befunde verwenden. Selektions- und Rezeptionsprozesse bei der Implementation eines evidenzbasierten Trainingskonzepts“, in: *Zeitschrift für Pädagogik* 63 (2017) 2, S. 182-205, <<https://doi.org/10.25656/01:18490>> 30.06.2022.

Horkheimer, Max und Adorno, Theodor W.: *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente*, Frankfurt am Main 2003.

Horstmeyer, Jette: *Personen- und Organisationsmerkmale als Gelingensbedingungen im pädagogischen Vorbereitungsdienst, Eine Sekundäranalyse auf der Grundlage der Pädagogischen Entwicklungsbilanzen an Studienseminaren (PEB-Sem) in Hessen*, <[http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/files/47022/Final\\_Horstmeyer-UB.pdf](http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/files/47022/Final_Horstmeyer-UB.pdf)> 30.06.2022.

Kahnemann, Daniel: *Schnelles Denken, langsames Denken*, München <sup>16</sup>2012.

Koch, Katja: „Ankunft im Alltag – Evidenzbasierte Pädagogik in der Sonderpädagogik“, in: Bernd Ahrbeck u.a., *Evidenzbasierte Pädagogik, Sonderpädagogische Einwände*, Stuttgart 2016, S. 9-41.

Koller, Hans-Christoph: *Grundbegriffe, Theorien und Methoden der Erziehungswissenschaft. Eine Einführung*, Stuttgart <sup>5</sup>2010.

Kuhn, Thomas S: *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt am Main <sup>2</sup>1976.

Lamnek, Siegfried: *Qualitative Sozialforschung*, Weinheim <sup>5</sup>2010.

Meyer, Hilbert: *Was ist guter Unterricht?*, Berlin <sup>15</sup>2021.

Munderloh, Olaf *Das Referendariat aus Sicht der Referendar/innen. Eine ländervergleichende Studie der zweiten Phase der Lehrerausbildung an berufsbildenden Schulen*, Weinheim 2018.

Neuweg, Georg Hans : *Das Schweigen der Könner. Gesammelte Schriften zum impliziten Wissen*, Münster 2015.

Neuweg, Georg Hans: „Distanz und Einlassung. Skeptische Anmerkungen zum Ideal einer ‚Theorie-Praxis-Integration‘ in der Lehrerbildung,“ in: *Erziehungswissenschaft* 22 (2011) 43, S. 33-45, <<https://doi.org/10.25656/01:5430>> 30.06.2022.

Nguyen-Kim, Mai Thi : *Die kleinste gemeinsame Wirklichkeit. Wahr, falsch, plausibel? Die größten Streifragen wissenschaftlich geprüft*, München 2021.

Payr, Fabian: *Von Menschen und Mensch\*innen. 20 gute Gründe, mit dem Gendern aufzuhören*, Wiesbaden 2021.

Pieschl, Stephanie und Glumann, Nicola: „Wissenschaft kann endgültige und wahre Antworten liefern, oder nicht?“ in: Gisela Steins u.a. (Hrsg.), *Mythen, Fehlvorstellungen, Fehlkonzepte und Irrtümer in Schule und Unterricht*, Wiesbaden 2022, S. 45-68.

Precht, Richard David: *Anna, die Schule und der liebe Gott. Der Verrat des Bildungssystems an unseren Kindern*, München 2015.

Rosa, Hartmut: *Unverfügbarkeit*, Wien <sup>5</sup>2019.

Roth, Gerhard: *Warum es so schwierig ist, sich und andere zu ändern. Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten*, Stuttgart <sup>3</sup>2020.

Rothland, Martin: „Die ‚Lehrerpersönlichkeit‘: das Geheimnis des Lehrberufs?“, in: *Die deutsche Schule* 113 (2021) 2, S. 188-198, <<https://doi.org/10.25656/01:22238>> 30.06.2022.

Schmidt, Richard und Wittek, Doris: *Reflexion und Kasuistik Systematisierung kasuistischer Lehr-Lern-Formate und deren Zieldimension der Reflexion*, <<https://www.herausforderung-lehrerinnenbildung.de/index.php/hlz/article/download/2489/3367/15938>> 30.06.2022.

Schmid, Emaneul und Košinar, Julia: „Vom Umgang mit Erfahrungskrisen. Ein Theoriemodell als Heuristik und Analysefolie zur Rekonstruktion studentischer Praxiserfahrungen“, in: Tobias Leonard u.a. (Hrsg.), „*Grau, theurer Freund, ist alle Theorie*“?. *Theorien und Erkenntniswege Schul- und Berufspraktischer Studien* (= Schulpraktische Studien und Professionalisierung 5), Münster 2021, S. 263-280, <<https://doi.org/10.25656/01:21356>> 30.06.2022.

Schneider, Klaus: *Der Berufseinstieg von Lehrpersonen. Übergang und erste Berufsjahre im Kontext lebenslanger Professionalisierung*, 2020, <<https://doi.org/10.25656/01:21371>> 30.06.2022.

*Standardisiertes Leistungsbild zur praktischen Prüfung*, <[https://bildung.thueringen.de/fileadmin/lehrkraefte/lehrerbildung/landespruefungsamt/leistungsbilder\\_praktische\\_pruefung.pdf](https://bildung.thueringen.de/fileadmin/lehrkraefte/lehrerbildung/landespruefungsamt/leistungsbilder_praktische_pruefung.pdf)> 30.06.2020.

Welsch, Wolfgang: *Der Philosoph. Die Gedankenwelt des Aristoteles*, Paderborn <sup>2</sup>2018#

Welsch, Wolfgang: *Vernunft. Die zeitgenössische Vernunftkritik und das Konzept der transversalen Vernunft*, Frankfurt am Main 1996.

Wiernik, Alexander: *Guter Unterricht in der zweiten Phase der Lehramtsausbildung. Eine qualitativ-rekonstruktive Studie zum impliziten Unterrichts- und Professionsverständnis von Seminarleitenden*, 2020, <<https://doi.org/10.25656/01:20578>> 30.06.2022.

Zhao, Yong: *What works may hurt. Side effects in Education*, New York 2018.

### **Unveröffentlichte Quellen**

Mail von Kai-Uwe Schnapp an Claudius Taubert am 13. April 2022.

Taubert, Claudius: Manuskript, *Reflexive Kommunikation auf der Grundlage wechselseitiger Anerkennung. Das persönlichkeitsbildende Potential des Re-Vier-Modells in der schulischen Praxis am Beispiel des Musikunterrichts in Sekundarstufe I und II.*

E-Mail: [claudiustaubert@gmail.com](mailto:claudiustaubert@gmail.com)