

Leseprobe aus: Steffens, Höfer, Lernen nach Hattie, ISBN 978-3-407-25738-3 © 2016 Beltz Verlag, Weinheim Basel http://www.beltz.de/de/nc/verlagsgruppe-beltz/gesamtprogramm.html?isbn=978-3-407-25738-3

# **Einleitung**

Die Hattie-Studie hat vor allem eines zutage gefördert: einen großen Erfahrungsschatz an Ergebnissen aus der Schul- und Unterrichtsforschung. Der Leserin bzw. dem Leser der Forschungsarbeit bietet sich ein breites Spektrum an Erkenntnissen, wie es bislang noch nie zusammengestellt wurde – sowohl in inhaltlicher Hinsicht als auch vom Umfang der berücksichtigten Studien aus betrachtet. Insofern ist Hatties Forschungsbilanz einmalig.

7

Die Ergebnisfülle hat aber auch ihren Preis. Ein wesentlicher Punkt dabei ist, dass viele Einflussfaktoren und ihre Ergebnisse für den Lernerfolg nicht näher erläutert werden, sodass insbesondere in Praxiskreisen Missverständnisse und Fehlinterpretationen entstehen können. Zudem war Hatties Umgang mit den Forschungsergebnissen irritierend: Er ließ es zu, dass seine Synopse in der englischen Originalausgabe als Heiliger Gral der Pädagogik dargestellt wurde (»Reveals teaching's Holy Grail«) und damit als letztendliche Erkenntnis bzw. Wahrheit verstanden werden konnte. Unglücklich auch der Umstand, dass Hattie die Einflussfaktoren zum Lernerfolg einer Art Wettbewerb in Form eines Rankings ausgesetzt hat. Dabei gewinnt der Leser bzw. die Leserin manchmal den Eindruck, dass der Rangplatz wichtiger als das Effektmaß ist. Zudem stehen einige »reißerische Parolen« überhaupt nicht im Einklang mit einem redlichen und methodisch soliden wissenschaftlichen Arbeiten. Diese betreffen beispielsweise seine Äußerungen über die Irrelevanz von Strukturfragen.

Vor diesem Hintergrund war es für uns Autoren des vorliegenden Buches ein Anliegen, Hatties Forschungsarbeit detailliert zur Kenntnis zu nehmen und sie insbesondere für ein praxisorientiertes Publikum – in einer Art »Übersetzung« – in einer verständlichen Weise zu beschreiben. Auch wenn uns an einer Verbreitung der Ergebnisse aus Schul- und Unterrichtsforschung sehr gelegen ist, so ist für uns Hatties Forschungsbilanz keine »Bibel«, wie dies in bestimmten Praxiskreisen teilweise der Fall ist. Vielmehr sind wir der Überzeugung, dass aufgrund der Aufmerksamkeit, die die Studie gefunden hat, Hatties Bilanz eine hervorragende Gelegenheit bietet, zentrale Befunde aus der Schul- und Unterrichtsforschung – im Sinne eines »Praxistransfers« – einer breiten pädagogischen Leserschaft besser zugänglich zu machen. Zudem bietet die Forschungsbilanz eine exzellente Ausgangslage für eine Erörterung von Handlungsperspektiven. Die Hattie-Studie ist für uns sozusagen ein Aufhänger, zu einem besseren Verständnis empirischer Bildungsforschung beizutragen, ihr zu einer größeren Verbreitung zu verhelfen und ihre Relevanz für praktische Konsequenzen aufzuzeigen.

Die Reaktionen auf unsere diversen Aufsätze zu Hatties Forschungsarbeiten haben uns dazu veranlasst, die Hattie-Studie in einem ausführlichen Band aufzuarbeiten, wie er nun in dieser Form vorliegt. Dabei blieb es weiterhin unser Anliegen, die zentralen

#### 8 Einleitung

Befunde für das pädagogische Fachpublikum in einer verständlichen Weise darzustellen. Bei dieser Gelegenheit wollten wir aber auch Hatties lerntheoretische Arbeiten erörtern und sein Unterrichtskonzept vorstellen. Insofern liegen unserer Befassung mit John Hattie nicht nur seine Forschungsbilanz »Lernen sichtbar machen« zugrunde (Hattie 2013; vgl. Kap. 1), sondern auch zwei weitere Arbeiten: »Lernen sichtbar machen aus psychologischer Perspektive« (Hattie/Yates 2015; vgl. Kap. 2) und »Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen« (Hattie 2014; vgl. Kap. 3). Das vorliegende Buch widmet sich demnach einer Trilogie Hattiescher Forschungsarbeiten.

Obwohl die Forschungsergebnisse von John Hattie im Mittelpunkt stehen, haben wir uns in einem gesonderten Kapitel auch methodenkritisch mit seiner Studie befasst (vgl. Kap. 6). Das ist unseres Erachtens auch deshalb erforderlich, weil Hatties Forschungsbilanz mithilfe von »Metaanalysen« gewonnen wurde, die allein schon wegen ihres begrenzten Erkenntnisertrags der besonderen Aufmerksamkeit bedürfen. Das besonders Hilfreiche an diesen Metaanalysen ist ihr Überblickswissen, das sie im Interesse komprimierender Ergebnisse liefern. Für vertiefende Einblicke kommen diese Analysen aber an ihre Grenzen; dazu bedarf es dann einer Betrachtung detailreicher Primärstudien. Trotz dieser methodenbedingten Begrenzungen sind Metaanalysen die vorrangig gefragte Methode bei einer Bilanzierung von Forschungsständen.

In einer gesonderten Herangehensweise haben wir uns mit einigen Themen der Hattie-Studie in vertiefender Weise befasst. Dabei geht es insbesondere um die großen Anliegen von Hattie einerseits und die besonders kritisch diskutierten Befunde andererseits (vgl. Kap. 5).

Da in der Zwischenzeit eine breite Diskussion zu Hatties Forschungsbilanz läuft, haben wir auch relevante wissenschaftsorientierte Aufsätze und die mediale Rezeption der Studie gesichtet (vgl. Kap. 7.1 und 7.2). Unserem Anliegen folgend, war die Rezeption der Studie in Praxiskreisen von besonderem Interesse. Allerdings liegen dazu keine systematischen Erkenntnisse vor. Wir haben deshalb ein etwas ungewöhnliches Vorgehen gewählt, indem wir die Diskussionen zu den 140 Veranstaltungen zur Hattie-Studie, an denen wir als Referenten mitgewirkt hatten, nachträglich aufgearbeitet haben. Dabei haben wir uns auch für ein neues Stilmittel der Auseinandersetzung entschieden, indem wir die Diskussion nicht nur nachgezeichnet, sondern mehr noch die Kommentare bzw. Erläuterungen dazu für ein besseres Verständnis der Forschungsbefunde näher ausgeführt haben (vgl. Kap. 7.3).

Zum Abschluss haben wir auf der Grundlage der Forschungsbefunde versucht, Handlungsperspektiven aufzuzeigen (vgl. Kap. 8). Dabei war aufgrund des Umfangs der Ergebnisse eine Auswahl erforderlich, die naheliegenderweise die zentralen Botschaften der Studie fokussiert.

Wir haben das vorliegende Buch so konzipiert, dass jedes Kapitel für sich, weitgehend unabhängig von den anderen, gelesen werden kann. Deshalb sind gewisse Wiederholungen unvermeidlich.

Vor dem Hintergrund unserer Auseinandersetzung mit der Hattie-Studie haben wir neben den Hoffnungen auf praktische Folgen noch einen Wunsch: Wir würden

Einleitung

9

es sehr begrüßen, wenn Forschungsbefunde mehr als bisher in einer für Praxiskreise verständlichen Weise vorgestellt und im Hinblick auf ihre praktischen Möglichkeiten erörtert werden. Diese Erwartung richtet sich gar nicht so sehr an die Forschungsproduktion selbst, sondern vielmehr an Institutionen, die sich um einen Praxistransfer zu kümmern hätten, wie beispielsweise die universitäre Schulpädagogik oder die staatlichen Landesinstitute in den deutschen Bundesländern.

Wiesbaden, August 2016

Ulrich Steffens & Dieter Höfer

Leseprobe aus: Steffens, Höfer, Lernen nach Hattie, ISBN 978-3-407-25738-3 © 2016 Beltz Verlag, Weinheim Basel

# 1.1 Anliegen und Anlage der Studie

Die Forschungsbilanz von John Hattie »Visible Learning« (Hattie 2009) ist vor allem aus zwei Gründen einzigartig: Zum einen wird zum ersten Mal eine Forschungsarbeit über das breite Spektrum von 138 Einflussfaktoren zum Lernerfolg vorgelegt. Zum anderen wird zum ersten Mal der Versuch einer Gesamtschau aller Studien unternommen, die zu diesen Einflussfaktoren (in englischer Sprache) vorliegen. Mit über 50 000 Studien haben wir es mit der größten Datenbasis zur Unterrichtsforschung zu tun, die jemals zur Verfügung stand.

Obwohl Hattie – nach eigenem Bekunden – an der Studie 15 Jahre gearbeitet hat, wären eine Lektüre all dieser Studien und eine darauf basierende inhaltsanalytische Auswertung nicht möglich gewesen. Vielmehr wurde ein statistisches Verfahren angewandt, bei dem die zentralen Ergebnisse einzelner Studien zu einem Untersuchungsbereich erfasst und miteinander in Beziehung gesetzt werden können. Hattie konnte nach eigenen Angaben auf ca. 800 dieser Metaanalysen zurückgreifen, denen die erwähnten 50 000 Studien zugrunde liegen. Ein solch ambitionierter Versuch ist nur durch ein Verfahren möglich, das es erlaubt, über ganz verschiedene Studien hinweg Ergebnisse miteinander zu vergleichen. Dazu bedient man sich sogenannter Effektmaße, die etwas über die praktische Wirksamkeit von Einflussfaktoren aussagen.

Eine Metaanalyse muss man sich im Prinzip wie folgt vorstellen: Es werden alle Studien zu einem Untersuchungsbereich registriert (beispielsweise zur Klassenwiederholung oder zu Leseförderprogrammen), sodann bestimmte methodische Ansprüche definiert, denen diese Studien für eine übergeordnete Auswertung zu genügen haben, und dann die Ergebnisse dieser Studien zusammengestellt. Beispielsweise wird bei Leseförderprogrammen ein Lesetest eingesetzt, der den Teilnehmern des Programms und einer Kontrollgruppe vorgelegt wird (die Kontrollgruppe besteht in diesem Fall aus Schülerinnen und Schülern, die an dem zusätzlichen Programm nicht teilnehmen oder stattdessen ihren üblichen Unterricht haben). Nun wird das Ausmaß der Testunterschiede zwischen der Programmgruppe und der Kontrollgruppe ermittelt (in der Regel als Mittelwerte) und durch ein statistisches Verfahren das sogenannte Effektmaß bestimmt (in der vorliegenden Forschungsbilanz das Effektmaß d). Dieses statistische Maß orientiert sich an den Mittelwertdifferenzen zwischen den beiden untersuchten Gruppen und wird anhand einer bestimmten Verrechnungsformel ermittelt (u. a. unter Berücksichtigung der Mittelwertstreuungen).

12

Auf der Homepage www.lernensichtbarmachen.ch, eingerichtet und gepflegt von den Übersetzern der deutschsprachigen Ausgabe »Visible Learning«, wird das statistische Maß d wie folgt erläutert: »Es zeigt in Lernen sichtbar machen in der Regel an, wie gross der Unterschied ist, den ein Faktor (meist eine unabhängige, ursächlich wirkende Variable) auf die Verteilung einer anderen Variablen (meist eine abhängige) auslöst (z.B. Einfluss des Faktors > Feedback der Lehrperson (auf Lernleistungen der Schülerinnen und Schüler). Als Effektstärkemass wird oft Cohens de verwendet, das den Abstand zwischen den Mittelwerten zweier verglichener Gruppen von Lernenden (z.B. Gruppe mit versus Gruppe ohne Feedback) in Relation zu den Streuungen der beiden Gruppenverteilungen (Standardabweichungen) ausdrückt. Ein negatives d bedeutet z.B.: Je mehr vom Faktor (z.B. >Fernsehen<), desto geringer die Lernleistungen; ein positives d weist auf ein Mehr an Lernleistungen, wenn der Faktor stärker ausgeprägt ist (z.B. →Feedback<). In Bildungskontexten gibt es selten Effektstärken grösser 1.0, fast nie solche grösser 2.0« (http://web.fhnw.ch/plattformen/hattie-wiki/begriffe/ Effektst%C3%A4rke). Effektmaße mit d < .20 gelten als unbedeutend; bei einem  $d \ge .20$ .20 wird von geringen Effekten gesprochen, d  $\geq$  .40 gelten als moderate Effekte und d ≥ .60 werden als große Effekte gewertet. Um eine Vorstellung von der praktischen Bedeutung der Effektmaße zu erhalten, wird gerne darauf hingewiesen, dass ein Effektmaß von d = .30 bis .40, je nach Untersuchungsgegenstand, die Differenz von einem Lernjahr ausdrückt.

In einer Metaanalyse werden für jede der berücksichtigten Studien die erwähnten Unterschiede zwischen zwei Untersuchungsgruppen in Form des Effektmaßes zusammengestellt und in einer Bilanz festgehalten (vgl. hierzu auch Kap. 6). Dabei darf nicht übersehen werden, dass ein Vergleich von Daten über viele Studien hinweg problematisch sein kann. Auch wenn Metaanalysen bei der Auswahl der auszuwertenden einzelnen Studien bestimmten methodischen Standards folgen, muss dennoch darauf hingewiesen werden,

- dass die methodische und inhaltliche Qualität der in die Analyse einbezogenen einzelnen Studien sehr unterschiedlich ist;
- dass über die jeweils untersuchten Maßnahmen und über die Güte ihrer empirischen Erfassung keine Auskunft gegeben wird;
- dass die berücksichtigten Studien über einen Erfassungszeitraum von mehreren Jahrzehnten streuen und die meisten aus den 1980er und 1990er Jahren stammen und damit nicht immer den aktuellen Erkenntnisstand widerspiegeln;
- dass die von Hattie erfassten Studien das gesamte Spektrum des Bildungswesens abdecken (Vorschule, Schule, Hochschule, Erwachsenenbildung) und
- dass Aussagen über das Zusammenwirken der einzelnen Faktoren (auch in einem Gesamtzusammenhang) methodenbedingt nicht möglich sind.

Das Verdienst solcher Analysen liegt darin, dass über viele Untersuchungen hinweg zentrale Einflussgrößen identifiziert werden können, wie sie im Alltag überwiegend vorherrschen. Auf der Basis von ca. 800 Metaanalysen werden die 138 Einflussfaktoren von Hattie nach zentralen Untersuchungsbereichen geordnet dargestellt. Die meisten Analysen beziehen sich auf den Bereich des Unterrichts:

- Elternhaus (19 Faktoren, 139 Metaanalysen)
- Lernende (7 Faktoren, 35 Metaanalysen)
- Schule (28 Faktoren, 101 Metaanalysen)
- Curriculum (25 Faktoren, 144 Metaanalysen)
- Lehrende (10 Faktoren, 31 Metaanalysen)
- Unterricht (49 Faktoren, 365 Metaanalysen)

Bei der Bewertung der Ergebnisse orientiert sich Hattie an den erwähnten Effektmaßen. Dabei geht er (im einleitenden Kapitel) von der Beobachtung aus, dass die pädagogische Literatur eine Vielzahl von Innovationen empfiehlt, jeweils mit der Erwartung, eine Verbesserung des Lernens anzustoßen. Alle diese Ansätze berichten von positiven Erfahrungen und gehen von der Wirksamkeit dieser Maßnahmen aus. Offenbar ist hierbei fast alles wirksam. Wenn aber so Vieles und so Unterschiedliches positiv wirksam ist, dann stellt sich die Frage nach besonders nachhaltigen Maßnahmen. Diese können laut Hattie nur durch eine entsprechende empirische Forschung begründet werden. Es bedarf hierzu einer plausiblen Erklärung für die Schlüsseleinflüsse eines erfolgreichen Unterrichtens und Lernens – und nicht nur immer neuer Rezepte mit behaupteter Wirksamkeit (Hattie 2013, S. 6).

Dementsprechend fragt Hattie nicht danach, welche Faktoren im Einzelnen eine Rolle für den Lernerfolg spielen (denn dafür kommt ein großes Spektrum infrage), vielmehr interessiert ihn die Frage: »What works best?« Dazu beachtet er Einflussfaktoren nicht schon ab einem Maß von d  $\geq$  .20 (ab diesem Wert wird von kleinen Effekten gesprochen), sondern erst ab einem Wert von d  $\geq$  .40, den er »Umschlagpunkt« (»hinge point«) nennt. Für Hattie verdient dieser Punkt besondere Aufmerksamkeit, weil er dem durchschnittlichen Effekt aller untersuchten Maßnahmen entspricht. Hattie destilliert also jene Variablen heraus, denen ein herausgehobener Stellenwert zukommt. So gesehen, trennt er die Spreu vom Weizen.

Vor diesem Hintergrund identifiziert Hattie wirkungsmächtige und unwirksame Einflussfaktoren. Mit diesem Anliegen verbindet sich auch der Buchtitel: Der Band »Visible Learning« ist der Versuch, anhand von Einflussgrößen die Wirksamkeit von Lernprozessen »sichtbar« zu machen (und zwar im Sinne von erkennbar, thematisierbar, einsehbar, belegbar, einsichtig und verhandelbar) – im Interesse einer empiriegestützten Bildungsplanung und Schulentwicklung.

# 1.2 Hatties pädagogisch-konzeptionelle Grundlinien

### 1.2.1 Erkennbares Lernen – »Visible Learning«

Hattie widmet seinem pädagogischen Ansatz, der seine Forschungsbilanz leitet, ein eigenes Kapitel: »The argument – Visible teaching and visible learning«. Darin entfaltet er seine Überlegungen inhaltlich und zeichnet in Grundlinien und Zusammenhängen das Bild eines Lehrerhandelns, wie es der Gesamtsicht seiner pädagogischen Überzeugungen und Perspektiven zugrunde liegt. »The argument« ließe sich hier übersetzen mit das Thema, der Gegenstand, der Hauptinhalt, aber auch die Erörterung, die Debatte, die Auseinandersetzung oder die Streitfrage. »Visible teaching and visible learning« bedeutet zunächst einmal sichtbares Lehren und Lernen, aber auch erkennbares, erfahrbares Lehren und Lernen. Hattie beginnt seine Ausführungen mit einer grundlegenden programmatischen Aussage: Erkennbares Unterrichten und Lernen (»visible teaching and learning«) finden statt,

- wenn das aktive Lernen jedes einzelnen Lernenden das explizite Ziel ist,
- wenn es angemessen herausfordert,
- wenn Lehrende und Lernende (auf ihren unterschiedlichen Wegen) überprüfen, ob und auf welchem Niveau die Ziele auch wirklich erreicht werden,
- wenn es eine bewusste Praxis gibt, die auf eine gute Qualität der Zielerreichung gerichtet ist,
- wenn Feedback gegeben und nachgefragt wird und
- wenn aktive, leidenschaftliche und engagierte Menschen am Akt des Lernens teilnehmen (vgl. Hattie 2013, S. 27).

Für Hattie sind erfolgreiches Lehren und Lernen im Klassenraum unmittelbar sichtbar. Je mehr der Lernende dabei selbst zum Lehrenden und der Lehrende zum Lernenden wird, desto erfolgreicher verlaufen die jeweiligen Lernprozesse (ebd., S. 26). Für Hattie steht hinter der Forschungsbilanz eine klare »overall message« (ebd., S. 22): »Wie bereits erwähnt, ist sichtbares Lehren und sichtbares Lernen entscheidend« (ebd., S. 45).

### 1.2.2 Hatties Lernmodell

Hattie entwickelt seine pädagogische Konzeption unter Bezugnahme auf die Theorien von Bereiter und Popper (Hattie 2013, S. 32 ff.). Er kritisiert ein übermäßiges Vertrauen von Pädagogen in die Bedeutung der Informationen auf der Faktenoberfläche sowie eine weitgehende Beschränkung auf Denkfertigkeiten statt differenzierter Formen eines Tiefenverstehens. Demgegenüber fordert er ein ausgewogenes Verhältnis von Lernaktivitäten auf diesen Ebenen der Oberflächen- und Tiefenstrukturen einerseits und eine intensivierte Ausrichtung auf die Fähigkeiten zum erfolgreichen Konstruieren von Theorien des Wissens und der Realität andererseits.

Gerade diese Ebene der konzeptuellen Einbindung wird beim Unterrichten infolge einer überstarken Bezugnahme auf Faktenwissen sowie Lern- und Verstehensstrategien oft zu wenig berücksichtigt. Die Schülerinnen und Schüler kommen jedoch mit einer Vielzahl solcher Wissenskonstruktionen und Weltbilder, natürlich auch mit Fehlbildern oder unvollständigen Konzeptvorstellungen in den Unterricht. Wenn hieran nicht angeschlossen werden kann, weil die Bedeutung der Wissenskonstruktion nur unzureichend beachtet wird, wenn Re-Konstruktionen und Ko-Konstruktionen somit nicht möglich sind, so ist kein zufriedenstellender Lernerfolg möglich. Fakten, Verstehensmodelle und Denkstrategien in dieser Welt der Wissenskonstruktion zu verankern sind daher eine große Herausforderung und zugleich eine oft vernachlässigte Aufgabe für ein erfolgreiches pädagogisches Handeln (ebd.).

Hierbei geht es darum, konzeptuelle Artefakte als Modelle zu verstehen, die es aufzubauen und zu verbessern gilt, deren Kenntnis ein wirkliches tiefes Verstehen von Sachverhalten und Zusammenhängen erst ermöglicht. Es handelt sich um den Wissens- und Verstehensaufbau in einer (Gedanken-)Welt von Vermutungen, Erklärungen, Beweisen, Argumenten und Evaluationen. Dies schließt ein Denken in Alternativen, ein Denken als Kritik, das Vorschlagen von Experimenten und Lösungen und die kritische Infragestellung von Lösungen ausdrücklich ein (ebd.).

Für Hattie ist das Lernmodell der Autoren Biggs und Collins (1982) leitend, das vier Ebenen des Lernens unterscheidet:

- 1. Faktenwissen (mit der Disziplin vertraut werden und in ihr Probleme lösen)
- 2. konzeptuelles Wissen (Zusammenhänge zwischen Elementen in einer großen Struktur erkennen)
- 3. prozedurales Wissen (Methoden kennen und anwenden) und
- 4. metakognitives Wissen (Wissen über das Verstehen selbstreflexiv anwenden)

Abschließend stellt er fest: »Der Lernprozess ist eine Reise von den Vorstellungen hin zum Verstehen, zum Konstruieren und darüber hinaus. Er ist eine Reise des Lernens, des Vergessens des Gelernten und des Über-Lernens« (ebd., S. 36).

#### 1.2.3 Hatties Lehrerbild

Hattie entwickelt vor dem skizzierten theoretischen Hintergrund sein Bild eines erfolgreichen, das heißt nachweislich wirksamen Lehrers. Dabei fällt auf, dass er mit dieser sehr anspruchsvoll angelegten theoretischen Rahmenkonzeption ein Lehrerbild entwickelt, das den deutschen Leser durch eine ungewöhnlich starke Betonung emotionaler Qualitäten überrascht. So spricht er beispielsweise nicht nur vom Engagement, sondern auch von der Notwendigkeit eines leidenschaftlichen Handelns in der Pädagogik mit einer ansteckenden Wirkung (Hattie 2013, S. 29). Leidenschaftliches Unterrichten erfordert mehr als inhaltliches Wissen und handwerklich erfolgreiches Handeln. Es bedarf vielmehr einer Liebe zum fachlichen Inhalt, einer Haltung der

16

ethischen Fürsorge und des Wunsches, andere mit der Liebe zum jeweils unterrichteten Fach zu erfüllen (ebd.).

Einem solchen Lehrerhandeln liegt immer die Verantwortung dafür zugrunde, wie die Schülerinnen und Schüler behandelt werden und was sie im jeweiligen Unterricht lernen können. Hierzu ist eine explizite Ethik des Unterrichtens erforderlich (ebd., S. 300). Die Lehrperson muss ihr Unterrichtshandeln immer wieder selbstkritisch überprüfen; empiriegestützte Ziele und Feedback sind dabei wesentlicher als subjektive Annahmen und Wahrnehmungen (ebd., S. 296 f.). Eine gute Lehrperson muss über das, was in ihrer Klasse geschieht, Bescheid wissen. Dies bezieht sich nicht nur auf die geplanten und erwünschten Anteile des Unterrichts, sondern ebenfalls auf die nicht geplanten oder unerwünschten Anteile sowie auf mögliche Nebenwirkungen.

Die Schülerinnen und Schüler sind sehr unterschiedlich. Das Lernen ist daher nach Hattie sowohl für die Lernenden als auch für die Lehrenden eine sehr individuelle Reise (ebd., S. 28). Dennoch gibt es dabei erkennbare wiederkehrende Merkmale. Es erfordert großes Geschick, den Schülerinnen und Schülern zu zeigen, dass man als Lehrperson in der Lage ist, den Lernprozess durch die Perspektiven aller Lernenden wahrzunehmen. Es geht dabei um eine bewusste Praxis des Lehrerhandelns. Dabei sind es entscheidende Grundlagen eines erfolgreichen Lernens, dem Unterricht eine Wahrnehmung der individuellen Lernentwicklungen zugrunde zu legen, angemessene Herausforderungen vorzugeben und das Vertrauen in deren Erreichbarkeit zu vermitteln sowie Rückmeldungen zum Lern- und Lehrprozess systematisch zu geben und einzuholen (ebd., S. 29).

Schließlich geht es Hattie vor allem darum, offen zu zeigen, dass Lehrerinnen und Lehrer nicht ausschließlich Lehrende, sondern selbst Lernende sind; letzteres insbesondere mit Blick auf den Lernprozess und die Lernerfolge der Lernenden (ebd., S. 24). Hattie schließt den einleitenden Teil seiner konzeptionellen Darstellung dessen, was für das Lehrerhandeln am wichtigsten ist, mit folgendem Fazit ab: »Es ist entscheidend, dass Lehrpersonen aus dem Erfolg oder Misserfolg ihrer Interventionen lernen: Lehrpersonen, die in Bezug auf ihre eigenen Effekte in die Rolle der Lernenden gehen, haben als Lehrpersonen den größten Einfluss auf die Erhöhung der Lernleistung ihrer Schülerinnen und Schüler« (ebd., S. 29 f.).

## 1.2.4 Die zentrale Bedeutung des Lehrerhandelns für den Lernerfolg

Für Hattie steht die Lehrperson im Mittelpunkt der Wirksamkeit von Unterricht. Strukturelle Maßnahmen, nach Hattie beliebte Handlungsfelder der Bildungspolitik und Bildungsplanung, nehmen in seiner Forschungssynopse demgegenüber nur einen untergeordneten Stellenwert ein, weil sie häufig gar nicht oder nur schwach wirksam sind. Er plädiert deshalb – teilweise vehement – dafür, lehrerbezogene und nicht strukturbezogene Maßnahmen in den Mittelpunkt von Schulentwicklung zu rücken. Wirft man einen genaueren Blick auf die wirkungsmächtigen unterrichtsbezogenen Faktoren in den Metaanalysen, so wird ein Unterricht erkennbar, bei dem Lehrende eine

sehr aktive Rolle spielen. Die dabei erkennbaren zentralen Faktoren gelten in der Lehrund Lernforschung als »unverzichtbare Grundbedingungen schulisch organisierten Lernens«, die nach Klieme et al. als Basisdimensionen des Lehrerhandelns bezeichnet werden können:

- 1. »strukturierte, klare und störungspräventive Unterrichtsführung,
- 2. unterstützendes, schülerorientiertes Sozialklima,
- 3. kognitive Aktivierung, zu der je nach fachlichem Kontext z.B. die Qualität der Nutzung von Experimenten im Physikunterricht, herausfordernde, offene Aufgaben in der Mathematik und generell ein diskursiver Umgang mit Fehlern gehören kann« (Klieme et al. 2006, S. 131).

Diese drei Basisdimensionen korrespondieren mit »dem Konzept der direkten Instruktion, der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan (1985) sowie dem Konzept der ›kognitiven Aktivität‹, wie es Mayer (2004) in Auseinandersetzung mit konstruktivistischen Unterrichtskonzeptionen entwickelt« (ebd.).

Eine gute Lehrperson hat nach Hattie die Aufgabe, ihren Schülerinnen und Schülern vielfältige Lernstrategien zu vermitteln (Hattie 2013, S. 27 f.). Insbesondere dann, wenn sie bemerkt, dass ein Lernender etwas nicht versteht, bedarf es der aktiven und gezielten Intervention, um das gewünschte Lernen zu ermöglichen. Diese Intervention muss jedoch fehlerfreundlich erfolgen, das heißt, etwaige Fehler müssen als Lernanlass wahrgenommen und von innen, aus ihren Ursachen heraus reflektiert werden. Zugleich soll sich die Lehrperson wieder zurückziehen und dem Schüler ein selbstgesteuertes Lernen ermöglichen, wenn das erkannte und bearbeitete Lernproblem behoben ist.

Ein sinnvolles Ziel besteht jeweils in der sicheren Beherrschung der Verfahren (ebd., S. 36). Damit werden kognitive Ressourcen frei für die jeweils nächste Phase des Lernens. Wenn die Aufgaben für den Lernenden ein hohes Maß an Komplexität erfordern, dann sind nach Hattie die metakognitiven Fähigkeiten für die Problemlösung sogar entscheidender als die kognitiven Grundfähigkeiten. Anfänger verfahren häufiger nach dem Prinzip Versuch und Irrtum, Fortgeschrittene hingegen bevorzugen eher systematische Strategien der Problemlösung (ebd., S. 37).

Nimmt man die zentralen Befunde von Hattie zu den Lehr- und Lernstrategien näher in Augenschein, so schält sich neben den drei genannten Basisdimensionen eine weitere Dimension heraus, die man evaluationsorientiertes Handeln nennen könnte (die Bedeutung der entsprechenden gemessenen Variablen ist daran abzulesen, dass die Effektmaße recht hohe Werte erreichen: Formative Evaluation d = .90, Feedback d = .73). Ein solches Handeln ist darauf ausgerichtet, alle verfügbaren Informationen, die Auskunft über Lernmöglichkeiten, Lernstand, Lernprozesse und Lernerträge der Schülerinnen und Schüler liefern, in diagnostizierender Absicht für ein förderliches Lehrerverhalten zu nutzen. Folgende Fragestellungen sind dabei für Hattie konstitutiv: »Wo gehe ich hin?«, »Wie komme ich voran?«, »Wohin geht es danach?« (ebd., S. 210).