

DAS LEBEN IN EINEM ROSA LICHT SEHEN –
VER LA VIDA DE COLOR DE ROSA

PERSPEKTIVEN DER GERMANISTIK UND KOMPARATISTIK IN SPANIEN

PERSPECTIVAS DE LA GERMANÍSTICA Y LA LITERATURA COMPARADA EN ESPAÑA

Herausgegeben von

Arno Gimber und Luis Martínez-Falero Galindo

Editorial Board

María Goicoechea de Jorge (Universidad Complutense de Madrid)

Brigitte Jirku (Universitat de València)

Georg Pichler (Universidad de Alcalá)

María José Vega Ramos (Universitat Autònoma de Barcelona)

Juan Felipe Villar Dégano (Universidad Complutense de Madrid)



PETER LANG

Bern · Berlin · Bruxelles · New York · Oxford · Warszawa · Wien

ISABEL GARCÍA ADÁNEZ,
MARÍA JESÚS GIL VALDÉS,
PALOMA SÁNCHEZ HERNÁNDEZ,
MARÍA LUISA SCHILLING RODRÍGUEZ,
IRENE SZUMLAKOWSKI MORODO (HRSG./EDS.)
ILLUSTRIERT VON/ ILUSTRADO POR JOSÉ MANUEL ESTEBAN GUIJARRO

DAS LEBEN IN EINEM ROSA LICHT SEHEN –
VER LA VIDA DE COLOR DE ROSA
FESTSCHRIFT FÜR ROSA PIÑEL / HOMENAJE A ROSA PIÑEL



PETER LANG

Bern • Berlin • Bruxelles • New York • Oxford • Warszawa • Wien

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen
Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet
über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Este volumen se ha publicado con el apoyo de la Universidad Complutense de Madrid



© Jose Manuel Esteban Guijarro 2019

ISSN 1664-0381 • ISBN 978-3-0343-3830-1 (Print)
E-ISBN 978-3-0343-4121-9 (E-PDF) • E-ISBN 978-3-0343-4122-6 (EPUB)
E-ISBN 978-3-0343-4123-3 (MOBI) • DOI 10.3726/b17163

© Peter Lang AG
Internationaler Verlag der Wissenschaften
Bern 2020
Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich
geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen
Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung
des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für
Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die
Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany

www.peterlang.com

Das Leben in einem ROSA Licht Sehen



Inhaltsverzeichnis

Autorenverzeichnis	11
Einleitung. A modo de prólogo.	13
I. Linguistik der deutschen Sprache und DaF. Lingüística y didáctica de la lengua alemana	15
<i>Miguel Ayerbe Linares</i>	
El novio y la Virgen María: coincidencias y divergencias discursivas en un milagro mariano de la Edad Media en alemán y castellano	17
<i>M^a Elena Carreras Huerta</i>	
Estudio empírico sobre los recursos y procesos de la <i>Jugendsprache</i>	31
<i>Yolanda García Hernández</i>	
Hacia una mayor integración de los estudiantes españoles en el ámbito de la Educación Superior en Alemania: pautas para la necesaria adquisición de la competencia intercultural.	49
<i>Kathrin Kunkel-Razum</i>	
Onlinelexikografie in Deutschland und in Spanien. Duden online und das Onlinewörterbuch der RAE im Vergleich	65
<i>Meike Meliss</i>	
Lexik des gesprochenen Deutsch in der Interaktion: Partikelverben und ihre Besonderheiten	77
<i>Laura Mozos Rutllán</i>	
Der Beitrag der Neuropädagogik zur deutschen Fremdsprachendidaktik	99

<i>Elena Orduna-Nocito</i> La competencia intercultural: clave para la comunicación internacional en la enseñanza de segundas lenguas en el EEES	113
<i>Javier Orduña</i> Desajustes en política de idiomas: El factor PAU	131
<i>Macià Riutort i Riutort</i> Propuesta de nueva etimología para <i>bernstein</i>	147
<i>María Mar Soliño Pazó</i> Tipología lexicológica del evento del movimiento en la lengua alemana y española	167
II. Phraseologie des Deutschen und Spanischen. Fraseología del alemán y el español	185
<i>Berit Balzer</i> „Seltsam und befremdend“, „mit allen Schauern und Schrecknissen“: tautologisch gehäufte Satzglieder in Heinrich von Kleists Erzählprosa	187
<i>Nely M. Iglesias Iglesias</i> Feste Wortverbindungen aus der Lernerperspektive. Eine Pilotstudie zur phraseologischen Kompetenz universitärer DaF- Lernender in Spanien	205
<i>Ana Mansilla Pérez</i> Gramática de construcciones y fraseología contrastiva alemán- español	221
<i>Carmen Mellado Blanco</i> El esquema de imagen WEG en alemán y sus metáforas desde la Lingüística Cognitiva	233
<i>M^a I. Teresa Zurdo Ruiz-Ayúcar</i> Por el hilo se saca el ovillo. Pistas para incentivar la explotación del Refranero multilingüe	253

III. Deutsch-Spanische Beziehungen. Relaciones hispano-alemanas	273
<i>Eustaquio Barjau</i>	
Sobre la posibilidad de traducir “lo intraducible”	275
<i>Enrique Bernárdez Sanchís</i>	
El vocabulario de un psicótico. Algunos términos alemanes de <i>Denkwürdigkeiten eines Nervenkranken</i> , de D.P. Schreber (1903), y su traducción española	285
<i>José-Antonio Calañas Continente</i>	
A caballo entre mundos: La autotraducción de textos literarios como puente intercultural	305
<i>Arno Gimber</i>	
Lonsbachs <i>Nietzsche und die Juden</i> , eine nicht unwesentliche Randerscheinung der Nietzsche Rezeption in der spanischsprachigen Kultur	317
<i>Isabel Hernández González</i>	
“Nur Ja oder Nein”. La impronta del viaje a España en el <i>Don Juan</i> de Max Frisch	333
<i>Miriam Llamas Ubieto</i>	
Códigos e imágenes globales en literatura (pos)digital en alemán y en español	351
<i>Martin Neubauer</i>	
Erinnern an „1937“. Günter Grass erzählt (nicht) vom Spanischen Bürgerkrieg	367
<i>Ana Pérez López</i>	
“Man muß dort gewesen sein, um es ganz zu begreifen”. Los reportajes de Erika y Klaus Mann en la guerra civil española (1936–1939)	385

Hubert Pöppel
Johann Andreas Schmeller: ein bayerischer
Sprachwissenschaftler in Spanien 403

Margit Raders
Wundersames Märchenland Europas oder stehengebliebenes
Paradies? Spanienbilder deutscher Reisebuchverfasser in den
Zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts 417

Germán Ruipérez/José-Carlos García-Cabrero
Los hermanos Grimm en Hessen: Hanau, Steinau, Kassel y
Marburgo 439

Dagmar Schmelzer
Auf der Suche nach Eseln, Steinen und einfachem Leben.
Die Pyrenäenreise Helene Voigt-Diederichs' (1919) zwischen
Sehnsucht, Begegnung und Vorurteil 455

IV. Werbesprache und Kunst. Lenguaje publicitario y arte 475

Alfonso Lombana Sánchez
La imagen de la música clásica: música imaginada 477

Jochen Mecke
La estetización de la publicidad: una provocación de la estética y
de la economía 491

Paloma Ortiz de Urbina Sobrino
La traducción de libretos de ópera wagnerianos: *Die Walküre*.
Análisis traductológico 509

Abbildungsverzeichnis 533

Tabellen 537

Laura Mozos Rutllan

Der Beitrag der Neuropädagogik zur deutschen Fremdsprachendidaktik

1 Anwendung neurowissenschaftlicher Erkenntnisse auf die Didaktik

Die Didaktik beschäftigt sich seit jeher damit, Techniken zu entwickeln, um das Lehren und Lernen effektiver zu machen. Einer der neueren Ansätze besteht darin, neurowissenschaftliche Erkenntnisse für die Didaktik nutzbar zu machen.

Die Neurowissenschaft kann mittlerweile recht gut erklären, welche natürliche Lernprozesse im Gehirn ablaufen. Dank dieser Erkenntnisse können wir viel besser verstehen, warum bestimmte pädagogische Strategien funktionieren und gute Ergebnisse liefern, und warum andere Strategien scheitern. Auf diesen neurowissenschaftlichen Erkenntnissen aufbauend können wir unsere pädagogischen Mittel beim Lehren und Lernen von Fremdsprachen optimieren. Nach Herrmann (2010) geht es bei der Neurodidaktik um die Interpretation von Strukturen, Vorgängen, Prozessen und Problemen beim Lernen aus neurowissenschaftlicher Sicht.

Wir wissen, dass jeder Lernende biologisch unterschiedlich ist und dass seine kognitiven Fähigkeiten in gewissem Maße von seiner genetischen und epigenetischen Konstitution abhängen (Casafont et al. 2017). Daher gehen wir von der Annahme aus, dass jeder Lernende unterschiedlich auf die von uns angewandten pädagogischen Strategien reagiert. Dennoch können wir allgemeingültige Schlussfolgerungen ziehen, die uns dabei helfen, bessere Lehr- und Lernmethoden zu entwickeln.

Genau damit beschäftigt sich die Neuropädagogik, bei der es darum geht, basierend auf den neuesten neurowissenschaftlichen Erkenntnissen Techniken und Strategien zu entwickeln, die das Lehren und Lernen

effektiver machen. Dabei dürfen wir nicht vergessen, dass es beim Übertragen dieser neurowissenschaftlichen Erkenntnisse auf die Didaktik immer noch bedeutenden Forschungsbedarf gibt. So hat sich die Neuropädagogik zur Aufgabe gemacht, diesen Bedarf zu decken, und Methoden zu erarbeiten, wie die neurowissenschaftlichen Erkenntnisse erfolgreich im Bereich der Didaktik angewendet werden können.

2 Den Schüler/innen die neurodidaktischen Erkenntnisse vermitteln

Schüler/innen lernen, wenn sie sehen, dass die Lerninhalte eine praktische Relevanz für sie haben. Daraus schließen wir, dass wir durch Kontextualisierung effektiver lernen, nicht durch Auswendiglernen (Bueno i Torrens 2017). Von dieser Prämisse ausgehend, ist es auch wichtig, den Schüler/innen zu vermitteln, wie der Prozess des Lernens funktioniert, damit sie von den neuropädagogischen Erkenntnissen bestmöglich profitieren können. Wenn wir den Lernenden aufzeigen, wie ihr Gehirn funktioniert, werden sie eher in der Lage sein, effektiver zu lernen.

2.1 Der Lernprozess und das Gehirn

Das Lernen erfolgt im Gehirn. Die Funktionsweise des Gehirns bei Lernprozessen ist einer der komplexesten geistigen Prozesse, die es gibt. Lernen basiert im Wesentlichen darauf, möglichst viele Bereiche im Gehirn miteinander zu verbinden. Nervenzellen sind die Grundeinheiten des Gehirns und die neuronalen Verknüpfungen zwischen den einzelnen Nervenzellen nennen wir Synapsen. Eine Studie, die unter der Leitung von José María Delgado an der Universidad Pablo de Olavide (Sevilla) durchgeführt wurde, bestätigt die Beziehung zwischen den Synapsen und der Funktionsweise von Lernprozessen und Gedächtnis. Zudem konnten bei der Erforschung der Mechanismen im Gehirn wichtige Fortschritte erzielt werden. (Fernández-Lamo, et al. 2017)

Einer der wichtigsten Bereiche im Gehirn, der uns befähigt, unser Verhalten auf bestimmte Situationen anzupassen, und komplexe kognitive Vorgänge durchzuführen, die im Zusammenhang mit dem Treffen von Entscheidungen und mit wichtigen Verbindungen mit vielen anderen Gehirnregionen stehen, ist der präfrontale Cortex, in dem die Ausführungsfunktion angesiedelt ist. Diese Funktion ist für die Ausführung des menschlichen Denkens verantwortlich. Im präfrontalen Cortex werden im Wesentlichen drei Funktionen ausgeführt, nämlich Konzentration, Steuerung von Impulsen und Kurzzeitgedächtnis. Damit diese Funktionen optimal ausgeführt werden, müssen auch andere Gehirnfunktionen gut funktionieren, insbesondere das System, das für die Emotionen zuständig ist, die Amygdala. Studien haben gezeigt, dass bei einer aktivierten Amygdala die Lernprozesse viel effektiver sind. Wenn Lernende emotional aktiviert sind, sind sie viel eher in der Lage, ihre Impulse zu kontrollieren, sich besser zu konzentrieren und schließlich effektiver zu lernen. Neben den Emotionen spielt auch die Motivation eine große Rolle, denn sie aktiviert Elemente im Gehirn, die dazu beitragen, dass die Ausführungsfunktion noch besser funktioniert.

2.2 Motivation und Aufmerksamkeit

Auf die Bedeutung der Motivation weist schon Mora (2017) im Untertitel seines Werks «Neuroeducación» hin, der lautet «Solo se puede aprender aquello que se ama» (dt.: Man kann nur das lernen, was man liebt). Die Motivation ist eine unverzichtbare Voraussetzung für einen erfolgreichen Lernprozess. Kleppin (2002; zitiert in Neurodidaktik 2013: 33) schreibt dazu «Der wohl ausschlaggebendste Faktor für Lernerfolg ist die Motivation». «Um motiviert zu sein, brauchen wir ein konkretes Ziel», Bueno i Torrens (2017). Auch das Vorhandensein von Auswahlmöglichkeiten fördert die Motivation. Wenn ein Schüler/in die Möglichkeit hat, aus mehreren Optionen zu wählen, wird sich das positiv auf die Motivation auswirken. Andererseits bringen Schüler/innen mit mangelnder Motivation in aller Regel Leistungen, die weit unter ihren Möglichkeiten liegen. Wir wissen, dass sich viele Verhalten und auch Haltungen mittels Nachahmung übertragen. Dies erklärt auch,

warum motivierte Lehrpersonen eher in der Lage sind, ihre Schüler/innen zu motivieren. Denn wenn wir als Lehrende Leidenschaft vermitteln, wird sich diese auf die Schüler/innen anstecken. Dies ist einer der Gründe, warum Lehrpersonen die Ersten sein müssen, beim Lernen, wie man lernt.

Ein wichtiger Aspekt beim Lernprozess ist die Fähigkeit, aufmerksam zu sein und zu bleiben. Für die Schaffung und Steuerung der Aufmerksamkeit ist der Thalamus in unseren Gehirnen zuständig. Aufmerksamkeit wird aktiviert, wenn wir mit unerwarteten Situationen konfrontiert werden. Der Thalamus aktiviert zum einen den Hippocampus, unser Zentrum zur Gedächtniskonsolidierung, also die Überführung von Gedächtnisinhalten aus dem Kurzzeit- in das Langzeitgedächtnis, und zum anderen die Amygdala, das Zentrum der Emotionen, in dem Situationen um uns herum emotional bewertet werden. Das bedeutet, dass Lerninhalte, die für die Schüler/innen neu bzw. überraschend sind, die Aufmerksamkeit dieser wecken und aufrechterhalten.

Hippocampus, Amygdala, Thalamus und weitere Strukturen im Gehirn bilden das sogenannte limbische System. Dabei handelt es sich um eines der wichtigsten Systeme unseres Gehirns, denn hier werden zahlreiche Funktionen ausgeführt, die für das Lernen von entscheidender Bedeutung sind, unter anderem das Kurz- und Langzeitgedächtnis sowie emotionale Prozesse. Und damit dieses Lernen stattfindet, sind die neuronalen Synapsen von grundlegender Bedeutung.

2.3 Neuroplastizität

Wissenschaftlich wurde nachgewiesen, dass sich Synapsen, Nervenzellen und sogar ganze Hirnarealen in Abhängigkeit von ihrer Nutzung verändern. Unser Nervensystem ist also in der Lage, sich zu verändern und anzupassen. Diese Fähigkeit wird in der Wissenschaft als Neuroplastizität bzw. neuronaler Plastizität bezeichnet. Dadurch ist es möglich, neue neuronale Verbindungen herzustellen und bestehende Verbindungen zu stärken bzw. zu schwächen. Die synaptische Plastizität bezieht sich auf die Formbarkeit der Synapsen, welche als Grundlage für die Lern- und Gedächtnisprozesse gilt. Dank dieser Fähigkeit ist es uns möglich, das ganze Leben lang neue Dinge zu lernen. Bei diesem

Prozess werden neue Informationen mit bereits erworbenen Kenntnissen verbunden und unsere Erinnerungen werden konsolidiert. In einer Studie, die erst kürzlich in der Fachzeitschrift „Nature Medicine“ veröffentlicht wurde, sind spanische Wissenschaftler, unter der Leitung von María Llorens-Martín, zu dem Ergebnis gekommen, dass auch 87-jährige Personen (so alt waren die älteste Studienteilnehmer/innen der betreffenden Kohorte) noch neue Nervenzellen produzieren. Man geht davon aus, dass Nervenzellen dieser Art eine entscheidende Bedeutung beim Lernen und beim Gedächtnis haben.

2.4 Schlaf und Ernährung

Schlaf und Ernährung haben ebenfalls einen großen Einfluss auf das Lernen. Wir wissen, dass Schlafentzug die Gedächtnis- und Lernfunktionen beeinträchtigt. In wiederholten Studien konnte nachgewiesen werden, dass Lerninhalte weit besser konsolidiert werden, wenn wir nach der jeweiligen Lernerfahrung schlafen. Ebenso wurde nachgewiesen, dass eine Ernährung, die reich an Folsäure, Polyphenolen, Vitamin B12 und Omega 3 ist, zu einer besseren geistigen Entwicklung beitragen (Casafont et al. 2017).

2.5 Spracherwerb und Sprachgebrauch

«Die Grenzen meiner Sprache bedeuten die Grenzen meiner Welt», schrieb 1921 der österreichische Philosoph Ludwig Wittgenstein, den Mora zitiert und der die Idee dieses Satzes mit den folgenden Worten kondensiert «eine neue Sprache ist Reichtum, der sich in neuen Kenntnissen ausdrückt» (Mora 2018: 263).

Beim Spracherwerb und Sprachgebrauch sind gleich mehrere Bereiche des Gehirns beteiligt. Der Lernvorgang hat Auswirkungen auf die Plastizität und diese wiederum auf den Lernvorgang. Der Erlernen von zwei oder mehr Sprachen erfolgt über die gleichen neuronalen Netzwerke. Dies erklärt beispielsweise auch, warum zweisprachige Erwachsene beim Benennen von Gegenständen mitunter ein wenig länger brauchen, um die entsprechende Bezeichnung zu finden, da das Gehirn

zwischen zwei Sprachen unterscheiden muss. Andererseits sind Personen, die zwei oder mehr Sprachen beherrschen, in der Lage, gleichzeitige Anweisungen, Befehle bzw. Signale besser und schneller zu verarbeiten, weil das zweisprachige Gehirn daran gewohnt ist, ständig Konfliktsituationen zwischen Sprache I und Sprache II lösen zu müssen (Bueno i Torrens 2017).

Das Erlernen einer neuen Sprache potenziert die Aufmerksamkeitsfähigkeit, die Schnelligkeit und Effizienz beim Treffen von Entscheidungen, die Fähigkeit der sozialen Interaktion und steigert die kognitive Reserve. Einer der Gründe für all diese gesteigerten Fähigkeiten ist die erhöhte Anzahl an neuronalen Verbindungen im Gehirn.

3 Neurowissenschaft und Fremdsprachendidaktik

Und welchen Nutzen bringt die Neurowissenschaft für die Fremdsprachendidaktik?

Nun, die Neurowissenschaft liefert uns wertvolle Erkenntnisse über die Abläufe und Funktionsweise des Gehirns beim Lehren und Lernen, und damit eröffnen sich uns neue und vielversprechende didaktische Ansätze. Wenn wir diese Erkenntnisse auf die deutsche Fremdsprachendidaktik übertragen, sind wir in der Lage, neue Methoden zu entwickeln, bei denen die natürliche Funktionsweise des Gehirns berücksichtigt wird. Auf diese Weise können wir dazu beitragen, das Lehren und Lernen schneller und effektiver zu gestalten. Wie wir bereits gesehen haben, müsste das Lernen mehr kontextualisiert werden. Zudem müsste es ein multisensorisches Lernen sein und ein Lernen, bei dem neue Informationen mit bereits erworbenen Kenntnissen verbunden werden. Die Neurowissenschaft kann uns dabei helfen, neue Lernstrategien zu erarbeiten, die im praktischen Unterricht angewendet werden können und den Lernvorgang effektiver machen.

In mehreren Studien wurde nachgewiesen, dass die Neuroplastizität uns ermöglicht, auch noch in hohem Alter neue Dinge zu lernen.

Daraus können wir schließen, dass man eine neue Sprache in jedem Alter erlernen kann. Dabei müssen wir jedoch stets berücksichtigen, dass wir unsere Methoden dem Reifegrad des Gehirns anpassen müssen. Kinder im Alter bis vier Jahren lernen in erster Linie durch Nachahmung. Im Alter von vier bis elf Jahren lernen Kindern zunehmend in Verbindung mit Emotionen. Und bei Jugendlichen und Erwachsenen kommen weitere Faktoren hinzu (Bueno i Torrens 2017).

Daher müssen wir bei der Entwicklung neuer Methoden vor allem das Alter der Lernenden berücksichtigen, aber auch andere Faktoren, wie Fähigkeiten und Intelligenz, Motivation und Lernstrategien und ob das Lernen im Klassenraum oder in einem natürlichen Kontext erfolgt. Krashen (1979; zitiert in Johnson y Johnson 1999) unterscheidet zwischen dem Erwerb einer Zweitsprache im Rahmen eines unbewussten Prozesses in einem natürlichen Kontext und dem Erwerb einer Zweitsprache im Rahmen eines bewussten Prozesses in einem formellen Kontext.

Ein weiterer entscheidender Faktor ist die Motivation, wie schon Ausubel (1963) ausführte. Als Verfechter der Theorie des kognitiven Lernens, zeigt Ausubel anschaulich auf, welche Bedeutung affektive Faktoren, wie zum Beispiel die Motivation, für den Lernprozess haben. So begründet er beispielsweise den Begriff des «Meaningful learning» (dt. bedeutungsvolles Lernen), ein Lernansatz, der vollkommen im Gegensatz zu den bis dato praktizierten Methoden des ständigen Wiederholens und Auswendiglernens stand. Beim bedeutungsvollen Lernen, wie Ausubel argumentiert, geht es darum, neue Lerninhalte mit bereits erworbenen Kenntnissen zu verknüpfen. Auf diese Weise gewinnt das neue Wissen für den Lernenden an Bedeutung und wird so verinnerlicht. Sind die neuen Lerninhalte dagegen irrelevant für den Lernenden, werden sie schnell wieder vergessen.

Bei den Lernstrategien werden in Spanien schon seit den 1980er Jahre affektive Faktoren berücksichtigt, wie beispielsweise Motivation, Vertrauen, Ängste und Stress im Klassenzimmer. Später fließen dann auch Faktoren des kognitiven Lernens ein, bei denen die individuellen Unterschiede zwischen den Schüler/innen, die unterschiedlichen Lernstile und Lernstrategien beim Erwerb einer neuen Sprache zunehmend eine Rolle spielen.

3.1 Empfehlungen für die Fremdsprachendidaktik

Die Beiträge der Neurowissenschaft sind vielfältig und können uns dabei helfen, die Leistungen unserer Schüler/innen zu steigern. Francisco Mora (2013) hat in seinem Werk «Neuroeducation» fünf Empfehlungen für den Unterricht im Klassenraum herausgearbeitet, die wir ohne Weiteres auf die deutsche Fremdsprachendidaktik übertragen können:

1. Beginnen Sie den Unterricht mit etwas Provozierendem, einem Satz, einem Bild oder einer Überlegung, die Ihre Schüler/innen nicht gleichgültig lassen wird.
2. Stellen Sie eine Verbindung mit dem Alltag Ihrer Schüler/innen her und schildern Sie Problemstellungen, die für Ihre Schüler/innen relevant sind, um ihr Interesse zu wecken.
3. Sorgen Sie dafür, dass Ihre Schüler/innen sich frei äußern möchten und können, indem Sie ein Klima schaffen, in dem die Schüler/innen keine Angst haben brauchen, sich auszudrücken.
4. Die Welt ist voller Widersprüche. Arbeiten Sie mit diesen Widersprüchen, mit Neuem, mit Überraschendem, mit Verwirrungen und Ungewissheiten, denn damit sorgen Sie dafür, dass Ihre Schüler/innen aufmerksam bleiben.
5. Vermeiden Sie das Arbeiten mit Angst und Druck im Unterricht, denn Stress vermindert die kognitiven Fähigkeiten.

Wie wir bereits gesehen haben, beschäftigt sich die Neurodidaktik damit, wie das Lehren und Lernen funktioniert, und welche Prinzipien sich daraus ableiten können. Für uns stellt sich hier die Frage, wie wir diese Prinzipien auf den Unterricht von Deutsch als Fremdsprache übertragen können.

3.2 Arbeitsmethoden

Nachfolgend möchte ich auf drei Arbeitsmethoden näher eingehen, die sich aus neurodidaktischer Sicht als erfolgreich erwiesen haben. Die erste Methode ist die Wiederholung, bei der sich die Lerninhalte durch häufiges Wiederholen konsolidieren, die zweite ist das kooperative

Lernen, bei dem sich durch Austausch mit anderen Fähigkeiten und Kenntnisse festigen, und die dritte ist das Lernen mit Mind Maps, bei dem Ideen mit Bildern verknüpft werden, in ähnlicher Weise, wie das bei unseren neuronalen Verknüpfungen funktioniert.

3.2.1 Wiederholung

«*Repetitio est mater studiorum*», schon die Römer wussten, wie wirksam die Wiederholung beim Lernen ist, und bezeichneten die Wiederholung als die „Mutter des Lernens“ (Horaz). Skinner (1958) war einer der Ersten, der dieses Lernprinzip wissenschaftlich untersuchte. Er vertrat die Ansicht, dass Lernen im Wesentlichen auf der Abfolge Reiz-Reaktion-Verstärkung-Lernen basiert (sog. Konditionierung), und dass Fähigkeiten und Kenntnisse durch Wiederholung dauerhaft gespeichert werden. Die Grundidee Skinners ist heute allgemein anerkannt, wurde weiterentwickelt und es haben sich neue Lerntheorien zum Prinzip der Wiederholung herausgebildet.

Grein, die sich mit dem Prinzip der Wiederholung eingehend beschäftigt hat, führt dazu unter anderem Folgendes aus: «Das Gehirn benötigt zum dauerhaften Speichern von Informationen sowohl ausreichend Pausen als auch Wiederholungen.[...] Um feste neuronale Netzwerke auszubauen, müssen Wissensbestände in bestimmten Phasen wiederholt werden.» (Grein 2013:77); und «Erfolgt der gleiche Reiz häufiger, werden die gleichen Neuronen wieder aktiv. Es bilden sich weitere Synapsen aus. Durch häufige Wiederholung werden die Wissensbestände im Cortex (Langzeitgedächtnis) als «Neuronale Netzwerke» (Siebert 2006:14) gespeichert.»; sowie «Vokabeln bedürfen ca. 100 Wiederholungen, damit sie fest im mentalen Lexikon verankert werden» (Grein 2013:78).

3.2.2 Kooperatives Lernen

Wie bereits ausgeführt ist, haben wir ein soziales Gehirn, also ein Gehirn, das darauf ausgerichtet ist, zusammen mit anderen in einer Gesellschaft zu leben. Beim kooperativen Lernen machen wir uns diesen Umstand zunutze. Beim gemeinsamen Lernen mit anderen verspüren die Lernenden ein soziales Wohlbefinden, was den Lernprozess umfassender und effizienter macht (Bueno i Torrens, 2017).

Nach Kagan (2009) ist das kooperative Lernen deshalb so effizient, weil es durch seinen gleichzeitigen Charakter die Möglichkeiten der Schülerinnen, im Unterricht miteinander zu interagieren, vervielfacht. Und gerade dies ist ein entscheidender Faktor beim Erlernen einer Fremdsprache. Zahlreiche Studien empfehlen beim Lehren von Zweitsprachen, in den ersten Phasen des Lernens den mündlichen Sprachgebrauch zu priorisieren. Auf diese Weise wird die kommunikative Sprachkompetenz gefördert, indem natürliche Muster beim Spracherwerb genutzt werden.

Das Erlernen einer Sprache in einem kooperativen Umfeld gestattet den Schüler/innen, die neue Sprache besser zu integrieren. Aus diesen Gründen ist das kooperative Lernen eine sehr gute Methode der Fremdsprachendidaktik, nicht nur beim Erwerb der Erstsprache, sondern auch bei der Zweitsprache.

«Eine effiziente Methode beim Durchführen kooperativer Aufgaben ist das Spiel. Aus einer neurowissenschaftlichen Sicht entsteht dies aus der Neugier, der Motivation und der Suche nach Neuem, wodurch die Flexibilität und die mentalen Prozesse gefördert werden» (Bueno i Torrens 2017: 127).

3.2.3 *Mind-Mapping*

Das «Mind-Mapping» ist eine didaktische Methode, die uns zeigt, wie die theoretischen Erkenntnisse der Neurodidaktik in der Praxis Anwendung finden.

Das Konzept des Mind-Mapping wurde vom Psychologen Tony Buzan entwickelt. Die Methode basiert auf der neuronalen Funktionsweise des Gehirns, in dem Ideen mit Bildern verknüpft werden, und zwar nicht linear, sondern als assoziative Struktur.

«Ich brauchte ein anpassungsfähiges Werkzeug, das sich auf natürliche Weise unserem Gehirn anpasst, ohne das Gehirn dazu zu zwingen, gegen seine natürlichen Prinzipien zu arbeiten (...) eine Methode, die auf der Grundlage der natürlichen Kreativität unseres Gehirns funktioniert und die die geistigen Prozesse fördert» (Buzan 2002: 17).

Auf dem Prinzip des Mind-Mapping aufbauend schlägt uns Zaldina (2008) für den Fremdsprachenunterricht vor, neue Wörter mit Bildern, Zeichnungen oder auch mit Musik zu verbinden, denn wenn wir eine Melodie hören, verbinden wir diese mit einem visuellen Bild, und das Gehirn reagiert schneller, weshalb der Einsatz von Bildern und Musik das Einprägen des neuen Vokabulars fördert.

4 Schlussfolgerung

Um bessere Lernerfolge zu erzielen, müssen wir unsere Lehr- und Lernmethoden optimieren, und dazu müssen wir wissen, wie das Organ, das für das Lernen zuständig ist, funktioniert. In den letzten Jahren konnte die Neurowissenschaft große Fortschritte erzielen und neue Erkenntnisse liefern, insbesondere dank neuer Techniken der Neurobildgebung. Heute wissen wir viel mehr über die Funktionsweise des Gehirns und die Bedeutung der synaptischen Verbindungen. Daher besteht die große Hoffnung, auf der Grundlage neurowissenschaftlicher Erkenntnisse, neue Lehr und Lernmethoden zu entwickeln bzw. die bestehenden zu optimieren.

Die Neurowissenschaft bietet jedenfalls ein riesiges Potenzial, das wir uns beim Unterrichten im Allgemeinen und beim Fremdsprachenunterricht im Besonderen zunutze machen sollten.

Bei der Übertragung neurowissenschaftlicher Erkenntnisse auf die deutsche Fremdsprachendidaktik werden wir feststellen, dass die Neuropädagogik viele der bisher angewendeten Methoden als richtig und effizient bestätigt. Zudem eröffnet sie die Möglichkeit, neue Methoden zu entwickeln, die womöglich noch effizienter sein werden. Die Integration der Neurowissenschaft in die deutsche Fremdsprachendidaktik erscheint jedenfalls vielversprechend, und die weitere Entwicklung bei der Grundlagenforschung und der praktischen Anwendung im Fremdsprachenunterricht bleibt nach wie vor spannend.

Bibliographie

- Ausubel, D., *Psychology of Meaningful Verbal Learning: An Introduction to School Learning*. New York: Grune & Stratton 1963.
- Ausubel, D., *Educational Psychology: A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart & Winston 1968.
- Bueno i Torrens, D., *Cerebroflexia*. Barcelona: Plataforma Editorial 2016.
- Bueno i Torrens, D., *Neurociencia para educadores*. Barcelona: Octaedro 2017.
- Buzan, T., *How to Mind Map: The Ultimate Thinking Tool That Will Change Your Life*. London: Thorsons/HarperCollins 2002.
- Fernández-Lamo I., Delgado-García, J.M. y Gruart A., «When and where learning is taking place: multisynaptic changes in strength during different behaviors related to the acquisition of an operant conditioning task by behaving rats». *Cerebral Cortex*. Vol. 28, Ausgabe 3, (2018), S. 1011–1023.
- Casafont, R. y Casas, L., *Educarnos para educar*. Barcelona: Paidós 2017.
- Grein, M., *Neurodidaktik*. Ismaning: Hueber Verlag 2013.
- Herrmann, U. (Hrsg.), *Neurodidaktik: Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen*. Weingem und Basel: Beltz 2010.
- Johnson, K. y Johnson, H. (Edits.), *Encyclopedic Dictionary of Applied Linguistics: A Handbook for Language Teaching*. Oxford: Blackwell Publishing 1999.
- Kagan, S., *Kagan Cooperative Learning*. San Clemente CA: Kagan Publishing, 2009.
- Llorens-Martín, M., Moreno-Jiménez, E., Flor-García, M., Terreros-Roncal, J., Rábano, A., Cafini, F., Pallas-Bazarra, N., Ávila, J., «Adult hippocampal neurogenesis is abundant in neurologically healthy subjects and drops sharply in patients with Alzheimer's disease», *Nature Medicine* Nr. 25 (2019) 554–560.
- Mora, F., *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza 2013.
- Mora, F., *Mitos y verdades del cerebro*. Barcelona: Paidós 2018.
- Siebert, H., *Lernmotivation und Bildungsbeteiligung. Studentexte für Erwachsenenbildung*. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag 2006.

Skinner, B., «Teaching Machines», *Science*, Nr. 129 (1958), 969–977.

Zaldina, J.N., *Six Weeks to a Brain-Compatible Classroom*. Brain Research and Instruction. BR&IN 2008.

PERSPEKTIVEN DER GERMANISTIK UND KOMPARATISTIK IN SPANIEN

PERSPECTIVAS DE LA GERMANÍSTICA Y LA LITERATURA COMPARADA EN ESPAÑA

Die Reihe stellt Forschungsergebnisse und Kongressbeiträge aus dem Bereich der deutschen Literatur- bzw. Kulturwissenschaft und der Komparatistik vor. Sie bietet Einblicke in unterschiedlichste kultur- und literaturwissenschaftliche Ansätze und Methoden, wie sie an spanischen Universitäten in der Aktualität Anwendung finden und will damit auch Perspektiven für zukünftige Arbeiten aufzeigen.

La serie presenta monografías y actas de congresos, realizados en universidades españolas, tanto del ámbito de la literatura y la cultura alemanas como de los estudios comparados. Recoge diferentes teorías y métodos tal y como se aplican en la actualidad en España, y busca abrir perspectivas para futuros trabajos.

- Band 1 Olga Hinojosa Picón
Ficción histórica y realidad literaria.
Análisis neohistoricista del Socialismo en la obra de Monika Maron.
ISBN 978-3-0343-0332-3. 2010
- Band 2 Eugenia Popeanga (Coord.)
Edmundo Garrido, Diego Muñoz y Rocío Peñalta (Eds.)
Ciudad en obras.
Metáforas de lo urbano en la literatura y en las artes.
ISBN 978-3-0343-478-8. 2010
- Band 3 Marta Fernández-Bueno / Torben Lohmüller (Hrsg.)
20 Jahre Mauerfall.
Diskurse, Rückbauten, Perspektiven.
ISBN 978-3-0343-0427-6. 2012
- Band 4 Eugenia Popeanga (Coord.)
Edmundo Garrido, Javier Rivero (Eds.)
Ciudades Mito.
Modelos urbanos culturales en la literatura de viajes y en la ficción.
ISBN 978-3-0343-0607-2. 2012

- Band 5 Eva Parra Membrives / Alejandro Casadesús Bordoy
Crímenes literarios en el Socialismo.
La Serie *Blaulicht* y la novela policíaca en la RDA.
ISBN 978-3-0343-0656-0. 2012
- Band 6 Eugenia Popeanga (Coord.)
Edmundo Garrido Alarcón, Javier Rivero Grandoso (Eds.)
Reflejos de la ciudad.
Representaciones literarias del imaginario urbano.
ISBN 978-3-0343-1140-3. 2014
- Band 7 Mariann Larsen Pehrzon (Hrsg./Eds.)
“Foreigners”, “Ausländer”, “Extranjeros”
Cultural and linguistic representations –
Kulturelle und linguistische Darstellungen
ISBN 978-3-0343-1496-1. 2014
- Band 8 Eugenia Fosalba y María José Vega
Textos castigados.
La censura literaria en el Siglo de Oro.
ISBN 978-3-0343-1245-5. 2012
- Band 9 Marta Fernández Bueno, Miriam Llamas Ubieto &
Paloma Sánchez Hernández (Hrsg./Eds.)
Rückblicke und neue Perspektiven –
Miradas retrospectivas y nuevas orientaciones
ISBN 978-3-0343-1177-9. 2013
- Band 10 Marta Fernández Bueno, Miriam Llamas Ubieto,
Manuel Maldonado Alemán & Manuel Montesinos Caperos (Eds.)
“La literatura es algo más que el texto”.
Homenaje a Luis Á. Acosta Gómez.
ISBN 978-3-0343-2140-2. 2016
- Band 11 Georg Pichler (ed.)
Extremos.
Visiones de lo extremo en literatura, historia, música, arte,
cine y lingüística en España y Austria.
ISBN 978-3-0343-1627-9. 2017

- Band 12 Pilar Andrade Boué (Coord.)
Rodrigo Guijarro Lasheras y Marta Iturmendi Coppel (Eds.)
La ciudad como espacio plural en la literatura: convivencia y hostilidad
ISBN 978-3-0343-3164-7. 2017
- Band 13 Sergio Antoranz y Sergio Santiago (eds.)
La recepción de Nietzsche en España
Nuevas aportaciones desde la literatura y el pensamiento
ISBN 978-3-0343-3321-4. 2018
- Band 14 Ana Giménez Calpe
Von Prinzessinnen zu Königinnen
Performative (Ohn)macht in *Der Tod und das Mädchen III (Rosamunde)*
und *Ulrike Maria Stuart von Elfriede Jelinek*
ISBN 978-3-0343-3613-0. 2019
- Band 15 Eugenia Fosalba y Gáldrick de la Torre Ávalos (eds)
Contexto latino y vulgar de Garcilaso en Nápoles
Redes de relaciones de humanistas y poetas (manuscritos, cartas, academias)
ISBN 978-3-0343-3639-0. 2018
- Band 16 Isabel García Adánez, María Jesús Gil Valdés, Paloma Sánchez Hernández,
María Luisa Schilling Rodríguez, Irene Szumlakowski Morodo (Hrsg./eds.)
Das Leben in einem Rosa Licht sehen - Ver la vida de color de Rosa.
Festschrift für Rosa Piñel / Homenaje a Rosa Piñel
ISBN 978-3-0343-3830-1. 2020

