

## Stile und Typen

Die Klassifizierung nach Lernstilen oder auch Lerntypen wird heute als Neuromythos eingestuft. Bei Neuromythen handelt es sich um scheinbar bestätigte neurowissenschaftliche Hypothesen, die inzwischen jedoch bereits zweifelsfrei falsifiziert wurden, deren Gegenteil also schon bewiesen ist. Sie gehen auf Forschungsdaten, die entweder mit veralteter Messtechnologie erhoben wurden, oder auf Übergeneralisierung, Fehlinterpretation oder Verzerrung wissenschaftlicher Daten zurück. Außerdem müssen auch Erkenntnisse aus einem Forschungslabor nicht unbedingt im Sprachunterricht relevant sein. Missverständnisse führen in all diesen Fällen zu weiteren Missverständnissen – und solche dann wiederum zu den Mythen selbst.

### Gefahr der Stigmatisierung

Der Mythos, es gäbe eine Typologie verschiedenen Lernverhaltens, das sich an den zum Lernen verwendeten Sinnen ausrichten lässt – ein jeweils visueller, auditiver oder haptischer Lerntypus also –, hält sich in der fachdidaktischen Landschaft sehr hartnäckig. Lernende werden allerdings eher stigmatisiert, wenn schwächeren Lernenden der haptische zum buchstäblichen „Begreifen“ des Lernstoffs und stärkeren Lernern der abstrakte Lernstil mit bevorzugtem Hören oder Lesen zugeordnet wird. Solche Stigmatisierungen finden sich leider noch heute direkt oder indirekt in manchen Präambeln zu den Lehrplänen.

Ganze Unterrichtsverfahren haben sich irrtümlich daraus entwickelt, wie etwa die sog. „Vermittelnde Methode“ des Gymnasiums, eine stark explizite Form des Sprachunterrichts. Daraus wurde beispielsweise auch abgeleitet, dass leistungsstärkere Kinder automatisch mehr Vokabeln und Grammatik lernen könnten, schwächere nur reduzierte Formen, teilweise auf *survival level*.

Der Mythos ist deshalb so erfolgreich, weil er ganz dem menschlichen Bestreben entspricht, Phänomene des Lernens zunächst zum besseren Verstehen zu kategorisieren und dann zu vereinfachen. So ging in den 80er-Jahren des 19. Jahrhunderts Neil Fleming, ein Klasseninspektor in Neuseeland, davon aus, dass Schülerinnen und Schüler mit größerer Wahrscheinlichkeit hervorragende schulische Leistungen erbringen würden, wenn sie in ihrer bevorzugten Lernmethode arbeiteten – visuell, mündlich, schriftlich oder kinästhetisch. Infolgedessen entwickelte sich die Vorstellung, dass individuelle Vorlieben von Lernenden nicht geändert werden könnten. Stattdessen wurde begonnen, neue Materialien für jede Modalität zu erstellen, und der Mythos fundamementiert. Eine unterstützende Forschung dazu fehlt bis heute.

Die meist gleichzeitige Annahme, bei den meisten Menschen liege jedoch immer auch eine Mischform von Stilen und Typen vor, zeigt die Schwachstelle deutlich auf.

### Erkenntnis für den Unterricht:

Kategorisierungen in Lernstile und Lerntypen sind wissenschaftlich nicht erwiesen. Jede Schülerin und jeder Schüler ist als Individuum nicht vergleich- und kategorisierbar, muss also individuell – aber eben auch aufwändig – behandelt werden. Das gilt ganz besonders für den hochkomplexen (Fremd-)Sprachenerwerb. Es geht um das Verlassen einer pädagogisch-didaktischen Komfortzone und das Vermeiden von Stigmatisierung.

### Lerntypen nicht nachweisbar

Neurowissenschaften, Pädagogik und Psychologie bestätigen, dass alle Lernenden neue Sprachkonzepte auf unterschiedliche Weise lernen können und visuelle, auditive und kinästhetische Informationen in verschiedenen Bereichen des Gehirns verarbeitet werden. Beweise für eine spezielle Lerneffizienz fehlen. Als erwiesen gilt:

1. Einseitige Stimuli, z.B. die Verarbeitung von Sprache nur über das Hören und Verstehen, sind ineffektiv und eine Verschwendung der anderen sensorischen Ressourcen, die ja nicht oder nur gering angesprochen werden. Das kann neurobiologisch zu einer Desensibilisierung der weniger verwendeten Sinne für das Sprachenlernen führen, didaktisch zusätzlich zu starren methodischen Ansätzen. Potenziale der Schülerinnen und Schüler würden beeinträchtigt werden, da sie sich an unterschiedliche Lernmethoden anpassen müssten.
2. Die Gefahr einer kognitiven Überlastung besteht dann, wenn, um allen „Lerntypen“ gerecht zu werden, immer möglichst viele gleichzeitige Stimuli angeboten werden. So kann beispielsweise das Ansehen eines visuellen Stimulus und das gleichzeitige Vorlesen eines schriftlichen Stimulus für Lernschwächere einen negativen Einfluss auf den Lernprozess haben.

3. Das Festhalten an Stilen macht keinen großen Unterschied bei den Lernergebnissen aus. Wird beispielsweise ein Text jeweils einer Hälfte einer Klasse rein auditiv als Hörtext bzw. rein visuell als Lesetext präsentiert, gibt es keinen erkenn- oder gar messbaren Unterschied zwischen den beiden Gruppen.

#### Erkenntnisse für den Fremdsprachenunterricht:

- Es wäre angebracht, den Begriff „Lernstile“ in „Lernpräferenzen“ zu ändern. Sinnvoll erscheint es nämlich, den Lernenden verschiedene Lernstrategien, z.B. für das Memorieren, vorzustellen. So können individuell die jeweils passenden ausprobiert und ggf. übernommen werden.
- Im Zentrum der Aufmerksamkeit der Lehrkraft sollte eine Erkenntnis aus neurowissenschaftlichen Forschungen zum menschlichen Belohnungssystem stehen: Nichts motiviert mehr als (Lern-)Erfolg. Lehrende konzentrieren sich deshalb sinnvollerweise mehr darauf, wie Schülerinnen und Schüler erfolgreich Sprachen lernen, und registrieren Fehler nur als Hinweis darauf, wo nachgearbeitet werden sollte.

Neuromythen wie die Lernstile oder Lerntypen lassen sich vor allem durch Kollaboration und Kooperation zwischen den Neurowissenschaften, der Psychologie und der Sprachdidaktik identifizieren. Neurowissenschaftliche Erkenntnisse bzw. ihre Übertragung in (sprach)didaktische Kontexte sollten in der (Fremdsprachen-)Lehrerbildung eine größere Rolle spielen, um eigens unterrichtliches Handeln zu erklären und zu begründen.

#### Zum Weiterlesen

- (1) Dekker, S., Lee, N.C., Howard-Jones, P., Jolles, J. (2012). Neuromyths in Education: Prevalence and Predictors of Misconceptions among Teachers. *Frontiers in Psychology*, 3, Artikel 429. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00429>
- (2) Grospietsch, F., Mayer, J. (2019). Pre-service Science Teachers' Neuroscience Literacy: Neuromyths and a Professional Understanding of Learning and Memory. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13, 20. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2019.00020>
- (3) Krammer, G., Vogel, S.E., Yardimci, T., Grabner, R.H. (2019). Neuromythen sind zu Beginn des Lehramtsstudiums prävalent und unabhängig vom Wissen über das menschliche Gehirn. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 9(2), 221–246. <https://doi.org/10.1007/s35834-019-00238-2>
- (4) Papadatou-Pastou, M., Gritzali, M., Barrable, A. (2018). The Learning Styles Educational Neuromyth: Lack of Agreement Between Teachers' Judgments, Self-Assessment, and Students' Intelligence. *Frontiers in Education*, 3, Artikel 105. <https://doi.org/10.3389/educ.2018.00105>
- (5) Tokuhamma-Espinosa, T. (2018). *Neuromyths: Debunking false ideas about the brain*. Norton books in education. W.W. Norton & Company.