



Albrecht Urs-Vito, Mythos Lernstil: Zwischen Intuition und Evidenz. *Scientia Artis Martialis*. Bielefeld, 2025, DOI: [10.4119/unibi/3003654](https://doi.org/10.4119/unibi/3003654)

Mythos Lernstil: Zwischen Intuition und Evidenz

Urs-Vito Albrecht

Universität Bielefeld, Medizinische Fakultät, Digitale Medizin, Universitätsstraße 25, 33615 Bielefeld,
✉ urs-vito.albrecht@uni-bielefeld.de, ☎ +49 521 106-86 7 14

Der Lernerfolg hängt von mehreren Faktoren ab. Lernen ist ein sehr komplexer, multimodaler und interaktiver Prozess. Physische, psychologische, materielle, wirtschaftliche und umweltbedingte Aspekte können einen erheblichen Einfluss auf den Lernprozess und das Lernergebnis haben. In der Regel besteht das Interesse eines Pädagogen darin, den Lernprozess der Schüler zu lenken und zu unterstützen. Er vermittelt nicht nur die notwendigen Informationen (Fakten) für die Lösung eines akuten Problems, sondern hilft ihnen auch dabei, sich eine effektive und vielseitige Lernstrategie anzueignen, um Lösungen für künftige Problemlösungen zu entwickeln. Ein unter Pädagogen weltweit und in allen Bildungsbereichen weit verbreiteter Ansatz ist die Berücksichtigung von Lernstilen. Berichten von Newton und Salvi zufolge glauben fast 90 % der weltweit im Bildungswesen tätigen Personen an die Wirksamkeit von lernstilbasierten Methoden. Es gibt eine große Vielfalt an verschiedenen Mischungen von Lernstilmustern (>70 wurden 2004 gezählt) und eine riesige Menge an Artikeln und Büchern, die geschrieben wurden, um die Konzepte¹ zu fördern.

Die Konzepte der Lernstile raten den Lehrkräften, ihren Unterricht (neu) zu gestalten, um auf die individuellen Lernstile ihrer Schüler einzugehen. Mehrere Autoren haben diesen gut gemeinten Ansatz zum Wohle der Schüler seither unterstützt (u. a. Bhutkar und Bhutkar und Marcy). Der großen Beliebtheit dieser Methode stehen jedoch seit Anfang der 2000er Jahre zunehmende Hinweise auf ihre potenzielle Schädlichkeit gegenüber, wie u. a. Coffield et al. und Pashler et al. beschrieben.

In diesem Aufsatz wird über die Idee der Lernstile und Lehransätze nachgedacht, und es wird versucht, ihre Popularität und ihre einseitige Anerkennung zu erklären und die möglichen Nachteile bei der Anwendung dieser Lernmethode zu erörtern.

Lernstile

Das Lernstil-Paradigma folgt der Definition von Claxton und Ralston, wonach ein Lernstil »die konsistente Art eines Schülers ist, auf Stimuli im Kontext des Lernens zu reagieren und diese zu nutzen«. Das Konzept, das sich aus dieser Aussage ergibt, besagt, dass eine auf den Lernstil des Lernenden zugeschnittene Unterweisung bessere Lernergebnisse erzielen

¹ Fleming und Mills, Tanner und Allen, Höffler et al., um nur einige zu nennen.

kann und dass, so Pashler et al., »die Präsentation mit den eigenen Neigungen des Lernenden übereinstimmen sollte«. Die Popularität dieses Konzepts ist seitdem ungebrochen. Im Jahr 2004 zählten Coffield et al. mehr als 70 Schemavarianten. Zu den bekanntesten Lernstilschemata gehören Kolbs Learning Style Inventory, Dunn und Dunns Lernstilmodus, Honey und Mumfords Learning Styles Questionnaire und Fleming und Mills VARK-Fragebogen. Letzterer wird im nächsten Abschnitt ausführlicher beschrieben, um das Konzept der Lernstile anhand eines Beispiels zu veranschaulichen.

VARK als Beispiel für ein Lernstilschema

Das VARK-Schema ist ein Produkt von Fleming und Mills. Das Modell konzentriert sich auf die selbstberichteten Präferenzen der visuellen (V), auditiven (A), lesenden/schreibenden (R) und kinästhetischen (K) Fähigkeiten des Lernenden. Der VARK-Fragebogen ist im Internet frei verfügbar und daher für die Öffentlichkeit und die Forschungsgemeinschaft leicht zugänglich. Den Probanden werden 16 Fragen gestellt. Nach dem Ausfüllen des VARK-Fragebogens werden die Studierenden in eine (oder mehrere) von vier Kategorien eingestuft. Nach der Bezahlung erhält der Student einen detaillierten Bericht.

Nach dem VARK-Modell werden die Schüler einer (unimodalen) oder mehreren (multimodalen) Kategorien (»V«, »A«, »R« oder »K«) zugeordnet, je nach ihrer sensorischen Präferenz für die Informationsaufnahme. Je nachdem, für wie viele Kategorien ein Schüler eine Präferenz zeigt, wird er entweder als »unimodal« (eine Kategorie), »bimodal« (zwei Kategorien), »trimodal« (drei Kategorien) oder »quadrimodal« (vier Kategorien) eingestuft.

Die Kategorien werden wie folgt nach Fleming und Mills aufgeführt und erläutert:

- V (Visuell)

»Visueller Lerner«: Dieser Schüler bevorzugt Informationen, die ihm visuell angeboten werden. Bilder, Zeichnungen, Schaubilder und Diagramme sind besonders willkommen und werden daher diesem Schüler als Lernmaterial empfohlen.

- A (Auditiv)

»Auditiver Lerner«: Dieser Schüler bevorzugt Informationen, die in Audioformaten präsentiert werden. Die Teilnahme an Gesprächssitzungen, Diskussionsrunden, aktiven Gesprächen oder das Anhören von aufgezeichneten Vorträgen, Diskussionen und Gesprächen sind für diesen Lerntyp empfehlenswert.

- R (Lesen/Schreiben)

»Lesender/schreibender Lerner«. Dieser Schüler bevorzugt den Zugang zu neuen Informationen, die in Text- und Tabellenform präsentiert werden. Es wird empfohlen, dass dieser Schüler sich Notizen macht, neue Informationen paraphrasiert und sie schriftlich festhält, indem er Tabellen und Listen erstellt.

- K (Kinästhetisch)

»Kinästhetisch Lernender«. Dieser Schüler bevorzugt Informationen, die einen praktischen Bezug zur realen Welt haben und mit denen er physisch interagieren kann. Das Lernen dieses Schülers profitiert von Beispielen aus dem wirklichen Leben und der haptischen Erfahrung des Lernstoffs.

(Fehlende) Beweise

Das VARK-Modell ist vielleicht die bekannteste und meistgenutzte Theorie über Lernstile, war aber nach Fleming et al. nie für diagnostische Zwecke gedacht. Außerdem entwickelte Fleming das VARK-Modell und den dazugehörigen Fragebogen, um den Diskurs über Lernstrategien zu intensivieren. Nichtsdestotrotz wurde das VARK-Modell von der Bildungsindustrie für einen ursprünglich nicht beabsichtigten Zweck weitgehend übernommen. Was die Validität des VARK-Modells betrifft, so gibt es nach Husmann und O'Loughlin hauptsächlich anekdotische Belege. Die vorhandenen Studien von Leite et al., die vorläufige Belege zeigen, empfehlen die Anwendung des VARK-Fragebogens für die grundlegende Bewertung, aber nicht für die Forschung. Andere Studien (Fitkov-Norris und Yeghiazarian) sind zu wenig aussagekräftig, um gültige Schlussfolgerungen zu ziehen.

Der VARK-Fragebogen ist auf breiter Front kritisiert worden. Aber nicht nur dem VARK-Modell mangelt es an Beweisen für seine Solidität und Wirksamkeit. Pashler et al. kommen zu dem Schluss, dass es »nur wenige bruchstückhafte und wenig überzeugende Belege gibt, die diesem [wissenschaftlichen] Standard entsprechen«, und sie kommen zu dem Schluss, dass »die Literatur keine angemessene Unterstützung für die Anwendung von Lernstileinschätzungen im schulischen Umfeld bietet«. Andere Gruppen haben diese Aussage im Laufe der Jahre bestätigt, wie Kollöffel und Papanagnou et al..

Potenzieller Schaden durch die Anwendung der Lernstile

Das Konzept der Lernstile hat eine breite Akzeptanz gefunden, nicht nur bei Pädagogen weltweit, sondern auch bei Schülern und Eltern gleichermaßen. Die Lernindustrie hat das Lernstilkonzept schon früh aufgegriffen und schnell ein ganzes Ökosystem von Klassifizierungstests, Werkzeugen und Geräten entwickelt, um Pädagogen bei der Ermittlung der Lernstile der einzelnen Schüler zu unterstützen und entsprechende Lehrmethoden anzubieten. Pashler et al. erörtern auch, dass Lernstilmethoden möglicherweise auf die kulturelle Denkweise und die Selbstwertgefühlswegung der 1970er Jahre zurückgehen, die die »Einzigartigkeit des Einzelnen« betonten. Der Einfluss des Lehrers auf die Motivation der Schüler ist der Schlüssel zum Erfolg und relevant für die Planung der Lebensziele. Das Bekenntnis der Schüler zu einem bestimmten Lernstil und ihr Glaube, richtig eingestuft worden zu sein, kann nicht nur kurzfristige Auswirkungen auf die individuelle Lernstrategie oder den Lehransatz des Lehrers haben. Die Übernahme der (selbst)zugewiesenen Kategorie ohne weitere Reflexion kann zu einem (Selbst)Missverständnis der eigenen Fähigkeiten, Stärken und individuellen Herausforderungen führen. Das Ergebnis könnte die langfristige Verfolgung einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung in Bezug auf Karriere und Lebensziele sein. Die fälschlicherweise angenommene (aber gut gemeinte) Zuordnung zu einem bestimmten Lernstil könnte nicht nur ein Faktor sein, der zu Demotivation führt, sondern auch zu einer Orientierung in Richtung der Inkompetenz des Einzelnen.

Newton und Salvi geben Beispiele für verschiedene schädliche Auswirkungen: Ein Beispiel ist ein Schüler, der von den Lehrern – und auch von sich selbst – als »auditiver Lerner« betrachtet wird und sich daher auf auditiv assoziierte Inhalte und Hobbys konzentriert. Entsprechend dieser Orientierung kann sich die rezeptive Person dazu entschließen, Themen und Inhalte zu vernachlässigen, die eher in visueller oder textueller Form präsentiert werden, da diese nicht zu dem (fälschlicherweise) angenommenen Lernstil passen. Dies

kann dazu führen, dass die Person eine Karriere als Berufsmusiker anstrebt, auch wenn dieses Ziel aufgrund mangelnder Begabung nicht realistisch ist. Andererseits kann laut Newton und Miah ein strikter Glaube an Lernstile aufseiten der Pädagogen »ungerechtfertigte und unrealistische Erwartungen der Pädagogen« an die Schüler wecken, was wiederum den Teufelskreis von Missverständnissen, Frustration und Demotivation nähren könnte. Nicht besonders schädlich, aber ebenfalls bedenkenswert ist die fragwürdige Zuweisung von Ressourcen für die Identifizierung des (möglichen) Lernstils der Schüler, wobei die Pädagogen in der Folge verschiedene, auf den Lernstil zugeschnittene Lehrpläne (mindestens vier) erstellen, um den angeblichen Bedürfnissen ihrer Schüler zu entsprechen. Darüber hinaus können die Glaubwürdigkeit der Pädagogen und die von ihnen durchgeführten Forschungsarbeiten durch den fortgesetzten Glauben an Lernstile beeinträchtigt werden. Mehrere Autoren beschreiben ähnliche, aber auch zusätzliche Bedenken hinsichtlich der Verwendung von Lernstilen, wie Dandy und Bendersky, Pashler et al. und Willingham et al., um nur einige zu nennen.

Schlussbemerkungen

Der Glaube an Lernstiltheorien ist auch unter den Lehrkräften im Sekundar- und Hochschulbereich weit verbreitet. Die Anwendung von Lernstiltheorien zur Verbesserung der Lerneffizienz und der Lernergebnisse von Schülern ist jedoch noch nicht ausreichend belegt. Seit dem ersten Aufkommen von Zweifeln an Lernstiltheorien im Jahr 2000 liefern immer mehr wissenschaftliche Studien Hinweise darauf, dass das Gegenteil der Fall ist, und zeigen, dass die Anwendung solcher Konzepte sogar als unwirksam und schädlich angesehen werden kann. Dennoch hält sich weltweit der Glaube an den Lernstilmythos in den Köpfen von Pädagogen und Schülern gleichermaßen. Es ist viel Engagement und Aufklärung erforderlich, um diesen weit verbreiteten Irrglauben an die Solidität und Wirksamkeit des Lernens nach diesen Theorien zu zerstreuen, denn die Darstellung ist sehr intuitiv, kohärent und einfach (zu verstehen und anzuwenden), auch wenn sie falsch ist.

Quellen

- Bhutkar, M. V., and Bhutkar, P. M. (2016). Effect of awareness of learning styles and modifications in study modalities on academic performance in first MBBS students. *Natl J Basic Med Sci*, 7, 32–35.
- Claxton, C. S., and Ralston, Y. (1978). *Learning Styles: Their Impact on Teaching and Administration*. AAHE-ERIC/Higher Education Research Report. No. 10. American Association for Higher Education.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., and Ecclestone, K. (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning: a systematic and critical review*. Learning and Skills Research Centre. <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A13692>
- Dandy, K. L., and Bendersky, K. (2014). Student and faculty beliefs about learning in higher education: Implications for teaching. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26(3), 358–380. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1060843.pdf>
- Dunn, R. (1990). Rita Dunn answers questions on learning styles. *Educational Leadership: Journal of the Department of Supervision and Curriculum Development, N.E.A.*, 48(2), 15–19. <https://eric.ed.gov/?id=EJ416423>
- Fitkov-Norris, E. D., and Yeghiazarian, A. (2015). Validation of VARK learning modalities questionnaire using Rasch analysis. *Journal of Physics. Conference Series*, 588, 012048. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/588/1/012048>
- Fleming, N., Baume, D., and Others. (2006). Learning Styles Again: VARKing up the right tree! *Educational Developments*, 7(4), 4–7.
- Fleming, N. D. (1995). I'm different; not dumb. Modes of presentation (VARK) in the tertiary classroom. In Z. A. and L. Zelmer (Eds.), *Research and development in higher education, Proceedings of the 1995 Annual Conference of the Higher Education and Research Development Society of Australasia*

- (HERDSA 1995), (Vol. 18, pp. 308–313). The Higher Education Research and Development Society of Australasia.
https://fyi.extension.wisc.edu/wateroutreach/files/2016/03/Fleming_VARK_Im_Different_Not_Dumb.pdf
- Fleming, N. D., and Mills, C. (1992). Not another inventory, rather a catalyst for reflection. *To Improve the Academy*, 11(1), 137–155. <https://doi.org/10.1002/j.2334-4822.1992.tb00213.x>
- Höffler, T. N., Koč-Januchta, M., and Leutner, D. (2017). More Evidence for Three Types of Cognitive Style: Validating the Object-Spatial Imagery and Verbal Questionnaire Using Eye Tracking when Learning with Texts and Pictures. In *Appl Cognit Psychol* (Vol. 31, Issue 1, pp. 109–115). <https://doi.org/10.1002/acp.3300>
- Honey, P., and Mumford, A. (1992). *The manual of learning styles*. Honey, Ardingly House.
- Husmann, P. R., and O’Loughlin, V. D. (2019). Another Nail in the Coffin for Learning Styles? Disparities among Undergraduate Anatomy Students’ Study Strategies, Class Performance, and Reported VARK Learning Styles. *Anatomical Sciences Education*, 12(1), 6–19. <https://doi.org/10.1002/ase.1777>
- Kolb, D. A. (1984). *Experimental learning*. Prentice-Hall.
- Kollöffel, B. (2012). Exploring the relation between visualizer–verbalizer cognitive styles and performance with visual or verbal learning material. *Computers & Education*, 58(2), 697–706. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.09.016>
- Leite, W. L., Svinicki, M., and Shi, Y. (2010). Attempted Validation of the Scores of the VARK: Learning Styles Inventory With Multitrait–Multimethod Confirmatory Factor Analysis Models. *Educational and Psychological Measurement*, 70(2), 323–339. <https://doi.org/10.1177/0013164409344507>
- Marcy, V. (2001). Adult learning styles: How the VARK learning style inventory can be used to improve student learning. *Perspectives on Physician Assistant Education*, 12(2), 117–120.
- Newton, P. M., and Miah, M. (2017). Evidence-Based Higher Education - Is the Learning Styles »Myth« Important? *Frontiers in Psychology*, 8, 444. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00444>
- Newton, P. M., and Salvi, A. (2020). How Common Is Belief in the Learning Styles Neuromyth, and Does It Matter? A Pragmatic Systematic Review. *Frontiers in Education*, 5, 270. <https://doi.org/10.3389/educ.2020.602451>
- Papanagnou, D., Serrano, A., Barkley, K., Chandra, S., Governatori, N., Piela, N., Wanner, G. K., and Shin, R. (2016). Does tailoring instructional style to a medical student’s self-perceived learning style improve performance when teaching intravenous catheter placement? A randomized controlled study. *BMC Medical Education*, 16(1), 205. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0720-3>
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., and Bjork, R. (2009). Learning Styles: Concepts and Evidence. *Psychological Science in the Public Interest: A Journal of the American Psychological Society*, 9(3), 105–119. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6053.2009.01038.x>
- Tanner, K., and Allen, D. (2004). Approaches to Biology Teaching and Learning: Learning Styles and the Problem of Instructional Selection—Engaging All Students in Science Courses. *Cell Biology Education*, 3(4), 197–201. <https://doi.org/10.1187/cbe.04-07-0050>
- VARK. (2021). *The VARK Questionnaire: How do I learn best?* {VARK learn Ltd., Christchurch, New Zealand}. <https://vark-learn.com/the-vark-questionnaire/>
- Willingham, D. T., Hughes, E. M., and Dobolyi, D. G. (2015). The Scientific Status of Learning Styles Theories. *Teaching of Psychology*, 42(3), 266–271. <https://doi.org/10.1177/0098628315589505>