



GASTBEITRAG LEHRKONZEPTE

Bildungsmythen entlarvt

15. Februar 2024



Du bist ein visueller Lerntyp. Wir nutzen nur 10 % unseres Gehirns. Die beste Lehre ist wertneutral.

Bildungsmythen treten oft in Form von Phrasen und Plattitüden auf. Obwohl viele dieser fragwürdigen Annahmen über Bildungsphänomene nicht empirisch belegt sind, sind sie tendenziell weit verbreitet, hartnäckig, und haben es irgendwie geschafft, ins Alltagswissen aufgenommen zu werden (De Bruyckere et al., 2020; Sinatra & Jacobson, 2019).

Diese Mythen können zwar einem Körnchen Wahrheit entsprungen sein, doch sie können problematisch sein, besonders dann, wenn Lehrende unbewusst ihnen entsprechend handeln oder sie sogar verbreiten. „Einer der Vorteile davon, besser zu verstehen, wie wir den Bullshit anderer zurückweisen können, ist, dass wir dadurch ein besseres Bewusstsein für unseren eigenen Bullshit lernen können“ (Pennycook et al., 2015, S. 26).

Die Herausforderung: Mythen von Fakten unterscheiden: Was sind Bildungsmythen?¹

Genau wie in anderen Bereichen existieren auch im Bereich der Bildung viele Mythen und zweifelhafte Annahmen. Bildungsmythen sind Überzeugungen [über Lehr- und Lernphänomene], die vertreten werden, obwohl sie im Widerspruch zur bekannten Evidenz stehen. Sie können als verbreitete und beständige Überzeugungen charakterisiert werden, die zunächst vernünftig klingen mögen, aber nicht wissenschaftlich fundiert sind (z. B. Lilienfeld et al., 2010; Steins et al., 2021).

Die (inter)nationale bildungspsychologische Forschung liefert zunehmend empirische Nachweise dafür, dass bestimmte Bildungsmythen weit verbreitet sind, obwohl sie nicht empirisch belegt sind – nicht nur unter Laien, sondern auch unter (zukünftigen) Lehrer:innen und anderem professionellen Bildungspersonal (De Bruyckere et al., 2020; Lilienfeld et al., 2010).

Mythen von Fakten zu unterscheiden, kann manchmal eine Herausforderung sein, wie die kontroversen Diskussionen und Erkenntnisse um das Power Posing zeigen (z. B. Elsesser, 2020): Die Debatte dreht sich um die

BELIEBTE BEITRÄGE



Selbstlernphasen – ein wichtiger Bestandteil JEDER Lehrveranstaltung

NEUESTE KOMMENTARE

Regine Bachmaier bei Das Vorlesungsskript 2.0 – effiziente Kombination aus Präsenz- und digitaler Lehre

Reinhard Malaske bei Das Vorlesungsskript 2.0 – effiziente Kombination aus Präsenz- und digitaler Lehre

Susanne Gebauer bei One-Pager – Informationen mündgerecht zusammengefasst

Gerhard Messmann bei Retrieval Practice

Wie Sie eigene Lehrvideos erstellen (lassen) – Toolbox bei Videos in der Hochschullehre: mehr als emergency remote teaching

SCHLAGWÖRTER

ASSESSMENT BARRIEREARMUT
BLENDED LEARNING CURRICULUM
DIGITALE LERNUMGEBUNGEN EVALUATION
FEEDBACK GESUNDHEIT INNOVATION
INTERDISZIPLINARITÄT KOMMUNIKATION
KÜNSTLICHE INTELLIGENZ LEHRQUALITÄT
LEHRVIDEO LERNMATERIAL
LERNMOTIVATION LERNPROZESS
LERNZIELE METHODEN MYTHEN
NACHHALTIGKEIT OER REFLEXION
RETRIEVAL PRACTICE
SELBSTREGULIERTES LERNEN TAGUNG
TEAM TOOLS TUTOR:INNEN
VISUALISIERUNG VORLESUNG

wegen widersprüchlicher Forschungsergebnisse, insbesondere mit Bezug auf hormonelle Veränderungen, in Frage gestellt. Trotz Skepsis und intensiver akademischer Überprüfung, die auch persönliche Angriffe auf Cuddy beinhaltete, haben Meta-Analysen gezeigt, dass die Körperhaltung tatsächlich Auswirkungen darauf hat, wie mächtig man sich fühlt, was zu weiterer Forschung bezüglich der Effekte und Anwendungsbereiche führte (Gronau et al., 2017). Unterm Strich liegt Power Posing zwischen Mythos und Tatsache, was eine nuancierte Diskussion notwendig macht.

Ursachen und Quellen von Bildungsmythen

Es gibt vielfältige Ursachen für die Entstehung von Bildungsmythen: Sie rühren oft von logischen Fehlschlüssen und kognitiven Verzerrungen her: Die Übergeneralisierung eigener Erfahrungen oder anekdotische Evidenz können zur Entstehung von Mythen beitragen. Die simplifizierten Darstellungen von Lehr-Lern-Phänomenen in Artikeln in den Medien, populärwissenschaftlichen Leitfäden und sogar wissenschaftlichen Veröffentlichungen – und wie diese missverstanden oder missinterpretiert werden – können jedoch ebenfalls zu zweifelhaften Überzeugungen führen (z. B. Lilienfeld et al. 2010).

Das folgende interaktive Diagramm stellt einige Quellen und Ursachen von Bildungsmythen dar. Es kann Ihnen dabei helfen, über Ihre persönlichen Erfahrungen mit Bildungsmythen zu reflektieren.



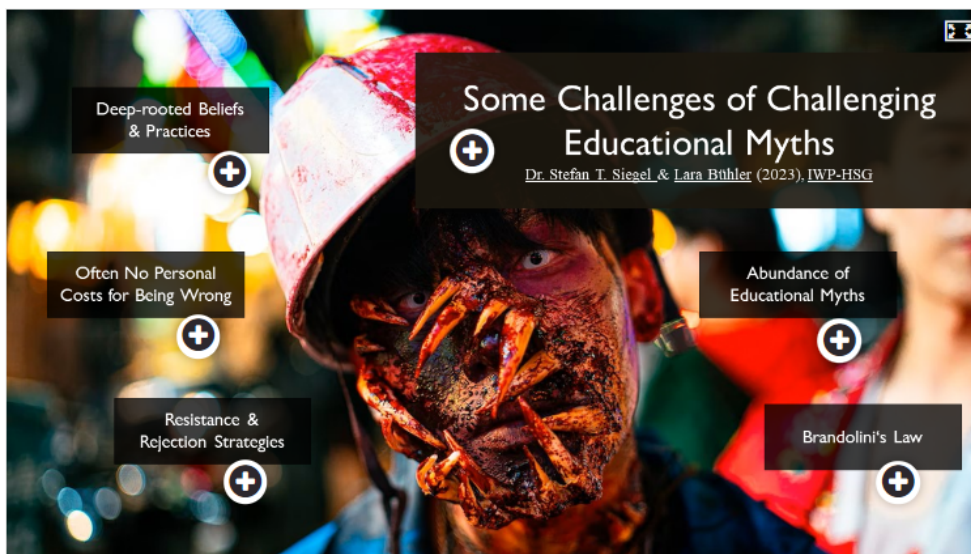
Folgen von Bildungsmythen

Die negativen Folgen von Bildungsmythen können erheblich sein: Sie können zu ineffektiven Lehrmethoden (einschließlich entdeckendes Lernen ohne Scaffolding) führen, die wertvolle Zeit und Ressourcen verschwenden. Fehlannahmen können außerdem zu falschen Erwartungen und Enttäuschungen bei Lehrenden und Lernenden führen. Sie können darüber hinaus dazu beitragen, dass Lehrende und Lernende sich auf unzureichende oder sogar schädliche Praktiken verlassen, statt evidenzbasierte Herangehensweisen einzusetzen (z. B. Lilienfeld et al. 2010). Das folgende interaktive Diagramm fasst einige negative Folgen von Bildungsmythen für verschiedene Interessengruppen zusammen.



Herausforderungen beim Hinterfragen von Bildungsmythen

Die bisherige Forschung legt nahe, dass fragwürdige Annahmen über Bildungsphänomene im Allgemeinen stabil, veränderungsresistent und oft tief in einer entwickelten Wissensstruktur verwurzelt sind (Sinatra & Jacobson, 2019). Sie werden oft durch Tradition, soziale Normen oder persönliche Meinungen aufrechterhalten. Sie werden in der Populärkultur oder im Bildungssystem oft als universale Wahrheiten oder gesunder Menschenverstand dargestellt. Manche sprechen hier daher von „Zombiekonzepten“, die „schwer totzukriegen“ sind (Sinatra & Jacobson, 2019; Menz et al., 2021; Abb. 3):



Heilmittel gegen Bildungsmythen

Verschiedene Autoren haben weit verbreitete Bildungs- und psychologische Mythen mit unterschiedlichen Herangehensweisen thematisiert:

6.1 Prävention durch Impfung („Schutzimpfung“):

Dieser Ansatz besteht darin, Menschen die Mythen zur Kenntnis zu bringen, bevor sie ihnen begegnen, und sie dadurch davor zu schützen, diese zu übernehmen. Durch diese Präventivmaßnahme sind die Menschen besser vorbereitet und Mythen gegenüber resistenter (z. B. Lewandowsky et al. 2020, S. 6).

6.2 Identifikation mit Heuristiken:

Bei so vielen Bildungsmythen kann es schwierig sein, sie alle im Auge zu behalten. Es gibt jedoch Merkmale, anhand derer man Bildungsmythen identifizieren kann, ohne die Details jedes Themas kennen zu müssen.

Das Konzept der Heuristik wurde den Teilnehmern als einfache, schnelle und transparente Entscheidungsfindungsstrategien oder „Faustregeln“ vorgestellt (Gigerenzer, 2015), die sie zur Identifikation von Bildungsmythen einsetzen können (Asberger et al., 2022). Das **Heuristics Cheat Sheet** [Heuristik-Spickzettel] (Abb. 1) umfasst acht Heuristiken, z. B. den „Anecdotal Alarm“ [Anekdotenalarm] oder „The One-Size-Fits-All Alert“ [Einheitsgrößenalarm] (siehe z. B. Asberger et al., 2022). Es kann dazu benutzt werden, potenzielle Bildungsmythen zu identifizieren, indem es auf Aussagen wie „entdeckendes Lernen ist eine hocheffektive Methode für Lernende auf der Novizen-Stufe“ (Mythos) und „das handschriftliche Anfertigen von Notizen ist dem digitalen Anfertigen von Notizen nicht unbedingt überlegen“ (Fakt) angewandt wird. Die Potenziale (z. B. nützlicher Bullshit-Indikator) und Grenzen dieser Heuristiken (z. B. Wissen über bereichsspezifische Inhalte, das benötigt wird, um eine fundierte Entscheidung zu treffen) sollte man im Sinn behalten.



University of St. Gallen
Institute of Business Education
and Educational Management

Some Heuristics for Identifying Educational Myths

These heuristics can be helpful in identifying and evaluating potential educational myths, i.e., misconceptions about teaching and learning. The presence of one or more doesn't automatically make something a myth. It's always essential to apply critical thinking and seek reliable sources of information.



The Simplification Test

If an educational concept is oversimplified or generalized to fit all situations, it may be a myth. Effective educational strategies often consider individual differences and context.



The Quick-Fix Gauge

Education is a complex process. Beware of solutions or teaching and learning methods that promise quick and easy results.



The Too-Good-To-Be-True Detector

If the results of a study in educational research seem too perfect or overly positive, it may be a myth. Real-world solutions usually have pros and cons, and nothing works perfectly for everyone.



The Anecdotal Alarm

If the primary evidence for a concept or method is anecdotal or based on personal experience alone, it may be a myth.



The One-Size-Fits-All Alert

If a method or approach claims to work equally well for all learners regardless of their individual needs, abilities, or contexts, it is likely a myth.



The (Neuro-)Jargon Caution

Be cautious of concepts wrapped in (neuroscience) jargon, as it can often be used to make myths seem more credible.



Cherry Picking

Myths may select only supportive evidence while ignoring substantial evidence that contradicts the claim.



Appeal to Authority

Myths can be based on statements made by "authorities" or celebrities, regardless of their expertise on the topic. Beware of gurus.

What are Heuristics?

= Simple decision-making strategies or "rules of thumb" that humans can use to make decisions under constraints of time, information. They are often characterized as simple, fast, efficient, transparent (easy to learn), and robust (transferable to similar situations; Gigerenzer, 2015).

References

- Asberger, J., Futterleib, H., Thomm, E., & Bauer, J. (2022). Wie erkennt man Bildungsmythen?: Sieben Heuristiken zum Selbsthinterfragen und Weitersagen. In G. Steins, B. Spinath, S. Dutke, M. Roth, & M. Limbourg (Hrsg.), *Mythen, Fehlvorstellungen, Fehlkonzepte und Irrtümer in Schule und Unterricht* (S. 3–26). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-36260-7_1
- Gigerenzer, G. (2015). *Simply rational: Decision making in the real world*. Oxford University Press.

Dr. Stefan T. Siegel & Lara Bühler (2023) for the Institute of Business Education and Educational Management (IWP-HSG); CC BY 4.0

Abbildung 1: Heuristics Cheat Sheet

6.3 Intervention durch Widerlegung (Debunking): Nutzung des Educational Myths Refutation Canvas [Canvas zur Widerlegung von Bildungsmythen], um Irrglauben über Lehre und Lernen zu debunken

Ein weiterer Ansatz ist es, Mythen gezielt zu debunken, indem die zweifelhaften Annahmen entlarvt und

Der neu entwickelte [Educational Myths Refutation Canvas](#) (CC BY 4.0; Abb. 2) kann zu diesem Zweck eingesetzt werden, um zweifelhafte Annahmen über Lehre und Lernen zu debunken. Die folgende Widerlegungsmustervorlage, ein Worked Example (Lernstile) und eine Widerlegungsrubrik zur Beurteilung der Qualität Ihrer Widerlegungen können Ihre Debunking-Bemühungen erleichtern:

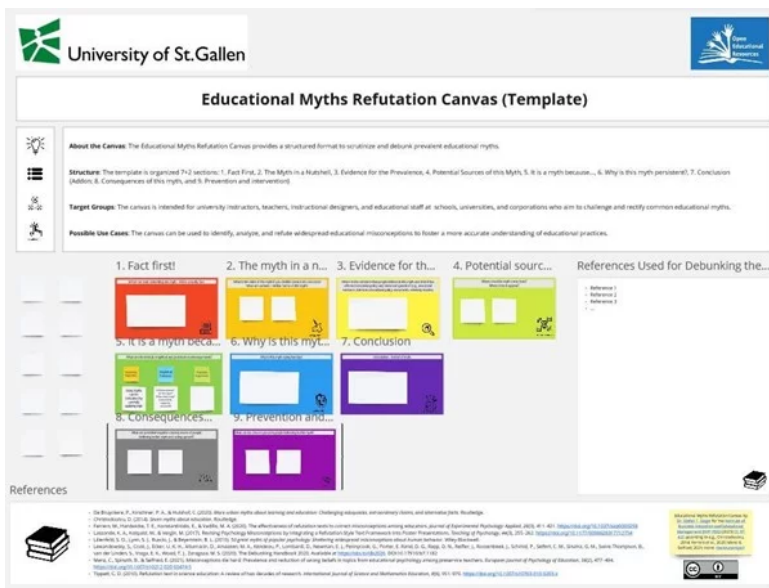


Abbildung 2: Educational Myths Refutation Canvas (Screenshot)

Die folgende interaktive Infografik fasst die genannten Heilmittel gegen Bildungsmythen zusammen und beinhaltet fortlaufende berufliche Weiterbildung und rigorose Bildungsforschung als zusätzliche Gegenstrategien:

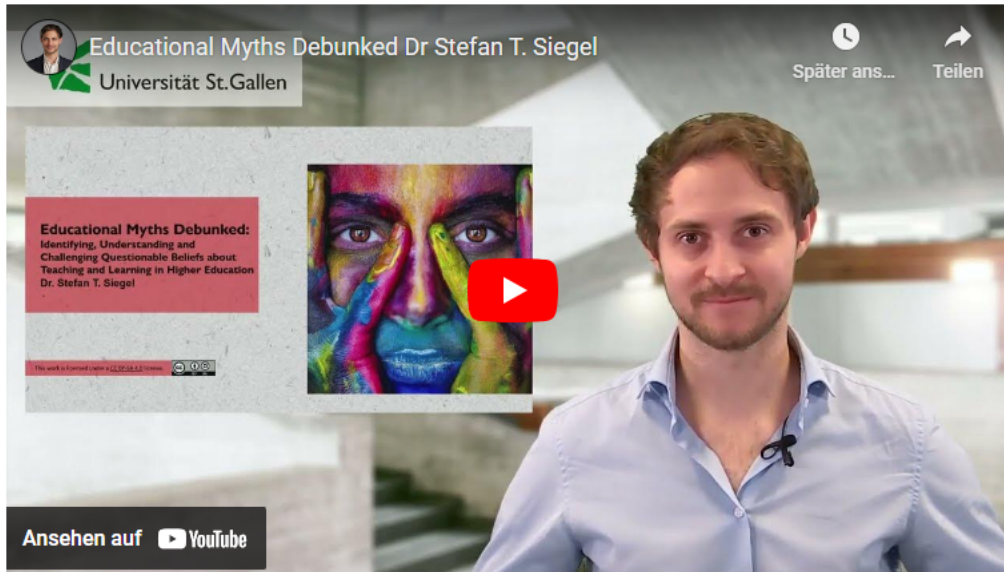


Hinterfragen Sie oft und effektiv!

Mit Bildungsmythen angemessen umzugehen, kann schwierig sein, da es einige potenzielle Stolperfallen gibt (z. B. sich zu sehr auf Fakten konzentrieren; einen Mythos nur zu entlarven, ohne ein alternatives mentales Modell anzubieten). Ich möchte Sie dennoch ermutigen, oft und professionell zu hinterfragen und hartnäckige Mythen mit hartnäckigen Fakten zu bekämpfen und dabei die Tools und das Wissen, die in diesem Blogbeitrag bereitgestellt werden, einzusetzen. Als (aufstrebende) Bildungsmythenknacker:innen sollten Sie sicherstellen, Wörter zu benutzen, die die Leute kennen, und sich vor Motivated Reasoning und Abwehrmechanismen in Acht nehmen.

Eine Schlussbemerkung

Teaser-Video fasst den Umfang und die Herangehensweise des Workshops zusammen.



Literatur

Asberger, J., Futterleib, H., Thomm, E., & Bauer, J. (2022). Wie erkennt man Bildungsmythen?: Sieben Heuristiken zum Selbsthinterfragen und Weitersagen. In G. Steins, B. Spinath, S. Dutke, M. Roth, & M. Limbourg (Eds.), *Mythen, Fehlvorstellungen, Fehlkonzepte und Irrtümer in Schule und Unterricht* (S. 3–26). Springer.

De Bruyckere, P., Kirschner, P. & Hulshof, C. (2020). *More Urban Myths About Learning and Education. Challenging Eduquacks, Extraordinary Claims, and Alternative Facts*. Routledge.

Elsesser, K. (2020). The Debate On Power Posing Continues: Here's Where We Stand. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/kimelsesser/2020/10/02/the-debate-on-power-posing-continues-heres-where-we-stand/?sh=3d021ede202e>

Gigerenzer, G. (2015). *Simply rational: Decision making in the real world*. Oxford University Press.

Gronau, Q. F., Van Erp, S., Heck, D. W., Cesario, J., Jonas, K. J., & Wagenmakers, E.-J. (2017). A Bayesian model-averaged meta-analysis of the power pose effect with informed and default priors: The case of felt power. *Comprehensive Results in Social Psychology*, 2(1), 123–138. <https://doi.org/10.1080/23743603.2017.1326760>

Hawelka, B. (2022, 7. April). Mythen. *Lehrblick – ZHW Uni Regensburg*. <https://doi.org/10.5283/ZHW.20220407.DE>

Lewandowsky, S.; Cook, J.; Ecker U. et al., 2020. *The Debunking Handbook 2020*. <https://sks.to/db2020>. doi: [10.17910/b7.1182](https://doi.org/10.17910/b7.1182)

Lilienfeld, S. O., Lynn, S. J., Ruscio, J., & Beyerstein, B. L. (2010). *50 great myths of popular psychology: Shattering widespread misconceptions about human behavior*. Wiley-Blackwell.

Menz, Cordelia, Birgit Spinath und Eva Seifried, 2021. Misconceptions die hard: Prevalence and reduction of wrong beliefs in topics from educational psychology among preservice teachers. In *European Journal of Psychology of Education*. 36(2), 477–494. <https://doi.org/10.1007/s10212-020-00474-5>

Pennycook, G., Cheyne, J. A., Barr, N., Koehler, D. J., & Fugelsang, J. A. (2015). On the reception and detection of pseudo-profound bullshit. *Judgment and Decision Making*, 10, 549–563.

Siegel, S. T. (2023). *Bildungsmythen. socialnet Lexikon*. Bonn. <https://www.socialnet.de/lexikon/29918>

Sinatra, G. M., & Jacobson, N. (2019). Zombie Concepts in Education: Why They Won't Die and Why You Cannot Kill Them. In P. Kendeou, D. H. Robinson, & M. T. McCrudden (Eds.), *Misinformation and fake news in education* (S. 7–27). Information Age Publishing, Inc.

Steins, G., Spinath, B., Dutke, S., Roth, M., & Limbourg, M. (Hrsg.). (2022). *Mythen, Fehlvorstellungen, Fehlkonzepte und Irrtümer in Schule und Unterricht*. Springer.

¹ Dieser Blogbeitrag basiert in Teilen auf Siegel (2023).

Unsere Autoren stellen sich vor:

Dr. Stefan T. Siegel

[+ posts](#)

Dr. Stefan T. Siegel ist Postdoktorand und Dozent am Institut für Wirtschaftspädagogik (IWP) an der Universität St. Gallen (HSG). Er ist Autor mehrerer nationaler und internationaler Artikel und Bücher und verfügt über mehrjährige Berufserfahrung in Forschung und Lehre im Bildungswesen (insbesondere im Hochschulbereich). Für seine Arbeit wurde er mehrfach ausgezeichnet. Sein aktueller Arbeitsschwerpunkt liegt auf Bildungstheorie, Professionalisierung von Lehrkräften, Bildungsmythen und Bildung für nachhaltige Entwicklung.

[LERNPROZESS](#) [MYTHEN](#)

0 Kommentare

Share

VIELLEICHT GEFÄLLT IHNEN AUCH...



Wellbeing in digitalen
Lernumgebungen

24. November 2022



Curriculumsentwicklung – so einfach
wie das ABC

23. September 2021



Ich lehre, also bin ich – eine
Lehrphilosophie entwickeln und
schreiben

2. Juni 2022

KEINE KOMMENTARE

ANTWORT HINTERLASSEN

Name * E-Mail * Website ☐ Meinen Namen, meine E-Mail-Adresse und meine Website in diesem Browser für die nächste Kommentierung speichern.

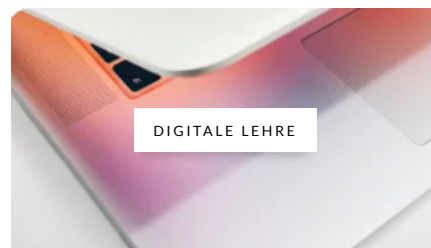
KOMMENTIEREN



WORKSHOPS



BERATUNG



DIGITALE LEHRE

ARCHIV

2024 (2)
2023 (20)
2022 (24)
2021 (20)

KATEGORIEN

Gastbeitrag
Lehrkonzepte
Lehrportraits
Lehrpraxis
Lehrtipps
Uncategorized

RECHTLICHES

Impressum
Datenschutz
Kontakt
ZHW an der Uni Regensburg