

WOLF-RAINER KRAUSE / ALBRECHT KRAUSE

DIE HISTORISCHEN WURZELN DES SUPERLEARNING

Dr. med. W.-R. Krause arbeitet als Oberarzt an der Neurologisch-Psychiatrischen Abteilung – Station II, Kreiskrankenhaus-Poliklinik Wernigerode/Klinikbereich Blankenburg. Gemeinsam mit Albrecht Krause, Gewerbeoberlehrer i. R., befaßt er sich seit Jahren mit Fragen des autogenen Trainings, der Hypnose und der Hypnopädagogik, was u. a. zu folgenden Veröffentlichungen führte: *Biofeedbackmethoden in der Psychotherapie; Das Verhalten von Plasma-cortisol und weißen Blutzellen nach Autogenem Training.*

Im folgenden Beitrag rufen die Autoren jene Grundlagenforscher des heute im Westen vermarkteten «Superlearning» in Erinnerung, die schon völlig in Vergessenheit geraten sind.

1. Das Phänomen der Hypermnésie unter hypnotisch-suggestiver Beeinflussung

Erscheinungen der *Hypermnésie* haben schon in jenen Jahren, als sich Psychiatrie und Psychologie als Einzelwissenschaften etablierten, besondere Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Wir handelten diese Thematik in einer Übersichtsarbeit ab.¹ Aus diesen Urwurzeln entwickelte sich Mitte unseres Jahrhunderts das Gebiet der *Hypnopädie*.

2. Hypnopädie als ein seinerzeit vielbeachtetes Lernverfahren

Die *Hypnopädie* stellt den Versuch dar, die Vermittlung und auch die Festigung von Lernstoff im Schlafzustand zu erreichen bzw. zu verbessern.

a) Einzelbeispiele und deren Kritik

Was die *Hypnopädie* angeht, so haben H. SIMON und W. W. EMMONS² 1955 in einer eingehenden Würdigung und Kritik von älteren Untersuchungen englischsprachiger Autoren festgestellt, daß die auf diesem Gebiet bis

1 W.-R. KRAUSE/K. LIEBNER: Die Beeinflussung von Lernleistung durch Hypnose und Suggestion. Das Problem und seine Geschichte. - Wiss.-t. Univ. Halle, 21 (1984), 147 – 156

2 H. SIMON/W. W. EMMONS: Learning during sleep. - Psychol. Bull. 52 (1955), 22 – 58

dahin vorliegenden Arbeiten einer strengen wissenschaftlichen Kritik nicht standzuhalten vermögen. Alle Untersuchungen hatten Schwächen in einem oder mehreren Bereichen. Auch haben sich kommerzielle Firmen der Gelegenheit bemächtigt und in populären Magazinen und Nachrichtendienstmeldungen halbrichtige Berichte über dieses Thema lanciert, um dadurch vermehrt «Schlaflernapparate» abzusetzen.

Bei eigenen Untersuchungen unter Ausschaltung früherer Unzulänglichkeiten und unter Benutzung des Elektroenzephalogramms zur Objektivierung des Schlafzustandes kamen die Autoren zu der Schlußfolgerung, daß Material, welches einige Male während des Schlafes dargeboten wurde, später nicht reproduziert werden konnte.

In einer Arbeit zur Geschichte der Hypnopädie (1965) beanspruchte A. M. SWJADOSTSCH³ für sich, die erste wissenschaftliche Arbeit zu dem Thema 1936 durchgeführt zu haben und verwies auf seine darauf basierende Dissertation «Die Wahrnehmung von Sprache während des natürlichen Schlafes». Er vermerkte, «daß der Schlaf, während dessen die Wahrnehmung der Sprache erfolgt, ein Schlaf mit einem «Wächterpunkt» ist, und daß man den Wächterpunkt, der die Wahrnehmung der Sprache gewährleistet, mit verschiedenen Methoden durch vorherige Hypnose oder Selbsthypnose sowie beim Einschlafen unter dem Klang der wahrzunehmenden Sprache oder dem Zufügen schwacher Reize im Atmungsrythmus des Schlafenden hervorrufen kann». Auch er benutzte also *Hypnose* und *Selbsthypnose*. Leider wurden diese Arbeiten für fast 20 Jahre unterbrochen, weil der Verfasser durch «engstirnige und neidische Dogmatiker sowie unwissende Menschen verleumdet wurde und des Idealismus, des Freudismus und anderem bezichtigt wurde». (M. KONSTANTINOWSKI)⁴ Ein typisches Beispiel des Einflusses der *Ideologie* (Stalinismus) auf die Wissenschaft.

In einer anderen Arbeit erhärtete A. M. SWJADOSTSCH⁵ seine Ergebnisse und kam zu der Feststellung, daß die *Merkfähigkeit* auch durch Autosuggestion oder Autogenes Training verstärkt werden kann. Die Basis für die Erklärung der physiologischen Vorgänge und auch seines experimentellen Vorgehens fand er in den Lehren von I. P. PAWLOW.

Verschiedenartige Ergebnisse hypnopädischer Experimente erklären sich dadurch, daß in vielen Fällen das im Schlaf Gehörte direkt erinnert und in

3 A. M. SWJADOSTSCH: Zur Geschichte der Hypnopädie (in Russisch). - Moskau, Fragen der Psychologie 3 (1965), 22 - 25

4 M. KONSTANTINOWSKI: Vokabeln in Nächten. - Presse der Sowjetunion (1964) 90, 1983 - 1986

5 A. M. SWJADOSTSCH: Kann man im Schlaf lernen? - Darmstadt, Freie Bildung und Erziehung 39 (1963), 398 - 401

anderen das im Schlaf Aufgenommene viel schneller erlernt wird. Analog dazu unterschied SJADOSTSCH ein «aktives» und ein «latentes» Gedächtnis. Auf jeden Fall erschien ihm das Lernen im Schlaf weniger anstrengend zu sein als jenes im Wachzustand. Hypnopädie als Prinzip war für ihn eine Möglichkeit, der unbedingt weiter nachgegangen werden sollte.

Ohne näher auf methodische Fragen einzugehen, warnten H. BIDEAU⁶ und M. HAEBLER⁷ vor der Umsetzung von Ergebnissen der Hypnopädieforschung in die praktische Pädagogik, da sie verhängnisvolle Folgen für die physische und psychische Gesundheit befürchteten.

W. SUCHAR und G. PUSCHKINA⁸ kamen in eigenen Untersuchungen zu dem Schluß, daß die *Hypnopädie* das mechanische Einprägen (Einpauken) ersetzen kann. Die Bereitschaft zum Lernen wirkte hier bis in den Schlaf hinein, in dem derartige Versuchspersonen verbale Informationen besser aufnahmen. Eine solch positive Einstellung zur Aufnahme konnte ebenfalls mit der gleichen Auswirkung durch eine entsprechende Suggestion vermittelt werden.

W. N. KULIKOW⁹ bemühte sich um die Unterschiede, die sich ergeben, wenn die Texte im normalen Schlaf, im hypnotischen Schlaf und im Wachzustand, jeweils unterstützt durch positive Suggestionen, vermittelt werden. Bei der Wiedergabe erzielte er folgende Ergebnisse:

- *Hypnotischer Schlaf*: 82%
- *Natürlicher Schlaf*: 76%
- *Wachzustand*: 74,3%

Ob die Zahl von nur vier Versuchspersonen ausreicht, um zu beweiskräftigen Ergebnissen zu kommen, erscheint uns allerdings fraglich.

b) Erlernen von Fremdsprachen

Eine nicht zu übersehende Rolle beim experimentellen Ausbau der Hypnopädie in der Sowjetunion spielte BLISNITSCHENKO (J. SCHWEDOW)¹⁰. Unter seiner Regie wurden in Kiew in der Abteilung für experimentelle Phonetik des Instituts für Sprachwissenschaften hypnopädische Lehrgänge zur

6 H. BIDEAU: Hypnopädie. - Erziehungskunst 21 (1957), 284 – 286

7 M. HAEBLER: Roboter oder Menschen? Die Methode der Hypnopädie in der Erziehung. - Erziehungskunst 21 (1957), 279 – 284

8 W. SUCHAR/G. PUSCHKINA: Die Formel im Schlaf gefunden. - Presse der Sowjetunion (1964) 78, 1736

9 W. N. KULIKOW: Lernen im Schlaf. - Presse der Sowjetunion (1964) 133, 2933 – 2945; ders.: Zur Frage der Hypnopädie (in Russisch). - Fragen der Psychologie 2 (1964), 88 – 97

10 J. SCHWEDOW: Versuchsobjekt beim gestrengen Meister. - Presse der Sowjetunion (1966) 85, 170

Erlernung von Fremdsprachen durchgeführt. Bevorzugt während des Einschlafens und Aufwachens, also nicht unter Hypnose, wurden die Elemente der Fremdsprachen vermittelt. Gerade seine Bemühungen fanden starken Widerhall, besonders bei Schauspielern, Lehrern, Lektoren, Offizieren usw., die sich vor die Notwendigkeit gestellt sahen, Texte, Zahlenreihen, Informationen einzuprägen. Die Arbeiten von BLISNITSCHENKO werden von einer Reihe von Autoren zitiert: G. BASHKIROWA¹¹, A. GORSHENJEW¹², M. KONSTANTINOWSKI¹³, K. POERSCHKE¹⁴, J. RYBTSCHINSKY¹⁵, A. SCHLIJENKO¹⁶, W. SUCHAR und G. PUSCHKINA¹⁷, A. M. SWJADOSTSCH¹⁸, L. WILSKE¹⁹.

Interessant, vor allem, was die Menge der Beteiligten angeht, war ein Großversuch tschechoslowakischer Wissenschaftler, die über einen lokalen Rundfunksender ein Hypnopädie-Programm zum Erlernen der englischen Sprache ausstrahlten.²⁰

Eine besonders tieferschürfende Arbeit stellt die von G. LOSANOW²¹ erstellte «*Suggestologie*» dar. Der Autor versuchte, eine allgemeine Theorie der Suggestion aufzubauen und wandte sich in besonderem Maße der von ihm so genannten *Suggestopädie* zu. Dabei werden auch die Fragen der Psychologie der Aneignung des suggestopädisch dargebotenen Materials in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter, Bildung und Lehrkraft behandelt sowie Angaben des Vergessens über einen so angeeigneten Lehrstoff gemacht. Auch Prof. LOSANOW war aus den politischen Bedingungen seiner bulgarischen Heimat her-

11 G. BASHKIROWA: Keine Phantasie – keine Mystik – keine Hypnose. - Presse der Sowjetunion (1964) 29, 646 – 648; ders.: Im Schlaf beginnt der Unterricht. - Berlin, Neues Deutschland (1964) 87, Ausg. B, Beilage S. 5

12 A. GORSHENJEW: Hypnopädie – Probleme und Ansichten. - Lehrer der Welt (1968), 11 – 12, 3. Beilage

13 M. KONSTANTINOWSKI: Vokabeln in Nächten. - Presse der Sowjetunion (1964), 90, 1983 – 1986; ders.: Der Unterricht beginnt... «Schlafen Sie gut!» - Presse der Sowjetunion (1964) 71, 1580 – 1585

14 K. POERSCHKE: Fremdsprachen im Schlaf? Experimente von Kiewer Linguisten. - Neues Deutschland (1969) 24, 30, 4, Berliner Ausgabe; ders.: Hypnoinformation erschließt Gehirnreserven. - Sonntag (1969) 23, 5

15 J. RYBTSCHINSKY: Unterricht während des Schlafes. - Moskau, Presse der Sowjetunion (1964) 171, 16 – 17

16 A. SCHLIJENKO: Ich habe im Schlaf gelernt. - Junge Welt v. 23. 5. (1964), 4; ders.: Ich lernte im Schlaf. - Presse der Sowjetunion (1964) 46, 1028 – 1030

17 W. SUCHAR/G. PUSCHKINA: Die Formel im Schlaf gefunden. - Berliner Ztg. v. 26. 7. (1964), 4

18 A. M. SWJADOSTSCH: Zur Geschichte der Hypnopädie (in Russisch). - Moskau, Fragen der Psychologie 3 (1965), 22 – 25

19 L. WILSKE: Lernen im Schlaf. - Lehrer der Welt, 3. Beil., Berlin (1968), 7 – 10; ders.: Lernen im Schlaf. - Deine Gesundheit (1972) 12, 365 – 367

20 M. MORAWEK: Schlaftiefe Hypnopädie – Schlaflosigkeit Hypnotische Trance. - Presse der Sowjetunion (1965) 122, 14 – 15

21 G. LOSANOW: Suggestologie (in Bulgarisch). - Sofia 1971

aus gezwungen, seine Aktivitäten auszusetzen und alle Kontakte zum Ausland, selbst zum Referenten in der nunmehr ehemaligen DDR, abzubrechen. Von ihm sind nun, einer persönlichen Mitteilung zufolge, auch Seminare in Österreich geplant.

3. Grenzen der Hypnopädie

Der viel zu früh verstorbene führende deutsche Hypnotherapeut D. LANGEN²² wandte sich gegen einen Einsatz der *Hypnopädie* in der Erziehung junger Menschen. Hypnopädie war auch nach ihm durchaus praktikierbar. Er warnte dennoch vor ihrer Anwendung wegen der Gefahr der Überforderung und einer Einschränkung der Selbstentfaltung. Dieser Meinung schlossen sich A. LEUNER und E. SCHRÖTER²³ mit ähnlichen Argumenten an.

In den 60er Jahren fanden besonders die grundlegenden Arbeiten von A. M. SWJADOSTSCH weitgehende Publizität durch Veröffentlichungen in populärwissenschaftlichen Zeitschriften und sogar in der Tagespresse.

Bei diesem großen Widerhall, den die Hypnopädie-Forschung auch in breiteren Bevölkerungskreisen fand, der häufig optimistisch gefärbt war, meldeten sich auch Stimmen, die besonders vor dem unkontrollierten Gebrauch der Methode durch Laien warnten, solange die Mechanismen zur Aufnahme von Informationen in den verschiedenen Bewußtseinszuständen nicht endgültig geklärt seien.²⁴

Fast alle Autoren stellten allerdings fest, daß in direkter Folge von derartigen wissenschaftlichen Experimenten keine gesundheitlichen Schäden auftraten. Im Gegenteil, einige berichteten von ausgesprochenem subjektiven Wohlbefinden, wohl infolge der dabei erfolgten Schlafregulierung.²⁵

Im Gegensatz dazu steht der Bericht von U. J. JOVANOVIC²⁶, dessen Probanden kaum besser erinnern konnten und zudem über nachfolgende Kopf-

22 D. LANGEN: Kompendium der medizinischen Hypnose. - Basel/ München 1972

23 H. LEUNER/E. SCHRÖTER: Indikation und spezifische Applikationen der Hypnosebehandlung. - Bern 1975

24 M. MORAWEK: Schlaftiefe Hypnopädie – Schlaflosigkeit Hypnotische Trance; G. SATTLER: Hypnopädie nicht zum Hausgebrauch. - Neues Deutschland (1965) 37, 5, Berliner Ausg. 20; K. WILSKA: Lernen im Schlaf. - Deine Gesundheit (1972) 12, 365 – 367

25 G. BASCHKIROWA: Keine Phantasie – keine Mystik – keine Hypnose; ders.: Im Schlaf beginnt der Unterricht; N.-Z. BOGOZOV: Einige Fragen der Hypnopädie. - Magadan 1965; W. N. KULIKOW: Lernen im Schlaf. - Presse der Sowjetunion (1964) 133, 2933 – 2945; E. ÖRDÖGH: Grundfragen der hypnopädischen Wissensvermittlung und -aneignung im Fremdsprachenwortschatz (in Ungarisch). - Pedagogiai szemle (1975) 25, 77 – 83; A. SCHLIJENKO: Ich habe im Schlaf gelernt; ders.: Ich lernte im Schlaf; S. SUCHAR/G. PUSCHKINA: Die Formel im Schlaf gefunden

26 U. J. JOVANOVIC: Schlaf und Traum. - Stuttgart 1974

schmerzen und Schlafstörungen klagten. B. CURTIS²⁷ hingegen war von der Möglichkeit der Hypnopädie überzeugt. Er gab eine detaillierte Beschreibung der technischen Durchführung und der verschiedenen Möglichkeiten. Ähnlich positiv war die Veröffentlichung von H. GERNBACK²⁸ gehalten, die bezeichnenderweise in einer auflagenstarken Radiozeitung erfolgte. E. ÖRDÖGH²⁹ ging von der Praktikierbarkeit der Hypnopädie aus; insbesondere sollte zweckmäßig in *drei Stufen* realisiert werden:

- a) eine *kurze individuelle* Lerntätigkeit als *Vorbereitung im wachen Zustand* vor der nächtlichen Schlafperiode;
- b) in der *Anfangsphase* der nächtlichen Schlafenszeit realisierte Kenntnisübertragung;
- c) *individuelle Lerntätigkeit* als Wiederholung im wachen Zustand unmittelbar nach dem morgendlichen Wachwerden.

Diese Methode könne die Lehrtätigkeit des Pädagogen nur ergänzen, da die Aneignung auf dem Wege eines kopierähnlichen Lernprozesses erfolgt. Ihre Wirksamkeit hänge in wesentlichem Maße von der Anwendung geeigneter technischer Mittel und von der Gewährleistung der speziellen Unterrichtsbedingungen ab. Doch waren auch für diese Autorin viele Probleme noch nicht gelöst.

Die eben zitierte ungarische Arbeit deckt sich nahezu in ihren Folgerungen und in ihrer Darstellung mit der von P. RUBIN³⁰, welcher zusätzlich seine Aufgabe darin sah, gewisse Vorurteile gegen die Hypnopädie abzubauen.

4. Schlußbemerkung

Die hier erwähnten sowjetischen Forscher sind völlig in Vergessenheit geraten. Das *Superlearning* wird, nunmehr aus den USA kommend, zunächst in Westeuropa und mit ersten Angeboten auch in den Ursprungsländern gewinnbringend «vermarktet». Anliegen der Arbeit sollte sein, an die nicht so geschäftstüchtigen Grundlagenforscher zu erinnern.

27 B. CURTIS: Learn while you sleep. - New York 1960

28 H. GERNBACK: Sleep learning. - Radio-electronics, Juli 1962

29 E. ÖRDÖGH: Grundfragen der hypnopädischen Wissensvermittlung

30 P. RUBIN: Hypnopaedia in Teaching Foreign Languages. - London, Audio-Visual Language Journal (1965) 3, 79; ders.: Learning and Sleep. - Bristol, Theory and Practice of Hypnopaedia 1971

Zusammenfassung

W.-R. Krause und A. Krause, Wernigerode/Deutschland, geben einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung des «Superlearning», wobei sie auf die völlig vergessenen sowjetischen, bulgarischen und tschechischen Forscher verweisen, um ihnen die gebührende Anerkennung zu zollen. Neben den entsprechenden Literaturhinweisen werden auch die Möglichkeiten und Grenzen des Superlearning aufgezeigt.

Superlearning
Hypnopädie
Suggestologie

Summary

W.-R. Krause and A. Krause, Wernigerode/Germany, give a survey of the historical development of «superlearning», pointing out the decisive role of the almost forgotten Soviet, Bulgarian and Czechoslovakian researchers in this field to pay due respect to them. Apart from literary references, also the possibilities as well as the limits of superlearning are made obvious.

Superlearning
Hypnopedics
Suggestology

Dr. med. Wolf-Rainer Krause, Neurologisch-Psychiatrische Abteilung/Station II,
Kreis Krankenhaus-Poliklinik Wernigerode, O-3720 Blankenburg
Albrecht Krause, Westerhäuser Str. 29, O-4301 Timmenrode