# Gehirngerechtes Lernen auf dem Prüfstand

Thomas Schüller · Syntagma Forschung · ORCID 0009-0003-9799-6747 · Fachbuch
Fassung 0.6 · 09.11.2026 · Alle Rechte vorbehalten

# Vorbemerkung

# Teil I — Gegenstand

## Kapitel 1 — Person und Werk

Vera Felicitas Birkenbihl wurde am 26. April 1946 in München geboren und starb am 3. Dezember 2011 in Osterholz-Scharmbeck. Sie war die Tochter des Managementtrainers Michael Birkenbihl (1921–1993), dessen *Train the Trainer* (erstmals 1972) zu den Standardwerken der deutschsprachigen Trainerszene zählt und von ihr später fortgeführt wurde. Sie verließ das Gymnasium, ging um 1965 in die USA, studierte nach eigenen Angaben Psychologie und Journalismus und entwickelte ab 1969 Lerntechniken. 1972 kehrte sie nach Deutschland zurück und gründete 1973 das „Institut für gehirn-gerechtes Arbeiten". Biografische Details stammen überwiegend aus Nachrufen und aus Quellen des Nachlasses; Letztere sind als Selbstdarstellung zu lesen.

Ihr bekanntestes Buch, *Stroh im Kopf? Vom Gehirn-Besitzer zum Gehirn-Benutzer*, erschien 1983 (GABAL, später mvg) und wurde mehrfach überarbeitet; der Verlag nennt rund 60 Auflagen. Weitere Titel sind *Trotzdem Lehren* (2004), *Jungen und Mädchen: Wie sie lernen* (2005) und *Sprachenlernen leichtgemacht!* (2010). Die Gesamtauflage aller Bücher, Kurse und Videos gibt der Verlag mit über drei Millionen an, und über 350.000 Menschen hätten sie live erlebt. Diese Zahlen sind berichtet, nicht unabhängig geprüft. Im Fernsehen trat sie unter anderem mit der Sendung *Kopfspiele* (Bayerischer Rundfunk, ab 2004) auf. Nach ihrem Tod verbreiten sich ihre Vorträge weiter auf Videoplattformen.

Der Zuschnitt des Werks ist antiinstitutionell, selbstgesteuert und marktvermittelt. Birkenbihl scheiterte nach eigener Darstellung am Schulsystem, kritisierte dessen Veränderungsresistenz und bot Einzelnen Werkzeuge an, ohne Institution auszukommen. Aus dieser Konstellation ergibt sich die Leitfrage des Buchs: Entkommt eine populäre autodidaktische Methode dem Bildungsapparat, oder verlagert sie dessen Funktion in die private und marktförmige Sphäre?

Das Buch arbeitet auf zwei Ebenen. Ebene L1 prüft die Evidenz: Was hält die Methode empirisch, was ist Neuromythos? Ebene L2 prüft die Ideologiekritik: Welche kritische Theorie greift, und hält die Verknüpfung der Prüfung stand? Beide Ebenen werden getrennt geführt und im Teil VI zusammengeführt.

## Kapitel 2 — Die Methode im Detail

**Der Viersprung.** Die Sprachlernmethode besteht aus vier Schritten.

| Schritt | Inhalt | Begründung nach Birkenbihl |
|---|---|---|
| Dekodieren | wortwörtliche Interlinearübersetzung ins Deutsche, bewusst nicht idiomatisch | das Gehirn erschließt Struktur ohne Regelvortrag |
| Aktives Hören | Aufnahme eines Muttersprachlers hören und dabei den dekodierten Text lesen | Verständnis ohne Krücke der Muttersprache |
| Passives Hören | Aufnahme nebenbei laufen lassen | Bahnung für späteres Sprechen |
| Aktivitäten | Sprechen, Lesen, Schreiben je nach Ziel | Anwendung nach dem Hören |

Die erklärte Absicht ist, Vokabelpauken und Grammatiklernen zu vermeiden und den Erstspracherwerb nachzuahmen.

**Denkwerkzeuge.** Die ABC-Liste aktiviert Assoziationen zu einem Thema entlang des Alphabets. KaWa (kreative Ausbeute aus Wort-Assoziationen) bildet zu den Buchstaben eines Schlüsselworts Assoziationen; KaGa ist die grafische Variante. Birkenbihl grenzt KaWa von Buzans Mind-Mapping ab: freier assoziativ, weniger hierarchisch. Weitere Bilder sind das Wissens-Netz und das Inselmodell der Kommunikation.

**Der Leitbegriff.** „Gehirn-gerecht" ist die Kalkierung von *brain-friendly*. Gemeint ist, Stoff so aufzubereiten, dass man ihn nachvollziehen kann; Verstehen muss dem Merken vorausgehen. Das Adjektiv ist nicht operationalisiert: Was dem Gehirn gerecht ist, wird durch den Erfolg der Methode definiert. Das ist für die Evidenzprüfung in Teil II maßgeblich.

**Einordnung.** Dekodieren hat eine lange Tradition (mittelalterliche Interlinearglossen, die Hamilton-Methode, Assimil, die Lesemethode von Ilja Frank). Die Nähe zu Krashens Input-Hypothese liegt auf der Hand. Zum Umfeld gehören auch Suggestopädie, Buzans Mind-Mapping und das Neurolinguistische Programmieren; Birkenbihl wird häufig in dieser Familie von Superlearning-Ansätzen geführt. Zudem finden sich im Werk esoterische Elemente (Numerologie, Resonanzgesetz). Sie sind für die Methode nicht tragend, aber für die Abgrenzungsfrage relevant (Kapitel 4).

# Teil II — Evidenz

## Kapitel 3 — Die Komponenten gegen den Forschungsstand

**Kein kontrollierter Nachweis der Markenmethode.** Eine gezielte Recherche in deutschsprachigen akademischen Quellen findet keine kontrollierte oder begutachtete Studie, die die Birkenbihl-Sprachmethode namentlich evaluiert. Vorhanden sind eine qualitative Fallanalyse (Fiala-Sulzbacher, ca. 2013, ein Spanisch-Anfängerkurs), eine Hausarbeit, Berichte von Lehrkräften und Herstellerangaben. Die einzige namentliche Fachkritik ist die Analyse des Bildungspartners Österreich (Hofferer u. a., 24.08.2025). Sie ist argumentiert, nicht empirisch, und legt offen, dass die Sprachredaktion KI-gestützt war. Die Abwesenheit kontrollierter Evidenz ist kein Gegenbeweis: Die Methode ist als Paket unvalidiert, nicht widerlegt.

| Komponente | Stand der Forschung | Einstufung |
|---|---|---|
| Verstehen vor Auswendiglernen | Verarbeitungstiefe (Craik und Lockhart 1972) | gestützt |
| Bedeutungshaltiger Kontext | breit gestützt | gestützt |
| Bild und Wort (KaWa, KaGa) | Dual Coding (Paivio 1986) | gestützt |
| Angstreduktion, Motivation | Affective Filter (Krashen), breit plausibel | gestützt, als Rahmenbedingung |
| Dekodieren / Interlinear | lange Tradition, nicht in dieser Form geprüft | unzureichend erforscht |
| Verzicht auf Output | Swain 1985 (Output), Long 1996 (Interaktion), Pica u. a. 1987 | Schwachstelle |
| Passives Hören als Erwerb | Züst u. a. 2019, Lernen im Schlaf | schwächstes Glied |
| Links-/Rechtshirn, Lerntypen | Dekker u. a. 2012, Howard-Jones 2014, Newton und Salvi 2020 | Neuromythos |

**Input und Output.** Krashens Input-Hypothese (i+1, niedriger affektiver Filter) stützt die Input-zuerst-Haltung. Die Monitor-Theorie gilt als eine der meistkritisierten Theorien der Zweitspracherwerbsforschung; Gregg (1984) bemängelte unscharfe Begriffe und fehlende Falsifizierbarkeit. Swain zeigte die Rolle des Outputs, Long die der Interaktion; Pica, Young und Doughty (1987) fanden, dass Interaktion das Verstehen stärker förderte als bloßer Input. Birkenbihl schiebt Output ans Ende und teilt damit die Schwäche des Ansatzes, auf den sie sich im Kern stützt.

**Passives Hören.** Für den Erwerb neuen, komplexen Materials durch Hintergrund- oder Schlafhören fehlt die Stütze. Züst, Ruch, Wiest und Henke (*Current Biology* 29(4), 2019) spielten Pseudowortpaare in der Tiefschlafphase ab und fanden nach dem

Aufwachen nur implizit überzufällige Ergebnisse; der Mitautor warnte ausdrücklich vor der Folgerung, man könne im Schlaf mit einer Sprachkassette lernen. Eine Neuauswertung von 2021 fand, dass Schlaflernen das Wiedererlernen desselben Vokabulars im Wachzustand verringerte. Schlaf konsolidiert wach Gelerntes, er erwirbt es nicht. Hintergrundhören bereits bekannten Materials ist als Wiederholung vertretbar, aber nicht als Erwerbskanal.

**Die Lücke zwischen Komponente und Paket.** Die Stütze einzelner Komponenten überträgt sich nicht automatisch auf das Markenpaket. Kapitel 17 beschreibt das Design, das diese Lücke schließen würde.

## Kapitel 4 — Neuromythen und Demarkation

**Lerntypen.** Das Wellcome-Trust-Survey (Simmonds 2014; 1.200 Lehrkräfte) fand Lernstile als am weitesten verbreiteten Neuromythos, 76 % der Befragten setzten sie ein.

**Geschlechtsbezogene Hirnthesen.** Biologisch begründete Aussagen über „männliche" und „weibliche" Gehirne und Lernweisen sind nicht belegt: Die Streuung innerhalb der Gruppen übersteigt die zwischen den Gruppen, und Plastizität formt sich an Erfahrung. Die Fachkritik des Bildungspartners Österreich wirft hier vor, Stereotype als Hirnforschung auszugeben.

**Eigene Neuromythen der Institution.** Dekker und Kollegen fanden, dass der Glaube an Neuromythen unter Lehrkräften mit mehr allgemeinem Hirnwissen eher häufiger war. Auch der Apparat trägt Neuromythen. Das Urteil über Birkenbihl kann deshalb nicht in Anspruch nehmen, die Institution sei evidenzrein.

**Demarkation.** „Gehirn-gerecht" ist zirkulär definiert. Die Verbindung mit nicht falsifizierbaren Elementen (Numerologie, Resonanzgesetz, Energie- und Schwingungsrede, Emotos Wasserkristalle) vermischt, wie die Fachkritik formuliert, legitime psychologische Beobachtungen mit esoterischen Behauptungen. Bruers Aufsatz *Education and the Brain: A Bridge Too Far* (1997) liefert den Grundeinwand gegen das ganze Genre: Die Brücke von der Hirnforschung zur Unterrichtsvorschrift trägt wenig Last, ohne die Vermittlung durch die Kognitionspsychologie.

## Kapitel 5 — Desirable Difficulties

Robert Bjork prägte den Begriff *desirable difficulties* (1994). Bedingungen, die sich schwerer anfühlen (Verteilung der Lerneinheiten, Durchmischung, Abrufübung, Generieren), liefern bessere Langzeitbehaltung; flüssig wirkende Bedingungen (Wiederlesen, geblocktes Üben) liefern gute Sofortleistung und schwache Dauerleistung. Soderstrom und Bjork (2015) zeigen, dass Performanz ein unzuverlässiger Index für Lernen ist; beide können gegenläufig wirken.

Roediger und Karpicke (*Psychological Science* 17(3), 2006) fanden: Nach fünf Minuten war wiederholtes Lernen besser, auf verzögerten Tests aber brachte vorheriges Testen wesentlich bessere Behaltensleistung, obwohl wiederholtes Lernen die Zuversicht erhöhte. Nach einer Woche lag die Testgruppe rund 21 % über der Lerngruppe.

Birkenbihls Versprechen der Mühelosigkeit und der Verzicht auf Pauken treffen genau die Bedingungen, vor denen diese Literatur warnt. Sie fördert, was sich gut anfühlt. Das bedeutet nicht, dass jede Technik unbrauchbar ist: Elaboration und Assoziation haben unabhängige Stütze. Es bedeutet, dass der Anspruch, Anstrengung sei überflüssig, der Evidenz widerspricht. Eine biologische Analogie macht den Mechanismus anschaulich: Ein Reiz, der sich belohnend und anpassend anfühlt (flüssige Verarbeitung), kann ein schlechter Wegweiser für Fitness (Behaltensleistung) sein, in der Ökologie eine „ökologische Falle". Die Analogie ist eine Veranschaulichung, kein Beleg.

**Die L1-Analogie.** Birkenbihl begründet ihr Vorgehen mit dem Erstspracherwerb. Diese Analogie trägt nur begrenzt. Ein strenger kritischer Zeitraum für den Zweitspracherwerb ist umstritten, aber die Erreichbarkeit muttersprachlicher Aussprache sinkt bei Erwachsenen (Flege). Bley-Vroman (Fundamental Difference Hypothesis) sieht Erwachsene als grundsätzlich anders lernend. Erwachsene haben zudem eine gefestigte Erstsprache und deklaratives Gedächtnis und lernen Wortschatz zunächst schneller als Kinder. „Wie ein Kind" ist eine Metapher der Motivation, keine biologische Gleichsetzung.

# Teil III — Kritische Theorie, geprüft

Jede Verknüpfung zwischen einer Theorie und Birkenbihls Werk wird in vier Schritten behandelt: Was die Theorie behauptet; was die Anwendung auf Birkenbihl daraus macht; wie tragfähig die Verknüpfung ist (a: rigoros, b: partiell mit Qualifikation, c: Kategorienfehler); welche Gegenposition bleibt. Die Prüfung gilt dem Werk als Ganzem, nicht einzelnen Techniken, deren Nutzen Teil II getrennt bewertet.

## Kapitel 6 — Halbbildung und Selbstausbeutung: Adorno und Han

**Die Theorie.** Adorno beschreibt in der *Theorie der Halbbildung* (1959) einen Bildungsbegriff, der Autonomie und selbstkritische Reflexion verlangt, und seinen Verfall: Bildungsgehalte überleben als verdinglichte Besitzstücke, getrennt von dem, was sie wahr macht. Der Halbgebildete betreibe „Selbsterhaltung ohne Selbst" [verify Stelle]. Han (*Müdigkeitsgesellschaft*, 2010; *Psychopolitik*, 2014) setzt dem die Leistungsgesellschaft entgegen: Das Subjekt beutet sich selbst aus, unter dem Schein der Freiheit, und führt Scheitern auf sich zurück statt auf die Verhältnisse.