



MYTHEN DER WEITERBILDUNG

# Die erstaunliche Haltbarkeit einer unhaltbaren Theorie

MAIKE LOOB

Einige pädagogische Konstrukte haben sich in den Köpfen von Studierenden, Lehrkräften und Hochschullehrenden festgesetzt. Zu diesen gehört die Theorie von den Lerntypen. Die Entzauberung einer vermeintlichen Zauberformel.

Optisch, haptisch, auditiv – das sind bekannte Lerntypen, die mit erstaunlicher Haltbarkeit bis heute immer wieder in Publikationen zum «Lehren und Lernen lernen» gedanken- und bedenkenlos zur Charakterisierung heterogener Lerngruppen und individueller Lernvoraussetzungen sowie zur Begründung «praktischer Arbeiten» (für haptische Lerntypen) auftauchen. Einer Prüfung auf Logik und interne Konsistenz hält das pädagogische Konstrukt der Lerntypen jedoch nicht stand.

Verständlich, dass sich Lehrende wie Lernende die Frage stellen, wie effektives Lehren und

anstrengendes Lernen müheloser gestaltet werden kann. Der Wunsch nach Zauberformeln und einfachen Rezepten ist gross. Auch der seit den 1990er Jahren einsetzende und bis heute anhaltende Trend, der neurodidaktischen Ansätzen und «brain-based learning» eine hohe Aufmerksamkeit beschert, führt – neben dem aktuellen «Hype» um Digitalisierung von Bildungsprozessen und e-Learning – zu einer Wiederbelebung auch der Lerntypentheorie. Und so scheint diese auf einem (vermeintlich soliden) naturwissenschaftlichen Fundament zu stehen und eine verlockende Anleitung zu sein, die eine

Förderung der (individuellen) Lernleistung durch die Berücksichtigung unterschiedlicher «Wahrnehmungskanäle» behauptet.

Eine Übersicht über die Verbreitung von «Neuromythen» unter Lehrpersonen in verschiedenen europäischen Ländern von Howard-Jones (2014) macht deutlich, dass die Lerntypentheorie die höchsten Zustimmungswerte von 93 bis 97 Prozent der Befragten erhielt.

Während im deutschsprachigen Raum vorwiegend die Lerntypentheorie von Frederic Vester bekannt ist, die im Folgenden auch näher betrachtet und kritisiert werden soll, finden sich international ähnliche Theorien auch von anderen Autoren. Coffield et al. (2004, 9) geben eine Übersicht über Autoren von ebenfalls kritisch zu betrachtenden, sogenannten VAKT-Theorien (Visual, auditory, kinaesthetic, tactile).

Die Theorie, wie sie in Deutschland verbreitet und rezipiert wurde und wird, hat sich inzwischen weitgehend von ihrem Urheber Frederic Vester verselbständigt, der 1975 mit seinem Buch «Denken, Lernen, Vergessen» für Aufsehen sorgte. Schnell fand die Theorie Verbreitung, kam sie doch mit dem Anschein der wissenschaftlichen Seriosität daher. Dass diese Theorie sich bis heute so hartnäckig halten und das oben genannte Buch von Vester 2018 in der 38. Auflage erscheinen konnte, macht bei näherer Betrachtung allerdings nachdenklich. Auch verwandte Vorstellungen vom Lernen wie «Lernen mit allen Sinnen» finden sich in den Köpfen von Studierenden, Lehrkräften und Hochschullehrenden, die diese problematischen pädagogischen Konstrukte für plausibel halten und unkritisch weiter tradieren.

Fündig werden kann man auch nach wie vor in aktuellen Büchern zum «Lernen lernen», Lernratgebern usw. (z.B. Bazhin 2017, Gaßner 2015, Grüning 2013), die zudem oftmals einen (mehr oder weniger umfangreichen) Lerntypentest zur Eigendiagnose mitliefern (z.B. Hamann 2012, Gaßner 2015, Hofmann/Löhle 2016, 3). Und eben auch in Publikationen zum e-learning (z.B. Seufert/Mayr 2002, Hamann 2012) sowie

zur Hochschullehre (z.B. Brinker/Schumacher 2014) erlebt die Lerntypentheorie eine fragwürdige Renaissance.

### Die Theorie konkret

Im Ursprung dieser Lerntypentheorie von Vester findet man nicht nur drei, sondern vier Lerntypen: optisch, haptisch, auditiv – und: intellektuell. Dass dieser letzte, «intellektuelle» Lerntyp in den üblichen Rezeptionen bzw. Rekonstruktionen gar nicht mehr auftaucht, ist am Ende nicht verwunderlich, sollen doch die Lerntypen im landläufigen Verständnis sich auf den Einsatz individuell bevorzugter Sinnesorgane beim Lernen stützen bzw. sich auf diese verlassen können.

Zurück zu Vester (2018): Nach Vester kann jeder Wissensstoff unabhängig von seinem Schwierigkeitsgrad auf verschiedene Weise gelernt werden, entsprechend dem jeweiligen Lerntyp des Lerners. Als Beispiel wird das Lernen bzw. Verstehen der physikalischen Formel «Druck = Kraft : Fläche» herangezogen.

Vester unterscheidet:

- *Lerntyp 1* lernt auditiv (durch Hören und Sprechen),
- *Lerntyp 2* lernt optisch/visuell (durch das Auge, durch Beobachtung),
- *Lerntyp 3* lernt haptisch (durch Anfassen und Fühlen),
- *Lerntyp 4* lernt durch den Intellekt.

Diese Art der Differenzierung bedarf bereits einer kritischen Analyse. So unterscheiden sich die Lerntypen 1 bis 3 durch die Art des Aufnahmekanals (Wahrnehmungskanals) für eine Information. Der vierte Lerntyp passt logisch nicht in diese Kategorie. Durch diese Einteilung der Lerntypen negiert Vester die intellektuelle Leistung bei den Typen 1 bis 3 und behält sie stattdessen ausschliesslich dem Lerntyp 4 vor. Vester setzt andererseits die Wahrnehmung eines Phänomens gleich mit der Abstraktionsleistung zur Erklärung dieses Phänomens, wenn der optische Lerntyp z.B. allein durch Beobach-

tung eines in die Wand eindringenden Nagels den Inhalt der Formel verstanden haben soll.

Auditiv und optisch kann der Lerninhalt (das physikalische Gesetz!) als bloße Abfolge von Buchstaben und Zeichen bzw. Lautfolgen (also in irgendeiner Form verbaler Codierung) aufgenommen werden, haptisch kann das höchstens durch Blindenschrift geschehen. Alles ist bloße Voraussetzung für das Lernen bzw. Verstehen dieser Information. So gesehen ist Lerntyp 4 die Folge von 1 – 3 und unverzichtbar notwendig für das Verständnis, wie natürlich umgekehrt die pure Information als Buchstaben- oder Lautfolge erst einmal wahrgenommen werden muss.

Den gedanklichen Inhalt der Formel kann man aber weder sehen, hören, noch anfassen. So kann man sich nicht vor der intellektuellen Leistung drücken, diesen Inhalt theoretisch zu durchschauen, um ihn zu verstehen.

Es gibt nicht die Alternative, eine Sache abstrakt zu erfassen oder zu ertasten. Das würde nämlich die Frage auf: Wenn Lernende den Stoff nicht anfassen können, findet er keinen Weg in den Kopf? Wie wäre dann z.B. das Lernen und Verstehen von Zusammenhängen in der Weltwirtschaft oder von Theorien zum Klimawandel möglich? Das Verstehen jeglicher Abstraktion wäre ausgeschlossen. Denken, Fühlen und Handeln sind weder verschiedene Möglichkeiten noch Methoden des Lernens und Begreifens, sondern ganz unterschiedliche Kategorien.

Allein auf die Fähigkeit, Namen, Daten, Fakten auswendig zu lernen und reproduzieren zu können (Oberflächenverarbeitungsstrategie), mag die Lerntypentheorie – was akustische und optische Wahrnehmung betrifft – zutreffen. Dabei gibt es nichts zu begreifen und – auch nichts zu erfühlen. Eine physikalische Formel zielt allerdings normalerweise auf ihre Anwendung. Das setzt Verstehen und damit eine Tiefenverarbeitung voraus.

Gegen die «Veranschaulichung» von Lerninhalten ist nichts einzuwenden, allerdings muss unterschieden werden zwischen der bloßen Voraussetzung des Lernens (Sinne) einerseits

**Es gibt nicht die Alternative, eine Sache abstrakt zu erfassen oder zu ertasten. Das würde nämlich die Frage auf: Wenn Lerner den Stoff nicht anfassen können, findet er keinen Weg in den Kopf?**

und dem für das Verständnis unabdingbar notwendigen kognitiven Prozess der intellektuellen Verarbeitung andererseits. Wahrnehmung wird in der Lerntypentheorie von Vester mit der kognitiven Lernleistung gleichgesetzt bzw. als Alternative (!) zu kognitiv dominierten Lernformen vorgestellt. Ein recht simpler Automatismus (Begreifen führt zum Verstehen) wird postuliert, der sogar unabhängig vom Schwierigkeitsgrad (z. B. bei Abstraktionsleistungen) einen Lernerfolg verspricht.

Für die Annahme, dass sich Lerntypen auf der Basis von Sinneskanälen unterscheiden lassen, gibt es also keine logische Evidenz (zur Kritik an Lerntypen in Bezug auf empirische Evidenz siehe z. B. Pashler et al., 2008).

Besonders abstrus, aber daher auch deutlich entlarvend wird es dann sogar, wenn optisch, haptisch und auditiv «logisch» weitergedacht wird und gar ein «olfaktorischer» Lerntyp aufgeführt wird (z. B. Gaßner 2015).

### Was sagt die Wissenschaft?

Die Frage bleibt: Können Lern(er)typen unterschieden werden, auf die Lehre Bezug nehmen sollte? Den Begriff und das Konstrukt des «Lerntyps» im Sinne von Vester sucht man in der deutschsprachigen (kognitions-)wissenschaftli-

chen Literatur und Diskussion (verständlicher-weise) vergeblich. Zur typologischen Klassifikation von Lernenden wird hier allenfalls der Begriff der Lernstile verwendet, wobei eine Person in verschiedenen Lernsituationen ähnliche kognitive und affektive Verhaltensweisen zeigt, die auch relativ stabil bleiben (vgl. Looß 2007).

Lernstrategien dagegen können modifiziert werden und beinhalten jene Verhaltensweisen und Gedanken, die Lernende benutzen, um ihre Motivation und den Prozess des Wissenserwerbs zu beeinflussen. Es wird hier zwischen kognitiven Lernstrategien (Elaboration, Strukturierung, Wissensnutzung), metakognitiven Strategien (Selbstkontrolle und -regulation) und Ressourcenmanagement unterschieden.

Neben dem bereichsspezifischen Vorwissen wirken insgesamt kognitive, volitionale und emotional-motivationale Personenmerkmale

bei der individuellen Wissenskonstruktion zusammen, die wiederum situativ und sozial eingebettet ist. Zu betonen ist, dass es sich bei den Lernstrategien und auch bei den Lernorientierungen (Approach-to-learning-Ansätze) im Unterschied zu den dargestellten «Lerntypen» um relativ komplexe Konstrukte des Kenntniserwerbs handelt. Ein einfaches, optimales Rezept für erfolgreiche Lehre und effizientes Lernen gibt es – bisher – nicht.

#### LITERATUR

- Bazhin, Alexander (2017): Lernen lernen in Studium und Weiterbildung. Schaeffer-Poeschel-Verlag, Stuttgart
- Brinker, Tobina/Schumacher, Eva-Maria (2014): Befähigen statt belehren. Neue Lehr- und Lernkultur an Hochschulen. Hep-Verlag AG, Bern
- Coffield, Frank/Moseley, David/Hall, Elaine/Ecclestone, Kathryn (2004): Learning styles and pedagogy in post-16 learning. A systematic and critical review. Learning and Skills Research Centre, London
- Gaßner, Elisabeth (2015, 4): Lerntypen und Lernstrategien. K2-Verlag, Schaffhausen
- Grüning, Christian (2013): Garantiert erfolgreich lernen. MVG-Verlag, München
- Hamann, Kathrin (2012): Lerntypen, Lernstile, Lerntheorien. Eine didaktische Herausforderung für elektronisches Lernen. AV Akademikerverlag, Saarbrücken
- Hofmann, Eberhardt/Löhle, Monika (2016, 3): Erfolgreich lernen. Effiziente Lern- und Arbeitsstrategien für Schule, Studium und Beruf. Hogrefe, Göttingen
- Howard-Jones, Paul A. (2014): Neuroscience and Education: Myths and messages. *Nature Reviews Neuroscience*, 15, 817–824 (doi:10.1038/nrn3817)
- Looß, Maïke (2001): Lerntypen? Ein pädagogisches Konstrukt auf dem Prüfstand. In: *Die Deutsche Schule* 2/2001, 186–198  
<https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201809101449-0> (Braunschweig 2018)
- Looß, Maïke (2007): Lernstrategien, Lernorientierungen, Lern(er)typen.  
In: Krüger, Dirk/Vogt, Helmut (Hrsg.): *Theorien in der biogiedidaktischen Forschung. Ein Handbuch für Lehramtsstudenten und Doktoranden*. Springer, Heidelberg, 141–152
- Pashler, Harold/McDaniel, Mark/Rohrer, Doug/Bjork, Robert (2008): Learning Styles: Concepts and Evidence. In: *Psychological Science in the Public Interest*. Vol 9, Number 3, 105–119
- Seufert, Sabine/Mayr, Peter (2002): *Fachlexikon e-learning. Wegweiser durch das e-Vokabular*. managerSeminare Gerhard May Verlags GmbH, Bonn
- Vester, Frederic (2018, 38): *Denken, Lernen, Vergessen*. Dtv, München

M A I K E L O O ß, Prof. Dr. rer. nat. habil., Universitätsprofessorin für Fachdidaktik der Biologie am Institut für Fachdidaktik der Naturwissenschaften, Abteilung Biologie und Biogiedidaktik, der Technischen Universität Braunschweig.

## PRO SENECTUTE

**Pro Senectute Suisse offre  
une palette de formations  
réparties en quatre domaines:**

- **Gérontologie / problématiques / défis**
- **Parcours de vie / relations entre générations**
- **Méthodologie / Journées spécialisées**

La grande diversité des formations s'adresse à un large public de professionnels du social et de l'action sociale, ainsi qu'à toute personne intéressée.

#### Informations et inscriptions

[www.prosenectute.ch](http://www.prosenectute.ch)  
Téléphone 021 925 70 10  
[formation@prosenectute.ch](mailto:formation@prosenectute.ch)