

Lehren & Lernen

Zeitschrift für Schule und Innovation
aus Baden-Württemberg

Hattie-Studie

Vorabdruck der Ausgabe 7/2013

7–2013

Interview mit Prof. Dr. Andreas Helmke zur Hattie-Studie

interviewt von Prof. Dr. Volker Reinhardt

Volker Reinhardt: Zurzeit wird die Hattie-Studie „Visible Learning“, die soeben in deutscher Übersetzung erschienen ist, sehr breit – bis in das Feuilleton größter Zeitungen – diskutiert. Hat Hattie damit tatsächlich den heiligen Gral des Unterrichts gefunden, wie es das britische „Times Educational Supplement“ vermutet?

Andreas Helmke: Es kann gar kein Zweifel daran bestehen, dass die Studie von Hattie einen Meilenstein der empirischen Forschung zum Lehren und Lernen darstellt. Ob man deshalb aber gleich vom Heiligen Gral oder vom Stein der Weisen sprechen sollte und damit Hattie zum Messias machen sollte, ist eine Geschmacksfrage. Ich hätte mir aus Großbritannien eigentlich etwas mehr Understatement erwartet. Aber darüber, dass es sich hier um eine monumentale Leistung handelt, um Aussagen auf der Grundlage einer noch nie jemals dagewesenen Datenbasis, gibt es eigentlich keinen Dissens. Insofern kann ich es nachvollziehen, dass die pädagogische Welt und die Bildungspolitik elektrisiert sind und dass *John Hattie* von vielen als derzeit einflussreichster Bildungsforscher der Welt angesehen wird. *Reinhard Kahl* bezeichnet ihn als „Genie“.

Reinhardt: Gab es in der Vergangenheit schon einmal eine vergleichbar umfassende internationale Studie?

Helmke: Es gab in der Vergangenheit zahlreiche Metaanalysen, und es gab umfassende Darstellungen, die sich auf Metaanalysen gründen. Am bekanntesten sind die Arbeiten von der Gruppe um Walberg, die Publikation von *Marzano* mit dem bezeichnenden Titel „Classroom Instruction that Works“ sowie „Evidence-Based Teaching“ von *Geoff Petty*. Die Idee, an Stelle der Metaanalyse empirischer Originalarbeiten die vorhandenen Metaanalysen selbst zum Gegenstand zu machen, also das bereits mehrfach Gebündelte nochmals zu bündeln, hat vor *Hattie* allerdings keiner gehabt. *Hattie* hatte bereits 1987 eine Metaanalyse auf der Basis von Metaanalysen vorgestellt, die er damals „A synthesis of meta-analyses“ nannte. Wirklich neu bei „Visible Learning“ ist das extrem breite Spektrum von insgesamt 138 Variablen aus unterschiedlichen Bereichen: von Lernermerkmalen über Beiträge der Schule, der Lehrperson, des Unterrichts und der Curricula bis hin zur Lernwirksamkeit des Elternhauses. Das ist ein unerhörtes Unterfangen!

Reinhardt: Was sind für Sie die wichtigsten Aussagen der Studie?

Helmke: Aus meiner Sicht sind es fünf Punkte, die die Essenz der Studie ausmachen:

Am wichtigsten finde ich die Botschaft der **Evidenzbasierung**. Allzu oft wurden und werden gerade in der Bildungspolitik Behauptungen aufgestellt, Reformen inszeniert und Programme implementiert, ohne sich im geringsten darum zu kümmern, welchen Ertrag man sich davon versprechen kann. Ich denke, dass die Hattie-Studie dazu beiträgt, stärker als bisher empirisch zu denken. Dazu gehört auch, dass man laufende Maßnahmen und Projekte sorgfältig evaluiert anstatt darauf zu vertrauen, dass sie schon irgendwie Erfolg haben werden. Insofern richtet sich das Buch in ganz besonderer Weise an die Verantwortlichen in der Steuerung und Finanzierung der Bildungspolitik und zeigt Wege auf, wie Investitionen in die Bildung – insbesondere die Lehrerfortbildung – zu hohen Renditen führen, bezogen auf den Lernerfolg.

Ein zweites Hauptergebnis ist aus meiner Sicht, dass es für den Lernerfolg weniger auf strukturelle, organisatorische, methodische und finanzielle Aspekte ankommt, sondern auf Aspekte der **Qualität** des Unterrichts und der Lehrpersonen. Das bedeutet zum Beispiel, dass bestimmte Methoden und Szenarien der Gestaltung von Unterricht – wie Individualisiertes Lernen – an sich keine Garanten für Lernerfolg sind. Das zentrale Wort ist dabei „an sich“ oder „per se“. Bestimmte Formen und Methoden des Lehrens und Lernens – beispielsweise individualisierter Unterricht – haben ein Potenzial für Lernförderung, sind jedoch keine Selbstläufer. Ihr Potenzial können sie erst dann entfalten, wenn bestimmte fachübergreifende Qualitätsprinzipien eingehalten werden – und genau diese stehen im Mittelpunkt der Arbeit von Hattie. Diese Sichtweise erschließt sich einem erst dann, wenn man die Ebene der 138 separaten Einzelfaktoren verlässt und überlegt, was aus dem gesamten Ergebnismuster für die Koppelung unterschiedlicher Aspekte folgt.

Drittens ist deutlich geworden, wie wichtig die Einschätzung der Unterrichtsqualität aus der **Sicht der Schülerinnen und Schüler** ist. Wenige Merkmale haben eine so starke Vorhersagekraft wie die Einschätzung zentraler lernförderlicher Merkmale des Unterrichts aus der Schülerperspektive. Das ist aus meiner Sicht ein gewaltiger Rückenwind für alle Bestrebungen, das Schülerfeedback im Schulalltag stärker zu berücksichtigen als dies bisher

der Fall war. Versuche, den Unterricht weiterzuentwickeln, ohne dabei die Sichtweise der Schülerinnen und Schüler einzubeziehen, waren schon bisher fragwürdig, nach *Hattie* sind sie erst recht nicht mehr zeitgemäß.

Ein viertes Hauptergebnis ist, dass die erfolgreichsten Szenarien eine besonders **aktive Lehrperson** vorsehen. Reziproker Unterricht, Lernen durch Lehren und viele andere lernwirksame Settings und Szenarios erfordern von der Lehrperson nicht nur eine besonders gute Vorbereitung, die Einübung von Regeln, sondern mehr: Vormachen, etwa durch lautes Denken, damit die Schüler am Modell lernen können. Und Wachsamkeit, höchste Aufmerksamkeit, um gegebenenfalls, wenn etwas schief läuft, behutsam eingreifen zu können. Mit der von manchen Pädagogen geschätzten Vorstellung eines Lehrers, der das Lernen der Schüler bestenfalls begleitet und ansonsten darauf setzt, dass die Schüler das Richtige zur richtigen Zeit schon selbst entdecken werden, ist dieses Konzept allerdings nicht kompatibel. Warum? Weil die Selbststeuerung des Lernens nicht automatisch funktioniert, weil eigenständiges Lernen selbst gelernt und geübt werden muss. Den Schülern bei der Erreichung dieses Zieles zu helfen, ist eine wichtige Aufgabe für jeden Lehrer.

Zuletzt noch ein Hinweis auf ein verbreitetes Missverständnis, wonach Unterschiede zwischen Lehrern und Unterricht die Hauptquelle für Unterschiede im Lernerfolg von Schülern seien. Nein, das ist unzutreffend und wurde von *Hattie* niemals behauptet. Unterschiede zwischen Lehrern sind für ca. 30% der Lernleistungen verantwortlich, **Unterschiede zwischen Schülern** dagegen für ca. 50%. Die entscheidende Varianzquelle ist also das Lernpotenzial der Schülerinnen und Schüler: Vorkenntnisniveau, Intelligenz, Motivation, Konzentrationsfähigkeit, fachbezogenes Selbstkonzept und Selbstvertrauen.

Reinhardt: Heißt das: Wir sollen zurück zum lehrergelenkten Unterricht?

Helmke: Wir sollten lernen, uns von Schwarzweiß-Bildern zu verabschieden, nach dem Motto: entweder radikal schülergelenkter Unterricht, verbunden mit selbstgesteuertem Lernen und dem Lehrer in einer Rückzugsrolle – oder radikal lehrerzentrierter und -gesteuerter Unterricht, mit Schülern, die schweigend zuhören. Das sind beides Extremformen, ja Karikaturen. Unterschiedliche Bildungsziele und Kompetenzen erfordern natürlich einen guten Mix, eine angemessene **Balance** von Instruktion und Konstruktion, von eher lehrer- und eher schülergelenkten Phasen des Unterrichts.

Wie erfolgreich ein **lehrergelenkter, aber stark schülerzentrierter Unterricht** sein kann, zeigt das Ergebnis zur Direkten Instruktion, die lange Zeit zu Unrecht gebrandmarkt wurde. *Hattie* legt übrigens ausführlich dar, dass Direkte Instruktion überhaupt nicht gleich-

bedeutend ist mit einer Monokultur des Frontalunterrichts. Im Durchschnitt ist die Methode der Direkten Instruktion effektiver und auch ökonomischer als darauf zu vertrauen, dass Schüler ihren Lernstoff selbst auswählen und Neues ohne fremde Hilfe entdecken. Die Betonung liegt auf „im Durchschnitt“, denn durchschnittliche Effekte verbergen manchmal Wechselwirkungen und differentielle Effekte. Die Forschung dazu zeigt, dass Schüler mit Lernschwierigkeiten und defizitären Sprachkompetenzen unbedingt eine starke Struktur, eine klare Führung, ein kognitives Gerüst und viele kurzschrittige Hilfen, Anregungen und Rückmeldungen benötigen, ansonsten sind sie verloren. Begabte, lern- und leistungsstarke Schüler dagegen brauchen dies nicht.

Aber mit lehrergelenkten Methoden kommt man nicht weiter, wenn es um die Förderung des selbstgesteuerten Lernens und anderer überfachlicher Schlüsselkompetenzen geht; hier müssen Lehrer eine ganz andere Rolle spielen als bei der systematischen Stoffvermittlung. Einer der vielzitierten Kernsätze *Hatties*, gewissermaßen die Essenz seiner Studie, lautet ja: Lehrpersonen sollen in Bezug auf das Lehren selbst zu Lernenden werden, und lernende Schüler sollen zu ihren eigenen Lehrpersonen werden. Die gezielte Förderung von metakognitiven Kompetenzen und Lerntechniken, verbunden mit lautem Denken, stehen nicht zufällig ganz oben auf der Liste der wirkungsmächtigsten Faktoren.

Reinhardt: Ist damit der dominante Lehrer rehabilitiert?

Helmke: Ich würde es so ausdrücken: Lehrer sind Experten für das Lehren und Lernen, sie haben eine klare Führungsaufgabe und sind nicht Lernpartner auf Augenhöhe. Ja, laut *Hattie* ist ein erfolgreicher Lehrer ein kontinuierlicher Diagnostiker, ein aktiver Lenker von Lernprozessen, ein Regisseur – der aber genau weiß, wann er schweigen und den Schülern das Feld überlassen muss. *Hattie* sagt einmal, dass Schüler umso besser lernen, je weniger ihre Lehrer reden.

Reinhardt: Welche Ergebnisse der Hattie-Studie haben Sie überrascht?

Helmke: Da möchte ich zwei Punkte nennen.

Überrascht hat mich zum einen das Ergebnis, wie wichtig die affektive, motivationale und emotionale Seite des Lernens ist, also der Beziehungsaspekt. In der bildungspolitischen Diskussion ist dieser Bereich ja gelegentlich mit einer gewissen Herablassung behandelt worden, als nicht ganz ernst zu nehmen, als sozialromantisch, man sprach auch herabsetzend von Kuschelpädagogik. Spätestens jetzt sollte es auch Hardlinern klar geworden sein, wie ungeheuer wichtig und nötig es beim Lernen ist, ein Klima zu haben, das von wechselseitigem Respekt, Wertschätzung und Vertrauen gekennzeichnet ist. Die Wahrnehmung des Lehrer-Schüler-Verhältnisses aus Schülersicht steht von allen 138 Variablen immer-

hin auf Rang 11. Ich betrachte dieses Ergebnismuster als eine klare Bestätigung dessen, was wir seit Rogers und Tausch über die Wichtigkeit des Beziehungsaspektes und einer unbedingten, nicht an die Leistung geknüpften Zuwendung und Wertschätzung wissen.

Ebenfalls überraschend lernwirksam ist der Einsatz von Tests, Diagnose- und Vergleichsarbeiten, sofern das Testen mit Feedback verbunden ist. Als jemand, der vor vielen Jahren das Projekt VERA aus der Taufe gehoben hat, das inzwischen Alltag in allen deutschen Bundesländern ist, hat mich das einerseits gefreut. Andererseits ist es ein starkes Signal, dass solche Tests kein Selbstzweck sind, sondern ihr Potenzial für die Unterrichtsentwicklung und Lernförderung nur dann entfalten können, wenn sie mit Feedback und individueller Unterstützung verknüpft werden, ggf. gefolgt von zusätzlichen Diagnosen.

Reinhardt: *Wie schätzen Sie den Umgang mit der Hattie-Studie in Deutschland ein?*

Helmke: Möglicherweise wegen der Sprachbarriere ist die Hattie-Studie hierzulande mit Verzug rezipiert worden, verglichen etwa mit Skandinavien und den Niederlanden, ganz zu schweigen natürlich vom anglo-amerikanischen Sprachraum. Wenn ich mir das enorme Echo auf die Hattie-Studie in Deutschland so anschau, dann gibt es vier Typen des Umgangs mit der Hattie-Studie:

- **Ignorieren.** Gerade in Deutschland gibt es noch immer Pädagogen, die die empirische Wende der Bildungspolitik verschlafen haben oder prinzipiell keinen Wert auf Empirie legen und sich deshalb für empirische Evidenz und somit auch für die Hattie-Studie gar nicht interessieren. Eine solche Orientierung kann man heute nur noch als anachronistisch bezeichnen.
- **Feiern.** Es gibt Ergebnisse der Hattie-Studie, die bestimmten Kreisen sehr gelegen kommen. Manche Bildungspolitiker verweisen erleichtert darauf, dass finanzielle Rahmenbedingungen vergleichsweise egal sind. Sie übersehen dabei, dass eine exzellente Lehrerbildung und -fortbildung, eine zwingende Konsequenz der Hattie-Studie, selbstverständlich auch etwas kostet. Manche Traditionalisten möchten *Hattie* gerne so verstanden wissen, dass er dem vorgestrigen, lehrergesteuerten Frontalunterricht das Wort redet. Das ist ein gewaltiges Missverständnis, nein das ist ein Missbrauch der Hattie-Studie!
- **Herabwürdigen.** Da und dort habe ich in Texten und Internet-Blogs Versuche gefunden, die Hattie-Studie kleinzureden, ihn aller möglichen „Fehler“ zu überführen, *Hatties* Tun sogar als unwissenschaftlich zu brandmarken. Gelegentlich werden solche Einlassungen gar als „Verriss“ der Hattie-Studie bezeichnet – das ist lächerlich. Angesichts der weltweit positiven Reaktion auf die Hattie-Studie, gerade auch von füh-

renden Wissenschaftlern, sind solche Stimmen nicht ernst zu nehmen. Man kann sich der Hattie-Studie heutzutage genau so wenig entziehen, wie man PISA ignorieren kann.

- **Kritisch-konstruktiv rezipieren.** In der deutschsprachigen wissenschaftlichen Öffentlichkeit wird die Hattie-Studie insgesamt sehr positiv eingeschätzt, und es überwiegt eine konstruktiv-kritische Rezeption. Dies haben wir auch dem Engagement kompetenter Bildungsforscher und Pädagogen zu verdanken, die schon relativ früh über die Ergebnisse der Studie, aber auch über die Grenzen ihrer Aussagekraft in Rezensionen und Präsentationen berichtet haben, ich denke etwa an Kollegen wie *Köller, Lipowsky, Steffens, Höfer* und *Terhart*.

Reinhardt: *Was meinen Sie mit Grenzen der Aussagekraft?*

Helmke: Bei aller Wertschätzung der Hattie-Studie als Meilenstein der empirischen Forschung zum Lehren und Lernen sollte man, zumal als Wissenschaftler, immer auch die eingebauten Restriktionen und die Grenzen der Aussagekraft im Blick behalten. So liegt es in der Natur der Methode „Meta-Analyse“, dass es um Effekte eines Merkmals A (z. B. eines Unterrichtsmerkmals) auf ein Kriterium B geht und dass die Komplexität der Bedingungen, des Kontextes und möglicher Wechselwirkungen damit in keiner Weise abgebildet werden kann und soll. Wenn man sich dafür interessiert, wer von einem bestimmten Unterrichtsangebot mehr oder weniger profitiert, in welchen Klassenstufen z. B. ein Effekt schwächer oder stärker ist, dann muss man eine Ebene herabsteigen: von der Mega-Analyse auf die Ebene der zugrunde liegenden originalen Meta-Analysen. Diese umfassen immer auch solche Aussagen zu differentiellen Effekten, die man auf der obersten Ebene, bei Hattie, nur gelegentlich findet. Andernfalls wäre sein Buch Tausend Seiten länger geworden. Komplexe Analysen finden sich dagegen erst auf der untersten Ebene, in den originalen empirischen Studien, die den Fundus der Metaanalyse bilden. Wer sich über den Forschungsstand zur Wirkungsweise eines bestimmten Merkmals, z. B. des Individualisierten Unterrichts interessiert, der kommt nicht daran vorbei, sich die Originalstudien anzusehen.

Reinhardt: *Haben Metaanalysen noch andere Probleme?*

Helmke: Ja, durchaus. Ein heikler Punkt ist zum Beispiel die Frage, welchen wissenschaftlichen Gütestandards eine empirische Studie genügen muss, damit sie in eine Meta-Analyse aufgenommen werden kann. Selbstverständlich kennt *Hattie* dieses Problem und schlägt vor, Studien mit geringerer Qualität nicht von der Analyse auszuschließen, sondern die Qualität als separates Merkmal zu beurteilen und dann abzuklären, ob die Qualität eine Moderatorvariable ist. Bei den von

Hattie einbezogenen Metaanalysen wird dies allerdings durchaus nicht immer getan.

Gelegentlich hört man auch den Vorwurf, bei Metaanalysen würden Äpfel mit Birnen verglichen. Nun, unterschiedliche empirische Studien zu einem bestimmten Merkmal gehen oft von unterschiedlichen Definitionen und Operationalisierungen aus. Dann ist es gerade ein Vorteil der Metaanalyse, verschiedene Studien mit ähnlichen Merkmalen zusammenzufassen, sofern es einen gemeinsamen Kern, also eine Zone konzeptueller Überlappung gibt. Man könnte auch sagen: Wenn ich Aussagen über Obst machen will, dann muss ich Unterschiede zwischen Äpfeln und Birnen ignorieren.

Reinhardt: Was ist denn dann der Vorteil von Meta-Analysen?

Helmke: Metaanalysen fassen den gesamten empirischen Forschungsstand zu einer Fragestellung übersichtlich zusammen. Diese Zusammenstellung erfolgt nach intersubjektiv gültigen, transparenten Regeln und ist insofern der „literarischen“, „hermeneutischen“, notwendigerweise stark subjektiven Berichterstattung klar überlegen. Die trickreiche Methode, zur Festigung der eigenen Position oder zur Fundierung ideologisch motivierter Standpunkte gerade diejenige Untersuchung heranzuziehen, die „passt“, und alle anderen zu verschweigen, das funktioniert nach *Hattie* nicht mehr. Bildungspolitiker, die nicht als unprofessionell gelten wollen, müssen sich heutzutage schon ein ungefähres Bild des Forschungsstandes machen. Wer zum Beispiel im Jahre 2013 noch dem Sitzenbleiben das Wort redet, obwohl dies nicht nur sehr viel kostet und obwohl es sich weltweit als lernhinderlich herausgestellt hat, der hat es heute schwer.

Allerdings muss ich an dieser Stelle auf einen verbreiteten Denkfehler hinweisen: Dass eine Maßnahme weltweit im **Durchschnitt** einen bestimmten Effekt hat oder wirkungslos ist, ist im konkreten Fall kein Imperativ, diese Maßnahme zu unterlassen. Das wäre ein naives empiristisches Missverständnis, ein illegitimer Fehlschluss von einem Gesamtergebnis auf eine konkrete Situation. So kann im Einzelfall die Wiederholung einer Klasse ausnahmsweise auch lernförderlich sein, z. B. wenn sie freiwillig erfolgt, wenn sie eingebettet ist in eine passgenaue, individuelle Förderung und wenn es gelingt, die negativen psychosozialen Effekte (Beschämung, negatives Selbstkonzept, Etikettierung als „Sitzenbleiber“, Verlust des sozialen Ansehens) zu vermeiden oder aufzufangen.

Reinhardt: Wie wichtig ist das Feedback laut Hattie-Studie? Um welches Feedback geht es Hattie?

Helmke: Feedback ist nach *Hattie* das A und O beim Lernen. Und zwar viel umfassender als man zunächst annehmen würde, weil man häufig nur das Feedback im Auge hat, das der Lehrer dem Schüler gibt. Mindestens

ebenso wichtig ist das Feedback, das der Schüler dem Lehrer gibt, sowohl im Hinblick auf den eigenen Lernprozess als auch bezogen darauf, wie er den Unterricht wahrnimmt. Gleich im zweiten Kapitel sagt *Hattie* mal: „Der wichtigste Aspekt besteht darin, im Klassenzimmer Situationen zu schaffen, in denen die Lehrpersonen mehr Feedback über ihren Unterrichtsstil erhalten können“. Man kann sich das auch als einen Quadranten vorstellen, je nach dem, wer Feedback gibt (der Lehrer/Schüler) und wozu (zum Lernprozess/Unterrichtsprozess). Alle vier Felder sind wichtig!

Im Gegensatz zu Lob, das personenbezogen ist, ist Feedback auf den Lernprozess, auf die Sache, die Aufgabe bezogen. Dabei kommt es darauf an, dass die nächsten Schritte klar werden, andernfalls wird Feedback von Schülern nicht genutzt.

Reinhardt: Welche Rolle spielt denn das Feedback von Schüler zu Schüler?

Helmke: *Hattie* bescheinigt Szenarien des wechselseitigen Lehrens, dem Lernen durch Lehren, dem „reciprocal teaching“ und anderen Szenarien des kooperativen Lernens eine extreme Lernwirksamkeit. In diesen Konstellationen kann das Feedback sehr wohl auch zwischen Schülern erfolgen und hat dann – wenn es gut gemacht wird – auch ein Potenzial für die Lernförderung. Dafür braucht es aber eine entsprechende gründliche Vorbereitung und ein Training durch den Lehrer. Darüber hinaus müssen auch entsprechende Regeln für das Geben und Nehmen von Feedback beachtet und eingeübt werden.

Reinhardt: Inwiefern sind die Ergebnisse der Hattie-Studie auf Deutschland übertragbar?

Helmke: *Hattie* hat korrekterweise selbst betont, dass der Übertragbarkeit auf andere Regionen in mehrfacher Hinsicht Grenzen gesetzt sind. Auf das Lehren und Lernen in Entwicklungsländern beispielsweise lassen sich die Ergebnisse laut *Hattie* nicht übertragen. Und als jemand, der einen erheblichen Teil seines Lebens privat und beruflich in Vietnam verbringt, möchte ich hinzufügen: Auch auf das Lernen im konfuzianisch geprägten Asien lassen sich die Ergebnisse nur beschränkt übertragen.

Da *Hattie* ausschließlich Studien in englischer Sprache zugrunde gelegt hat, gibt es natürlich einen gewissen kulturellen **bias**. Zwar gibt es auch empirisch arbeitende deutsche Erziehungswissenschaftler, die auf Englisch publizieren, aber sie machen einen verschwindend geringen Teil aus. Insofern spiegelt das Ergebnismuster natürlich in mancher Hinsicht Strukturen und Verhältnisse in den großen angloamerikanischen Ländern wie USA, Kanada und Australien wider, die sich in mancher Hinsicht von den hiesigen Verhältnissen unterscheiden, zum Beispiel was die Schulferien anbelangt. Wenn man weiß, dass diese in den USA teilweise 3 Monate dauern, dann versteht man schon eher, dass sie insgesamt ge-

sehen einen lernabträglichen Effekt haben, weil in dieser Zeit einfach viel vergessen wird und zu Beginn des neuen Schuljahres viel Zeit in Wiederholung investiert werden muss. Aber Vorsicht vor der Durchschnittsfalle: Dieses Gesamtergebnis verbirgt, dass es eine große Streuung gibt; Schüler aus bildungsnahen Familien beispielsweise, die die Ferien für kognitiv anregende Aktivitäten nutzen, können sogar davon profitieren.

Reinhardt: Sie sind ja einer der profiliertesten deutschen Bildungswissenschaftler. Stimmen die Ergebnisse der Hattie-Studie mit Ihren eigenen Studien zur Wirksamkeit von Unterricht überein? Gibt es denn Forschungsergebnisse der Hattie-Studie, die mit Ihren eigenen Untersuchungen nicht zusammen passen?

Helmke: Vieles von dem was Hattie zur Unterrichtswirksamkeit sagt, kannte ich aus den zugrunde liegenden Studien natürlich auch schon, vielfach handelt es sich um „Klassiker“. Ich sehe überhaupt keine Widersprüche, im Gegenteil, ich bin entspannt, weil unsere eigenen Publikationen sowie unsere Werkzeuge zur Unterrichtsdiagnostik (wie EMU = Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung) ganz auf der Linie von Hattie liegen.

Reinhardt: Gibt es denn in den Begrifflichkeiten oder Erklärungsmustern Übersetzungs- und Verständnisprobleme zwischen angloamerikanischen und deutschen Begriffen?

Helmke: Ich selbst hatte keine Schwierigkeiten damit. Um die Vertrautheit der Leserschaft mit den englischen Begriffen zu steigern, hätte ich es gut gefunden, wenn zumindest bei den 138 Variablen die englischen Begriffe in Klammern hinzugefügt worden wären. Auch ein ausführliches Stichwortverzeichnis würde ich mir für eine Folgeausgabe unbedingt wünschen; in der Originalausgabe von Hattie gibt es das.

Reinhardt: Die letzten Jahre waren in Bezug auf die Rolle des Lehrers/der Lehrerin stark geprägt von Begrifflichkeiten wie „Lernbegleiter, Coach, Berater, Moderator“. Kann man aus der Studie ableiten, dass diese Vorstellungen nun obsolet sind?

Helmke: Viele der besonders lernwirksamen Lehr-Lern-Szenarien sind durch eine ausgesprochen aktive Rolle der Lehrperson gekennzeichnet. Deshalb charakterisiert Hattie den erfolgreichen, lernwirksam unterrichtenden Lehrer als Regisseur, als Aktivator, als change-agent im Gegensatz zur bloßen Begleitung. Hatties Motto ist: Lehrerzentrierter, aber ausgesprochen schülerorientierter und schüleraktivierender Unterricht. Trotzdem: Im Hinblick auf die Förderung fachübergreifender Kompetenzen, insbesondere der Fähigkeit zum selbstorganisierten, selbstständigen Lernen in der Schule und vor allem über die Schule hinaus – haben Konzepte wie Lernbegleitung nach wie vor ihre Berechtigung. Was schon vorher unprofessionell und nach Hattie erst recht

nicht mehr legitimierbar ist, das ist jedoch die Verabsolutierung eines Unterrichtsstils. Lehrer **nur** als Begleiter oder Lernpartner, oder Lehrer **nur** als Dozenten oder Instruktoren, das ist unhaltbar.

Reinhardt: Was heißt das für individualisierte Lehr-/Lernformen? Stellt die Studie das Schaffen von individualisierten Lernumgebungen als Aufgabe des Lehrers/der Lehrerin in Frage?

Das aus der Hattie-Studie abzuleiten wäre ein groteskes Missverständnis. Seit langem wissen wir, dass Lernen dann erfolgreich ist, wenn Aufgaben und Fragen in einer optimalen Zone zwischen Unterforderung und Überforderung liegen, am besten knapp unter dem Rand des gegenwärtig gerade noch Gekonnten und Verstandenen. Verletzungen dieses lernpsychologischen Grundgesetzes können zu fatalen Abwärtsspiralen führen und damit das eigentliche Ziel jedes Unterrichts, das Potenzial jedes Einzelnen auszuschöpfen, verringern. Dabei würde Hattie betonen, dass die Zurverfügungstellung einer individualisierten Lernumgebung eine notwendige, aber keineswegs hinreichende Bedingung für Lernerfolg ist. Individualisiertes Lernen darf nicht überstrapaziert werden, sondern muss – zusammen mit anderen Unterrichtsangeboten – gut dosiert bzw. in kooperative Lernarrangements integriert werden. Die Hauptsache ist jedoch das, was danach passiert – die Initiierung von Lernprozessen, verbunden mit vielfältigem Feedback – und wie es passiert: in einem durch Fehlerfreundlichkeit, Wertschätzung und Fürsorge gekennzeichneten Lernklima.

Reinhardt: Welche Rolle spielt die Fachkompetenz des Lehrers/der Lehrerin?

Helmke: Auf den ersten Blick scheint die Fachkompetenz praktisch gar keine Rolle zu spielen, wenn man sich die Effektstärke ansieht. Dies für bare Münze zu halten, wäre allerdings naiv, man muss sich schon die Mühe machen nachzusehen, was hinter diesem verblüffenden Ergebnis steht. Erst mal liegt nämlich nur eine einzige Metaanalyse zugrunde, die sich mit dem mathematischen Wissen der Lehrperson beschäftigt, bei der anderen zugrunde gelegten Metaanalyse geht es um die Anzahl der durchlaufenen Weiterbildungsveranstaltungen. Zum anderen gibt es hierzu, gerade auch im deutschen Sprachraum, neuere Befunde, etwa aus der Begleitstudie COAKTIV zu PISA, die deutlich andere Aussagen treffen. Ohne sehr gute fachliche und fachdidaktische Kompetenzen dürfte es aussichtslos sein, dem Hauptanliegen von Hattie zu entsprechen: dem einzelnen Schüler ein individuelles, lernförderliches Feedback zu geben und das vom Schüler an die Lehrperson adressierte Feedback wirklich zu verstehen. Ohne Verständnis der Grundlagen des Faches, ohne Kenntnis alterstypischer Fehler und misconceptions ist das kaum möglich.

Reinhardt: Was sagt die Studie zu offenen Unterrichtsformen?

Helmke: Offene Unterrichtsformen sind laut *Hattie* im Durchschnitt genau so lernwirksam (Effektstärke von Null) wie traditioneller Unterricht. Daraus abzuleiten, Offenen Unterricht solle man vermeiden, wäre eine törichte Verabsolutierung des Zielkriteriums „schulische Leistung“. Offener Unterricht kann – wenn gekoppelt mit fachübergreifenden Qualitätskriterien wie kognitiver Aktivierung, herausfordernden und passenden Aufgaben, lernförderlichem fehlerfreundlichen Klima und vielem Feedback – sehr lernwirksam sein. Dazu kommt der nachgewiesene Vorteil offenen Unterrichts für die Förderung des Selbstkonzeptes. Eine wichtige Gelingensbedingung für Lernwirksamkeit dürfte sein, dass die Schülerinnen und Schüler dem eigenständigen Lernen gewachsen sind und dass die Lehrer Phasen des Offenen Unterrichts gründlich vorbereiten und über seinen Verlauf wachen, anstatt sich zurückzuziehen. Das steht so nicht 1:1 im Hattie-Buch, weil es dort um die 138 einzelnen Faktoren geht und nicht um Konfigurationen oder Koppelungen. Wenn man aber *Hatties* Prinzipien der Lernwirksamkeit verstanden hat, wird klar, dass diese unabhängig von der jeweils gewählten Methode gelten. Zweitens geht es ja in der Schule, das muss man immer wieder mal betonen, auch um andere Zielkriterien als kognitive Leistung, und hierfür stellt Offener Unterricht sehr gute Lerngelegenheiten zur Verfügung.

Reinhardt: *Die Hattie-Studie nimmt vor allem messbare kognitive Fachleistungen in den Blick. Werden denn wichtige weitere Ziele, die die Schule verfolgen sollte, nicht thematisiert?*

Helmke: Richtig, der Fokus liegt eindeutig auf messbaren Schulleistungen. Hätte *Hattie* versucht, auch die Metaanalysen zu anderen Zielkriterien des Unterrichts zu berücksichtigen, dann hätte das vermutlich ein weiteres halbes Jahrzehnt gedauert. Ich würde es sehr begrüßen, wenn sich jemand dieser herkulischen Aufgabe annehmen würde, damit eine Engführung auf kognitive Fachleistungen vermieden wird. *Hattie* aus seiner Konzentration auf das zweifellos zentrale Zielkriterium „Messbare Schulleistung“ einen Vorwurf zu machen, wie ich das gelegentlich gelesen habe, halte ich allerdings für unsinnig. Genauso schwach ist es, wenn Autoren *Hattie* vorwerfen, er würde das damit verbundene Problem der Einseitigkeit ignorieren. Davon kann keine Rede sein, *Hattie* nimmt in seinem 2009 erschienenen, jetzt in der Übersetzung von Beywl und Zierer erschienen Buch mehrfach ausdrücklich dazu Stellung – für diejenigen, die das nachlesen wollen: siehe Seite 7 der deutschen Übersetzung.

Reinhardt: *Werden diese weiteren Ziele, also zum Beispiel Erziehung zur Mündigkeit, Demokratiekompetenz, soziales Lernen, Ästhetik, durch solche großen Studien an den Rand gedrängt. Werden sie damit auch im Schulalltag unwichtiger werden?*

Helmke: Ich hoffe nicht! Aber ich fürchte, man muss aktiv gegensteuern, damit genau das nicht eintritt, dass also der Blickwinkel auf die Qualität der Schule und des Unterrichts und ihrer Wirkungen nicht einseitig und verengt nur auf schulische Leistungen gerichtet ist. Angesichts der Bildungsstandards und flächendeckender Vergleichsarbeiten und der Fokussierung auf messbaren Lernerfolg durch die *Hattie*-Studie sehe ich da durchaus eine Gefahr. Die Qualität von Schule und Unterricht muss sich eben auch daran messen lassen, ob und in welchem Ausmaß andere wichtige Bildungsziele erreicht, Kompetenzen gefördert, Werte vermittelt und Orientierungen gegeben werden. Gerade soziale Kompetenzen und Orientierungen wie Hilfsbereitschaft, Empathie, Mitleid, Teamfähigkeit, aber auch eine gesunde Durchsetzungsfähigkeit sind wichtige Ziele, nur dass sie sich nicht so einfach und schon gar nicht schriftlich per Test messen lassen wie fachliche Kompetenzen.

Reinhardt: *In Baden-Württemberg gibt es seit geraumer Zeit heiße Diskussionen um die Einführung der Gemeinschaftsschule? Sagt die Hattie-Studie etwas über gelingende Schulstrukturen aus?*

Helmke: Eine der zentralen Botschaften *Hatties* ist ja, dass strukturelle, organisatorische und finanzielle Faktoren Oberflächenmerkmale sind, die per se nicht oder nur wenig lernwirksam sind – im Gegensatz zu den besonders effektiven Tiefenmerkmalen der Unterrichtsqualität. Das spricht nicht gegen die Gemeinschaftsschule, es dämpft nur den unangebrachten Optimismus, das Errichten einer solchen Schule sei schon eine Art Garantie für den Erfolg. Wie gesagt, auf die Lehrer und auf den Unterricht kommt es an! Mit anderen Worten: Intensives Lernen in einem förderlichen Klima, verbunden mit hohen Erwartungen und vielfacher Schüleraktivierung ist prinzipiell **in jeder Schulart** möglich. Kultusminister *Stoch* hat neulich sinngemäß gesagt, welches Schild vor einer Schule stehe, sei egal, Hauptsache, es werde individuell gefördert. Das hat mir gefallen. Ich würde aus Sicht der Bildungsforschung gerne noch ergänzen: Dazu müsste man unbedingt auch die „Kundschaft“, also die Schülerinnen und Schüler befragen, **und** die individuelle Förderung sollte sich nachweislich im Lernerfolg und bei Schlüsselkompetenzen niederschlagen. Hier sehe ich wichtige Aufgaben für die Sicherung und Verbesserung der Unterrichtsqualität durch Agenturen der externen Evaluation, aber auch für eine solide empirische Begleitforschung.

Reinhardt: *Gibt die Studie denn Aufschluss zu der Frage, ob längeres gemeinsames Lernen Sinn macht?*

Helmke: Nicht direkt, aber wenn man verschiedene Mosaiksteine zusammenträgt, lassen sich aus meiner Sicht schon empirisch begründete Aussagen machen. Ich denke da an den Effekt einer leistungshomogenen Klassenbildung, der insgesamt gesehen minimal ist. Verlässt man die Ebene des Durchschnittseffektes und geht eine

Etage tiefer, auf die Ebene der Metaanalysen, dann zeigt sich: Die Leistungsstärkeren profitieren davon, „unter sich“ zu sein, aber für die leistungsschwächeren Schüler ist eine leistungshomogene Klassenbildung de-saströs. *Hattie* bezieht sich auf Studien, denen zufolge niedrig eingestufte Klassen in der Schulwirklichkeit oft abstumpfende, lernfeindliche Umgebungen sind und weniger intellektuelle Herausforderungen erfahren; Kurse für Leistungsschwache dienen im Extremfall als „Aufbewahrungsorte“, in denen die Kinder oft wenig Nennenswertes zu tun bekommen. Wer das verhindern will und wer eine immer größer werdende Schere zwischen Starken und Schwachen nicht wünscht, dem muss an längerem gemeinsamen Lernen liegen.

Reinhardt: Ist es dann also für den Lernerfolg der Schüler/-innen egal, welche Schulform/Schulstruktur gegeben ist?

Helmke: Verglichen damit, worauf es für den Lernerfolg wirklich ankommt, ist die Organisation des Lehrens und Lernens in dieser oder jener Schulform also zweitrangig, aber nicht irrelevant. Man kann Schulen so organisieren, dass die lernerfolgsförderlichen Faktoren optimal zur Geltung kommen und damit die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass dort erfolgreich – fachlich und fachübergreifend – gelernt wird. Die Gemeinschaftsschule hat dafür aus meiner Sicht ein Potenzial, nicht mehr und nicht weniger. Sie ist eine günstige, aussichtsreiche Rahmenbedingung, eine Chance, aber keine Garantie für Erfolg. Die Hauptsache ist die Qualität des Kerngeschäfts!

Reinhardt: Was charakterisiert denn nun guten Unterricht?

Helmke: Gut im Sinne von *Hattie*, also lernwirksam, ist ein Unterricht, (1) in dem den Schülern viel zugetraut, aber auch zugemutet wird, (2) in dem jeder einzelne Schüler an die Grenzen seines Potenzials geführt wird, (3) der alle Möglichkeiten nutzt, sich im Austausch mit Kollegen kontinuierlich ein Bild der Lernprozesse der Schüler sowie des eigenen Lehrens zu machen, (4) der durch strukturierte, effiziente, störungspräventive Klassenführung geeignete Rahmenbedingungen für das Lernen schafft und (5) der in einem Klima stattfindet, das durch Fürsorge, Respekt, Wertschätzung und Freundlichkeit gekennzeichnet ist.

Reinhardt: Gibt es etwas, was Sie in der Hattie-Studie vermissen?

Helmke: Ja, zweierlei. Zum einen fallen aus dem Schema seines Designs solche Studien heraus, die bis jetzt noch nicht meta-analysiert wurden, beispielsweise Forschungen zu Themen wie Lehrermotivation, Lehrerengagement und Enthusiasmus.

Zweitens bedaure ich es, dass beim Zielkriterium „schulische Leistungen“ das Fach „English as a Foreign

Language“ ausdrücklich ausgeschlossen wurde, eine Begründung dafür habe ich bisher nicht gefunden.

Reinhardt: Kann man auch Erkenntnisse für eine gute Schule aus der großen Metaanalyse von Hattie ableiten?

Helmke: Schulen, die sich die Erkenntnisse von *Hattie* zu eigen machen, sind solche, in denen zentrale Prinzipien eines lernförderlichen Unterrichts bewusst thematisiert und realisiert werden. Wie *Hattie* an mehreren Stellen seines Buches ausdrücklich betont, geht das nicht mit Einzelkämpfertum, sondern erfordert Teamarbeit – sei es in der Fachschaft, dem Jahrgangsstufenteam oder in einer anderen professionellen Lerngemeinschaft.

Und schaut man sich die Ergebnisse zur Rolle der Schulleitung bei *Hattie* differenziert an, dann zeigt sich, dass eine **unterrichtsbezogene Führung**, verbunden mit starken Bemühungen um ein störungsfreies Lernklima, hohe Erwartungen an Lehrpersonen und herausfordernde Ziele für Lernende, besonders lernwirksam sind.

Reinhardt: Welche Auswirkungen sollte die Studie für die Lehrerbildung haben? Was sollte man für die Lehrerbildung aus der Hattie-Studie lernen?

Helmke: Für die Lehrerbildung kann man aus der *Hattie*-Studie viel lernen. Vor allem dies: So früh und so oft wie möglich Situationen schaffen, in denen Lehrende **Einblick in den Lernprozess** ihrer Schülerinnen und Schüler gewinnen und sich darüber verständigen – mit den Schülern selbst, aber auch im Team, gemeinsam mit anderen Kollegen.

Zweitens: Die *Hattie*-Studie dürfte der Wertschätzung der **fachdidaktischen Kompetenz** Auftrieb geben. Was die Studie COACTIV für Mathematik gezeigt hat, gilt generell für Feedback. Ein lernförderliches Feedback erfordert ein tiefes Verständnis der Grundlagen des entsprechenden Faches, insbesondere seiner Didaktik. Nur wer sich in Kenntnis alterstypischer Fehler, Missverständnisse und kognitiver Klippen ein zutreffendes Bild über real ablaufende Lernprozesse machen kann, ist auch in der Lage, ein lernförderliches Feedback zu geben.

Und schließlich lässt das Ergebnis zur Rolle des **Microteaching** aufhorchen, das in der Rangliste aller 138 Effektstärken auf Platz 4 rangiert. Beim Microteaching werden prototypische Situationen des Lehrens und Lernens außerhalb des Klassenraums im Team simuliert, beispielsweise durch Rollenspiel, und anschließend im Team reflektiert. Dabei wird meist Videotechnologie eingesetzt, damit man sich nachher eindeutig darüber verständigen kann, was genau man gemeint hat. Der springende Punkt dabei ist, dass dieses Vorgehen die Beobachtungskompetenz steigert und dass sich Argumente und Reflexionen auf beobachtbares Verhalten be-

ziehen, also evidenzbasiert sind. Gerade für Azubis des Lehrerberufs ist es wichtig, dass sie lernen, Beschreiben und Bewerten zu trennen und kriteriengeleitet statt global-undifferenziert zu urteilen.

Reinhardt: Unsere Zeitschrift „Lehren und Lernen“ wendet sich ja vor allem an Lehrerinnen und Lehrer. Welche Schritte empfehlen Sie als „first steps“ aus der Studie, die Lehrer/-innen ohne größeren Aufwand sofort umsetzen können?

Helmke: Erster Schritt: Erst mal die Hattie-Studie selbst lesen und sich nicht auf mehr oder weniger cursorische, oft einseitige, tendenziöse und drittclassige Zusammenfassungen, Abstracts und Blogs beschränken, wie sie derzeit täglich überall kursieren. Seitdem die deutsche Übersetzung von Beywl und Zierer erschienen ist, muss sich auch keiner mehr mit der englischen Sprache abquälen.

Zweiter Schritt: Versuchen Sie, im eigenen Unterricht das Lehren und Lernen sichtbar zu machen. Dazu bietet EMU ein geeignetes Werkzeug. Wir haben EMU (Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik und -entwicklung) im Auftrag der KMK für die Schulpraxis entwickelt. Ziel ist, dass Kollegen über eine konkrete Unterrichtsstunde ins Gespräch kommen und bei der Unterrichtsbeobachtung und anschließenden Reflexion bestimmte – von Hattie bestätigte – Qualitätskriterien zugrunde legen. Wenn Sie das mit Schülerfeedback – mit äquivalenten Fragen, zur gleichen Stunde – koppeln und darüber nicht nur mit dem Kollegen ins Gespräch kommen (Kollegialfeedback), sondern auch mit der Klasse: Das wäre ein Riesenschritt in die Richtung, das Lehren und das Lernen sichtbar zu machen. EMU ist absolut kostenfrei, man kann niederschwellig damit beginnen; alles ist frei herunterladbar unter www.unterrichtsdiagnostik.info.

Dritter Schritt: Viele der von *Hattie* beschriebenen lernförderlichen Szenarien erfordern seitens der Lehrerinnen und Lehrer, dass sie bewährte und vertraute Wege partiell verlassen, dass sie etwas Neues probieren. Das erfordert durchaus einen gewissen Mut und auch Kraft, damit meine ich auch körperliche und seelische **Gesundheit**. Unterrichtliche Innovationen sind wesentlich chancenreicher, wenn sie im Team erfolgen, wo man sich absprechen und wechselseitig unterstützen kann, wo man vom Beobachten des Kollegen lernen und wo man im bewertungsfreien Raum Neues probieren kann.

Reinhardt: Sie thematisieren die Lehrergesundheit – Sehen Sie hier auch eine Chance für die Lehrerfortbildung?

Helmke: Unbedingt! Gerade für ältere Lehrpersonen, die schon lange im Geschäft sind, könnte ein solcher Austausch im bewertungsfreien Raum und auf Augenhöhe eine Chance sein, eine Prävention von burn-out. Deshalb halte ich sehr viel von einer Fortbildungsini-

tiative des baden-württembergischen Kultusministeriums, die sich an Lehrpersonen richtet, die 10 Jahre oder länger im Beruf stehen: „**10plus – Motiviert und gesund bleiben im Lehrberuf**“ und vom Gedanken der Prävention ausgeht. Es handelt sich dabei um eine von mehreren Maßnahmen zur Förderung der **Lehrergesundheit** mit dem Fokus auf Unterricht. Es ist ein Angebot in struktureller Anlehnung an das Konstanzer Trainingsmodell (KTM), bei dem die Beteiligten in Tandems wechselseitig kriteriengeleitete Unterrichtshospitationen durchführen, kollegiale Feedback-Gespräche führen und in regionalen Fortbildungsgruppen begleitet werden.

Unterrichtsbesuche und Reflexion darüber, das kostet natürlich Zeit. Hierfür stellt dieses Fortbildungsangebot eine Deputatsstunde zur Verfügung, das ist allerhand. Andere Bundesländer beneiden Baden-Württemberg wegen dieses Fortbildungsangebotes, das *Hattie* – würde man ihn fragen – mit Sicherheit entschieden begrüßen würde, da bin ich mir sicher.

Prof. Dr. Andreas Helmke
Universität Landau
helmke@uni-landau.de

Prof. Dr. Volker Reinhardt
Pädagogische Hochschule Weingarten
reinhardt@ph-weingarten.de