



# Von Luises Knacknüssen und dem Heiligen Gral.

Oder: Wie datenbasierte Unterrichtsentwicklung zur Schule der Zukunft beitragen kann

Jana Groß Ophoff

Das Praxisbuch *Lernen sichtbar machen* verdeutlicht, wie Lehrpersonen Unterricht anhand eigener Daten und bildungswissenschaftlicher Evidenz weiterentwickeln können. Dies wird in dem 2023 erschienenen Buch anhand von 36 Praxisbeispielen illustriert und theoretisch gerahmt. Grundlegende Idee ist, die von Hattie identifizierten Einflussfaktoren auf den Lernerfolg mit praktischen Problemstellungen zu verknüpfen: Das Luise-Verfahren wird als Fortbildungsskript vorgestellt, das bei der systematischen Evaluation und Entwicklung von Unterricht unterstützen kann.

**Keywords**  
Datenbasierte Entscheidungen, Evidenzinformiertes Lehrer:innen-denken und handeln, Fortbildung

## Einleitung

In ihrem Praxisbuch *Lernen sichtbar machen* verdeutlichen Wolfgang Beywl<sup>1</sup>, Kathrin Pirani, Monika Wyss, Michael Mittag und John Hattie, wie Lehrpersonen den eigenen Unterricht mit Hilfe von Daten erfolgreich weiterentwickeln und sich hierzu Anregungen aus wissenschaftlichen Erkenntnissen holen können. Dieses Buch ist 2023 im Schneider Verlag Hohengehren erschienen und stellt auf 249 Seiten vor, in welchen Schritten dies gelingen kann, illustriert dies ausführlich anhand von 36 Beispielen aus der Schulpraxis und stellt Bezüge her zu den wichtigsten Einflussfaktoren auf Lernerfolg, die von John Hattie in seinem Buch *Visible Learning* (2009, in der deutschen Übersetzung von Beywl & Zierer, 2015) bzw. der erweiterten Neuauflage *Visible Learning 2.0 – the Sequel* (2023, in der deutschen Übersetzung von Wernke & Zierer, 2024) identifiziert wurden. Die Erstauflage dieses Buchs hat im öffentlichen, schulischen, aber auch im wissenschaftlichen Bereich große – man kann fast sagen euphorische – Aufmerksamkeit erfahren. Was hat es aber damit auf sich?

## Tatsächlich der heilige Gral? John Hatties *Visible Learning*

In der US-amerikanischen Presse (Times Educational Supplement) wurde Hatties Werk im Zuge

seiner Veröffentlichung als *Heiliger Gral des Unterrichtens* bezeichnet, da es gemäß dem Motto „Wissen was wirkt“ (Bellmann & Müller, 2011) über 800 (bzw. in der Neuauflage 2.100) Metaanalysen zu Einflussfaktoren auf Schüler:innenleistung zusammenfasst – dies entspricht in der aktuellen Auflage über 100.000 Primärstudien, an denen geschätzt mehr als 400.000.000 Schüler:innen weltweit teilgenommen haben. Hinter dem Begriff *Metaanalyse* versteckt sich ein statistisches Verfahren, das die Ergebnisse mehrerer Studien, welche die gleiche Fragestellung untersuchen, zusammenfassend analysiert und ein studienübergreifendes Maß für die sogenannte *Effektstärke* (ES) ermittelt. Dieses Maß gibt in verallgemeinerter Form Auskunft über die Wirkungen oder Zusammenhänge von Bedingungsfaktoren in einem spezifischen Themenfeld – hier bezogen auf Lernleistungen. So berichtet Hattie (2023) beispielsweise für das Geben von Hausaufgaben einen mittleren Effekt auf das Schüler:innenlernen von  $ES = 0,24$ , was unter dem durchschnittlichen Leistungszuwachs innerhalb eines Schuljahres von  $0,40$  (!) liegt, jedoch mit zunehmender Klassenstufe steigt. Im Vergleich zu Einzelstudien wird vor diesem Hintergrund Metaanalysen eine höhere Aussagekraft und Generalisierbarkeit der Ergebnisse zugewiesen.

Die besondere Leistung von Hatties Werk(en) liegt darin, dass mehrere Metaanalysen in dem gleichen Themenfeld weiterführend synthetisiert (man spricht auch von einer Meta-Metaanalyse) und anhand von elf Domänen gruppiert werden, nämlich nach Merkmalen *Lernender*, *des Zuhauses*, *der Schule & Gesellschaft*, *der Klasse*, *der Lehrperson*, *des Curriculums*, *des evaluativen Unterrichts*, *der Lernstrategien*, *der Lehrstrategien*, *der Technologie*, sowie *des Schulweiten* und *Außerschulischen* (Beywl et al., 2023). Zusätzlich ist es Hattie gelungen, die recht abstrakten statistischen Effektstärken (ES) in ein Format zu überführen, das sich selbst wissenschaftlichen Laien leicht erschließt, nämlich die Barometer- (2009/2013) oder Thermometeranzeigen

(2023/2024): Auf einer metrischen Skala werden die Richtung (negativ = nachteiliger Effekt auf das Lernen; positiv = vorteilhafter Effekt auf das Lernen) und Stärke (erwünscht:  $ES > 0,40$ ) des Effekts einer spezifischen Handlung oder Methode bzw. spezifischer, oftmals nur bedingt veränderbarer Merkmale angegeben (z.B. Geschlecht der Schüler:innen:  $ES = 0,00$ , vgl. Hattie, 2023).

Diese eklektische Evidenzbasierung Hatties ist natürlich nicht unkritisiert geblieben, und eine Vielzahl namhafter Bildungswissenschaftler:innen, darunter Andreas Helmke, Anand Pant und Ewald Terhart, haben dazu Stellung bezogen. Dies hat der Lehrer:innenbildungsforscher Colin Cramer (2021) in einem Rückblick auf zwölf Jahre *Visible Learning* zusammengetragen, wonach sowohl methodische als auch inhaltliche Kritik zu verzeichnen ist. Auch wenn in diesem Beitrag nicht auf alle Kritikpunkte eingegangen werden kann, gilt es einen Aspekt besonders hervorzuheben, nämlich dass die von Hattie gewählte Art der Wissenschaftskommunikation „zu“ einfache Interpretationen und Handlungsanleitungen naheulegen scheint, obwohl es eigentlich eine Übersetzungshilfe für Rezipient:innen (speziell ohne wissenschaftliche Expertise) braucht. Diesen Beitrag leistet u.a. das Praxisbuch *Lernen sichtbar machen*, in dem Wolfgang Beywl und Kolleg:innen anhand des Luise-Verfahrens illustrieren, wie die von Hattie vorgestellten hochaggregierten, also abstrakten Befunde (man spricht auch von Evidenz) in der schulischen Praxis genutzt werden können.

## Luise als Wegbegleiterin auf dem Weg vom Wissen zum Handeln

Das Akronym Luise steht genau genommen für ein Skript, das darin unterstützt, dass

- Lehrpersonen
- Unterrichten und
- Untersuchen, und zwar
- Integriert
- Sichtbar und
- Effektiv.

Wolfgang Beywl und Kolleg:innen (2023) begründen in ihrem Praxisbuch das Luise-Verfahren ebenfalls mit Befunden Hatties, wonach für die „Wirkung“ von Lehrer:innenbildung auf die Schüler:innenleistung Hinweise für nur einen geringen Effekt vorliegen (ES = 0,10, Hattie, 2023). Diesem für uns Lehrer:innenbildende ernüchternden Ergebnis entgegen die Autor:innen, dass es auch im Bereich der Professionalisierung von Lehrpersonen spezifische, lerneffektive Elemente braucht, damit „eine nachhaltige Änderung des professionellen Handelns von Lehrerinnen und Lehrern aller Schularten hervorgerufen werden kann“ (Beywl et al., S. 6) und zwar mit einem „wirkungsvolle[n], nicht aufwändige[n], finanziell wenig belastende[n] Verfahren“ (ebd.). Hierzu zählen sie u. a. angemessen herausfordernde Lernziele (ES = 0,60, Hattie, 2023) und formative Evaluation der Unterrichtsprozesse (ES = 0,40) sowie Feedback (ES = 0,63).

Die grundlegende Idee des Luise-Verfahrens ist, dass sich Lehrpersonen einerseits von bildungswissenschaftlichen Erkenntnissen (Evidenz) zu Entwicklungsmaßnahmen ihres Unterrichts inspirieren lassen, und diese andererseits systematisch untersuchen und auswerten (Daten). Interessanterweise finden sich diese beiden Aspekte auch in unterschiedlichen Strängen der Lehrer:innenbildungsforschung wieder, die sich entweder mit *Evidenzorientiertem Lehrer:innendenken und -handeln* (Bauer & Kollar, 2023) oder mit *Datenbasierter Schul- und Unterrichtsentwicklung* (Schratz et al., 2018) befassen, die nur selten als miteinander verbunden konzipiert werden, aber genau genommen so praktiziert werden sollten (z.B. Groß Ophoff & Pant, 2020). Dementsprechend haben Beywl et al. ein Fortbildungskonzept entwickelt, das als Skript die folgenden fünf Schritte datenbasierter Unterrichtsentwicklung vorschlägt, den theoretischen Hintergrund erläutert und an 36 Fallbeispielen anschaulich illustriert:

1. *Identifizieren der Knacknuss und Formulieren von Annahmen:* Als die Knacknuss wird das Unterrichtsproblem bezeichnet, das von der Lehrperson sowie ggf. den Lernenden als wiederkehrende Belastung oder Ärgernis wahrgenommen

wird. Dabei ist es wichtig, dass – gerne auch im Austausch mit Kolleg:innen – Annahmen über das Zustandekommen identifiziert werden, die nicht nur bei den Merkmalen der Lernenden, sondern möglichst auch in anderen Domänen, namentlich der Lehrperson und ihrem Unterricht, verortet werden können. Gerade diejenigen Annahmen, die als durch die Lehrperson kurz- und höchstens mittelfristig als veränderbar erkannt werden, bieten Ansatzmöglichkeiten für Entwicklungsmaßnahmen.

2. *Formulieren von S.m.a.r.t.-Zielen,* die mit Blick in die Zukunft den gewünschten Zustand konkretisieren, also spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch und terminiert sind. Das gleiche Vorgehen wird übrigens auch für die Erstellung eines Schulentwicklungsplans im Zusammenhang mit dem österreichischen Qualitätsmanagementsystems für Schulen empfohlen (Braun & Jonach, 2021).
3. *Bestimmen der umzusetzenden Intervention:* Der Fokus des Luise-Verfahrens liegt auf der Unterrichtsentwicklung durch neu eingeführte, veränderte oder verstärkte Unterrichtsmethoden, Sozial- und Lernformen, Medien und Materialien usw., die auf Basis von Überlegungen ausgewählt werden, die begründen, warum eben diese Intervention die Zielerreichung unterstützen kann.
4. *Konzipieren eines Erhebungsinstruments:* Um etwaige Veränderungen oder die Zielerreichung sichtbar zu machen, ist es wichtig, Daten zu erheben, also die Entwicklungsmaßnahmen systematisch zu evaluieren. Hierbei handelt es sich nach Beywl und Kolleg:innen um das Herzstück des Luise-Verfahrens. Jedoch wird betont, dass dies möglichst ohne (viel) zusätzlichen Zeitaufwand geschehen sollte, indem die erforderlichen Daten automatisch als Teil der Entwicklungsmaßnahmen entstehen. Als mögliche Methoden nennen die Autor:innen die Erfassung von Lernerzeugnissen oder Verhaltensspuren, Testungen, Befragungen oder Beobachtungen, die für die jeweilige Maßnahme maßgeschneidert werden sollten.

5. *Einleitung der Datennutzung:* Abschließend werden die Daten ausgewertet, um zu untersuchen, ob sich der Unterricht wie intendiert entwickelt hat, und die Ziele erreicht wurden. Ausgehend davon gilt es Schlussfolgerungen zu ziehen, und zwar, ob z.B. die Veränderungen beibehalten, angepasst oder aufgegeben werden. Im Detail erläutern Beywl und Kolleg:innen sechs Teilschritte der Datennutzung, wie sie auch in internationalen Konzeptionen datenbasierter Entscheidungsprozesse beschrieben werden (wie z.B. die etablierte *Data Team Procedure* von Schildkamp et al., 2018)

Übrigens finden sich mittlerweile in der Lehrer:innenbildungsforschung vielversprechende Befunde, dass solche Skripte (mit entsprechenden Scaffolding-Hinweisen) nicht nur zu verbessertem Wissen in dem jeweiligen Themenbereich beitragen, sondern auch den Transfer auf andere Problem- oder Fragestellungen unterstützen können (Krause-Wichmann et al., 2023). Auch Hattie (2024) quittiert allgemein Scaffolding, also der an den individuellen Bedarfen Lernender ausgerichteten instruktionalen Unterstützung, einen wünschenswerten Effekt auf das Lernen (ES = 0,52).

### Ein Praxisbeispiel

Um die Anwendung des Luise-Verfahrens in der schulischen Praxis zu unterstützen und die Bezüge zu den Arbeiten von Hattie herzustellen, finden sich in dem *Praxisbuch* konkrete Fallbeispiele ab S. 60. Diese werden anhand der fünf Luise-Schritte vorgestellt, Varianten für die Durchführung werden genannt und abschließend wird durch die Lehrperson ein Resümee gezogen. So wird z.B. im Praxisbeispiel 18 (S. 108ff.) für eine Abschlussklasse im Englischunterricht die Knacknuss (1) identifiziert, dass die Schüler:innen einer Abschlussklasse im „Anwenden von grammatikalischen Strukturen“ (ebd.) Probleme hatten. Als Ziel wurde von der unterrichtenden Lehrperson entsprechend formuliert, dass mindes-

tens 80 Prozent der Lernenden ihre Lücken durch selbständiges Üben nach Übungstests geschlossen haben sollten (2 und 3). Der Lernstand wurde über kurze Quizze ermittelt und im Unterricht über rote/grüne Abstimmungskarten an die Lehrperson zurückgemeldet usw. (4). Die Maßnahme in dem Praxisbeispiel 18 hat sich aus Sicht der Lehrperson insgesamt als erfolgreich erwiesen (5). Im Rückblick hebt die Lehrperson hervor, dass sie differenzierte Einblicke in die Wissensstände ihrer Schüler:innen gewonnen hat, und die Schüler:innen die hohe Selbstverantwortung für das eigene Lernen geschätzt haben. Als erschwerend beschreibt sie jedoch, dass Außerschulisches „viel schwieriger zu bewegen ist“ (S. 109).

Für die konkrete Umsetzung der Intervention werden in den Praxisbeispielen auch die Bedingungsfaktoren wirksamen Unterrichtens gemäß Hattie hervorgehoben, die von Bedeutung sind und über die im Buch ab S. 149 vertiefend nachgelesen werden kann. Beispielsweise ermöglichte die Lehrperson in dem hier vorgestellten Praxisbeispiel durch die Durchführung von Übungstests (ES = 0,49), dem Angebot von Übungsmaterial (direkte Instruktion: ES = 0,56), dass grammatikalische Strukturen eingeübt und erinnert (ES = 0,71) sowie absichtsvoll geübt (ES = 0,49) werden konnten. So konnte sie den Aufbau von Selbstregulations-Strategien (ES = 0,51) und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen (ES = 0,64) unterstützen, was vermutlich bei ihren Schüler:innen auch zum Abbau von Angst (ES = 0,40) vor der Abschlussprüfung beigetragen hat.

### Und was haben Luise und Hattie mit den Schulen der Zukunft zu tun?

In einer zunehmend komplexen und unsicheren Welt wird die Rolle der Schulen und Lehrpersonen immer wichtiger, um Schüler:innen auf zukünftige Herausforderungen vorzubereiten und sie zur sozialen Teilhabe zu befähigen (Groß Ophoff et al., 2023). Das von Wolfgang Beywl und Kolleg:innen entwickelte Luise-Verfahren in Kombination mit den von Hattie identifizierten Bedingungsfaktoren effektiven

Lernens bietet hierfür eine fundierte Grundlage: So ermöglicht dieses fünfschrittige Fortbildungsskript, dass Lehrpersonen ihren Unterricht systematisch evaluieren und kontinuierlich verbessern lernen. Dies ist entscheidend, um eine hohe Unterrichtsqualität zu gewährleisten und auf die individuellen Bedürfnisse der Schüler:innen professionell eingehen zu können. John Hatties Forschung liefert in Ergänzung evidenzbasierte Erkenntnisse dazu, welche Faktoren den Lernerfolg maßgeblich beeinflussen.

Schulen der Zukunft können von der Kombination aus Luuise und Hatties *Visible Learning* profitieren, da diese wirkfähige Lern-/Lehrsettings fördern, die auf bildungswissenschaftlicher Evidenz beruhen und zugleich die kontinuierliche professionelle Entwicklung der Lehrpersonen unterstützen. Auch wenn es sich hierbei nicht um den Heiligen Gral handelt, dürften sich entsprechende Unterrichtsentwicklungsmaßnahmen nicht nur auf die schulische Leistung von Schüler:innen auswirken, sondern allgemein auf die Entwicklung von Schlüsselkompetenzen, die in einer sog. VUCA-Welt (volatile, uncertain, complex, ambiguous) entscheidend sind.

#### Endnote

<sup>1</sup> Mein herzlicher Dank geht an Prof. Dr. Wolfgang Beywl, den ich nach vielen Jahren auf einem Kongress im Frühjahr 2024 wiedergetroffen habe und der mich mit seinem Vortrag über das Luuise-Fortbildungskonzept begeistert hat. Für diesen Beitrag hat mir Wolfgang Beywl freundlicherweise ein Rezensionsexemplar zur Verfügung gestellt.

#### Literatur

Bauer, J., & Kollar, I. (2023). (Wie) kann die Nutzung bildungswissenschaftlicher Evidenz Lehren und Lernen verbessern? Thesen und Fragen zur Diskussion um evidenzorientiertes Denken und Handeln von Lehrkräften. *Unterrichtswissenschaft*, 51(1), 123–147.

Bellmann, J., & Müller, T. (2011). Wissen, was wirkt. Kritik evidenzbasierter Pädagogik. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Springer.

Beywl, W., Pirani, K., Wyss, M., Mittag, M., & Hattie, J. (2023). Lernen sichtbar machen. Das Praxisbuch. Erfolgreich unterrichten mit dem Luuise-Verfahren. Schneider Verlag.

Braun, H., & Jonach, M. (Hrsg.). (2021). QMS – Qualitätsmanagement für Schulen. Wie Qualität systematisch gesichert und entwickelt werden kann (9-10). *Erziehung & Unterricht (Sonderedition für das BMBWF)*. [https://www.qms.at/images/euu\\_bmbwf\\_qms-sonderedition\\_2022.pdf](https://www.qms.at/images/euu_bmbwf_qms-sonderedition_2022.pdf)

Cramer, C. (2021). Zwölf Jahre ‚Visible Learning‘ im wissenschaftlichen Diskurs: Eine Zwischenbilanz zur Hattie-Studie. *Pädagogische Rundschau*, 75(4), 393–408. <https://doi.org/10.3726/PR042021.0036>

Groß Ophoff, J., Helm, C., Bremm, N., & Reintjes, C. (2023). Aufholen in und nach Krisenzeiten. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 13(2), 195–213. <https://doi.org/10.1007/s35834-023-00398-2>

Groß Ophoff, J., & Pant, H. A. (2020). Umgang mit Forschungsergebnissen in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. König, M. Rothland, & S. Blömeke (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 661–666). Klinkhardt/UTB.

Hattie, J. (2015). Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning“. Mit Index und Glossar. 3., erw. Aufl. (W. Beywl & K. Zierer, Übers.). Schneider Hohengehren.

Hattie, J. (2024). *Visible Learning 2.0* (S. Wernke & K. Zierer, Übers.; 2. Auflage). Schneider. 9783834022509

Krause-Wichmann, T., Greisel, M., Wekerle, C., Kollar, I., & Stark, R. (2023). Promoting future teachers' evidence-informed reasoning scripts: Effects of different forms of instruction after problem-solving. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/educ.2023.1001523>

Schildkamp, K., Handelzalts, A., Poortman, C. L., Leusink, H., Meerdink, M., Smit, M., Ebbeler, J., & Hubers, M. D. (2018). The Data Team Procedure: A Systematic Approach to School Improvement. Springer.

Schratz, M., Wiesner, C., Rößler, L., Schildkamp, K., George, A. C., Hofbauer, C., & Pant, H. A. (2018). Möglichkeiten und Grenzen evidenzorientierter Schulentwicklung. *Nationaler Bildungsbericht Österreich*, 2, 403–454. <https://doi.org/10.17888/nbb2018-2-10>

## Resilienzförderung bei Kindern

Wie die Entwicklung von Resilienz im Praxisalltag unterstützt werden kann

Esther Moll & Eva Frick



Übergänge wie beispielsweise vom Kindergarten in die Volksschule bedeuten nicht nur das Erleben von etwas Neuem, sondern damit einhergehend, wie mit neuen Situationen umgegangen wird. Diese positiv zu bewältigen und zusätzlich gestärkt für zukünftige transitionale Situationen daraus hervorzugehen, wird unter dem Begriff Resilienz verstanden. Resilienz bzw. Widerstandsfähigkeit ist keine stabile Größe und kann somit durch entsprechende Kompetenz der Bezugspersonen wie Elementarpädagog:innen, Lehrpersonen und Erziehungsberechtigte gefördert werden.

**Keywords**  
Resilienzförderung, Transition/Übergang Kindergarten – Volksschule, Interaktion

### Resilienzförderung im Übergang Kindergarten - Volksschule

#### Resilienz bzw. psychische Widerstandsfähigkeit

Resilienz bedeutet psychische Widerstandsfähigkeit in Bezug auf Entwicklungsrisiken in biologischer, psychologischer und psychosozialer Hinsicht (Wustmann, 2004) und entwickelt sich auf Grund unterschiedlicher Faktoren auf personaler, sozialer und umgebungsbezogener Ebene (Rönnau-Böse, 2013). Diese spiegeln sich in den drei unterschiedlichen Perspektiven der Kinder, der Erziehungsberechtigten und der Pädagog:innen wider.

*Ebene der Kinder:* Ein grundlegender Ansatzpunkt stellt die Befragung und Sichtweise der Kinder dar. Dabei gilt das Kind als kompetentes Individuum, das als Ko-Konstrukteur seiner Entwicklung handelt (CBI, 2010). Die Perspektive der Kinder und deren persönliche Einschätzungen in den Fokus zu stellen ist somit essentiell.

*Ebene der Erziehungsberechtigten:* Die Perspektive der Eltern bzw. Erziehungsberechtigten auf ihr Kind spielt gerade bei transitionalen Situationen eine zentrale Rolle: Nicht nur das Kind hat sich mit neuen Situationen zurechtzufinden und diese zu bewältigen – auch die Rolle der Erziehungsberechtigten ändert sich (Niesel & Griebel, 2015).

*Ebene der Pädagog:innen:* Elementarpädagogische Einrichtungen haben großes Potential bei