



universität
wien

DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

„Sprachenlernen durch Bewegung, Handlung und Spiel:
Embodied Learning im (Fremd-)Sprachenunterricht“

verfasst von / submitted by

Helene Schwaiger, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Magistra der Naturwissenschaften (Mag.rer.nat.)

Wien, 2020 / Vienna, 2020

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 190 482 353

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Lehramtsstudium UF Bewegung und Sport, UF Spanisch

Betreut von / Supervisor:

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Rosa Diketmüller

Abstract

Die vorliegende Diplomarbeit versucht die Frage zu beantworten, inwiefern sich Bewegung, Handlung und Spiel positiv auf das (Fremd-)Sprachenlernen auswirken. Hierzu werden aktuelle Erklärungsmodelle sowie empirische Befunde aus den Neuro- und Kognitionswissenschaften herangezogen. Auf Basis dieser Erkenntnisse erfolgt der Brückenschlag zum Sprachunterricht, indem Möglichkeiten des methodischen Einsatzes von Bewegung, Handlung und Spiel (*Embodied Learning*) erörtert und diskutiert werden. Der abschließende, empirische Teil liefert anhand qualitativer Expert/inneninterviews mit (Hochschul-)Lehrkräften des Performativen Lernens Einblicke in die Praxis von *Embodied Learning*. Auf diese Weise sollen sowohl dessen Potential in konkreten Lehr-Lern-Kontexten ergründet als auch bestehende Hürden auf dem Weg zu einer umfassenden Etablierung und Anerkennung aufgezeigt werden.

This diploma thesis tries to investigate to what extent movement, action and playing can have positive effects on (foreign) language learning. For this purpose, current explanatory models and empirical proofs in the field of neurosciences and cognitive sciences will be used. These findings lay down the foundation for bridging the gap between the theory and practice of language teaching by discussing possible ways of methodological application of *embodied learning*. The final empirical part of this thesis will rely on qualitative expert interviews in order to provide insights into the practical experience of (university) teachers of performative learning. In this way, both the potentials and challenges of *embodied learning* will be explored.

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	11
Problemstellung und Ausgangslage	11
Fragestellungen, Hypothesen und Ziele der Diplomarbeit	12
Methoden	13
I THEORETISCH-HERMENEUTISCHER TEIL	14
1 Zur Einführung: (Un-)Bewegtes Sprachenlernen in der Schule	14
2 Sprachenlernen aus neurowissenschaftlicher Sicht	19
2.1 Neurobiologische Grundlagen des (Sprachen-)Lernens	19
2.1.1 Neuronen und Synapsen	20
2.1.2 Der Kortex	21
2.1.3 Das limbische System	22
2.2 Das Sprachnetzwerk	23
2.3 Sprachrelevante Lern- und Gedächtnisprozesse	25
2.3.1 Sprache im Gedächtnis	25
2.3.2 Enkodierung	27
2.3.3 Konsolidierung	29
2.4 „Gehirngerechtes“ Lehren und Lernen aus Sicht der Neurodidaktik	31
3 <i>Embodiment</i> im (Fremd-)Sprachenunterricht	33
3.1 <i>Embodied Cognition</i> und Sprachenlernen	33
3.1.1 Über den Zusammenhang von Sprache und Bewegung	36
3.1.2 Sprachhandlungsprinzip	37
3.1.3 Verkörperung konkreter und abstrakter Begriffe	39
3.2 <i>Embodied Learning</i> im (Fremd-)Sprachenunterricht	41
3.2.1 Begriffsklärung	41
3.2.2 Bewegungen als Lernzugang	42

3.2.3	Empirische Belege zu Bewegungen als Ausgleich	45
3.2.4	Empirische Belege zu Bewegungen zu Inhalten.....	48
3.2.5	Der spielerische Charakter von <i>Embodied Learning</i>	51
3.3	Wirkungen und Effekte von <i>Embodied Learning</i> beim Sprachenlernen.....	52
3.3.1	Multisensorische Enkodierung als Erleichterung beim Sprachenlernen	52
3.3.2	Konsolidierung und Behaltensleistung.....	53
3.3.3	Üben und Wiederholen durch Bewegungen	54
3.3.4	Gesundheits- und Bewegungsförderung.....	55
4	Umsetzung von <i>Embodied Learning</i> im (Fremd-) Sprachenunterricht	59
4.1	Konzepte und Methoden.....	59
4.1.1	Performatives Lernen	59
4.1.2	Gestengestütztes Lernen	62
4.1.3	Bewegte Sprachlernspiele.....	64
4.1.4	<i>Total Physical Response</i> -Methode	65
4.1.5	Audio-Motor-Methode	67
4.1.6	Weitere Ansätze	68
4.2	Sprachförderbereiche.....	69
4.2.1	Prosodie, Phonetik und Phonologie	69
4.2.2	Lexikon und Semantik.....	71
4.2.3	Grammatik und Syntax.....	72
4.2.4	Sprachproduktion und Pragmatik.....	73
II EMPIRISCH-QUALITATIVER TEIL.....		76
5	Forschungsdesign	76
5.1	Auswahl der Erhebungsmethode.....	76
5.2	Samplingprozess	78
5.3	Entwicklung des Interviewleitfadens	79
5.4	Interviewleitfaden-Tabelle.....	82

5.5	Datenauswertung	84
6	Ergebnisse.....	85
6.1	Der Körper beim Sprachenlernen: „Ein altes mnemotechnisches Mittel“	85
6.2	Einsatz: „Von ganz niedrig bis ganz groß“	86
6.3	Lernziele: „Für das Sprachenlernen ist es halt eine Spielwiese“	90
6.3.1	Sprachspezifische Kompetenzen	90
6.3.2	Soziale und personale Kompetenzen	91
6.4	Wahrnehmungen: „Sie lernen, dass eine Sprache Spaß macht“.....	93
6.5	Eigenwahrnehmungen: „Sie freuen sich, wenn ich komme“	96
6.6	Ausblick: „Schule – hinderliche Bedingungen“	99
6.7	Diskussion und Interpretation der Ergebnisse.....	101
7	Conclusio	106
8	Literaturverzeichnis.....	107
	Lebenslauf	120
	Erklärung.....	123

Danksagung

Statt eines Vorwortes möchte ich an dieser Stelle meinen Dank an alle aussprechen, die die vorliegende Diplomarbeit ermöglicht haben.

Zuerst Fr. Mag.^a Dr.ⁱⁿ Rosa Diketmüller, die sich meinem Herzensthema angenommen hat und mir bei Fragen und Anliegen immer hilfsbereit zur Seite stand.

Allen Interviewpartner/innen, die mir ihre Expertise und Zeit für den empirischen Teil dieser Diplomarbeit geschenkt haben. Die spannenden und bestärkenden Gespräche mit ihnen werden mich auch in Zukunft motivieren, an einer stärkeren Etablierung des Themas mitzuwirken.

Meinen Eltern und Geschwistern, die mich während des gesamten Studiums, aber insbesondere während der letzten Monate durch diese arbeitsintensive Zeit getragen haben. Besonders gilt dieser Dank meinem Bruder, der mit mir gemeinsam den Weg von der Aufnahmeprüfung bis zum Studienabschluss am Institut für Sportwissenschaft ging.

Meinem Partner, der mich zu jeder Zeit in meinem Vorhaben bestärkte und mich während des Schaffensprozesses auf (entscheidende) Details hinwies, die meinem Blick entgangen wären.

Meinen Großeltern, die während des gesamten Studiums niemals zögerten, mir ihren Stolz und ihre Freude an meinen Leistungen auszudrücken.

Allen Freund/innen, mit denen ich im Laufe des Studiums über unterschiedlichste Themen kritisch diskutieren durfte, was meinen Horizont in vielen Belangen ungemein erweiterte.

Allen weiteren, hier ungenannten Personen, die mich während des Entstehungsprozesses dieser Arbeit und während des gesamten Studiums ermutigt und begleitet haben.

EINLEITUNG

Problemstellung und Ausgangslage

In der erziehungswissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Bedeutung von Bewegung und Spiel liegen nach wie vor das soziale und das personale Lernen im primären Fokus. Deren Potential zur Förderung von Sprache wurde bis vor Kurzem nur in ungenügendem Maße Aufmerksamkeit beigemessen. Obwohl bereits ausreichend belegt werden konnte, dass kognitive Vorgänge beim Spracherwerb eng an die menschliche Sensomotorik gebunden sind, finden Lernformen, die Sprache und Bewegung vereinen, nach wie vor wenig Anwendung im Sprachunterricht. Bis heute wird überwiegend auf traditionelle, „entsinnlichte“ Methoden zurückgegriffen.

Die Erkenntnis, dass es effektiver für den Lernprozess ist, wenn Sprachenlernen von Handlung begleitet wird, da dadurch das Wissen im Gehirn auf mehreren Ebenen vernetzt wird, ist keineswegs neu, rückte allerdings erst in den vergangenen Jahren zunehmend in den Fokus der Neuro- und Kognitionswissenschaften. Unter dem Ansatz der *Embodied Cognition* – in der deutschsprachigen Fachliteratur zumeist als „verkörperlichte Kognition“ übersetzt – werden Körper und Gehirn beim Lernen als Einheit betrachtet (Kiefer, 2018). Auf den pädagogischen Kontext übertragen sprechen Sambanis und Walter (2019) von *Embodied Learning*, welches zum Ziel hat, den Körper beim (Sprachen-)Lernen aktiv einzubinden. „Etwa ein Drittel des Gehirns ist mit der Planung, Koordination und Ausführung von Bewegungen befasst. Warum sollte man das im Unterricht nicht bewusst adressieren?“, fragen Arndt und Sambanis (2017, S. 146). Was einleuchtend klingen mag, ist in der Praxis derzeit noch in ungenügendem Maße anzutreffen. Bewegung wird als Ressource im Sprachunterricht nicht oder nur wenig eingesetzt (Sambanis & Walter, 2019) und somit ein wesentlicher Lernzugang ungenützt gelassen.

Dies liegt wahrlich nicht an einem fehlenden Vorhandensein von Konzepten und Methoden. Motorische Spielformen wie Staffelspiele, Laufspiele oder Fangspiele lassen sich mit Wortschatz- und Grammatikspielen wie *Memory*, *Activity* oder „Schwarzer Peter“ kombinieren und werden so zu bewegten Sprachlernspielen. Performatives Lernen in Form drama-/theaterpädagogischer Methoden erfreut sich in der Fremdsprachendidaktik an immer

größer werdender Beliebtheit. Hierzu gibt es sogar bereits staatliche Ausbildungen in Form von Hochschullehrgängen, Angebote der Lehrer/innenfortbildung sowie bescheidene, jedoch steigende Möglichkeiten im Zuge der Lehramtsausbildung.

Fragestellungen, Hypothesen und Ziele der Diplomarbeit

Die vorliegende Diplomarbeit möchte auf Basis aktueller neurowissenschaftlicher Befunde zeigen, dass Sprache effektiver erlernt wird, wenn sie in Kopplung mit Bewegung, Handlung und Spiel verinnerlicht wird. Hierfür sollen Voraussetzungen für erfolgreiches, „gehirngerechtes“ (Sprachen-)Lernen diskutiert werden und anhand des Ansatzes der *Embodied Cognition* veranschaulicht werden, dass Körper und Gehirn bei Denkprozessen als funktionale Einheit betrachtet werden müssen. Auf Grundlage dessen soll in einem nächsten Schritt der Zusammenhang zwischen Sprache und Bewegung aufgezeigt werden.

Ein weiteres Ziel wird sein, Schlüsse aus diesen neuro- und kognitionswissenschaftlichen Erkenntnissen für den Sprachunterricht zu ziehen. Im Zuge einer Auseinandersetzung mit *Embodied Learning* stehen folgende Fragen zur Beantwortung: Was lässt sich unter *Embodied Learning* verstehen? Welche unterschiedlichen Lernzugänge sind durch Bewegung, Handlung und Spiel im Sprachunterricht möglich? Welche konkreten Wirkungen und Effekte können dadurch erzielt werden und welche empirischen Belege liegen dazu vor?

Ein weiteres Hauptanliegen dieser Diplomarbeit ist zu zeigen, wie ein bewegungs-, spiel- und handlungsorientierter Sprachunterricht in der Praxis umgesetzt werden kann. Unterschiedliche Konzepte und Methoden von *Embodied Learning* werden vorgestellt und hinsichtlich ihrer Relevanz, Wirkung und Umsetzbarkeit im Sprachenunterricht diskutiert. Außerdem sollen Möglichkeiten der Anwendung auf allen Ebenen des Spracherwerbs erörtert werden.

Methoden

Um die angeführten Fragestellungen möglichst umfassend beantworten zu können, setzt sich die vorliegende Diplomarbeit aus einem theoretisch-hermeneutischen sowie einem empirisch-qualitativen Teil zusammen, wobei die Empirie als Untermauerung der zuvor dargebrachten Theorie dienen soll.

Zunächst soll in einem Kapitel mit *neurodidaktischen* Grundlagen beleuchtet werden, wo und wie sich der Spracherwerb im Gehirn vollzieht. Hierbei wird stets Bezug zum Sprachunterricht hergestellt, indem Voraussetzungen für ein „gehirngerechtes“ Lernen angesprochen werden. Darauf aufbauend wird die Verknüpfung von Gehirn und Körper beim Sprachenlernen veranschaulicht. Folglich wird *Embodied Learning* als Lern- und Sprachförderansatz im Sprachunterricht vorgestellt und potentielle Effekte und Wirkungen kritisch diskutiert. Der Theorieteil schließt mit einem Kapitel über die Umsetzung von *Embodied Learning* im Sprachunterricht ab, im Zuge dessen Konzepte und Methoden sowie sprachliche Fertigkeiten und Fähigkeiten, die durch *Embodied Learning* gezielt gefördert werden können, thematisiert werden.

Der Transfer von der Theorie zur Praxis ist das Ziel des zweiten, empirisch-qualitativen Teils. Er soll einen Einblick in die Praxis eines bewegungs-, handlungs- und spielorientierten Sprachunterrichts geben und überprüfen, inwiefern Theorie und Wirklichkeit übereinstimmen. Die Perspektive von Lehrpersonen soll anhand qualitativer Interviews mit ausgewählten Expert/-innen aus dem Bereich des Performativen Lernens (Drama- und/oder Theaterpädagogik) ins Visier genommen werden. Fünf Lehrkräfte von (Fremd-)Sprachen und/oder Hochschullehrende mit entsprechendem Forschungsschwerpunkt werden im Zuge der Untersuchung zum Thema befragt.

I THEORETISCH-HERMENEUTISCHER TEIL

1 Zur Einführung: (Un-)Bewegtes Sprachenlernen in der Schule

Unterricht an österreichischen Schulen, einschließlich des (Fremd-)Sprachenunterrichts, erfolgt im 21. Jahrhundert immer noch weitgehend im Sitzen. Im traditionellen Fremdsprachenunterricht werden Grammatik und Wortschatz zumeist anhand deduktiver Methoden vom Lehrenden an die Lernenden herangetragen. Im Falle der Grammatikvermittlung würde dies bedeuten, dass die Lehrperson zunächst die Regeln eines grammatischen Phänomens an die Tafel schreibt und erklärt und die Schüler/innen diese im Anschluss mittels verschiedener Übungen verinnerlichen und festigen. Auch der Wortschatz wird nach wie vor primär visuell bzw. auditiv vermittelt. Ebenso werden Hör-, Lese- und Sprechaktivitäten sowie audiovisuelle Inputs oft passiv, d. h. ohne Einbezug von Handlungen, gelehrt und gelernt. Die Tatsache, dass das Erlernen einer Sprache, insbesondere im schulischen Kontext, nach wie vor oft als rein kognitiv-analytische Tätigkeit gilt, hat zur Folge, dass eine wichtige Ressource, die während des Lernprozesses höchst aktiv ist, vernachlässigt wird: der menschliche Bewegungsapparat bzw. die menschliche Motorik. Lernen ist allerdings keine rein passive Wissensaufnahme (Braun, 2009), die nur durch übliches Schulbankdrücken erfolgen kann. Warum es sich auf das Erlernen einer Sprache vorteilhaft auswirkt, wenn „eine reichhaltig gestaltete Umgebung, in der viel zu tun, zu erforschen und zu begreifen ist“ (ebd., S. 134), geschaffen wird, ist zentraler Gegenstand der vorliegenden Diplomarbeit.

Dass die Fremdsprachendidaktik bisher nur ungenügend auf neueste neurowissenschaftliche Befunde zum „gehirngerechten“ Lernen eingeht, beweist der Blick in Lehrwerke und Fachliteratur. So sind darin meist klassische Unterrichtsformen und -methoden, wie etwa die direkte Instruktion oder der Frontalunterricht, überrepräsentiert. Bewegte Lernmethoden sind oftmals Gegenstand von Werken, die das Wort „alternativ“ im Titel tragen (z.B. Ortner, 1998), was nicht unbedingt den Eindruck einer etablierten Form des Unterrichtens erweckt.

Zwar existieren – vor allem im frühen Fremdsprachenunterricht – seit Langem Ansätze, die sich am ganzheitlichen und multisensorischen Lernen orientieren (vgl. z.B. Schiffler 2002), doch sind sie in der Vergangenheit insgesamt eher intuitiv und wenig systematisch

eingesetzt worden. In höheren Klassenstufen, d.h. in der Regel nach der Grundschule, spielen sie an den weiterführenden Schulen erfahrungsgemäß immer weniger eine Rolle, sodass einzelne Sinne fast gänzlich ausgeschlossen werden. (Hutz, 2018, S. 191)

Im dargebrachten Zitat wird eine weitere Problematik bezüglich des Einsatzes bewegter Lernformen in pädagogischen Settings angesprochen: Trotz vielfältiger Einsatzmöglichkeiten, die insbesondere der Fremdsprachenunterricht bietet, „muss man leider konstatieren, dass das multisensorische und motorisch basierte Lernen nach wie vor weitgehend auf den frühen Fremdsprachenunterricht in der Grundschule beschränkt ist.“ (Hutz, 2018, S. 194) Oft wird fälschlicherweise angenommen, dieses wäre nur für Kinder geeignet. Sambanis (2013, S. 91) schreibt hierzu: „Nahezu alle Richtlinien und Materialien für die Grundschule enthalten Hinweise auf Bewegungen bzw. Vorschläge für bewegtes Lernen im Fremdsprachenunterricht.“ Daher überrascht es wenig, dass sich ein Großteil der Fachliteratur zum Lernen durch Bewegung und/oder Spiel hauptsächlich an Lehrkräfte der Primarstufe richtet. Während sich Lehrer/innen der Primarstufe bereits im Zuge ihrer Ausbildung ein reichhaltiges Repertoire an bewegungsbasierten Aktivitäten aneignen (müssen), ist es bis zur Legitimation von Bewegungslernen im sekundarschulgemäßen Fremdspracheunterricht noch ein weiter Weg (ebd.). Neurowissenschaftliche Erkenntnisse (Böttger & Sambanis, 2017; Sambanis, 2013) beweisen allerdings, dass diese Form des Lernens auch für jugendliche und erwachsene Lernende äußerst zielführend ist, worauf weiter unten noch detailliert eingegangen wird.

Anhand eines Beispiels, das immer wieder Gegenstand prekärer Diskussionen ist, lässt sich zeigen, welche drastische Folgen eine Elimination der motorischen Komponente beim Lernen mit sich bringen kann: das Schreiben mit der Hand. Trotz vieler Vorteile, die diverse technische Neuerungen dem (Fremdsprachen-)Unterricht bereitstellen, ist das Schreiben von Hand insbesondere bei Kindern von großer Wichtigkeit und sollte keinesfalls gänzlich durch das Tippen in eine Tastatur oder das Wischen über einen Bildschirm ersetzt werden (Arndt, 2018). Die Verwendung einer Tastatur zum Schreiben beeinflusst Schreibprozesse tiefgreifend (ebd.). Berninger, Abbott, Augsburg und Garcia (2009) konnten an Schüler/innen nachweisen, dass beim Schreiben von Texten bei gleicher Aufgabenstellung mit einer Tastatur mehr Zeit benötigt wird als mit der Hand. Ebenso konnte gezeigt werden, dass die handgeschriebenen Texte komplexere Sätze enthalten (ebd.) sowie eine höhere Textqualität aufweisen (Connelly, Gee & Walsh, 2007). Von Aberšek, Aberšek und Flogie

(2018) konnte ein weiterer, (auch) für den Fremdsprachenunterricht kritischer Aspekt des Schreibens am Computer untermauert werden: Texte, welche nach einer Lerneinheit anstatt mit der Hand geschrieben getippt werden, „spiegeln weniger Wissen und ein geringeres Verständnis der gelernten Zusammenhänge wider und zeigen eine geringere Genauigkeit im Hinblick auf die neu erlernten Fachbegriffe“¹ (Arndt, 2018, S. 60). Da das Verfassen von Texten eine wesentliche Komponente des Fremdsprachenunterrichts darstellt, sollten die Lernenden über die Wichtigkeit des Schreibens mit der Hand in Kenntnis gesetzt, und ihnen nahegelegt werden, Hausarbeiten immer wieder mit der Hand zu verfassen. Allseits bekannt ist auch die Tatsache, dass händisches Schreiben eine wichtige Funktion bei Lern- und Gedächtnisprozessen (ebd.) innehat. Studien (Mangen, Anda, Oxborough & Brønning, 2015; Smoker, Murphy & Rockwell, 2009) beweisen, dass handgeschriebene Notizen während des Lernens neuer Inhalte das Behalten nachweislich besser unterstützen als auf dem Computer getippte Aufzeichnungen. Es ließen sich noch viele weitere Gründe anführen, warum es ein herber Rückschlag wäre, wenn das Schreiben mit der Hand aus der Schule verschwinden würde.

Weshalb wird hier das handschriftliche Schreiben als Argument zur Legitimation von bewegten Lernformen angeführt? Aus lernpsychologisch-neurowissenschaftlicher Perspektive betrachtet, lassen sich die Gründe für die zuvor dargebrachten Tatsachen in einem zentralen Thema dieser Diplomarbeit finden: im Konzept der *Embodied Cognition* (Verkörperte Kognition). Dieses besagt, dass „die kognitiven Leistungen von Menschen auf sensorischen und motorischen Leistungen aufbauen und daher auch höhere kognitive Prozesse mit sensorischen und motorischen Aspekten verknüpft sind.“ (Arndt, 2018, S.65) Diese Verknüpfung basiert auf einer entsprechenden Repräsentation im Gehirn. Im Falle eines Kindes, das die Buchstaben erlernt und dabei mit der Hand schreibt, wird eine Repräsentation der einzelnen Buchstaben in den motorischen Arealen erzeugt, die die visuelle Repräsentation, die beim Betrachten der Buchstaben entsteht, unterstützt. Das Gehirn lernt demnach auf mehreren Spuren gleichzeitig, was hingegen beim Tippen nicht

¹ Arndt (2018) ermahnt an dieser Stelle zur Vorsicht bei der Interpretation der dargebrachten Studie, „da es in vielen, wenn auch nicht in allen Fällen ja so ist, dass Schülerinnen und Schüler häufiger mit der Hand als mit der Tastatur schreiben, sodass ersteres besser trainiert sein könnte. Die Ergebnisse bei Erwachsenen allerdings, die ja in der Regel im Tastaturschreiben besser trainiert sind, bestätigen die Befunde bei Schülerinnen und Schülern. Auch bei Erwachsenen findet man eine geringere Kohärenz in längeren Manuskripten, wenn diese am Computer erstellt wurden.“

gegeben ist. Dieser Erklärungsansatz besagt somit, dass es für das Gehirn beim Lernen förderlich ist, wenn mehrere Sinneskanäle (multisensorisch) angesprochen und aktiviert werden (ebd.).

Dass Bewegung dem Lernen förderlich ist, ist schon länger kein Geheimnis mehr. So forderten bereits die Reformpädagog/innen Ansätze, die dieser Auffassung Rechnung tragen hätten sollen. Bereits während des 18. und 19. Jh. plädierte Pestalozzi für ein ganzheitliches Lernen mit Kopf, Herz und Hand. Diese Forderung setzte sich während des 19. und 20. Jh. (taktil-kinästhetisches Lernen bei Séguin, Montessori, Freinet, Petersen u.a.) fort. Konkrete bewegte Lehr- und Lernmethoden zum Fremdsprachenlernen lassen sich bereits im 20. Jh. finden, wobei an dieser Stelle insbesondere Ashers *Total Physical Response* (Reaktion auf sprachlichen Input durch Bewegung und einfache Handlungen) zu nennen ist, auf welche im Zuge dieser Arbeit noch näher eingegangen wird. Weitere Ansätze, die folgten, waren Lozanovs Suggestopädie, die allerdings zum Teil umstritten ist, sowie das darauf basierende *Superlearning* von Ostrander und Schroeder (Kombination visueller, auditiver und kinästhetischer Reize) (Leitzke-Ungerer, 2017).

Aus der Kritik an den starren Strukturen der Schule entstanden die Idee und das Konzept der Bewegten Schule. Diese fordert nicht nur mehr Bewegungs- und Sportunterricht und vielfältige Bewegungsmöglichkeiten in den Pausen, sondern auch mehr Bewegung während der Vermittlung von Inhalten – egal welchen Faches. Heutzutage wird sie in Österreich in Form zahlreicher geförderter Projekte und Modellversuche (www.bewegteschule.at) in der Primar- und Sekundarstufe erfolgreich umgesetzt. Initiiert wurde dieses Konzept in den 1980er-Jahren vom Schweizer Sportpädagogen Urs Illi, der die bewegungsfeindlichen und die Gesundheit beeinträchtigenden Umstände stark kritisierte. Um Haltungsschäden, Konzentrationsstörungen und anderen negativen Effekten der „Sitzschule“ entgegenzuwirken, plädierte er neben einem verstärkten Bewegten Unterricht in allen Fächern für mehr Bewegungs- und Sportunterricht sowie für die Bewegte Pause (reguläre Pausenzeiten mit Spiel- und Bewegungsangeboten), ein Bewegtes Schulleben (Spiel- und Sporttage/-feste, bewegungsorientierte Klassenfahrten) sowie eine von schulischen Bewegungsangeboten geprägte Bewegte Freizeit in Reaktion auf eine zunehmende Bewegungsarmut der Kinder außerhalb der Schule.

Bewegter Unterricht umfasst demnach mehrere Förderbereiche: zum einen auf Ebene der Gesundheitserziehung, wo Bewegung als menschliches Grundbedürfnis und das andauernde

Sitzen in der Schule als unnatürlich und gesundheitsschädigend wahrgenommen werden. Zum anderen wird auf einer lerntheoretischen Ebene Bewegung als Instrument der Informationsverarbeitung verstanden. Des Weiteren zielt Bewegungslernen auf einer dritten, neurophysiologischen Ebene auf eine Aktivierung miteinander vernetzter Hirnareale sowie auf motivationale Aspekte (Bewegung als innovatives Element des Unterrichts) ab (Leitzke-Ungerer, 2017). Im Zuge dieser Diplomarbeit soll auf alle angesprochenen Ebenen des Bewegungseinsatzes eingegangen werden, wobei lerntheoretische und neurophysiologische Aspekte im Mittelpunkt des Interesses stehen.

Der Bewegungseinsatz im Unterricht ist demnach in unterschiedlichen Kontexten mit unterschiedlichen Zielsetzungen möglich. Neben den Didaktiken der Fächer sowie den Gesundheitswissenschaften haben sich in der jüngeren Vergangenheit zunehmend Neurowissenschaften und Kognitionspsychologie dem Bewegungslernen angenommen. Die aus dieser Forschung hervorgebrachten, vielversprechenden Studien sowie positive Vorbilder in Form zahlreicher Bewegter Schulen und bewegungsorientierter Schulprojekte lassen auf eine konsequentere Umsetzung in der Praxis hoffen. Im Fremdsprachenunterricht ist diesbezüglich momentan eine ambivalente Entwicklung festzustellen: Einerseits geht die Tendenz derzeit stark in Richtung *Teaching to the test*, wofür bedauerlicherweise oft der Einsatz traditioneller Methoden bevorzugt wird und Methoden mit Bewegung als zu zeitaufwendig angesehen werden. Zu zeigen, dass dies ein Vorurteil ist und der Fremdsprachenunterricht durch Bewegungslernen oft ohne Mehraufwand effektiver gestaltet werden kann, ist das Anliegen der vorliegenden Diplomarbeit. Gleichzeitig ist in der Fremdsprachendidaktik momentan ein regelrechter *Boom* um bestimmte Methoden des Bewegungslernens, wie etwa dramapädagogische Methoden, entstanden, welcher sich auch in der Lehramtsausbildung bemerkbar macht. Während bisher vor allem angehende Lehrkräfte der Primarstufe im Zuge ihrer Ausbildung in Kontakt mit Konzepten und Methoden des Bewegten Lernens kamen, so haben nun auch Junglehrer/innen der Sekundarstufe I und II die Chance, sich ein wissenschaftlich fundiertes Repertoire anzueignen und Lernenden somit einen neuen Zugang zum Spracherwerb anzubieten.

2 Sprachenlernen aus neurowissenschaftlicher Sicht

Das Lernen – die Fähigkeit, Informationen aufzunehmen, längerfristig abzuspeichern und zu erinnern – zählt zu den beeindruckendsten Fähigkeiten des Menschen. Diese komplexe und bislang nicht vollkommen erforschte Fähigkeit ist auch für den Spracherwerb von zentraler Bedeutung. Daher ist eine Auseinandersetzung mit Abläufen im Gehirn beim Lernen für Lehrende dieses Bereiches unverzichtbar. Die Fortschritte, die die neurokognitive Lern- und Gedächtnisforschung dabei in den letzten Jahren erzielen konnte (für einen Überblick vgl. Jacobs, Hutzler & Engl, 2009), sind beachtlich und tragen mehr denn je wertvolle Beiträge zum „gehirngerechten“ Lehren und Lernen in pädagogischen Kontexten bei. Neue und alternative Wege des Lehrens und Lernens, wozu auch das Bewegungslernen gezählt werden kann, rückten in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus der Neurowissenschaften, insbesondere der Neurodidaktik, die laut Herrmann (2009, S. 9) „Begünstigungen und Widrigkeiten beim organisierten schulisch-unterrichtlichen Lernen in ihren Voraussetzungen, Strukturen und Prozessen, soweit sie bekannt sind, aus neurowissenschaftlicher Sicht interpretiert und aufgrund neurowissenschaftlicher Einsichten modifiziert.“ Ziel dieses Zusammenbringens pädagogisch-didaktischer sowie neurowissenschaftlicher Erkenntnisse soll sein, Bedingungen bei schulischem und außerschulischem Lernen zu analysieren, die ein motiviertes und erfolgreiches Lernen ermöglichen (Brand & Markowitsch, 2009).

2.1 Neurobiologische Grundlagen des (Sprachen-)Lernens

Aus neurobiologischer Sicht kann (Sprachen-)Lernen als Aufbau von Neuronenpopulationen, also festen Verbindungen zwischen den Neuronen, angesehen werden (Grein, 2013). Hierbei sind folgende neuronale Strukturen und Systeme besonders bedeutsam: zum einen die Großhirnrinde (auch Kortex genannt), weiters das limbische System (bestehend aus Hippocampus, Amygdala und Gyrus cinguli) sowie Neuronen und Synapsen. In den folgenden Unterkapiteln soll ein kurzer Überblick² dazu gegeben werden.

² Eine detaillierte Darstellung der anatomischen, neurobiologischen und elektrochemischen Verhältnisse im Gehirn wäre für diese Arbeit nicht zielführend und ist daher nicht vorgesehen. Es wird allerdings auf weiterführende Literatur zum Thema verwiesen.

2.1.1 Neuronen und Synapsen

In der neurolinguistischen Fachliteratur (Macedonia & Höhl, 2013) ist häufig vom sogenannten „Sprachnetzwerk“ (ebd. S. 83) die Rede. Dieser Begriff beinhaltet die heutzutage anerkannte Vorstellung vom Gehirn als zusammenhängendes Netzwerk (ebd., S. 41ff.):

Lange Zeit glaubte man, es gäbe ein Kurz- und ein Langzeitgedächtnis im Gehirn, so wie Behälter, in denen Erinnerungen gespeichert werden. Heute wissen wir, dass Gedächtnis ein neurobiologisches Phänomen ist, aus der Zusammenarbeit von Milliarden von Neuronen besteht, mit vielen Facetten und vielen Orten der Speicherung im Gehirn. (ebd., S. 41)

Zippel (2009, S. 18) meint hierzu, dass zwar topographische und histologische Differenzen zwischen Strukturen innerhalb des Gehirns bestünden, jedoch „ein allzu starkes modulares Verständnis des Hirnaufbaus, wie es viele bunte Abbildungen in Lehrbüchern suggerieren mögen, entspricht nur bedingt der Realität, denn das Gehirn ist in seiner Gesamtheit ein Organ.“ Diese Auffassung des Gehirns als Netzwerk wird auch in dieser Diplomarbeit vertreten. Auf ihr gründet die Vorstellung der „Vernetzung zwischen Geist und Körper“ (Macedonia, 2013, S. 81) im Sinne der *Embodied Cognition* bzw. *Embodiment*. Da jedoch neurologische Strukturen und Prozesse sehr komplex sind, wird zum besseren Verständnis weiterhin auf Begriffe wie „Kurzzeitgedächtnis“ und „Langzeitgedächtnis“ zurückgegriffen.

Das besagte Netzwerk gründet auf einem komplizierten Geflecht aus etwa 86 Milliarden Nervenzellen (Neuronen) (Azevedo et al., 2009). Die Ausbildung des neuronalen Netzwerks, das die Grundlage aller Hirnfunktionen (wie etwa Wahrnehmung, Denken, Lernen etc.) ist, erfolgt in Form von Verbindungen zwischen den Neuronen (Arndt & Sambanis, 2017). Dass Lernen sowie andere Aspekte menschlichen Verhaltens das Produkt der Vernetzung von Neuronen sind, beschrieb bereits 1949 der Kanadier Donald Hebb (1904-1985) durch die Hebb'sche Lernregel (vgl. Hebb, 2002). Sie besagt, dass Neuronen, die Reize verarbeiten, sich miteinander verbinden und wachsen (Macedonia & Höhl, 2013). Eine solche Verbindung geschieht durch das Wachsen der Fortsätze des Neurons, von welchen es zwei Arten gibt: Axone, welche die verarbeitete Information der Zelle nach außen transportieren, und Dendriten, die Empfänger der Zelle (ebd.). Über sie erfolgt die Bildung von Vernetzungsstellen zwischen den Neuronen, den Synapsen (Grein, 2013).

Besonders relevant für das Lernen ist hierbei folgender Aspekt: Je öfter ein gleicher Input, beispielsweise durch Wiederholungen, das Gehirn erreicht, desto stabilere Verbindungen gehen die beteiligten Neuronen ein (ebd.). Leider impliziert dies gleichzeitig, dass sich die angesprochenen Verbindungen bei zu wenig Gebrauch ebenso wieder auflösen können (ebd.). Neuerlerntes muss also regelmäßig wieder aktiviert werden, da das Gehirn es ansonsten für nicht relevant hält und Platz für neue Inhalte schafft (Walter & Sambanis, 2019). Unter Lernen lassen sich folglich Umstrukturierungsprozesse im Gehirn, genauer gesagt in den Neuronenpopulationen, verstehen (Grein, 2013). Besonders wichtig für Lehrer/innen ist das Bewusstsein darüber, dass neues Wissen Verbindungen mit bereits vorhandenem Wissen eingeht, was in der Fachliteratur oft als „synaptische Plastizität“ bzw. „Synapsenplastizität“ (ebd., S. 14) bezeichnet wird.

2.1.2 Der Kortex

Die Großhirnrinde (Kortex) ist in zwei Hemisphären unterteilt, die durch Nervenfaserbündeln miteinander verbunden sind. Eine Kommunikation zwischen den beiden Hälften findet über den Corpus callosum (Balken) statt (Grein, 2013). Eine der weitverbreitetsten, jedoch in der Fachliteratur häufig als überholt bezeichneten Unterteilungen des Kortex ist jene in vier Hirnlappen (Ecker, 1869). Da hier ohnehin nur ein kurzer Überblick über Anatomie und Funktionen bestimmter, für das Erlernen von Sprachen relevanter Hirnareale (Grein, 2013, S. 9f.) gegeben wird, werden diese hierfür als ausreichend betrachtet. Dabei wird die Großhirnrinde in einen Frontal- oder Stirnlappen, einen Parietal- oder Scheitellappen, einen Okzipital- oder Hinterhauptslappen und einen Temporal- oder Schläfenlappen unterschieden. Sie alle sind während des Sprechens sowie des Erlernens von Sprache aktiv. Im Frontallappen befindet sich beispielsweise das Broca-Areal (vgl. Kap. 2.2), das zusammen mit dem motorischen Kortex für die motorische Koordination des Sprechens sowie die syntaktische Verarbeitung zuständig ist. Ferner finden im Frontallappen sprachpragmatische Verarbeitungen (z.B. bei Metaphern) statt. Im Parietallappen werden haptische Reize (Tastsinn) verarbeitet, was eine wichtige Funktion für bewegte Lernformen darstellt. Ebenso enthält er das Lesezentrum. Im Temporallappen befindet sich das sogenannte Wernicke-Areal (vgl. Kap. 2.2), welches zentral für das Verständnis von Sprache ist. Im Okzipitallappen werden insbesondere visuelle Reize aufgenommen.

2.1.3 Das limbische System

Roth (2009, S. 60) bezeichnet das limbische System als den „eigentlichen Kontrolleur des Lernerfolgs“, da es Affekte, Gefühle und Motivation vermittelt. Hirnforschung und Pädagogik sind sich darin einig, dass die besagten Faktoren entscheidend für gelingende Lehr-Lern-Prozesse sind. Die limbischen Zentren bewerten alles, was ein Mensch erfährt oder tut, als bekannt bzw. unbekannt, gut bzw. schlecht und folglich auch als zukünftig wiederholungswürdig bzw. vermeidbar (ebd.). Dies ist von großer Bedeutung für das (schulische) Lernen: „Was spricht dafür, dass Hinhören, Lernen, Üben usw. sich tatsächlich lohnen?“ (ebd., S. 62) Die Entscheidung fällt auf Basis von Erfahrungen, die in der Vergangenheit meist unbewusst gemacht wurden. Kommt das System zu einem positiven Entschluss, werden vorhandene Wissens-Netzwerke so umgestaltet, dass neues Wissen entsteht (ebd.). Das limbische System hat folglich enorme Bedeutung für Gedächtnisprozesse wie Enkodierung und Konsolidierung, die weiter unten noch näher thematisiert werden. Was die Bedeutung für Lernprozesse der einzelnen Anteile des limbischen Systems betrifft, sind die Mandelkerne (Amygdalae) und der Hippocampus besonders relevant, weshalb hier noch etwas näher auf sie eingegangen werden soll. Für eine detaillierte Abbildung und Beschreibung aller Anteile des limbischen Systems empfiehlt sich Roth (2001).

An der Innenseite des Schläfenlappens der Großhirnrinde befindet sich tief im Inneren des Gehirns der Hippocampus, der eine Schlüsselrolle für Lern- und Gedächtnisvorgänge spielt (Spitzer, 2002). Er ist der Organisator des deklarativen Wissens, wozu z.B. Faktenwissen, autobiographische Erlebnisse etc. zählen (Roth, 2009). Neue Inhalte, die aus den jeweiligen Verarbeitungsarealen kommen, werden im Hippocampus gefiltert und gehen schließlich zurück in die Areale, wo sie nun dauerhaft vernetzt und gespeichert werden (Macedonia & Höhl, 2013). Auch die Neurogenese, die Entstehung neuer Nervenzellen, findet im Hippocampus statt (ebd.). Werden Fertigkeiten oder Regeln durch Üben gefestigt (prozedurales Wissen), ist der Hippocampus unbeteiligt (Spitzer, 2002). Die Mandelkerne (Amygdalae) spielen eine wesentliche Rolle im Zusammenhang mit Aufmerksamkeit, Emotion und Motivation (Roth, 2009). Insbesondere negative Gefühle, wie Stress und Furcht, werden durch sie vermittelt (ebd.). Durch sie lernen wir rasch, unangenehme Erlebnisse in Zukunft zu vermeiden (Spitzer, 2002). Dass negative Gefühle erfolgreichen

Lernprozessen im Weg stehen und eine positive Grundstimmung für das Lernen essentiell ist, wird weiter unten noch näher thematisiert.

Welche Schlüsse lassen sich daraus für den Sprachunterricht ziehen? Da das limbische System die ankommenden Reize hinsichtlich der Kriterien bekannt vs. unbekannt, wichtig vs. unwichtig und angenehm vs. unangenehm bewertet, muss bei der Aufbereitung und Vermittlung von Inhalten im Unterricht genau hier angesetzt werden. Grein (2013) schreibt hierzu, dass für eine Aktivierung des limbischen Systems neue Informationen sinnvoll mit bereits vorhandenen Wissensbeständen verglichen und verknüpft werden sollten. Zur Reaktivierung „alten“ Wissens eignen sich beispielsweise Mindmaps, die zunächst einzeln erarbeitet und anschließend in Gruppen diskutiert werden (ebd.). Als hilfreich erweist sich weiters, den (wissenschaftlichen, gesellschaftlichen, persönlichen, kulturellen etc.) Nutzen der dargebrachten Inhalte konkret zu thematisieren (ebd.). Einen wesentlichen Faktor stellt hierbei die Lehrperson selbst dar. Agiert sie motiviert und authentisch, so werden die Lernenden den vermittelten Stoff unbewusst als relevant bewerten (Grein, 2013; Hermann, 2009). Es sollte eine entspannte Lernatmosphäre, die nicht von Angst geprägt ist, geschaffen werden (Roth, 2009). Trotzdem muss gesagt werden, dass ein gewisses Maß an „positivem Stress“ (Grein, 2013, S. 12), also eine adäquate Forderung der Lernenden, dem Gehirn dienlich ist, da das Gehirn ansonsten „abschaltet“.

2.2 Das Sprachnetzwerk

Während vor nicht allzu langer Zeit noch der Glaube herrschte, Sprache sei ein reines Phänomen des Geistes und vollziehe sich in abgeschlossenen Hirnarealen, die genau zu lokalisieren wären und unabhängig voneinander arbeiteten, werden die Orte der Sprachverarbeitung heutzutage als interaktive Netzwerke betrachtet (Macedonia & Höhl, 2013). Verbindungen können nicht nur zwischen Neuronen entstehen, sondern auch auf höherer Ebene: Netzwerke in Hirnarealen können sich über weite Entfernungen mit anderen Arealen verbinden (ebd., 2013). Die Sprachverarbeitung ist ein vielschichtiges Phänomen, an dem neben einigen besser abgrenzbaren Arealen auch viele kleinere Neuronenpopulationen mitwirken (Zippel, 2009). Wie aus einer solch kompliziert vernetzten Zusammenarbeit eine Gesamtwahrnehmung auf das Phänomen erfolgen soll, konnte noch nicht vollständig erforscht werden und wird in dieser Diplomarbeit ohnehin keine weitere Rolle spielen. Trotzdem existieren „traditionelle ‚Sprachzentren‘“ (ebd., S.

18), welche zwar als überholt gelten und zunehmend in der Kritik stehen (Tremblay & Dick, 2016), jedoch nach wie vor von Bedeutung sind und hier zur Ergänzung auch Erwähnung finden sollen. Einer solch lokalistischen Betrachtung des Phänomens (Zippel, 2009) zufolge würde sich dieses grob in das Sprechen im Broca-Areal im unteren Gyrus frontalis sowie das Verstehen im Wernicke-Areal im oberen Gyrus temporalis gliedern (Macedonia & Höhl, 2013). Diese beiden Regionen der Hirnrinde stehen in engstem Zusammenhang miteinander und ihre Areale sind über Faserbündel³, die unterschiedliche Funktionen der Sprachverarbeitung unterstützen, verbunden (ebd.). Laut Friederici (2011) ist das Broca-Areal hauptsächlich in die Syntax (Satzbau) und die Semantik (Wortbedeutung) sowie deren Zusammenspiel involviert. Im Wernicke-Areal passiert die Wahrnehmung des Gehörten sowie die Unterscheidung von Phonemen (Macedonia & Höhl, 2013).

Von größerer Bedeutung für die vorliegende Arbeit ist die Vorstellung eines Sprachnetzwerks beim Thema Wortschatz. Das Lexikon ist ein äußerst distribuiertes, nicht in einer bestimmten Hirnregion lokalisierbares Phänomen (ebd.). Hierzu sind die Experimente der Gruppe rund um Friedemann Pulvermüller an der Universität Cambridge von großer Bedeutung. Im Zuge einer jener Studien (Hauk, Johnsrude & Pulvermüller, 2004) hörten Proband/innen in einem Kernspintomographen sogenannte Handlungswörter (*actions words*), die sich nur durch einen Buchstaben unterschieden, wie *to lick* (lecken), *to pick* (nehmen) oder *to kick* (treten) (ebd., S. 301). Da im Laufe des Lebens zu den Wörtern motorische Erfahrungen gesammelt worden waren, wurden beim Hören der Wörter die motorischen Bereiche des Gehirns aktiv. Aus bildgebenden Verfahren resultierte das interessante Ergebnis, dass je nach Wort die entsprechenden Bereiche des motorischen Kortex anschlugen – bei *kick* die Stelle für den Fuß, bei *lick* jene für den Mund und bei *pick* jene für Arm- und Handbewegung (Macedonia & Höhl, 2013). Aus diesem und ähnlichen Experimenten konnte die Erkenntnis gewonnen werden, dass Wörter in unserem Gehirn erfahrungsbasierte Netzwerke aus Neuronen sind (ebd.). Die besagten Wortnetzwerke enthalten laut Macedonia und Höhl (ebd.) jene motorische Erfahrung, die während des

³ Für das Lernen von Sprache sind die bereits erwähnten Verbindungen zwischen Broca- und Wernicke-Areal von zentraler Bedeutung. Insgesamt handelt es sich um vier Faserbündel, zwei obere/dorsale und zwei untere/ventrale Fasertrakte, die unterschiedliche Funktionen innehaben. Die oberen Stränge ermöglichen Sprachwiederholung/Nachsprechen sowie die Verarbeitung komplexer Grammatik. Die unteren Faserstränge sind bereits bei der Geburt vorhanden und ermöglichen das Sprachenlernen während der ersten Lebensmonate (Macedonia & Höhl, 2013).

Lernens gesammelt wurde. Dies steht in Gegensatz zu früheren Annahmen, die Worte als abstrakte, von jeglicher Wahrnehmung abgekoppelte Symbole des Geistes sahen (ebd.). Die angesprochenen Ergebnisse sind für diese Arbeit insofern von zentraler Bedeutung, als die Wortschatzarbeit eine bedeutende Säule des Fremdsprachenunterrichts darstellt. Bewegtes Lernen als Unterrichtsmethode berücksichtigt diese „motorische Spur“ des Lexikons im Gehirn und trägt dadurch zu einem erhöhten Lernerfolg bei, was in Kap. 3 noch ausführlich diskutiert wird.

2.3 Sprachrelevante Lern- und Gedächtnisprozesse

Zwei Prozesse, auf die in den folgenden Unterkapiteln näher eingegangen wird, sind bei der Ausbildung von Wissensinhalten im Gehirn wirksam: Enkodierung und Konsolidierung (Sambanis & Walter, 2019). Ersteres meint die Informationsaufnahme und Umwandlung von Informationen in eine neuronale Repräsentation, Letzteres die Einspeicherung im Langzeitgedächtnis als Basis für das spätere Abrufen (Arndt & Sambanis, 2017). Da diese beiden Vorgänge in späteren Kapiteln noch Erwähnung finden, soll nun näher auf sie eingegangen werden. Für die Interpretation des Geschriebenen gilt wiederum, was Spitzer (2002, S. 6) schreibt: „Ein bestimmter Inhalt wird nicht von einem Kasten zum nächsten weitergereicht (dieses Bild ist vollkommen falsch!), sondern im Kopf bearbeitet, von verschiedenen Arealen des Gehirns zugleich und interaktiv verarbeitet (...).“ Ehe für das Lernen relevante Prozesse skizziert werden, muss erörtert werden, um welche Art von Wissensinhalt es sich bei Sprache handelt und „wo“ im Gehirn sprachliches Wissen verankert ist.

2.3.1 Sprache im Gedächtnis

Wo und in welcher Form wird sprachliches Wissen im Gehirn gespeichert? Zuerst ist an dieser Stelle wichtig festzuhalten, dass es sich beim Gedächtnis um keinen isolierten Ort handelt, wo Inhalte auf die immer gleiche Weise gespeichert werden. Vielmehr ist Wissen über das gesamte Gehirn verteilt (Arndt & Sambanis, 2017). An dieser Stelle sei noch einmal ausdrücklich auf die Vorstellung des Gehirns als „Sprachnetzwerk“ verwiesen. Um das komplexe Zusammenspiel verschiedener Hirnbereiche zu vereinfachen, erweisen sich psychologische Gedächtnismodelle, wie sie häufig in der Fachliteratur anzutreffen sind, als äußerst nützlich.

Brand und Markowitsch (2009, S. 70ff.) unterscheiden Gedächtnis auf drei Ebenen: zeitlich, inhaltlich und prozessorientiert. Eine im Alltag nach wie vor häufig gebrauchte zeitliche Unterscheidung ist jene in ein Kurzzeit- und ein Langzeitgedächtnis (Atkinson & Shiffrin, 1968). Unter einer Kurzzeitgedächtnisleistung wird das Behalten einer oder mehrerer weniger (ca. sieben, \pm zwei) Einheiten für ca. 40 Sekunden bis maximal wenige Minuten (variiert je nach Autor/in) verstanden. „Wird Information darüberhinausgehend tiefer verarbeitet, gelangt sie ins Langzeitgedächtnis.“ (Brand & Markowitsch, 2009, S. 70) Beim Sprachenlernen handelt es sich daher fast immer um Leistungen des Langzeitgedächtnisses. Im Vergleich zum Kurzzeitgedächtnis mit seiner geringen Aufnahmekapazität sowie Behaltensleistung (siehe oben) ist das Langzeitgedächtnis sowohl zeitlich als auch bezüglich der Speicherkapazität in der Theorie unbegrenzt (ebd.). Um vom Kurzzeitgedächtnis in das Langzeitgedächtnis übergehen zu können, muss der zu lernende Inhalt mit Aufmerksamkeit versehen werden und mit bereits gespeicherten Gedächtniseinheiten verknüpft werden (ebd.). Dies passiert im sogenannten Arbeitsgedächtnis, einer Art Sonderform des Kurzzeitgedächtnisses (Baddeley, 1992), wo eine Kategorisierung bzw. Zusammenführung von Einzelinformationen zu „Clustern“ stattfindet (Brand & Markowitsch, 2009, S. 71). Wie Brand und Markowitsch (ebd.) betonen, ist das Arbeitsgedächtnis im Vergleich zum Kurzzeitgedächtnis ein aktiver Speicher: „Inhalte [werden] (...) verändert, elaboriert, zusammengefasst usw., mit dem Ziel, Informationen einzuspeichern oder bereits gelernte Inhalte abzurufen.“ Hinsichtlich des Langzeitgedächtnisses ist eine inhaltliche Trennung in ein deklaratives und ein nicht-deklaratives Wissen bzw. Gedächtnis gängig (Squire, 2004). An dieser Stelle muss hinzugefügt werden, dass Inhalte nicht immer nur in einem, sondern häufig in mehreren Gedächtnissystemen gespeichert sind (Sambanis & Walter, 2019). Das deklarative Gedächtnis umfasst bewusstes Wissen, das sprachlich ausgedrückt werden kann (ebd.). Nicht-deklaratives Wissen ist zumeist nicht bewusst und muss, um erklärt und versprachlicht werden zu können, in Form von Abläufen vorgestellt und beschrieben werden (ebd.). Es wird oft unbewusst, auf Basis von Wahrnehmung und Erfahrung erworben (Arndt & Sambanis, 2017).

Wo lässt sich nun Sprache in diesen Gedächtnissystemen eingliedern? Sie stellt ein gutes Beispiel dar, um den Unterschied zwischen deklarativem und nicht-deklarativem Wissen noch einmal klar darzubringen. Das Erlernen der Muttersprache geschieht prozedural, ohne dass sich der/die Lernende spezifisches Wissen zu sprachlichen Strukturen aneignet oder sich des Spracherwerbs bewusst ist (Macedonia & Höhl, 2013). Sprache ist ausschließlich

Mittel zum Zweck – also zur Kommunikation (Arndt & Sambanis, 2017). Sie wird durch Nachahmung wichtiger Bezugspersonen und abermaliger Wiederholung erworben. Auf diese Art wird nicht nur die gesprochene Sprache samt Mimik und Gestik gelernt, sondern auch die dazugehörigen komplexen grammatikalischen Regeln der Sprache, die von den Lernenden aus dem Sprachfluss der Kommunikationspartner/innen extrahiert und übernommen werden (ebd.). Dies ist auch eine Erklärung dafür, warum später die Grammatikregeln der Erstsprache in nur seltenen Fällen von den Sprecher/innen gewusst werden. Fremdsprachen werden hingegen zumeist als deklaratives Wissen vermittelt, insbesondere am Beginn des Lernprozesses. Vokabeln und Grammatikregeln werden im Zuge des Unterrichts so gelehrt, dass Lernende am Ende ihrer Schullaufbahn einen großen Wissensfundus über die Fremdsprache haben (Macedonia & Höhl, 2013). Dies bedeutet allerdings nicht, dass die Lernenden die Fremdsprache in der Realität auch erfolgreich anwenden können. Oft ist der Fremdsprachenunterricht zu weit von der Realität entfernt und die Zeit schlicht und einfach zu knapp, sodass zu wenig prozedurales Wissen angeeignet werden kann. Sprache ist somit beides, deklaratives sowie nicht-deklaratives Wissen, was im Unterricht unbedingt berücksichtigt werden sollte, indem Lernaktivitäten für beide Lernformen geschaffen werden.

2.3.2 Enkodierung

Bei der Entstehung von Wissen werden in einem ersten Schritt Sinnesinformationen, z.B. in Form eines Lerninhalts, aufgenommen. Diese lösen in den jeweiligen sensorischen Arealen eine Aktivität aus (Arndt & Sambanis, 2017). Infolgedessen werden diese Informationen in „die Sprache der Neuronen“ (Sambanis & Walter, 2019, S. 33) oder den „neuronal[e]n Code“⁴ (Arndt & Sambanis, 2017, S. 166) übersetzt. Bereits hier kann eine Vorauswahl besonders auffälliger Sinneseindrücke erfolgen (ebd.). Sofort führt das Gehirn einen Abgleich mit Vorwissen durch, indem es in den neu gewonnen Sinneseindrücken nach Mustern sucht und diese mit bereits vorhandenen Mustern im neuronalen Netzwerk vergleicht (ebd.). Der neue Inhalt erhält – wenn auch nicht unbedingt für lange Zeit – sein Aktivierungsmuster, das ihn im Gehirn repräsentiert (neuronale Repräsentation). Dinge, die dem Menschen wenig relevant erscheinen, werden nur kurzzeitig enkodiert und zerfallen

⁴ Diese elektrischen Aktivitäten von Nervenzellen sind äußerst komplex und hier nicht weiter von Bedeutung.

rasch wieder (Sambanis & Walter, 2019). Dieses Vergessen ist von ebenso großer Relevanz wie das Einspeichern, da so wichtige Ressourcen im „Datengenerator“ (ebd. S. 34) Gehirn wieder freigegeben werden können. Die beteiligten Nervenzellen stehen somit schnell wieder für neue Repräsentationen zur Verfügung und können unnötigen „Ballast“ effizient loswerden (ebd.). Sprache, ein sehr komplexer Reiz, wird in mehreren Stufen enkodiert: Zuerst werden Laute enkodiert, dann phonemische Charakteristika, anschließend Grammatik und Syntax und zum Schluss der semantische Gehalt (Arndt & Sambanis, 2017). In den meisten Fällen, besonders in sozialen Situationen, erfolgt sogleich eine Interpretation des Gesagten, sodass der genaue Wortlaut in den Hintergrund tritt und eine Repräsentation des Inhalts übrigbleibt. Spitzer (2002, S. 89) bestätigt dies: „Das Gehirn extrahiert die für die Aufgabe wesentlichen Merkmale und repräsentiert diese so, dass nicht Einzelheiten, sondern das Allgemeine und das Wichtige der wahrgenommenen Stimuli besonders klar und deutlich kodiert werden.“ In Studien zur Enkodierung (Craik & Tulving, 1975) konnte diesbezüglich bewiesen werden, dass die Behaltensleistung bei jenen Stimuli am größten ist, denen eine Bedeutung extrahiert werden kann. Wurde den Proband/innen die Frage „Is the word in capital letters?“ (ebd., S. 272) gestellt, war die Behaltensleistung schlecht, da sie sich nur auf die Schreibweise einzelner Buchstaben konzentrierten. Bei der Aufgabenstellung „Does the word rhyme with (...)?“ (ebd.) war sie bereits doppelt so gut, da sich die Teilnehmenden auf die Phonemstruktur der Wörter konzentrierten. Mussten sie das Wort kategorisieren („Is the word a type of (...)?“ (ebd.)) oder das Wort gemäß seiner Bedeutung in einem Satz einordnen („Would the word fit the sentence (...)?“ (ebd.)), mussten sie die Bedeutung des Worts abrufen, was zur besten Behaltensleistung führte. Studien wie diese beweisen, dass die Enkodierung auf verschiedenen Ebenen – mehr oder weniger tief – erfolgen kann, was daher in der Fachliteratur als „Verarbeitungstiefe“ (Arndt & Sambanis, 2017, S. 167; Spitzer, 2002, S. 6) bezeichnet wird. Die neuronale Repräsentation kann etwa rein sensorisch, semantisch, visuell, motorisch etc. oder parallel auf mehreren Ebenen erfolgen (Arndt & Sambanis, 2017).

Für ein möglichst dauerhaftes Festigen von Inhalten ergeben sich für Lehrende einer Fremdsprache somit relevante Schlussfolgerungen für ihren Unterricht: Zunächst erscheint es relevant, dass Inhalte nicht nur kurzzeitig in Erscheinung treten, sondern die Lernenden öfters die Gelegenheit bekommen, sie im Gehirn zu aktivieren (Sambanis & Walter, 2019). Ebenso entscheidend für eine erfolgreiche Enkodierung ist das Eingehen auf das Vorwissen der Schüler/innen (Arndt & Sambanis, 2017). Was sich in der Theorie schlüssig und einfach

anhört, ist in der Praxis nicht immer leicht umsetzbar, da das Vorwissen bei jeder Person individuell angelegt ist (ebd.). Besser lenkbar und nicht weniger wichtig sind hingegen eindrucksvolle Lernerlebnisse, z.B. in Form Aufmerksamkeit anregender und gut verständlicher Präsentationsmodi, die die Lernenden beim Erkennen und Einschätzen der Relevanz von Informationen unterstützen. Als vierter Faktor neben der Wiederholung, der Aktivierung von Vorwissen und der Bedeutsamkeit für das Lernsubjekt spielt die Verarbeitungstiefe, also *wie* die Inhalte enkodiert werden, eine entscheidende Rolle für den Lernerfolg. Dies wird zu einem späteren Zeitpunkt (vgl. Kap. 3.3.1) näher thematisiert.

2.3.3 Konsolidierung

Unter dem Begriff ‚Konsolidierung‘ werden „Prozesse der Festigung von Gedächtnisinhalten (vielfach einhergehend mit Lösprozessen)“ (Sambanis & Walter, 2019, S. 34) sowie aus neurowissenschaftlicher Sicht „Umbauprozesse auf der Ebene der synaptischen Verbindungen zwischen Nervenzellen“ (Arndt & Sambanis, 2017, S. 170) zusammengefasst. Nach der zuvor beschriebenen neuronalen Repräsentation im Zuge der Enkodierung werden die beteiligten Kontaktstellen zwischen den Nervenzellen, die Synapsen, umstrukturiert. Bei besonderer Aktivität werden sie größer, bei Bedarf bilden sich sogar neue Synapsen, um eine besonders aktive Kontaktstelle zu unterstützen (Sambanis & Walter, 2019). Dieser Umbau im Nervensystem führt folglich zu einer langfristigen Speicherung eines Teils der während der Enkodierung entstandenen Repräsentationen (Arndt & Sambanis, 2017). Eine erfolgreiche Konsolidierung deklarativer Inhalte (z.B. Grammatikregeln oder Wortschatz) bedarf der Zuwendung von Aufmerksamkeit und einer bewussten Verarbeitung des Wahrgenommenen (ebd.) – in anderen Worten: Es muss wiederholt und geübt werden. Nicht-deklaratives Wissen wird oft ohne bewusste Aufmerksamkeitszuwendung konsolidiert (ebd.). Bestimmte prozedurale Inhalte, die über Nachahmungslernen erworben werden, müssen allerdings ebenfalls geübt werden. „In dem Fall wird die Information nicht bewusst wahrgenommen, um sie langfristig zu speichern, sondern gleich mit einer motorischen Aktivität verbunden, also einer Bewegung oder Handlung, die wir ausführen oder uns zumindest vorstellen (...).“ (ebd., S. 171) Aus diesem Grund wird beim Fremdsprachenlernen durch einen Aufenthalt im Land der Zielsprache fast immer ein besonders rascher Fortschritt erzielt, da die Sprache ständig geübt und angewandt wird. An dieser Stelle sei erwähnt, dass dem Gehirn diese Art der Verinnerlichung, also die Kopplung an motorische Aktivitäten bzw. Handlungen, wesentlich leichter fällt als das rein

„geistige“ Lernen. Diesem wertvollen Aspekt von bewegtem Lernen bzw. handlungsorientiertem Lernen widmet sich Kap. 3 ausführlich.

Der Prozess der Konsolidierung ist bis jetzt noch nicht vollständig geklärt (Arndt & Sambanis, 2017), allerdings steht fest, dass manche Prozesse zur Speicherung von Inhalten im Langzeitgedächtnis beitragen bzw. diese unterstützen können. Viele dieser Prozesse beziehen sich auf die Art und Weise bzw. die Intensität, mit der die Repräsentationen im Nervensystem aufrecht erhalten bleiben. Auf einige der besagten Komponenten, die in Zusammenhang mit *Embodied Learning* stehen, wird später noch detailliert eingegangen, trotzdem soll hier ein kurzer Überblick erfolgen. Einer jener Faktoren, die die Speicherung von Gedächtnisinhalten erheblich verstärken, sind (positive als auch negative) Emotionen (ebd.). Die Ausschüttung von Botenstoffen sorgt hierbei für eine Veränderung im Hormonstatus, die die Freisetzung von Glucose im Gehirn steigert. Die dadurch zur Verfügung stehende Energie erlaubt eine schnellere neuronale Verarbeitung (ebd.). Auch das bekannte Aha-Erlebnis, d.h. ein im Zuge eines kniffligen Denkprozesses erbrachtes Ergebnis, das besser als ursprünglich erwartet ist (ebd.), kann positiv zur Langzeitspeicherung beitragen. Auch bei Ausbleiben eines Aha-Erlebnisses unterstützt ein reines Verstehen von deklarativen Inhalten und Zusammenhängen den Lernprozess. Neben starken Emotionen und der Verstärkung durch Dopamin bei Erfolg, können nur Aufrechterhaltung und erneute neuronale Anregung eine langfristige Speicherung garantieren (ebd.). Insofern sich die Wiederholung im Alltag nicht von selbst ergibt, so wie es z.B. beim Erlernen einer Fremdsprache außerhalb des Ziellandes der Fall ist, kann dies nur künstlich in Form von gezieltem, selbstständigem Wiederholen von Lerninhalten erreicht werden. Warum sich die Verbindung von Lernen mit Bewegungen förderlich auf das Einspeichern von Inhalten ins Langzeitgedächtnis auswirkt, wird weiter unten thematisiert.

2.4.,Gehirngerechtes“ Lehren und Lernen aus Sicht der Neurodidaktik

In diesem Kapitel sollen nochmals relevante, auf evidenzbasierter neurowissenschaftlicher Forschung beruhende Leitlinien⁵ für ein erfolgreiches Lehren und Lernen zusammengefasst werden. Im Zuge der Darbringung relevanter Lern- und Gedächtnisprozesse wurden bereits einige Grundsätze angesprochen. Am Ende dieser Diplomarbeit soll die Frage beantwortet werden, ob ganzheitlich-handlungsorientiertes Lernen, wozu sich *Embodied Learning* zählen lässt, Voraussetzungen für ein nachhaltiges und lustbetontes Lernen schaffen kann.

Herrmann (2009, S. 13ff.) führt acht zentrale „Aspekte erfolgreichen Lernens“ an. Bezugnehmend auf das limbische System sollten Lerninhalte für Schüler/innen „wichtig, wünschenswert (nützlich) und von angenehmen Gefühlen begleitet sein“ (ebd., S. 13). Außerdem sollte deren Neugierverhalten, welches Herrmann (ebd.) zufolge ebenfalls zentral für die Lust am Lernen ist, durch bedeutungsvolle Erfahrungen geweckt werden. Damit sich Neugier und Kreativität entfalten können, brauche es eine „[e]ntspannte Atmosphäre, Spiel und Vertrauen“ (ebd.), mit Hoffnung auf Erfolg und Selbstwirksamkeit und ohne Leistungsstress und Versagensängste bei den Lernenden. Um zu einer erfolgreichen Konsolidierung zu gelangen, ist Entspannung notwendig, denn das Gehirn braucht Zeit für die Speicherung von Informationen. Auch Herrmann erscheint ein lehrerzentrierter Frontalunterricht hierfür nicht geeignet, da er voraussetzt, dass alle Gehirne „im Gleichschritt“ (ebd., S. 14) funktionieren. Eine weitere wichtige Rolle beim Lernen spielen Emotionen. Positive Gefühle der Lernenden bei ihrem Tun stärken ihr Engagement und Interesse, im Gegensatz zu Entmutigungen. Belohnung und „Spaß“ sind ebenfalls Komponenten, die das Gehirn besser arbeiten lassen. Die Attraktivität einer Lernsituation bemisst sich laut Herrmann (2009) auf den zu erwartenden Erfolg: Lernen in Form einer „lust- und spaßbesetzte[n] Leistungsherausforderung, die Erfolgserlebnisse vermittelt“ (ebd., S. 14) erhöht die Lernbereitschaft und Motivation bei den Lernenden. Daher gilt es, erreichbare Lernziele zu schaffen, die trotzdem herausfordernd sind. Negativ wirkt sich hingegen, wie bereits angesprochen wurde, Angst auf das Lernen aus (vgl. Kap. 2.1.3). In vorherigen Kapiteln wurden unterschiedliche Gedächtnisinhalte (deklarativ bzw. nicht-

⁵ An dieser Stelle muss darauf hingewiesen werden, dass die angeführten Richtlinien mit Vorsicht zu interpretieren sind und nicht als allgemein gültig angenommen werden dürfen, da Menschen bekanntlich unterschiedlich lernen.

deklarativ) thematisiert, die sich gegenseitig stützen. Das Gehirn lernt besonders gut, wenn mehrere Gedächtnisformen aktiviert werden, z.B. in Form von Einbettung von Fakten in eine Geschichte. Weiters wurde erwähnt, dass das Gehirn durch die Erzeugung von Mustern erinnert. Den Lernenden sollten daher zur besseren Einordnung bzw. Verknüpfung alter und neuer neuronaler Repräsentationen Schemata angeboten werden (z.B. „Italien ist ein Stiefel“). Als letzten relevanten Punkt für erfolgreiches Lernen führt Herrmann kommunikatives Handeln mit anderen an. Sozial-emotionale Beziehungen steigern das Wohlbefinden und sind für das Lernen unabdingbar, weshalb die Kooperation in Gruppen fester Bestandteil des Unterrichts sein sollte.

3 *Embodiment* im (Fremd-)Sprachenunterricht

Ehe dieses Kapitel begonnen wird, noch eine Bemerkung zum Umgang mit bestimmten Begriffen in dieser Arbeit: Obwohl dies ohnehin klar aus dem folgenden Inhalt herauszulesen sein wird, soll hiermit noch einmal betont werden, dass potentiell kategorisierende bzw. streng lokalisierende Begriffe wie „Körper“, „Geist“, „Gehirn“ etc. als Hilfsausdrücke verwendet werden. Ihre Verwendung impliziert nicht, dass sie als abgeschlossene Systeme betrachtet werden. Sie sollen lediglich die komplexe Materie etwas weniger abstrakt und leichter verständlich machen. Ganz allgemein gilt für diese Arbeit, was Busch (2017, S. 102) in Bezug auf wissenschaftliche Kategorisierung anmerkt: „Ohne Kategorien kommt man nicht aus, aber Kategorisierungen sind nie neutral oder ‚unschuldig‘, sie sind stets Ausdruck bestimmter ideologischer Sichtweisen auf die Welt.“ Trotz der nötigen Kritik wird hier auf bestimmte Kategorien zurückgegriffen, da sie sich im einschlägigen Diskurs etabliert haben und für die Beantwortung der Forschungsfragen von Nutzen sind.

3.1 *Embodied Cognition* und Sprachenlernen

Dass der Körper maßgeblich am Denken und Lernen beteiligt ist, drückt sich in der Idee der *Embodied Cognition* aus. Hierbei werden Körper und Gehirn bei Denkprozessen als funktionale Einheit betrachtet (Sambanis & Walter, 2019). Unter dem Überbegriff „*Embodied Cognition*“ (Verkörperte Kognition) oder „*Embodiment*“ (Verkörperung) werden Erkenntnisse zusammengefasst, die belegen, dass „sensory, motor, and perceptual processes influence thoughts, feelings, (...) behaviors“ (Meier, Schnall, Schwarz & Bargh, 2012, S. 707) – genauso wie Lernprozesse (Arndt & Sambanis, 2017). In anderen Worten bringt das Konzept zum Ausdruck, „dass das, was wir lernen, nicht isoliert bleibt, sondern mit sensorischen Eindrücken und motorischen Informationen verbunden, verarbeitet und entsprechend im Gehirn repräsentiert wird.“ (Sambanis & Walter, 2019, S. 10)

Mehrere Argumentationen für die Sinnhaftigkeit dieses Konzepts sind es wert, hier Erwähnung zu finden. Zuallererst die einfach anmutende Tatsache, dass das Gehirn ohne Körper isoliert wäre (ebd.), oder, wie Eagleman (2017, S. 182) schreibt: „Unsere Körperlichkeit ist der Ausgangspunkt für (...) unsere Gedanken.“ Der renommierte Hirnforscher Gerd Kempermann betrachtet das Phänomen *Body-Mind-Interaction*

(Sambanis & Walter, 2019, S. 7) aus evolutionärer Sicht: „Gehen und denken, die Fähigkeit zur räumlichen Bewegung und das Gehirn, sind in der Evolution wahrscheinlich gleichzeitig entstanden, und es liegt nahe, hier Wechselwirkungen zu vermuten.“ (Kempermann, 2018, S. 74) Nervensysteme hätten immer eine Eingangs- und eine Ausgangsseite. Während der Eingang von Signalen aus der Umwelt entweder sicht-, hör- oder fühlbar ist, erfolgt der Ausgang immer motorisch (Kempermann, 2016). Während früher noch angenommen wurde, dass die sensorische und motorische Seite weitgehend voneinander getrennt wären, ist heute klar, dass Eingangs- und Ausgangsseite sehr eng miteinander verknüpft sind (ebd.). „Letztlich sind unsere Gehirne entstanden, um Bewegungen zu ermöglichen. Mehr noch: Sie können im Grunde nichts anderes als Bewegung.“ (Schwarz, 2018, S. 90)

Bereits die alten Philosophen erkannten die bereichernde Wirkung einer der ursprünglichsten Formen menschlicher Bewegung auf ihre Denkprozesse: die des Gehens. Denn die Geschichte der Philosophie ist von Beginn an auch eine des Gehens. Dies beweist die Tatsache, dass ganze Denkschulen, wie der aristotelische *Peripatos*⁶, sogar nach dem „Umherwandeln“ (Sambanis, 2013, S. 90) benannt wurden. Von den Peripatetikern, die zwischen Säulen dozierten, über die mittelalterlichen Mönchen, die im Kreuzgang der Klöster beteten, bis zur bürgerlichen Gehkultur, die das Gehen in der Natur als Schule der Wahrnehmung empfahl (Schwarz, 2018): Sie alle erkannten, dass sich das Gehen auf Körper und Geist gleichermaßen positiv auswirkte. Die großen Denker misstrauten der sitzenden Lebensweise: Michel de Montaigne (1998, S. 413) meinte, sein Geist rühre sich nicht, „wenn [s]eine Beine ihn nicht bewegen“. Friedrich Nietzsche (1999, S. 281) mahnte: „So wenig als möglich sitzen; keinem Gedanken Glauben schenken, der nicht im Freien geboren ist und bei freier Bewegung, – in dem nicht auch die Muskeln ein Fest feiern“. Auch Jean-Jaques Rousseau (1955, S. 145), der laut eigenen Worten „[m]it einer Feder in der Hand, [s]einem Tisch und einem Papierstoß gegenüber (...) niemals etwas vollbringen [konnte], sondern nur auf Spaziergängen“, war sich der denkförderlichen Wirkung von Bewegung bewusst. Nicht vergessen werden darf an dieser Stelle Sigmund Freud, der Patienten beim Spazieren analysierte und dem Gehen ein therapeutisches Potenzial zuschrieb (Schwarz, 2018). Was sich bereits die antike philosophische Tradition zu Nutzen machte, kam auch in der Pädagogik an. Mit großer Wahrscheinlichkeit hat jede/r Schüler/in schon einmal den

⁶ Griechisch *Peripatos*: Wandelgang.

Zusammenhang zwischen Bewegung und Denken bzw. Lernen an sich selber erlebt, bspw. beim Unterstützen des Lernens von Vokabeln durch Herumgehen oder Gestikulieren oder beim Schaffen neuer geistiger und körperlicher Ressourcen durch einen längeren Spaziergang. Kempermann (Schwarz, 2018, S. 90) schlussfolgert, was als allgemein anerkannt gelten darf: „Gedächtnis- und Lernleistungen, Aufmerksamkeit, Unterscheidungsfähigkeit, auch Kreativität profitieren von körperlicher Aktivität.“

Fragen über die Natur von Denken und Sprache waren über viele Jahrtausende hinweg vor allem Gegenstand der Philosophie (Kiefer, 2018). Ihre überwiegend strikte Trennung zwischen Denken einerseits und Bewegung andererseits wirkte lange Zeit auch in den wissenschaftlichen Disziplinen, die sich mit Kognition beschäftigten, fort:

Cognitive scientists classically view cognition as a modular system, separate from other modular systems for perception, action, and internal states. From this perspective, cognitive scientists can safely study cognition as an independent module, focusing on classic cognitive mechanisms associated with attention, working memory, long-term memory, knowledge, language, and thought. (Kiefer & Barsalou, 2013, S. 381)

Die womöglich weitreichendsten Auswirkungen hatten jene Vorstellungen auf die Schule, die auch heute noch als eine „Schule des Stillsitzens“ bezeichnet werden darf. Doch das „reine Denken“, dem lange Zeit Prestige zugeschrieben wurde, begann in den letzten Jahrzehnten zunehmend hinterfragt zu werden. Psychologische Verhaltensexperimente und neurowissenschaftliche Untersuchungen (für eine Übersicht vgl. Kiefer & Pulvermüller, 2012; Kiefer & Barsalou, 2013) konnten viel zum Verständnis geistiger Funktionen beitragen und den starren Dualismus Motorik – Kognition aufweichen (Kiefer, 2018). Dies gelang aufgrund modernster neurophysiologischer Messverfahren⁷, die direkte Auskunft über die Aktivität von (sensorischen und motorischen) Hirnarealen während kognitiver Aktivitäten liefern (Kiefer & Trumpp, 2012). Theorien zu *Embodied Cognition* oder *Embodiment*, die in der Fachliteratur oftmals auch unter den Bezeichnungen *Grounded* oder *Situated Cognition Theories*⁸ zu finden sind, beschäftigen sich intensiv mit der Frage

⁷ Für eine detaillierte Beschreibung vgl. Kiefer und Trumpp (2012, S. 16) (Box 1 – *Methods for testing embodied cognition theory*).

⁸ Für eine genauere Unterscheidung der Begriffe vgl. Kiefer und Barsalou (2013).

„whether or not cognition is essentially grounded in our senses and in our actions with the environment.“ (Kiefer & Trumpp, 2012, S. 15) Wissenschaftler/innen vertreten hier zunehmend die Ansicht, dass ein enger Konnex zwischen sensorischen und motorischen Systemen auf der einen Seite und Kognition und Denken auf der anderen Seite besteht – sogar, dass „cognition is essentially carried out in the sensory and motor brain systems.“ (ebd. S. 16)

Cognition and thinking is critically based on a reinstatement of external (perception) and internal states (proprioception, emotion and introspection) as well as bodily actions that produce simulations of previous experiences. These simulations of previous sensory–motor experiences (...) are often unconscious, but can be measured with behavioral or neuroscientific experimental techniques (...). (Kiefer & Trumpp, 2012, S. 16)

Kiefer und Barsalou (2013, S. 381) spezifizieren diese Aussage und führen vier Ebenen an, auf denen Kognition und Denken beruhen: „[M]odality-specific systems, including those for vision, audition, and taste“, „body and action“, „physical environment“ und „social environment“, wobei die letzteren beiden im Kontext dieser Diplomarbeit vernachlässigbar sind. Einige der neuesten Theorien und empirischen Befunde aus der Kognitionspsychologie und der Kognitiven Neurowissenschaft, welche insbesondere für die Fremdsprachendidaktik von zentraler Bedeutung sind, sind Gegenstand der folgenden Unterkapitel.

3.1.1 Über den Zusammenhang von Sprache und Bewegung

Zunächst muss etwas Grundlegendes festgehalten werden: Sprechen und Schreiben sind ebenso wie Gestik und Mimik neben sprachlichen Phänomenen in erster Linie motorische Tätigkeiten (Kempermann, 2016). In anderen Worten: Sprache ist Motorik (Zimmer, 2019). Schon allein diese Tatsache legt nahe, der Konzeption von (Sprachen-)Lernen als Stillsitzen zu widersprechen. Ein Blick auf frühkindliche Sprachlernprozesse verdeutlicht dies: Bevor sich ein Kind sprachlich zu äußern beginnt, teilt es sich bereits über Gesten, Mimik und Gebärden mit (Zimmer, 2009). Es erfährt sich und seine Umwelt zunächst über den Körper und dessen Sinne. Dies lässt sich anhand der Erschließung von Raum und Zeit verdeutlichen, wo durch Bewegung gewonnene Erfahrungen zu einer Voraussetzung für das Verständnis und erfolgreiche Anwenden von Begriffen (*langsam – schnell, hoch – tief*) werden (Zimmer, 2009b). Sowohl Sprache als auch Bewegung sind „Medi[a] der Mitteilung und des

Ausdrucks[,] (...) Werkzeug[e] des Handelns“ (Zimmer, 2011, S.122) sowie „Mittel der Erkenntnisgewinnung“ (Zimmer, 2007, S. 8). Für Zimmer (2009b, S.73) ist „Bewegungshandeln (...) gleichzeitig auch Sprachhandeln“: Durch ihre explorative Funktion regen Bewegungen den Menschen an, in Interaktion mit seiner Umwelt zu treten, was folglich Anlässe zum Sprechen mit sich zieht (Zimmer, 2007). Bewegungshandlungen können komplexe Sprachlernsituationen sein: Im Zuge eines Bewegungsspiels können sprachliche Lernprozesse provoziert werden, z.B. beim Aushandeln von Rollen und Regeln (Zimmer, 2007). Ebenso können sprachliche Aktivitäten eingesetzt werden, um Bewegungsanlässe zu generieren (Zimmer, 2009b). Die Beschreibung einer Situation, z.B. bei einem Rollenspiel, kann durch Gestikulieren körperlich inszeniert werden (Zimmer, 2007).

Zuletzt muss Folgendes festgehalten werden: Wenn Menschen sprachlich miteinander in Kommunikation treten, geschieht dies nie ohne Bewegung (Sambanis & Walter, 2019). Es wird dabei keineswegs nur auf das Gesagte geachtet – oft liegt der Fokus auch oder vielmehr auf dem, was körperlich ausgedrückt wird. „Sprachenlernen und Sprachförderung darf sich daher nicht auf das Lehren sprachlicher Mittel beschränken, sondern muss auch den körperlichen Ausdruck als natürlichen, ständigen und zentralen Baustein von Kommunikation mit in den Blick nehmen.“ (ebd., S. 8)

3.1.2 Sprachhandlungsprinzip

Ein ursprünglich aus der Sprachtherapie gewonnener Ansatz (Berthier & Pulvermüller, 2011), der ebenso als Unterrichtsprinzip im Sprachunterricht gelten kann, ist das Sprachhandlungsprinzip (Pulvermüller, 2016). Laut Pulvermüller (ebd.) besteht ein direkter Zusammenhang zwischen (Sprachen-)Lernen und Handlung. Sprachliche Strukturen – Phoneme, Wörter, Sätze, Texte etc. – sollten am besten „in kommunikative Handlungszusammenhänge integriert geübt werden.“ (ebd., S. 79) Hierzu muss Sprache in ihrer grundlegendsten Funktion, der kommunikativen Funktion in sozialen Handlungszusammenhängen, wahrgenommen werden. Darunter ist vor allem die kommunikative Verwendung von Sprache im täglichen Umgang zu verstehen (ebd.). Obwohl diese Tatsache an sich bereits augenscheinlich sinnvoll ist, da das zu priorisierende Ziel beim Erlernen einer Sprache immer deren spätere Anwendung im echten Leben sein sollte, werden an dieser Stelle auch neurowissenschaftlich fundierte Argumente dargebracht.

Aufforderungen, die zu einer Handlung veranlassen (z.B. *Nimm dir ein Stück Torte*), aktivieren das Gehirn in besonderer Weise und deutlich mehr als beim reinen Benennen oder Übersetzen eines Wortes (*die Torte*) (Sambanis & Walter, 2019). Die Erklärung dafür ist nicht sonderlich überraschend: Bei einer Aufforderung sind die Handlungsoptionen deutlich mehr als im Falle des Abfragens oder Benennens. Aus der größeren Auswahl an Reaktionsmöglichkeiten ergeben sich komplexere kognitive Operationen, da die verschiedenen Möglichkeiten im Gehirn durchkalkuliert werden müssen. Darauf folgt logischerweise eine verstärkte Hirnaktivität, die ebenso wie eine vergleichsweise geringe Gehirnaktivität im Falle des reinen Benennens in einer Reihe von Studien (Egorova, Shtyrov & Pulvermüller, 2016; Egorova, Pulvermüller & Shtyrov, 2014; Egorova, Shtyrov & Pulvermüller, 2013) mittels unterschiedlicher Hirnmessverfahren (EEG, Magnetenzephalographie und fMRT) nachgewiesen werden konnten. Neben den motorischen Gebieten beider Hemisphären weisen auch Gebiete, die mit Aufmerksamkeitsverarbeitung in Verbindung gebracht werden, sowie Sprachgebiete (z.B. Broca-Region im unteren Frontallappen) eine erhöhte neuronale Aktivität auf (Pulvermüller, 2016).

Dass diese Überlegungen, die ursprünglich im Kontext der Sprachtherapie stattfanden, auch in pädagogischen Settings sinnvoll Verwendung finden können, scheint auf der Hand zu liegen. Konkret auf den (Fremd-)Sprachenunterricht bezogen will dies heißen, „kognitive Sprachleistungen mit echten Aufforderungen, mit Handlungs- und Bewegungsimpulsen zu verknüpfen“ (Sambanis & Walter, 2019, S. 9) – in anderen Worten ausgedrückt: „Sprache zu verwenden“ (Pulvermüller, 2016, S. 79). Bedauerlicherweise werden im klassischen Fremdsprachenunterricht nach wie vor oft künstliche Situationen geschaffen, die einer authentischen Sprachverwendung fremd sind. Bei klassischen Lehr-Lern- bzw. Testsituationen, in denen von Lernenden hauptsächlich strukturelle Aufgaben gefordert werden, wird nicht auf die kommunikative Verwendung, die das gelernte Wort, die gelernte Struktur etc. im echten Leben hat, eingegangen.

3.1.3 Verkörperung konkreter und abstrakter Begriffe

Im vorherigen Unterkapitel wurde erläutert, warum es sinnvoll ist, Denken und Sprache in Wahrnehmungs- und Handlungserfahrungen einzubetten. Die meisten Studien zum Bewegten Lernen im Fremdsprachenunterricht untersuchen dessen Wirkung beim Erlernen von Begriffen (Wortschatzarbeit). Anhand komplexer kognitiver und neuronaler Mechanismen, die sich beim Erlernen neuen Vokabulars im Gehirn abspielen, lässt sich gut zeigen, dass eine Verbindung zwischen Denken, Sprache und Handlung besteht. Laut Kiefer und Pulvermüller (2012) sowie Kiefer und Barsalou (2013) sind Begriffe Bausteine des Denkens, da sie kategoriales Wissen über Gegenstände, Vorgänge, jedoch ebenso über abstrakte Ideen zur Verfügung stellen.

Lange ging man davon aus, dass begriffliches Wissen in einem einheitlichen System, getrennt von modalitätsspezifischen sensorischen Systemen (Reizverarbeitung) sowie dem motorischen System (Handlungsvorbereitung und -durchführung), vorliegt (Kiefer, 2018). „Nach dieser klassischen Vorstellung sind begriffliches Denken und Sprache in ihrem Wesen abstrakt und losgelöst von unseren Sinneswahrnehmungen, die lediglich für die initiale Informationsaufnahme benötigt werden.“ (ebd., S. 33) Neuere kognitionswissenschaftliche Modelle, die zunehmend an Einfluss gewinnen, geben diese Vorstellung von einem amodal-abstrakten semantischen Gedächtnis auf und gehen vielmehr von multiplen modalitätsspezifischen semantischen Systemen, verkörpert in Wahrnehmung und Handlung, aus (ebd.). „Nach dieser Vorstellung von ‚verkörperten‘ begrifflichen Repräsentationen (...) ist semantisches Wissen wesentlich aus sensorischen und motorischen Repräsentationen abgeleitet und in neuroanatomischer Nähe zu den entsprechenden sensorischen und motorischen Kortizes abgespeichert.“ (ebd., S.33f.) Diese Verankerung von begrifflichem Wissen in Wahrnehmung und Handlung bedeutet allerdings nicht, dass eine Reaktivierung des Wissens einem bewussten Wiedererleben der Sinnesempfindungen oder Handlung bedarf (ebd.). Neurowissenschaftliche Befunde, u.a. jene von Kiefer (2018), belegen, dass auch bei abstrakten Begriffen entsprechende motorische und visuelle Aktivierungen im Gehirn stattfinden. Aufgrund experimentalpsychologischer Verfahren in Kombination mit modernen neurowissenschaftlichen Messverfahren, wie etwa der Elektroenzephalographie (EEG) oder der funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRT), lassen sich Hirnaktivitäten während der Begriffsverarbeitung sichtbar machen (ebd.) und die klassischen sowie die modernen Modelle empirisch bewerten.

Eine für die pädagogisch-didaktische Wertigkeit von Bewegtem Lernen besonders interessante Studie ist die von Kiefer et. al. (2007) durchgeführte *Nobject*-Studie, die herausfinden wollte, ob Lernen mit Bewegung Einfluss auf die Art der Verarbeitung sowie die Speicherung von Inhalten im Gehirn hat und ob und wie sich dies auf den Lernertrag auswirkt (Sambanis, 2016). Forscher/innen erfanden 64 nichtexistierende Objekte (*Nobjects*)⁹, die sich Studienteilnehmer/innen einprägen sollten. Während eine Gruppe die Begriffe lediglich visuell (mittels Bild und/oder Wort) einstudierte, war die andere aufgefordert, beim Üben zusätzlich eine zum Objekt korrespondierende Handbewegung auszuführen. Bei der Testung ergab sich ein besseres Abschneiden der Gruppe, die mit Bewegungen gelernt hatte. EEG-Daten zeigten bei diesen Personen eine größere Aktivität in frontalen motorischen Hirnregionen, was nahelegte, dass die Verbindung von Bewegungen und Inhalten Einfluss darauf nimmt, wie das Gehirn die eingehenden Stimuli verarbeitet (Sambanis, 2016).

Inwiefern sind die dargebrachten Erkenntnisse nun von Relevanz für die Didaktik der Fremdsprachen? Zunächst sollte noch einmal eindeutig zwischen konkreten und abstrakten (Objekt-)Begriffen unterschieden werden. Während bei konkreten Begriffen (z.B. *der Apfel*) – zu ihnen gibt es auch die meisten bislang verfügbaren Befunde – einleuchtend ist, dass sie an eine Handlung gekoppelt gespeichert werden (z.B. *in einen Apfel beißen*), erscheint es überraschend, dass diese Verbindung zur Wahrnehmungs- und Handlungsebene auch bei abstrakten Begriffen, also Begriffen, die sich auf keinen wahrnehmbaren Referenten beziehen (z.B. *die Schadenfreude*), besteht (Sambanis & Walter, 2019, S. 10). Kiefer (2018) zufolge ermöglichen konkrete Situationen oft erst deren Verständnis. Harpaintner, Trumpp und Kiefer (2018) konnten mittels einer Studie Hinweise liefern, dass auch abstrakte Begriffe in modalitäts-spezifischen Systemen im Gehirn repräsentiert sind. Häufig sind abstrakte Begriffe in komplexe Situationen und Konstellationen eingebettet, die Bewertung und Reflektion implizieren (ebd.). Daher gibt es Annahmen dafür, dass bei abstrakten Begriffen neben sensorischen und motorischen Systemen auch emotionale und introspektive neuronale Netzwerke eine zentrale Rolle spielen (Kiefer & Pulvermüller, 2012; Kiefer &

⁹ Studien zum Bewegtem Lernen werden oft in Form von Wörterlernen durchgeführt, da Wörter gut zählbar und überprüfbar sind und somit klare Ergebnisse liefern. Einer Interpretation sind allerdings insofern Grenzen gesetzt, als Studienteilnehmer/innen nicht selten Vorkenntnisse mitbringen und dies die Aussagekraft der Daten einschränken kann. Forscher/innen arbeiten aus diesem Grund vielfach, auch im Falle der *Nobject*-Studie, mit Kunstsprachen.

Barsalou, 2013). Dies konnte bereits in neurowissenschaftlichen Untersuchungen (Pexman, Hargreaves, Edwards, Henry & Goodyear, 2007; Wilson-Mendenhall, Barrett, Simmons & Barsalou, 2011) untermauert werden. Fremdsprachendidaktiker/innen (Sambanis & Walter, 2019, S. 10) schließen hieraus die für den Fremdsprachenunterricht wichtige Essenz: „Der abstrakte Begriff lässt sich am besten verstehen durch das Erleben, Nachstellen oder In-Erinnerung-Rufen einer konkreten Situation (...).“

Die dargebrachten Theorien und Befunde zum *Embodiment* von Begriffen legen einen Unterricht, der Interaktionen mit der Umwelt und direkte sinnliche Erfahrungen ermöglicht, nahe. Hierzu Kiefer und Trumpp (2012, S. 20): „[R]ich knowledge (...) can only be acquired when the students can see, hear, touch and act (...). A pure verbal description should result in impoverished, less durable knowledge.“ Fremdsprachen sollten demnach nicht nur in Form von Frontalvortrag, Tafelanschrieb, Texten oder über digitale Medien vermittelt werden, sondern den Lernenden möglichst umfangreiche Sinneserfahrungen bieten (Kiefer, 2018). In anderen Worten ausgedrückt, sollte ein ganzheitlicher Fremdsprachenunterricht die Schüler/innen dazu anregen, selbst aktiv zu werden, ganz im Sinne von Macedonias (2014, S. 4) Betrachtung des Körpers als *Learning Tool*. Inwiefern dieses Potential im Fremdsprachenunterricht genutzt werden kann, soll im nächsten Kapitel näher ausgeführt werden.

3.2 *Embodied Learning* im (Fremd-)Sprachenunterricht

3.2.1 Begriffsklärung

Ehe Möglichkeiten thematisiert werden, wie Bewegungen im Sprachunterricht gezielt eingesetzt werden können, muss geklärt werden, was in der vorliegenden Diplomarbeit genau unter dem Begriff *Embodied Learning* [SB1] verstanden wird und inwiefern Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten zu ähnlichen Termini, wie etwa dem Bewegten Lernen oder dem Ganzheitlichen Lernen, bestehen. *Embodied Learning* wird hier in Anlehnung an Sambanis und Walter (2019, S. 11ff.) verwendet und versteht die Übertragung des zuvor beschriebenen Konzepts der *Embodied Cognition* auf den pädagogischen Kontext. *Embodied Cognition* besagt einen Zusammenhang zwischen Körper und Kognition und geht infolgedessen auch von einer wichtigen Rolle des Körpers bzw. der Motorik beim Lernen aus. *Embodied Learning* berücksichtigt diesen Zusammenhang bei Lehr-Lern-Prozessen und möchte durch

eine entsprechende Aufbereitung von Lerninhalten, also durch das Miteinbeziehen der menschlichen Motorik und Sensorik, den Lernerfolg verstärken.

Im Zuge einer intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema Lernen durch Bewegung tauchen in der sprachdidaktischen Fachliteratur häufig Ansätze auf, die *Embodied Learning* inhaltlich nahestehen bzw. sich schwer oder gar nicht davon abgrenzen lassen. Dies bestätigt der Blick in ein Lexikon für Fremdsprachendidaktik (Suhrkamp, 2017). Darin finden sich beispielsweise folgende Definitionen (ebd., S. 99) des Begriffs „Ganzheitliches Lernen“: „[K]ognitives sowie emotional-affektives Lernen, verbunden mit körperlichem Erfahren“, sowie in Anlehnung an Pestalozzi „Lernen mit ‚Kopf, Herz und Hand““ oder schlicht und einfach „Lernen mit allen Sinnen“. Laut den zuvor dargebrachten Erkenntnissen würde all dies auch auf die Idee von *Embodied Learning* zutreffen. Allerdings wird bei *Embodied Learning* zusätzlich die Vorstellung der engen Interaktion zwischen Körper und Denken im Sinne der *Embodied Cognition* (vgl. Kap. 3.1) berücksichtigt.

Warum *Embodied Learning* in deutscher Sprache nicht einfach durch den Begriff „Bewegtes Lernen“ übersetzt werden kann, hängt ebenfalls damit zusammen. Denn Bewegtes Lernen per se sagt zunächst nichts weiter aus, als dass Lerninhalte in irgendeiner Form gezielt durch ein oder mehrere (senso-)motorische/s Element/e gelehrt und/oder gelernt werden. Kognitionspsychologisch-neurowissenschaftliche Hintergründe im Sinne der *Embodied Cognition* sind hier ebenfalls nicht inbegriffen. Auch wortwörtlich wäre eine solche Übersetzung fehl am Platz. *Embodied Learning* wird in der Fachliteratur zumeist als „verkörperlichtes“ oder „verkörpertes Lernen“ übersetzt.

Der angesprochene neurowissenschaftlich-kognitionspsychologische Fokus kann als Abgrenzungsmerkmal von *Embodied Learning* zu anderen Ansätzen dienen. Aufgrund der Unzulänglichkeiten und Unschärfen der Begriffe wird jedoch auf eine solche Abgrenzung weitgehend verzichtet und an adäquater Stelle immer auf Begriffe wie „Ganzheitliches Lernen“ oder „Bewegtes Lernen“ zurückgegriffen.

3.2.2 Bewegungen als Lernzugang

Ehe konkrete Konzepte und Methoden von *Embodied Learning* im (Fremd-)Sprachenunterricht vorgestellt werden, sollte näher beleuchtet werden, welche unterschiedlichen Zugänge Bewegungen in der Unterrichtsgestaltung erlauben. Das Zurückgreifen auf Bewegungen im Sprachunterricht kann mit unterschiedlichen

Zielsetzungen verbunden sein. In der Fachliteratur (Sambanis & Walter, 2019; Arndt & Sambanis, 2017; Suhrkamp, 2017) wird zumeist zwischen zwei elementaren Varianten des Bewegungseinsatzes unterschieden:

der eher indirekten Unterstützung, die die Bewegung als begleitende Aktivität zur Steigerung der geistigen Leistungsfähigkeit und der (...) Motivation beinhaltet (Beispiel: Laufdiktat), sowie der direkten Unterstützung des Lernprozesses durch Bewegung, die mit dem Lerngegenstand inhaltlich verknüpft ist. Diese für den Fachunterricht viel bedeutendere Form kann in allen Phasen des Lernprozesses (Aufnahme, Verarbeitung, Speicherung von Informationen) zum Tragen kommen. (Leitzke-Ungerer, 2017, S. 20)

Auch Arndt und Sambanis (2017, S. 130) sprechen einerseits von „Bewegungen als Ausgleich“ im Sinne eines *Brain Break*, worunter ein gezielter Einsatz von Bewegungsphasen zur Verschnaufpause nach längeren Konzentrationsphasen zu verstehen ist. Als zweite Art des Bewegungseinsatzes im Fachunterricht führen sie die „Verbindung von Lerninhalten mit Bewegungen samt mehrfachen Wiederholen von Inhalt und zugeordneter Bewegung im Verbund“ an (ebd.). Bei Müller und Petzold (2006, S. 41) werden die beiden grundlegenden Formen des Bewegungslernens in „Lernen mit Bewegung“ und „Lernen durch Bewegung“ unterschieden. Beim „Lernen mit Bewegung“ sind Lerninhalt und Bewegung nicht aneinandergeschlossen. Vielmehr soll die körperliche Aktivität, die eine neuronale und körperliche Aktivierung bei den Lernenden auslöst, eine optimale Informationsverarbeitung gewährleisten. Des Weiteren soll das Lernen dadurch lebhafter und abwechslungsreicher gestaltet werden und so die Lernmotivation der Schüler/innen steigern (ebd.). Beim „Lernen durch Bewegung“ werden die Bewegungsaktivitäten inhaltlich mit dem Unterrichtsgegenstand verbunden, sodass in der Bewegungsaufgabe Sinn und Inhalt der kognitiven Aufgabe erfahren werden (Krüger, 2010). „Hierbei werden neben dem optischen und akustischen Analysator auch taktile (Tastsinn), statiko-dynamische (Gleichgewichtssinn) und kinästhetische (Rezeptoren in Muskeln, Sehnen und Bändern geben Informationen über die Stellung der Extremitäten bzw. des Rumpfes) Analysatoren aktiviert“ (ebd., S. 328), was eine vielfältige Informationsverarbeitung des Lerngegenstands ermöglicht. Wie aus dem zuvor dargebrachten Zitat von Leitzke-Ungerer klar hervorgeht, ist die zweite Form des Bewegungseinsatzes, also Bewegungen als *Learning Tool* (Macedonia, 2014), für das (Sprachen-)Lernen weitaus bedeutender und daher auch zentraler Gegenstand dieser

Diplomarbeit. Trotzdem soll in Ergänzung ebenso auf Bewegungen als Ausgleich eingegangen werden, da auch dies zweifelsfrei den (Fremdsprachen-)Unterricht bereichern kann.

Unabhängig von der Form des Bewegungseinsatzes scheinen einige Aspekte bei der Planung von Unterrichtsaktivitäten mit Bewegung wichtig zu sein. Studien wie jene von Macedonia (2014) plädieren dafür, während des gesamten Lernprozesses die Kopplung einer Bewegung an einen Inhalt stabil zu halten, sie also nicht oder nur wenig zu variieren. Logischerweise sollte die Bewegung mit dem Inhalt übereinstimmen. Dies muss nicht zwingend heißen, dass die Bewegung explizit die Bedeutung des Wortes widerspiegelt, es kann auch ein typischer Verwendungskontext des Wortes in Form einer Bewegung dargestellt erfolgen. Der Grund dafür liegt laut Arndt und Sambanis (2017, S. 136) in der Tatsache, dass das Gehirn ein „Sinnsucher“ ist, der versucht, Widersprüche aufzulösen. Soll der/die Lernende ein neues Wort in Kopplung mit einer nicht passenden Bewegung erlernen, so ist deren/dessen Gehirn hauptsächlich mit der nicht stimmigen Bewegungszuordnung beschäftigt, anstatt die Aufmerksamkeit auf die zu lernenden Inhalte zu richten (ebd.). Sambanis und Walter (2019, S. 13) betonen allerdings, dass dieses Grundprinzip der „Kongruenz von Äußerung und zugeordneter Bewegung“ durchaus zur Steigerung der Herausforderung gezielt aufgebrochen werden kann. Hierbei sollten die Inhalte allerdings bereits vertraut sein. Wie bereits erwähnt wurde, ist *Embodied Learning* in allen Phasen des Lernprozesses, also der Aufnahme- und Verarbeitungsphase (Enkodierung) sowie in der Speicherungsphase (Konsolidierung) möglich und sinnvoll (Suhrkamp, 2017).

An dieser Stelle sollte noch ein wichtiger Aspekt genannt werden, der immer wieder am Image des *Embodied Learning* kratzt: das Alter der Lernenden. Da *Embodied Learning* oft spielerischer Art ist, wird fälschlicherweise davon ausgegangen, dass es sich nur für Kinder und Jugendliche eigne und nicht adäquat für den Erwachsenenunterricht sei. Viele der vorhandenen literarischen Ressourcen zur praktischen Umsetzung des Bewegten Lernens fokussieren daher insbesondere Lerner/innen im Kindes- oder Jugendalter und sprechen explizit Lehrkräfte der Primarstufe bzw. der Sekundarstufe I an. Studien und Lehrmaterialien, die sich an erwachsene Lernende richten, lassen sich nur schwer bis kaum finden.

Auch wohlgesinnte Lehrkräfte könnten – zugegebenermaßen berechtigt – Hemmungen und Ängste vor einem gewissen Widerstand jugendlicher und erwachsener Lernender verspüren

und folglich ebenso auf Bewegungsaktivitäten im Unterricht verzichten. Ein solcher Widerstand ist durchaus realistisch, weshalb es wichtig ist, *Embodied Learning* von Beginn an in den Unterricht zu integrieren, die Lernenden jedoch mit Maß und Ziel an solche Aktivitäten heranzuführen und sie nicht zu überfordern. Kleine Bewegungsaktivitäten, wie etwa Aufstehen und im Raum Umhergehen, bieten sich als Einstieg an (Piel, 2016). Dass Bewegungsaktivitäten im Unterricht Lernenden jeden Alters zugutekommen, wird in den folgenden zwei Unterkapiteln untermauert.

Ein anderer Grund für ein Ausbleiben von bewegungsorientierter Sprachförderung könnte möglicherweise der zunehmende Trend hin zu einem ergebnis- bzw. leistungsorientierten Unterricht sein. Dieser räumt alternativen Konzepten und Methoden nur wenig Raum und Zeit ein, was spielerischen Aktivitäten und Bewegungsaktivitäten im Fachunterricht ein gewisses „Luxusimage“ eingebracht hat. Im Wettlauf um die Zeit hin zu standardisierten Testverfahren ist daher bedauernswerterweise das sogenannte *teaching to the test* vermehrt bevorzugtes Mittel. Diese Diplomarbeit möchte durch die Darbringung aktueller neurowissenschaftlicher und kognitionspsychologischer Befunde einen Beweis dafür liefern, dass es sich hierbei um einen Trugschluss handelt und *Embodied Learning* Lernprozesse positiv fördert und intensiviert und somit auch zu besseren Lernergebnissen führt.

Ehe in den nächsten beiden Unterkapiteln der aktuelle Forschungsstand für die zuvor erklärten Formen des Bewegungseinsatzes im Sprachunterricht – Bewegung als Ausgleich und Bewegung zu Inhalten – präsentiert wird, muss noch auf Folgendes hingewiesen werden: Die lernförderliche Wirkung von Bewegung kann und soll nicht nur im Sprachunterricht Anwendung finden, sondern in allen Fächern im Sinne eines „bewegten Fachunterrichts“ ausgeschöpft werden.

3.2.3 Empirische Belege zu Bewegungen als Ausgleich

Bezüglich dieser Form des Bewegungseinsatzes sind insbesondere drei unterschiedliche Arten von Studien in der Fachliteratur präsent. Zum einen solche, die untersuchen, inwiefern Kinder – zumeist im schulischen Kontext – nach Bewegungspausen konzentrierter arbeiten können und ruhiger sind. Jarrett, Maxwell, Dickerson, Hoge, Davies und Yetley (1998) konnten in ihrer Studie, bei der sie das Verhalten von Viertklässlern (n=43) an Tagen mit und ohne Bewegungspausen verglichen, einen signifikanten Unterschied bezüglich deren

Konzentration und Arbeitshaltung festmachen. An Tagen mit Pausenzeit waren die Kinder besser bei der Sache und – dahingehend war das Ergebnis besonders vielsagend – deutlich weniger zappelig (7% verglichen mit 16%).

An dieser Stelle sollte ein in der Hirnforschung vielfach beobachteter Effekt angesprochen werden, der „of pivotal importance to daily life, including memory encoding, consolidation and retrieval“ (Zhou, 2015, S. 51) ist und infolgedessen eine wichtige Rolle beim Lernen einnimmt. Die Rede ist vom sogenannten *Default-Mode* (Böttger & Sambanis, 2017, S. 48ff.), der als eine Art „Rückzugsmodus“ (Arndt & Sambanis, 2017, S. 130) bzw. „organisierte[r] Leerlaufmodus“ (Maier, 2010, S. 61) verstanden werden kann, „der es dem Gehirn ermöglicht, mit sich selbst zu kommunizieren und dabei eingegangene Impulse zu beurteilen und zu sortieren.“ (ebd.) Große Bedeutung kommt dem *Default-Mode* dahingehend zu, dass er „nach intensiver Verarbeitung von Reizen bzw. Befassung mit Inhalten (...) die Nachbereitung (Konsolidierung) anbahn[t] (...).“ (Böttger & Sambanis, 2017, S. 50) Das Gehirn ist in diesem Modus also keineswegs untätig, vielmehr sortiert und verarbeitet es zuvor eingegangene Informationen (Maier, 2010). Gezielt erreicht werden kann ein Wechsel in den *Default-Mode* im (Fremd-)Sprachenunterricht beispielsweise durch die Mobilisation von Muskeln und Gelenken oder andere Aktivitäten, die den Kreislauf anregen, die Durchblutung fördern sowie die Sauerstoffaufnahme erhöhen (Arndt & Sambanis, 2017). Ebenso wirksam wie Bewegung zeigt sich hierbei Musik. Da der *Default-Mode* eine gleichsam entspannende wie erfrischende Wirkung mit sich bringen kann, sind die Lernen danach wieder aufnahmefähiger für neue Lerninhalte, allerdings nur für eine begrenzte Zeitspanne (ca. 10 bis 15 Minuten) (ebd.). Besonders wertvoll an diesem Effekt ist die Tatsache, dass er sowohl bei Kindern als auch bei älteren Lernenden festgestellt wird (ebd.), was wiederum ein Beweis dafür ist, dass auch bei erwachsenen Lernenden nicht auf Bewegungsaktivitäten verzichtet werden sollte.

Weiters untersuchen viele Studien die positiven und chronischen Effekte von sportlicher Aktivität auf kognitive Funktionen. Eine Metaanalyse u.a. von Fedewa und Ahn (2011), die sich auf 59 Studien im Zeitraum von 1947-2009 stützt, gelangt zu dem Resultat, dass Bewegung einen „significant and positive effect (...) on children’s achievement and cognitive outcomes“ (ebd., S. 521) hat. Die meisten Teilnehmer/innen an der Studie waren zwischen ca. sechs und sechzehn Jahren alt und sportliche Interventionen wurden zumeist in Form von motorischen Übungen (z.B. Aerobic) im Klassenzimmer durchgeführt, weshalb

die Ergebnisse auf *Embodied Learning* im schulischen Kontext übertragen werden können. Es konnte weiters gezeigt werden, dass der Effekt von Bewegungsaktivitäten stärker ist, je regelmäßiger diese zum Einsatz kommen. Während in den von Fedewa und Ahn verwendeten Studien neben motorischen Aktivitäten im Klassenraum auch zusätzliche Bewegungsmöglichkeiten wie etwa außerunterrichtliche Sportaktivitäten miteinbezogen wurden, präzisierten Erwin, Fedewa, Beighle und Ahn (2012) in ihrer Metaanalyse die Kriterien noch weiter: Es wurden nur Studien (insgesamt neun) berücksichtigt, die ausschließlich Effekte von „physical activity conducted specifically in the classroom setting“ (ebd., S. 18) untersuchten. Diese noch spezifischer auf den pädagogischen Kontext ausgerichtete Metaanalyse brachte zusätzlich zu den bereits angesprochenen Erkenntnissen von Bewegungsphasen als „facilitators of learning“ (ebd., S. 30) einen weiteren wertvollen Aspekt hervor: Die Länge der Bewegungsinterventionen scheint deren Wirkung nicht signifikant zu beeinflussen (ebd.). Wie zu erwarten war, war der Effekt bei jungen Lernenden¹⁰ am höchsten. Erwin et al. führen dies darauf zurück, dass „young children acquire particular cognitive skill sets through play and movement“ (ebd., S. 30) und daher Bewegungsinterventionen „more developmentally accessible“ (ebd.) für sie sind. Trotzdem konnten „beneficial influences on physical activity, health and learning outcomes for students“ (ebd., S. 31) in jedem Alter nachgewiesen werden. Auch Arndt und Sambanis (2017) betonen ausdrücklich, dass Bewegung im Fachunterricht für ältere Lernende von großem Nutzen ist.

Inwiefern sind die dargebrachten Erkenntnisse nun relevant für die Gestaltung eines Sprachunterrichts mit Bewegungshandlungen? Es wurde bereits angesprochen, dass *Embodied Learning* in der Praxis oft als zeitlicher Luxus angesehen wird, da oftmals die Meinung herrscht, durch die Einbindung von Bewegungszeiten Lernzeit zu verlieren (Arndt & Sambanis, 2017). Die dargebrachten empirischen Befunde haben gezeigt, dass auch kurze Bewegungszeiten bereits einen wichtigen Nutzen für den kognitiven Outcome von Schüler/innen haben und sollen die Sorgen von Lehrkräften dahingehend in ein anderes Licht rücken. In emotional-motivationaler sowie kognitiver Hinsicht ist es „(...) bei Ermüdungserscheinung oder zunehmender Unruhe und sich abzeichnender Unlust in der Klasse (...)“ (ebd., S. 132) oftmals sinnvoller, eine kurze Zeit in eine Bewegungsaktivität zu

¹⁰ Das Alter der Studienteilnehmer/innen lag zwischen fünf und achtzehn Jahren.

investieren und im Anschluss von den positiven Effekten des *Default-Mode* zu profitieren. Für den erfrischenden Effekt durch Bewegungsphasen, die das Wachheitssystem des Gehirns anregen, reichen in der Regel bereits fünf Minuten (Sambanis & Walter, 2019). Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass kognitive Leistungen von Bewegungsinterventionen profitieren (ebd.), was als weiteres Argument für *Embodiment* betrachtet werden kann. Wie genau kann eine solche Einbindung von kurzen Bewegungsphasen zum Ausgleich – in der Fachliteratur oft auch *Energizer* (Arndt & Sambanis, 2017, S. 132) genannt – in den Unterricht erfolgen? Die Möglichkeiten scheinen hierfür schier endlos zu sein. Es existieren vielfach Methodensammlungen, wie etwa jene von Sawatzki und Kuhn (2018), welche sich ebendiesem Thema verschrieben haben. Kurze Bewegungsaktivitäten können – je nach Zielgruppe – unterschiedlichste Formen annehmen, von Bewegungsspielen über Bewegung zu Musik bis hin zu Theaterimpulsen (Sambanis & Walter, 2019) oder reinen Entspannungsübungen.

3.2.4 Empirische Belege zu Bewegungen zu Inhalten

Bezüglich Bewegungen zu (fremd-)sprachlichen Lerninhalten lassen sich in der Fachliteratur insbesondere (neurowissenschaftliche) Arbeiten und Studien zum Wortschatzlernen durch Unterstützung von Gesten, Körperbewegungen an der Stelle oder im Raum (Arndt & Sambanis, 2017) finden. Hierzu können als Beispiele jene von Macedonia (2014, 2004), Macedonia und Knösche (2011), Macedonia, Müller und Friederici (2011) sowie Kiefer et al. (2007) genannt werden. Diese konnten unter Beweis stellen, dass Gesten das Denken und Lernen dahingehend beeinflussen, dass sie den Erwerb neuer Begriffe beschleunigen (Macedonia et al., 2011; Macedonia & Knösche, 2011) sowie eine verbesserte Behaltensleistung von Wörtern, die an Bewegungen gekoppelt erlernt werden¹¹ (Macedonia, 2014), erzielen. Von besonderer Wichtigkeit ist, dass die Lernenden die Gesten selbstständig ausführen, denn „self-performance of the gesture is the key to enhanced learning.“ (Macedonia, 2014, S. 2) Auch bezüglich der Beziehung zwischen Bewegung und Inhalt konnten interessante Ergebnisse erzielt werden. In der 2011 durchgeführten Studie¹² wurden 33 Teilnehmer/innen in der Kunstsprache „Vimmi“

¹¹ Verglichen mit herkömmlichem Abdecken und Abfragen.

¹² An dieser Stelle sei auch noch einmal auf die bereits in Kap. 3.1.2 vorgestellte *Object*-Studie von Kiefer et al. (2007) verwiesen, die ein ähnliches Studiendesign aufweist.

(Macedonia et al., 2011, S. 984) unterrichtet: 46 Vokabeln sollten gekoppelt an Gesten, die mit dem Wordinhalt stimmig waren, einstudiert werden; weitere 46 Vokabeln in Kombination mit willkürlichen Bewegungen gelernt werden. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass das Wortschatzlernen in Kombination mit sinnvollen Gesten einen größeren Lernerfolg bringt „by showing that recognition of words encoded with iconic gestures triggered an activation pattern involving premotor cortices, whereas recognition of words encoded in the presence of meaningless gestures activated a network for cognitive control.“ (ebd., S. 995) Dies will heißen, dass sich das Gehirn im Falle einer nicht stimmigen Geste damit beschäftigt, die Beziehung zwischen Inhalt und Bewegung zu entschlüsseln, anstatt sich auf den Lerninhalt zu konzentrieren. Da die „Vimmi“-Studie nur konkrete Begriffe (z.B. *Ohring, Besen, Schere*) (ebd., S. 984) untersuchte, weiteten Macedonia und Knösche (2011) diese auf abstrakte Begriffe (z.B. *Unschuld, Wohlstand, schließlich*) (ebd., S. 200) aus. Die Teilnehmer/innen mussten dabei 32 ganze Sätze¹³ in der Kunstsprache „Vimmi“ erlernen, wobei sie bei 16 Sätzen zusätzlich zu jedem Wort durch ein Video mit einer Geste, die sie unmittelbar wiederholten, unterstützt wurden. Für abstrakte Substantive¹⁴ waren die Gesten illustrativ und erzählten gleichzeitig eine kleine, nachvollziehbare Geschichte. Bei Adverbien¹⁵ wurden die Gesten hingegen willkürlich erfunden. Die Studie kam wiederum zu dem Ergebnis, dass „enactment, a fascinating phenomenon of embodied cognition, enhances memory not only for concrete but also for abstract words.“ (ebd., S. 209) Neben der Erkenntnis, dass Gesten auch die Behaltensleistung abstrakter Wörter unabhängig von der Wortart (Substantive, Verben oder Adverbien) steigern, brachte die Studie eine weitere positive Tatsache mit sich: „(...) [T]his study has shown that enactment leads to enhanced language production.“ (ebd.) Die lernförderliche Wirkung von Bewegungen wirkt sich demnach nicht nur auf den passiven Wortschatz, sondern auch auf den aktiven Sprachgebrauch aus, was letztendlich das über allem stehende Ziel beim Erlernen einer Fremdsprache ist: „Die Probanden verwendeten besonders häufig die mit Gesten gelernten Wörter, als wir sie dazu aufforderten, neue Sätze aus ihrem Vimmi-Vokabular zu bilden.“ (Macedonia, 2013, S. 36)

¹³ Jeder Satz bestand aus vier Wörtern, wobei das erste konkret, die anderen abstrakt waren (Macedonia, 2013).

¹⁴ Für das Wort »Theorie« etwa schlug die Person im Video die Hände wie die Seiten eines Buchs auf und drehte den Kopf dabei einmal nach links und nach rechts, als ob sie im Buch lesen würde.

¹⁵ Für »schon« wurden beispielsweise die Arme gleichzeitig gesenkt.

Von besonderem Wert für die vorliegende Arbeit sind didaktische Studien, die in realen pädagogischen Kontexten durchgeführt wurden. Hiervon existieren einige relevante Befunde zum sogenannten Szenischen Lernen, dessen konkrete Umsetzung im Sprachunterricht in Kap. 4 noch ausführlich thematisiert wird. Unter Szenischem Lernen verstehen Hille, Vogt, Fritz und Sambanis (2010) ein unterrichtsmethodisches Vorgehen, welches sich insbesondere folgende Mittel zunutze macht: „[Z]um einen das emotionale und gleichzeitig spielerisch-gestaltete Sprechen und zum anderen die körperlichen [sic!] Interpretation des Gesagten.“ (ebd., S.339) Eine weitere Definitionsmöglichkeit laut Hille et al. (ebd.) versteht Szenisches Lernen als „ganzheitliche, schüleraktivierende Unterrichtsmethode, die in einem gestaltenden Spiel mit dem gesprochenen Wort und/oder dem Körper nachhaltig Lerninhalte vermittelt.“ Die körperliche Komponente kann in vielfacher Weise zum Ausdruck kommen, etwa durch Gesten, Körperbewegungen oder Standbilder (Arndt & Sambanis, 2017). Auch hier wird die Empirie zumeist durch die Messung von Zugewinnen an Wortschatz überprüft (ebd.). Eine der ersten umfangreichen Studien zu Szenischem Lernen im Fremdsprachenunterricht ist jene von Hille et al. (2010)¹⁶. In der ersten Teilstudie sollte der Einfluss Szenischen Lernens auf die Behaltensleistung neu gelernter Vokabeln im Lateinunterricht getestet werden. Nachdem das Wortschatzmaterial über einen Zeitraum von ca. sechs Wochen einstudiert wurde – bei den Kontrollgruppen ohne, den Experimentalgruppen mit Szenischem Lernen – wurden den Schüler/innen zu vier Messzeitpunkten Vokabeltests ausgehändigt. Die Ergebnisse waren vielsagend: Während zum ersten Messzeitpunkt noch kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen bestand, begannen die Schüler/innen der Kontrollgruppe bereits ab dem zweiten Messzeitpunkt nach einigen Tagen die Vokabel zu vergessen. Auf der anderen Seite hatte sich die Erinnerungsleistung der Bewegungsgruppe sogar zwischenzeitlich erhöht und deren „Behaltensleistung bleibt (...) über die Zeit, d. h. über Wochen und schließlich sogar Monate, auf hohem Niveau weitgehend stabil.“ (Sambanis, 2016, S. 52) Die Wirkung des Szenischen Lernens auf die Artikulations- und Sprechfähigkeit beim Vorlesen eines Textes (im Fach Französisch) war Untersuchungsgegenstand der zweiten Teilstudie. Wieder sprachen die Ergebnisse für das Szenische Lernen: Phonetische Korrektheit, Sprachfluss und Sinnverständnis wurden zumeist bei den Bewegungsgruppen signifikant besser beurteilt

¹⁶ Insgesamt nahmen 137 Schüler aus sechs Klassen (6-9) eines staatlichen bayrischen Gymnasiums an der Studie teil.

(Hille et al., 2010). Dies ist darauf zurückzuführen, dass „[d]ie artikulatorischen Muster und prosodischen Merkmale (...) bei[m] (...) Chorsprechen bewusst deutlich markiert“ (ebd., S. 340) werden. Eine Studie zum Grammatiklernen anhand dramapädagogischer Wege des Lernens im Bereich Deutsch als Fremdsprache ist jene von Even (2003). Sie kam zu dem Ergebnis, dass dramapädagogischer Unterricht „das Verständnis grammatischer Regeln durch ihre praktische Anwendung“ verbessere und bei den Lernenden „die Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit Grammatik“ sowie „eine positive Einstellung zum Grammatikerwerb“ fördere (ebd., S. 260f.)

Laut Arndt und Sambanis (2017, S. 138) bewiesen zahlreiche weitere Studien, „dass beim Lernen durch die Kopplung von Inhalten an Bewegungen insbesondere das langfristige Behalten, die Schnelligkeit des Abrufs und die kognitive Flexibilität beim Umgang mit Inhalten“ gefördert werden können. Sambanis und Speck (2010) konnten in ihrer Studie die Belege für die behaltensförderliche Wirkung des Bewegungslernens für den Französischunterricht auf der Primarstufe ebenfalls bestätigen.

Es wurde bereits erwähnt, dass das Bewegungslernen insbesondere in der Elementar- und Primardidaktik von Fremdsprachen große Legitimität genießt. Es erscheint daher wenig überraschend, dass auch Studien zur Wirksamkeit von *Embodied Learning* beim Sprachenlernen im Kindergarten- und Grundschulalter vorliegen (Arndt & Sambanis, 2017; Zimmer, 2019). Toumpaniari, Loyens, Mavilidi und Paas (2015) untersuchten in ihrer Studie die Effekte von „learning of a foreign language vocabulary by embodying words through task-relevant enactment gestures and physical activities“ (ebd., S. 448) an Kindergartenkindern. Hierbei wurde nicht nur der Lernerfolg untersucht, sondern auch die Akzeptanz der Kinder hinsichtlich der Bewegungsvarianten (an der Stelle oder frei im Raum). Die Ergebnisse bestätigten einen höheren Lernertrag sowie eine höhere Beliebtheit des Bewegungslernens (beider Varianten) gegenüber dem bewegungsfreien Lernen. Den größten Effekt sowie die größte Akzeptanz erzielte das Wörterlernen mit Bewegungen im Raum (ebd.).

3.2.5 Der spielerische Charakter von *Embodied Learning*

Zur didaktischen Umsetzung der bewegten Sprachförderung meint Zimmer (2009b, S.74): „Bevorzugtes Mittel ist dabei das Spiel. Es schafft Bewegungs- und Sprechkanäle, die dazu beitragen, das sprachliche und körpersprachliche Handlungsrepertoire ebenso zu erweitern

wie das Bewegungsrepertoire.“ Spielhandlungen sind ihr zufolge gleichzeitig komplexe Sprachlernsituationen (ebd.). Tatsächlich ist ein wesentliches Merkmal vieler Methoden und Konzepte von *Embodied Learning* dessen spielerischer Charakter. Ein Blick in Methodensammlungen zu bewegten Lernformen für den (Fremd-)Sprachenunterricht (Piel, 2016, 2019; Sambanis & Walter, 2019) liefert diesbezüglich Evidenz. Häufige Begriffe wie „Darstellendes Spiel“, „Rollenspiel“, „Bewegungsspiel“ etc. widerspiegeln diesen Zusammenhang besonders deutlich. Ein Grund dafür ist in einer grundlegenden Gemeinsamkeit, die sich Bewegungsaktivitäten und Spielaktivitäten teilen, zu finden: Laut Zimmer (2009b, S. 73) sind „Bewegungsaktivitäten (...) explorative Handlungen, bei denen das Kind sich ein Bild von der Beschaffenheit und Gesetzmäßigkeit der Dinge macht und seine Annahmen im eigenen Tun überprüft.“ Diese explorative Funktion von Bewegung ist ebenso ein wesentliches Strukturmerkmal von Spielen, die, so Kolb (1990), Räume für personale Selbsterfahrungen bieten. Bei der Auswahl von Bewegungsaktivitäten sollte daher darauf geachtet werden, dass sie den Lernenden eine anregungsreiche, zur Aktivität und zum Handeln auffordernde Umwelt anbieten (Zimmer, 2009b). Auch gemäß Fritz (1993) sollten Möglichkeiten gegeben sein, in Rollen und Verhaltensmuster zu schlüpfen, die den Teilnehmenden in ihrer eigentlichen Lebenswelt oft verborgen bleiben bzw. ihrer Persönlichkeit nicht entsprechen (z.B. aktive/passive Rollen). Sie haben dadurch die Möglichkeit, sich im Spiel umfassend wiederzufinden und zu inszenieren.

3.3 Wirkungen und Effekte von *Embodied Learning* beim Sprachenlernen

Die dargebrachten Studien zeigen vielversprechende Ergebnisse für Lernende unterschiedlichster Altersgruppen (Kindergartenkinder, Volksschulkinder, Lernende der Sekundarstufen I und II sowie erwachsene Lernende) sowie für verschiedene sprachliche Inhalte (Wortschatz, Grammatik, Aussprache etc.). Nun stellt sich die Frage, warum Bewegungen beim Lernen ein so wirkungsvolles Mittel sind.

3.3.1 Multisensorische Enkodierung als Erleichterung beim Sprachenlernen

Es ist anzunehmen, dass die Effekte von *Embodied Learning*, zumindest teilweise, auf die multisensorische bzw. multimodale Enkodierung, das heißt auf das sogenannte mehrkanalige Lernen, zurückzuführen sind (Sambanis, 2016). Manfred Spitzer (2002, S. 6) betont die Relevanz der Verarbeitungstiefe für eine mögliche Einspeicherung des Inhalts in

das Langzeitgedächtnis: „Je intensiver wir uns mit Inhalten beschäftigen, desto eher hinterlassen sie Spuren im Gedächtnis“ – ganz nach dem Motto „[j]e mehr, je öfter, je tiefer, desto besser für das Behalten.“ Wie bereits geschildert wurde, wird ein eingehender Inhalt im Gehirn von verschiedenen Arealen zugleich und interaktiv verarbeitet, oder, wie Spitzer (ebd.) meint, „[e]s wird mit ihm geistig hantiert.“ Aus neurobiologisch-lerntheoretischer Perspektive erklären Arndt und Sambanis (2017, S. 183) dieses Phänomen wie folgt:

Zum einen (...) [entsteht] durch die Bewegung eine doppelte (oder sogar dreifache) Enkodierung der Inhalte (...): motorisch, sensorisch durch die Wahrnehmung der eigenen Bewegung und inhaltlich, z.B. verbal. Aufgrund der Zusammengehörigkeit der sensomotorischen und der inhaltlichen Information kommt es hier zu einer Verstärkung der Repräsentation.

Durch Bewegung wird also im Gehirn, zumeist in Ergänzung zur visuellen und auditiven Spur, eine weitere, motorische Spur angelegt, was sich förderlich auf das Lernen auswirkt (ebd.). Hinzu kommt, dass das Gehirn sensorische Eindrücke über die Wahrnehmung der eigenen Bewegung bekommt, die es mit den motorischen verknüpft. Dadurch wird eine tiefere Enkodierungsebene erreicht, was eine verbesserte Abrufbarkeit mit sich bringt (Macedonia, 2004). Arndt und Sambanis (2017) schlussfolgern daraus die Hauptaussage für den Sprachunterricht: „Bewegungen können dazu beitragen, Inhalte fassbar und durch die motorische Umsetzung fühlbar zu machen“ (ebd., S. 137) und steigern beim Lernen die „Intensität und Qualität der Auseinandersetzung“ (ebd.), sodass letztendlich das Einspeichern des Inhalts zusammen mit Bewegungsspuren begünstigt wird.

3.3.2 Konsolidierung und Behaltensleistung

Dass die besagte Verstärkung der Repräsentation im Gehirn, die durch die Verknüpfung sensorischer mit motorischen Eindrücken entsteht, tatsächlich zu einem nachhaltigeren Einspeichern führt „und dem Vergessen entgegenwirkt“ (Sambanis & Walter, 2019, S. 14), konnten die zahlreichen dargebrachten Studien beweisen. Wieder liegt hier die Begründung darin, dass Bewegungen beim Lernen eine Verbindung zwischen Sprache, Motorik, Emotionen und Kognition bewirken, was zu einer Aktivierung und Beteiligung verschiedenster zuständiger Areale und Netzwerke im Gehirn führt (Sambanis, 2013). Folglich kann das Gehirn besser auf das gelernte Wort zurückgreifen, „[w]eil die

verschiedenen Bereiche des Gedächtnisses (...) miteinander verbunden sind“ und daher „reicht es, einen Punkt dieses neuronalen Netzes zu aktivieren, damit die Aktivität automatisch die anderen Bestandteile des Netzwerks erreicht.“ (Macedonia, 2013, S. 35)

In Kap. 2.4 wurde bereits angesprochen, dass es für eine erfolgreiche Konsolidierung Entspannung und Zeit braucht. Dahingehend wurde in Kap. 3.2.3 der sogenannte *Default-Mode* (Böttger & Sambanis, 2017, S. 48ff.) beschrieben, eine Art „Rückzugsmodus“ (Arndt & Sambanis, 2017, S. 130), in dem das Gehirn nach intensiver Verarbeitung von Reizen bzw. Befassung mit Inhalten diese sortiert und verarbeitet. Hierbei kommt Bewegungen als Ausgleich eine große Bedeutung zu, da sie dem Gehirn die Möglichkeit bieten, in den besagten Modus zu gelangen und so die Konsolidierung vorbereiten.

3.3.3 Üben und Wiederholen durch Bewegungen

Ein weiterer Effekt, der die Wirksamkeit von *Embodied Learning* wesentlich verstärkt, betrifft wichtige Verbindungen zwischen Lernen durch Bewegung und dem für das Sprachenlernen so wichtigen Üben und Wiederholen von Inhalten. Wie bereits bei den neurobiologischen Grundlagen zum Sprachenlernen angeführt wurde, ist das Gehirn so programmiert, dass es nichtgenutzte Gedächtnisinhalte rasch wieder verblassen lässt, da es sie als für den Alltag nicht relevant einstuft. Dieser Prozess ist grundsätzlich von großer Wichtigkeit, da so entsprechende Nervenzellen wieder freigegeben werden und Kapazität für Neues geschaffen wird (Arndt & Sambanis, 2017). Üben und Wiederholen von Inhalten ist bekanntlich unumgänglich, um solchen Löschmechanismen entgegenzuwirken (Sambanis & Walter, 2019). Neuronale Repräsentationen von frisch gelernten Inhalten sind zunächst nicht stabil und müssen immer wieder reaktiviert und erweitert werden. Durch Üben und Wiederholen werden die Repräsentationen stabiler, da dem Gehirn suggeriert wird, dass jene Inhalte wichtig sind und in Zukunft noch von Nutzen sein könnten. Das Vergessen geschieht zu Beginn, wenn die Repräsentationen noch fragil sind, schnell, während die Vergessenskurve mit der Zeit bei entsprechender Übung flacher wird (Arndt & Sambanis, 2017). Wiederholung, Übung und eine möglichst variationsreiche Anwendung der gelernten Inhalte ist demnach in den ersten Tagen und Wochen besonders essentiell, wobei die Intervalle mit der Zeit immer größer werden können. „Überstehen“ die Gedächtnisinhalte diese kritische Phase, stehen die Chancen gut, dass sie dauerhaft konsolidiert werden können (ebd.). Insbesondere beim Lernen sinnfreier Inhalte, wie etwa

aneinandergereihte Silben ohne Bedeutung in Form neuer Vokabeln, haben Lernende oft besondere Schwierigkeiten (Arndt & Sambanis, 2017). Im Vergleich dazu können reine Inhalte, etwa Prinzipien oder Gesetzmäßigkeiten (z.B. Grammatikregeln) oder Texte (z.B. Gedichte), bei denen das inhaltliche Verstehen zentral ist, deutlich einfacher behalten werden.

Wer in pädagogischen Kontexten tätig ist weiß, dass Schüler/innen oft große Widerstände beim Wiederholen und Üben neuer Inhalte zeigen. Diese Vermeidungshaltung lässt sich aus neurowissenschaftlicher Perspektive sinnvoll begründen. Sambanis und Walter (2019, S. 15) sprechen von einer „Abneigung“ des Gehirns gegenüber Wiederholungen, da in dessen Grundprogramm festgelegt ist, immer nach neuem Ausschau zu halten und dafür die entsprechende Energie aufzuwenden. Dies ist für sich genommen sehr sinnvoll, doch für eine Lehrkraft, die Lernprozesse in Gang bringen möchte, eine große Herausforderung. An genau dieser Stelle wird nun Lernen durch Bewegung interessant. Denn durch das Verbinden von Lerninhalten mit Bewegung lässt sich die zuvor angesprochene „Wiederholungs-Vermeidungs-Tendenz“ (ebd., S. 16) zu einem gewissen Grad überlisten. Aufgrund vielfältiger Erfahrungen beim Erlernen von Bewegungshandlungen in der Kindheit, wie etwa dem Fahrradfahren oder dem Eislaufen, weiß das Gehirn, dass es vieler Wiederholungen bedarf, um motorische Abläufe zu verinnerlichen. Lernen und Üben von Bewegungen wird daher vom Gehirn nicht als „Energieverschwendung“ betrachtet und es sträubt sich folglich nicht gegen das Wiederholen. Beim Bewegungslernen wird dem Gehirn suggeriert, dass motorische Prozesse trainiert werden. Klugerweise werden gleichzeitig die Lerninhalte auf den Bewegungen abgelegt und das Gehirn dadurch gewissermaßen überlistet (ebd.). Während das Gehirn also hauptsächlich zu glauben scheint, Bewegungen zu erlernen, verarbeitet es simultan die daran gekoppelten Inhalte.

3.3.4 Gesundheits- und Bewegungsförderung

Gründe, die aus neurowissenschaftlich-kognitionspsychologischer Perspektive für eine bewegungsorientierte Gestaltung des (Fremd-)Sprachenunterrichts sprechen, wurden bereits angeführt. *Embodied Learning* kann in Form von Bewegtem Lernen aber auch einen wesentlichen Beitrag zur Gesundheits- und Bewegungsförderung in Kindergarten, Schule, Sportverein und freizeitpädagogischen Bereichen leisten. Wie bereits erwähnt, wird Bewegter Unterricht bereits weitläufig in Form des Konzepts der Bewegten Schule in der

Praxis durchgeführt (Suhrkamp, 2017). „[A]ls Reaktion auf die bewegungsfeindliche, zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen (Haltungsschäden, Konzentrationsstörungen) führende ‚Sitzschule‘“ (ebd., S. 19) entstand dieses heute erfolgreiche und weitgehend legitimierte Projekt in den 1980er-Jahren. Der häufig bewegungsarme Unterricht kann laut Krüger (2010, S. 329) „langfristig zu einer Beeinträchtigung der körperlichen, seelischen und geistigen Entwicklung“ führen. Insbesondere im Kinder- und Jugendalter sei der vielfältige Einsatz des eigenen Körpers unerlässlich, um diese zu gewährleisten. Bleiben diese wichtigen Aktivitäten aus, so drohen nach Krüger (ebd.) gesundheitliche Folgeschäden wie „Kreislaufprobleme, Übergewicht, Haltungsschwächen, Konzentrationsdefizite.“ Er schlussfolgert aus diesen Tatsachen, dass „die Schule als zweite Sozialisationsinstanz der Heranwachsenden im Schulalltag mehr Raum für Bewegungsaktivitäten schaffen und auch Bewegtes Lernen ermöglichen“ (ebd.) sollte.

Hinsichtlich der Bewegungsförderung an Schulen stellen Naul, Schmelt und Hoffmann (2012) im Zuge ihrer Review-Studie¹⁷ drei wesentliche Förderbereiche fest: als erste Möglichkeit die Bewegungsförderung im Fachunterricht durch Bewegtes Sitzen, Bewegungspausen während des Fachunterrichts oder Bewegtes Lernen als Unterrichtsmethode; als zweiten Bereich die Bewegungspausen im Schulalltag bzw. Pausensport, sowie als dritte Säule die Bewegungsförderung im Sportunterricht. Obwohl *Embodied Learning* auf allen drei Ebenen Anwendung finden kann, ist der Förderbereich im Fachunterricht für diese Arbeit wohl am zentralsten. In den von Naul et al. (ebd., S. 231) miteinbezogenen Studien zur Bewegungsförderung im Fachunterricht werden unterschiedlichste Parameter erfasst, wie etwa „die körperlich-motorische Entwicklung, das Bewegungs- und Ernährungsverhalten und (...) kognitive, soziale, emotionale Entwicklung, Selbstkonzept und Auswirkungen auf die Befindlichkeit.“ Wichtige gesundheitsförderliche Aspekte von *Embodied Learning*, insbesondere Kognition und Befindlichkeit betreffend, wurden bereits vorweggenommen: Der Wechsel zwischen Anspannung und Entspannung (Bewegung als Ausgleich)¹⁸, der sich positiv auf die Konzentration und Motivation der

¹⁷ Hierbei wurden insgesamt 126 Veröffentlichungen, insbesondere aus deutschsprachigen Fachzeitschriften im Zeitraum von 2000 bis 2010 (Naul, Schmelt & Hofmann, 2012, S. 229), herangezogen. Die Verteilung der Veröffentlichungen auf die drei Förderbereiche sah wie folgt aus: 90 bezogen sich auf den Sportunterricht, 31 auf die Bewegungsförderung im Fachunterricht und 5 auf die Bewegungspausen im Schulalltag/Pausensport (ebd., S. 230).

¹⁸ Vgl. bereits erwähnte Studien wie jene von Jarrett et al. (1998), Fedewa und Ahn (2011), Erwin et al. (2012).

Lerner/innen auswirkt sowie die tiefergehende Informationsverarbeitung bei der Kopplung von Bewegungen an Lerninhalte¹⁹. An dieser Stelle kann noch ergänzend eine Studie zum Bewegten Lernen im Deutschunterricht von Gebert et al. (2010) genannt werden, die hochsignifikante Verbesserungen der Leseleistung bei Lernenden ergab²⁰, sowie eine Studie von Stasche (2006) im Englischunterricht, die eine positive Entwicklung des Lern- und Klassenklimas im Zuge des Bewegten Lernens feststellen konnte.

Bezugnehmend auf medizinisch-gesundheitliche Parameter, wie etwa körperliche Beschwerden und das Bewegungsverhalten von Lernenden (Naul et al., 2012), sind insbesondere Studien zu Bewegungen in Form von Bewegungspausen im Fachunterricht nennenswert. Darunter lassen sich kurze Unterbrechungen in Form von Entspannungsübungen, Gymnastik oder mentalem Training verstehen mit dem Ziel, einen Ausgleich zwischen An- und Entspannung hervorzurufen (Suhrkamp, 2017). Diese Art von Bewegungen ließe sich hinsichtlich ihrer Zielsetzung zu jener Form des Bewegungseinsatzes zählen, die in dieser Diplomarbeit „Bewegungen als Ausgleich“ genannt wird. Die beiden Formen unterscheiden sich jedoch hinsichtlich ihrer (Ent-)Kopplung an den Inhalt. Die kurze Unterbrechung des Fachunterrichts durch eine Yogaübung hat mit dem sprachlichen Lerninhalt primär wenig Verbindung, während ein Laufdiktat zum Thema Nebensätze auch ausgleichend wirkt, die Lernenden jedoch dabei primär einen Inhalt erlernen sollen. Aufgrund der Nähe dieser beiden Bewegungsformen zueinander – sowohl hinsichtlich ihrer Zweckverwendung als auch in der Art der Bewegung selbst²¹ – werden die vorhandenen Studien zu Bewegungspausen in dieser Diplomarbeit auch für Bewegungen als Ausgleich als geltend angesehen. Neben „zum überwiegenden Teil positive[n] Effekte[n] auf die Konzentrationsfähigkeit, Leistungsfähigkeit, Sozialverhalten und Ausgeglichenheit“ (Naul et al., 2012, S. 232) zeigen sich insbesondere hinsichtlich der motorischen Leistungsfähigkeit signifikant positive Auswirkungen. Breithecker (1998) stellte laut Naul

¹⁹ Vgl. bereits erwähnte Studien wie jene von Macedonia (2004), Kiefer et al. (2007), Hille et al. (2010), Sambanis und Speck (2010).

²⁰ Diese Studie muss allerdings vorsichtig interpretiert werden, da kein Nachweis des ursächlichen Zusammenhangs zur Intervention erzielt werden konnte.

²¹ Die Lehrkraft hat die Möglichkeit, eine vom Inhalt entkoppelte Bewegung ohne weiteres an einen Inhalt zu koppeln. Folglich ist die körperliche Aktivität (z.B. Gymnastikübung) dieselbe, weshalb die Ergebnisse der Studien für beide Kategorien als gleich aussagekräftig angesehen werden. Weiters ist aufgrund der räumlichen Gegebenheiten im Klassenzimmer bezüglich des Umfangs und der Intensität der Bewegungen ohnehin eine Einschränkung gegeben, sodass die Bewegungen, egal welcher Art, ähnlich sind.

et al. (2012, S. 233) „signifikante Verbesserungen der Körperkoordination, der Halteleistung der Arme als auch der Bauchmuskelkraft“ fest. Bei einer vierjährigen Längsschnittstudie von Müller und Petzold (2002) zeigt sich ebenfalls eine positive Wirkung von Bewegungspausen bei den koordinativen sowie konditionellen Fähigkeiten der Teilnehmenden. Die einzelnen Studien müssen allerdings mit Vorsicht interpretiert werden, da die Ergebnisse nicht ausschließlich auf den Bewegungspausen, sondern auch auf anderen Elementen der Bewegten Schule gründen können.

4 Umsetzung von *Embodied Learning* im (Fremd-) Sprachenunterricht

Im Zuge dieses Kapitels sollen Vorschläge für den methodischen Einsatz von *Embodied Learning* im Sprachenunterricht gegeben werden. Dies erfolgt in Form einer Zweiteilung des Kapitels: In einem ersten Schritt werden konkrete Ansätze, Methoden und Konzepte von *Embodied Learning* vorgestellt und diskutiert. Daraufhin werden die einzelnen sprachlichen Bereiche, die durch *Embodied Learning* gezielt gefördert werden können, angeführt und Beispiele für die Anwendung von Methoden in den jeweiligen Bereichen gegeben.

4.1 Konzepte und Methoden

Bei der Recherche zu konkreten Unterrichtskonzepten und -methoden wurde rasch klar, dass eine große Vielfalt an Möglichkeiten zur Umsetzung eines bewegungs-, handlungs- und spielorientierten Sprachenunterrichts vorhanden ist. Aus einer solchen Fülle können nur gezielt Beispiele ausgewählt und näher thematisiert werden. Für einen besseren Überblick wurde daher versucht, verwandte Methoden (z.B. dramapädagogische, theaterpädagogische, szenische Methoden) unter Überbegriffen (Performatives Lernen) zu subsumieren.

4.1.1 Performatives Lernen

Ein regelrechter *Boom* – Sambanis (2013, S. 116) spricht sogar von einer „performativen Wende“ – herrscht derzeit in der Fremdsprachendidaktik um Methoden und Konzepte, die in dieser Diplomarbeit unter dem Überbegriff „Performatives Lernen“ (Even & Schewe, 2016) zusammengefasst werden, wozu insbesondere Lernformen aus der Dramapädagogik und der Theaterpädagogik gezählt werden. Im Zentrum der unterrichtlichen Vorgehens- und Arbeitsweisen stehen hierbei vor allem Theatermethoden, beispielsweise Rollenspiele, Simulationen, Improvisationen oder Standbilder (ebd.). Durch den Einsatz solcher Methoden sollen „bedeutungsvoll[e], kognitiv herausfordernd[e] sowie emotional ansprechend[e] Situationen, die es (...) ermöglichen, Bezüge zu den Inhalten herzustellen und[,] aufgrund der persönlichen Involviertheit[,] effektiv zu lernen“ (ebd., S. 118), geschaffen werden. Im Unterschied zur Theaterpädagogik, deren Ziel auf eine Aufführung abzielt und ein potentiell Publikum stark ins Visier nimmt, liegt der Fokus der Dramapädagogik insbesondere auf den Lernenden sowie deren Lernprozesse – was nicht

bedeutet, dass eine Aufführung nicht ebenso eine Möglichkeit darstellt (ebd.). In der Fachliteratur (Even & Schewe, 2016; Sambanis, 2013) ist diese Trennung sehr geläufig. Da allerdings, insbesondere bei den verwendeten Verfahren im Unterricht, deutliche Schnittmengen bestehen, wird in diesem Kapitel sowie im späteren empirischen Teil auf eine solche Trennung weitgehend verzichtet. Ohne Zweifel handelt es sich bei beiden Ansätzen um Formen von *Embodied Learning*, was Sambanis' (2013, S. 118) Zusammenfassung von Merkmalen dramapädagogischen Unterrichts unterstreicht: „Ganzheitlichkeit, Körperlichkeit und Mehrkanalität, Handlungs- und Schülerorientierung, Interaktivität und Kollaboration, (Lern-) Prozessorientierung, Teilnehmerorientierung, Imagination, Ästhetik, Probehandeln, Reflexion.“ Dass Körperarbeit ein zentraler Aspekt drama-/theaterpädagogischer Arbeit darstellt, betont auch Haack (2018, S. 60): „Der Körper als Ausgangspunkt menschlicher Erfahrung und als Medium der Wahrnehmung und des Ausdrucks in Interaktionen ist (...) Ausgangspunkt jedes dramapädagogischen Prozesses“.

Neben einem dynamischen, mehrkanaligen Lernen ist das Erschaffen von „Als-ob-Situationen“ (ebd.), im Zuge derer die Lernenden in unterschiedliche Rollen schlüpfen und in einem geschützten Raum Handlungsmöglichkeiten kennenlernen können, ein zentraler Aspekt der Dramapädagogik. Auch im Fremdsprachenunterricht wird dadurch erreicht, dass Schüler/innen mit sprachlichen und körperlichen Ausdrucksmitteln experimentieren (ebd.). Eine durch klassische Sprachvermittlungsmethoden nur schwer erreichbare authentische Sprachverwendung kann durch die Unvorhersehbarkeit solcher fiktiven Situationen viel eher erreicht werden. Die Lernenden müssen nicht selten unter Zeitdruck spontan handeln, was Tselikas (1999) als „Sprachnotsituation“ versteht. Bei Wortschatzlücken sind die Lernenden aufgefordert, statt ins Deutsche zu verfallen bzw. zu verstummen, eine Alternative zu finden, um sich trotzdem erfolgreich verständigen zu können (Sambanis, 2013, S. 118). Des Weiteren erfordern dramapädagogische Arbeitsweisen ein hohes Maß an Autonomie, Kooperationsfähigkeit und Kreativität von den Lernenden. Unterschiedliche Impulse, wie etwa Texte, Bilder oder Lieder, initiieren Lernprozesse, die von den Lernenden selbstständig und in Kooperation miteinander gestaltet werden sollen. Dies erfordert eine intensive Auseinandersetzung mit Themen, Inhalten, sprachlichen Aspekten sowie mit Möglichkeiten einer darstellerischen Aufbereitung. Die Bandbreite an sprachlichen Kompetenzen, die hierdurch gefördert werden kann, ist groß. Bei der Dramatisierung werden das Hörverstehen, das Hör-Seh-Verstehen sowie die Sprachproduktion gefördert, außerdem oftmals die Lese- und Schreibkompetenz im Zuge der Auseinandersetzung mit Texten usw. (ebd., S. 119).

Wie lässt sich nun ein dramapädagogischer (Fremd-)Sprachenunterricht umsetzen? Dramamethoden können in unterschiedlichen Kontexten Verwendung finden, wie z.B. „Arbeitsgemeinschaften (AG), Projekte, Workshops, Unterrichtseinheiten, -stunden oder einzelne Phasen innerhalb von Unterrichtsstunden“ (ebd., S. 120). Wie bei jeder anderen Unterrichtsmethode gilt auch hier, dass eine „Überdosis“ nicht zielführend ist. Unabhängig von der Einsatzform ist eine Aufteilung dramapädagogischen Unterrichts nach Tselikas (1999) in eine Aufwärm-, eine Kern- sowie eine Ausstiegsphase sinnvoll. Das *Warm-up* dient zum Hemmungsabbau und zur Aktivierung und soll eine geeignete Atmosphäre für die darauffolgenden Aktivitäten schaffen. Ebenso soll sie den Übergang von der Realität zu den angesprochenen Als-Ob-Situationen generieren. In der Kern- oder Hauptphase arbeiten die Lernenden aktiv zu einem Thema. Als Impuls können beispielsweise Texte, Bilder oder Realobjekte dienen (ebd., S. 121), die später auf dramatischer Ebene bearbeitet werden. Eine *Cool-down*-Phase ermöglicht den nicht zu unterschätzenden Ausstieg aus den fiktiven Rollen sowie die Reflexion des Gelernten.

Für die Umsetzung drama-/theaterpädagogischer Methoden im Sprachunterricht führt Sambanis (2013, S. 126) in Anlehnung an Even (2003) unterschiedliche Inszenierungsformen und -techniken an. Innerhalb der Inszenierungsformen wird zwischen gelenkt/geschlossen, weniger gelenkt bzw. un gelenkt/offen unterschieden. Je reduzierter das Maß an Lenkung, desto eher verlagert sich der Fokus von der Sprachbeherrschung hin zum Sprachgebrauch (Even, 2003, S. 156). Die gelenkte/geschlossene Form eignet sich insbesondere zum Einstudieren von Strukturen und Wortschatz, beispielsweise durch Sprachlernspiele. Des Weiteren können Rollenspiele und Simulationen realer Situationen, bei welchen Rollen, Texte und Ablauf vorgegeben sind, eingesetzt werden. Diese können, der zweiten Form entsprechend, offener gestaltet werden und zu improvisierten Rollenspielen und Simulationen werden. Verlauf und Ausgang sind dann nicht mehr festgelegt, das kommunikative Ziel bleibt allerdings klar definiert. Die offenste Inszenierungsform stellt die szenische Improvisation, „ein weitgehend offenes Szenario mit einer Abfolge von Ereignissen und Episoden, oft aus mehreren Perspektiven dargestellt und mit unterschiedlichen Handlungsebenen“ (ebd., S. 126), dar.

Die Drama-/Theaterpädagogik ist bekannt für Ihre Vielfalt an möglichen Inszenierungstechniken. Hierzu zählen beispielsweise Sprachlernspiele, denen aufgrund ihrer großen Bedeutung für den (Fremd-)Sprachenunterricht später noch ein eigenes

Unterkapitel gewidmet wird. Ebenfalls von großer Bedeutung für den drama-/theaterpädagogischen Sprachunterricht ist die Standbild-Technik. Standbilder sind eingefrorene Szenen, die das Sichtbarmachen von Gefühlen, Gedanken etc. ermöglichen. Sowohl die Erarbeitung als auch die Auswertung (Beschreibung und Interpretation) eines Standbilds können als Sprech Anlass genutzt werden. Standbilder eignen sich besonders zum Visualisieren von Texten, egal welcher Art (literarische Texte, Sachtexte etc.), sie können jedoch auch als *Feedback* bzw. *Warm-up* angewandt werden. Das normale Standbild in Form eines *Frozen Image* (Sambanis, 2013, S. 127) kann auch durch Darstellung in Zeitlupe variiert werden. Eine weitere bekannte Technik ist das sogenannte Spiegeln, bei dem Teilnehmer/innen die Mimik, Bewegungen und spontansprachlichen Äußerungen ihres Gegenübers möglichst exakt imitieren. Sie kann in Form des Doppelns variiert werden, bei der eine Rolle von zwei Personen dargestellt wird, wobei eine Person rein körpersprachlich und die andere verbal agiert.

4.1.2 Gestengestütztes Lernen

Nonverbale Aspekte von Sprache wie Mimik, Gestik und Körpersprache sind fester Bestandteil sprachlicher Kommunikation. Sie sind essentiell für das Verstehen einer fremden Sprache (Suhrkamp, 2017, S. 74), weshalb die Notwendigkeit des Miteinbeziehens in den Fremdsprachenunterricht evident ist. Trotzdem spielt nonverbale Kommunikation, so Suhrkamp (ebd.), innerhalb der Fremdsprachendidaktik bislang nur eine untergeordnete Rolle. Eine Aufzählung wichtiger Förder- und Einflussbereiche nonverbaler Kommunikation lässt diese Tatsache höchst zweifelhaft erscheinen. Wie bereits angesprochen wurde, nehmen nonverbale Signale wesentliche Funktionen in Kommunikationssituationen ein (für eine detaillierte Beschreibung vgl. Suhrkamp, 2017, S. 269), weshalb deren Förderung zum Erreichen eines der Hauptziele des Fremdsprachenunterrichts, der kommunikativen Kompetenz, unabdingbar ist. Die Schüler/innen erlernen weiters, nonverbale Kommunikation sowohl bei der Sprachproduktion als auch bei der Sprachrezeption als Kommunikationsstrategie einzusetzen, wenn sie z.B. ein Wort nicht parat haben oder verstehen. Künstliche Sprachlernkontexte können dadurch vermindert werden und authentische fremdsprachliche Kommunikationssituationen werden eher ermöglicht. Ebenso sensibilisiert Körperarbeit die Lernenden für transkulturelle Phänomene. Als Beispiele hierfür nennt Suhrkamp (2017) die physische Distanz zwischen Sprechenden oder deren Blickverhalten, die kulturell

unterschiedlich bewertet werden können und oftmals Quelle von Missverständnissen in Begegnungssituationen sein können. Fremdsprachenlernende sollten daher für die Kulturgebundenheit nonverbaler Kommunikation sensibilisiert werden und sich ihres eigenen nonverbalen Verhaltens bewusstwerden. Für den Film- und Literaturunterricht ist die Beschäftigung mit nonverbaler Kommunikation insofern relevant, als körpersprachliche Phänomene bei der Interpretation von Figuren eine Rolle spielen können, wenn sie z.B. Aufschluss über deren Innenleben geben. Methoden aus der Dramapädagogik spielen hierbei eine besondere Bedeutung. Zu guter Letzt bleibt zu wiederholen, was in vorherigen Kapiteln bereits ausführlich veranschaulicht wurde. Es wurde aus neurobiologischer Sicht gezeigt, dass Wörter keine abstrakten Symbole des Geistes, sondern erfahrungsbasierte Netzwerke sind (Macedonia & Höhl, 2013, S. 92), was erklärt, warum Vokabeln und sprachliche Strukturen bei Verknüpfung mit Bewegung und Handlung besser erinnert werden können. Die Geste dient quasi als Ersatz für Erfahrungen, die in der Fremdsprache nicht gemacht wurden, was zu einer Steigerung der Behaltensleistung gegenüber dem audio-visuellen Lernen führt.

Einige Sprachlernmethoden und -ansätze integrieren nicht-stimmliche Mittel (ebd.)²², zu welchen Gesten zählen, in das Unterrichtsgeschehen, wie etwa dramapädagogische Methoden (z.B. Standbilder), *Total Physical Response*-Methode und Audio-Motor-Methode (vgl. Kap. 4.1.4 & 4.1.5) sowie eine Vielzahl an Sprachlernspielen. Reimann (2000) gibt Vorschläge für die rezeptive und produktive Beschäftigung mit den verschiedenen Formen und Funktionen von nonverbaler Kommunikation im Französischunterricht. Für den Italienischunterricht entwickelte Macedonia (2004) sogenannte *Voice-Movement-Icons* (VMIs), eine motorische Mnemotechnik, durch die mentale Bilder geschaffen werden. Hierbei werden bestimmte Wörter in einem Satz (z.B. *la casa*, dt. *das Haus*) vorgesprochen und gleichzeitig durch Mimik und Gestik dargestellt (z.B. indem eine Dachspitze mit den Händen gebildet wird). Die Lernenden wiederholen dann den Satz, wobei sie gleichzeitig die Bewegung reproduzieren. Diese Vorgangsweise kann nicht nur bei konkreten Objekten

²² Unter nicht-stimmlichen Mitteln nonverbaler Kommunikation sind laut Suhrkamp (2017, S. 269) „die äußeren Merkmale eines Sprechers bzw. einer Sprecherin (körperliche Eigenschaften, Kleidung), physische Reaktionen (wie Erröten oder Erblassen) und eine Vielzahl kinetischer Phänomene, die sich wiederum unterteilen lassen in makro-kinetische (Gestik, Kopfbewegungen, Körperhaltung, Bewegung im Raum) und mikrokinetische Phänomene (Mimik, Blickverhalten)“ zu verstehen.

(z.B. *das Haus*) angewandt werden, sondern ebenso bei abstrakten Wörtern (z.B. *die Ungeduld*).

4.1.3 Bewegte Sprachlernspiele

In Kap. 3.2.5 wurde bereits der spielerische Charakter von *Embodied Learning* angesprochen. Beim Lernen und Lehren von Fremdsprachen wird das Spiel – in diesem Kontext wird in der Literatur häufig der Begriff „Sprachlernspiel“ (Suhrkamp, 2017, S. 325) verwendet – mit dem didaktischen Hintergedanken eingesetzt, Spiel- und Lerntätigkeit miteinander zu verbinden (ebd). Die Vielfalt an Sprachlernspielen ist groß – Klassiker wie *Bingo*, *Memory* und *Simon says* finden heutzutage vielfach Anwendung im Fremdsprachenunterricht. Ihre Beliebtheit bei Lehrenden und Lernenden ist nachvollziehbar, können doch oft als eintönig empfundene Übungen zum Erlernen und Festigen sprachlicher Kenntnisse und Fertigkeiten durch Spiele lustig und abwechslungsreich gestaltet werden. Besondere Bedeutung erlangt dies beim Wiederholen von Inhalten (vgl. dazu Kap. 3.3.3), welches für einen erfolgreichen Fremdspracherwerb unverzichtbar ist. Bewegung und Spiel erleichtern dem Gehirn die von ihm als monoton empfundenen Wiederholungen.

Der Einsatz von Sprachlernspielen kann unterschiedliche Ziele verfolgen. Teilbereiche des sprachlichen Systems, wie etwa Phonetik/Phonologie, Lexiko-Semantik, Morpho-Syntax und Pragmatik lassen sich durch sie ebenso fördern wie einzelne Teilkompetenzen bzw. Fertigkeiten, etwa Hör- und Leseverstehen, Sprechen, Schreiben oder Sprachmittlung. Generell können sie zu einer positiven Einstellung zur Fremdsprache und zum Fremdsprachenunterricht durch Spaß am Spiel sowie durch Erfolgserlebnisse beitragen. Wie bereits im vorherigen Kapitel angesprochen wurde, verlangen spielerische Situationen häufig die Findung von Kommunikationsstrategien und Handlungsalternativen, was einer Annäherung an Situationen, in die Lernende in der realen Kommunikation mit Muttersprachler/innen kommen, gleichkommt und deren Einsatz und Erprobung in einem geschützten Rahmen ermöglicht. Durch die Übernahme verschiedener Rollen, in welche die Schüler/innen im Spiel schlüpfen, wird die für transkulturelles Lernen und transkulturelle Kommunikation unabdingbare Empathiefähigkeit gefördert. Auch zur Vermittlung und Festigung transkulturellen und landeskundlichen (Fakten-)Wissens eignen sich Sprachlernspiele. Nicht zuletzt fördern sie die Lernendenautonomie und soziale

Kompetenzen, erfordern sie doch ein hohes Maß an Kooperation und Selbständigkeit von den Lernenden. Gemeinsame Erfolgserlebnisse in der Gruppe können das Klassenklima sowie die Selbstwirksamkeit des/der Einzelnen positiv beeinflussen. Zu guter Letzt werden Sprachlernspiele auch dem Anspruch eines Lernens mit allen Sinnen durch Einbeziehung des gesamten Körpers und nonverbaler Kommunikation in die Spielhandlung gerecht.

Durch einfache organisatorische Maßnahmen lassen sich aus klassischen Lernaktivitäten im Sitzen Sprachlernspiele gestalten. Diese können wiederum in Kombination mit Bewegungen – wenn sie diese nicht ohnehin beinhalten²³ – zu bewegten Sprachlernspielen werden. Sie können in allen Lern- und Unterrichtsphasen (Aufnahme und Verarbeitung, Festigen, Anwenden, Wiederholen) in allen Sozialformen sowie medienunterstützt (per Video, Internet etc.) Einsatz finden. Eine ansprechende Auswahl an Variationen von bewegten Sprachlernspielen für den DaF/Z-Unterricht findet sich beispielsweise in den Werken von Piel (2016, 2019). Sie unterscheidet hierbei zwischen Spielen am Platz, Kreisspielen, Staffelspielen, Reihenspielen, Spielen im ganzen Raum und Spielen außerhalb des Klassenraums. Neben einer Sammlung von Grundspielformen für den Fremdsprachenunterricht mit praktischen Beispielen für DaF, Italienisch, Englisch und Portugiesisch, bietet Kilp (2010) eine phänomenologische Annäherung an das Sprachlernspiel. Bei Dauvillier und Lévy-Hillerich (2010) wird gezeigt, wie auf Basis von Grundmustern von Spielen diese selbstständig hergestellt und variiert werden können. Wertvoll ist hier auch eine Unterteilung nach Spielen zu den Fertigkeiten Hören und Sprechen und Lesen und Schreiben sowie zu Wortschatz, Grammatik und Landeskunde.

4.1.4 *Total Physical Response-Methode*

Der Psychologe James Asher entwickelte in den 1960er-Jahren eine Vermittlungsmethode mit dem Ziel, ein effektiveres Fremdsprachenlernen als beim Audio-Lingualismus zu ermöglichen. Er ging davon aus, „dass der Fremdsprachenerwerb durch einen sprach-sensorisch-kinästhetischen Ansatz erleichtert und gefördert wird.“ (Suhrkamp, 2017, S. 347) Die sogenannte *TPR-Technik (Total Physical Response)* basiert auf Beobachtungen des Erstspracherwerbs bei Kindern, im Zuge dessen das Sprachverstehen vor der Sprachproduktion erfolgt (ebd.). Verhaltenspsychologische Ansichten, die den L1-Erwerb

²³ Zum Zusammenhang zwischen Bewegung und Spiel vgl. Kap. 3.2.5.

als eine „Stimulus-Response-Abfolge“ (verbaler Stimulus löst physische Aktion aus) beschreiben, wurden auf L2-Lernkontexte übertragen (Ortner, 1998, 61). Asher war der Überzeugung, dass Sprache besonders effektiv erlernt werden kann, wenn rezeptiv (durch Hörverstehen) Aufgenommenes in Handlungen übertragen würde. Im Fremdsprachenunterricht geschieht dies in Form von Handlungsanweisungen von Seiten der Lehrkraft (z.B. *Öffne das Fenster, Geh zur Tür, Lauf zum Tisch*), die im Anschluss von den Lernenden körperlich ausgeführt werden (Arndt & Sambanis, 2017, S. 134). Dieses einfache Prinzip besteht aus drei methodischen Schritten: In einem ersten Schritt begleitet die Lehrkraft eine sprachliche Äußerung durch eine eigene Handlung (*demonstration*). Im Anschluss formuliert die Lehrkraft die Aufforderungen aus (*instruction*), ohne die gewünschten Handlungen vorzumachen. Daraufhin führen die Lernenden die geforderten Handlungen selbständig aus. Zuletzt nennt die Lehrkraft die Aufforderungen in vermischter Reihenfolge (*jumbled order*). Während die Einführung in die *TPR*-Methode eher durch Ein-Wort-Befehle erfolgt, können diese sukzessive längenmäßig ausgedehnt werden (Ortner, 1998, S. 59). In der Anfangsphase sprechen die Lernenden nicht, können jedoch nach Erlangen einer gewissen Routine die Rolle des/der Befehlshabenden übernehmen (ebd., S. 60). Der Einsatz von *TPR* wird insbesondere für den Anfängerunterricht und die Wortschatzarbeit nahegelegt (ebd.). In der Praxis wird *TPR*, so Suhrkamp (2017), v.a. im frühen Fremdsprachenunterricht in der Primarstufe angewandt.

Neben den bereits in Kap. 3 ausführlich thematisierten Vorteilen der Verknüpfung von Sprache und physischer Aktion, die bei *TPR* besonders eng und wiederholt besteht, hat die Methode für Lehrpersonen den Vorteil, dass sie augenscheinlich und im Augenblick erkennen, was die Lernenden bereits können und wo noch Lücken bestehen. Insbesondere im Anfängerunterricht, bei dem sich Lernende noch kaum bis gar nicht zielsprachlich äußern können, fördert *TPR* deren Aktivität (Sambanis, 2013). Die Methode stellt ein willkommenes Instrument zur Ersteinführung neuer Wörter, neuer Grammatik etc. dar. Arndt und Sambanis (2017) rechnen Asher seine Methode als „verdienstvoll“ (ebd., S. 134) an, dennoch gibt es zahlreiche Kritikpunkte. Der wohl offensichtlichste Schwachpunkt ist die Tatsache, dass sich *TPR* kaum sprechförderlich auswirkt (Sambanis, 2013). Selbst wenn die Lernenden zum Sprechen animiert werden, bleiben die Formulierungen zumeist dem Imperativ verhaftet (ebd.). Befehle und Befehlssequenzen decken nur einen sehr kleinen Teil dessen ab, was unter kommunikativer Kompetenz verstanden werden kann. Um dem entgegenzuwirken, erweiterte Sambanis (2007, S. 193ff.) *TPR* zu *Total Physical and Verbal*

Response (TPVR), bei dem Ashers Konzept um die fehlende verbale Äußerung, z.B. durch Nachsprechen im Chor, ergänzt wird. Schiffler (2012, S. 51) schlägt eine Umkehr von *TPR* zu einer Versprachlichung der Pantomime vor.

Darüber hinaus ist der Anwendungsbereich im Unterricht eingeschränkt, da Aktivitäten wie das Aufstehen und Setzen natürliche Grenzen haben und der Aktionsradius nicht über den Klassenraum hinausgehen kann. Sambanis (2013) zieht folgenden Schluss über *TPR*: „Das Verfahren besitzt trotz dieser Einschränkungen bei variablem Einsatz eine gewisse Berechtigung und einiges Potential, sollte aber nicht das einzige Vorgehen zur Verbindung von Sprache und Bewegungen sein.“ (ebd., S. 91)

4.1.5 Audio-Motor-Methode

Die Audio-Motor-Methode, „a multisensory strategy for increasing listening comprehension“ (Bunker, 1982, S. 133), ist eine Weiterentwicklung der *TPR*-Methode. Im Gegensatz zu der von Asher (1969) entwickelten Methode, welche den Anspruch hat, den ganzen Bereich des Fremdsprachenlernens abzudecken (Ortner, 1998), umfasst eine „Audio-Motor Unit“ (Kalivoda, Morain & Elkins, 1971, S. 392) im Durchschnitt lediglich zehn Minuten und findet somit nur in Form supplementärer Lernaktivitäten Einsatz. Hierdurch wurde auf die bereits angesprochenen Kritikpunkte an *TPR* (ungenügende Sprachproduktion sowie Methodenarmut) reagiert. Die Audio-Motor-Methode strebt, ähnlich wie *TPR*, eine Verbindung auditiver, visueller sowie kinästhetischer Inputs an (Ortner, 1998). Die Inszenierung erfolgt in Form vorgefertigter Hörtexte, die kommunikative Alltagssituationen enthalten, im Zuge derer „[t]he teacher acts out the appropriate responses to the commands, making use of gesture, pantomime, and facial expression.“ (Kalivoda, Morain & Elkins, 1971, S. 393) Während der ersten Wiedergabe befinden sich die Lernenden zunächst lediglich in einer beobachtenden Rolle. Beim nächsten Durchlauf des Hörtexts werden die Lernenden aufgefordert, die Bewegungen ebenfalls mitauszuführen. Laut Kalivoda, Morain und Elkins (1971) sollte eine Audio-Motor Unit rund um ein zentrales Thema organisiert sein. Zur Einführung der Methode bietet es sich an, den Klassenraum als Wortschatzraum zu nutzen (z.B. *Open your books, Hand in your papers* (ebd., S. 394)), wobei mit fortschreitender Gewöhnung an die Methode über diesen Rahmen hinausgegangen werden kann. Die Audio-Motor-Methode möchte laut Ortner (1998, S. 69) im Alltagsgebrauch

relevante sprachliche Aspekte vermitteln, wobei der Schwerpunkt auf der Wortschatzarbeit, insbesondere auf Vokabular der Bewegung und der Emotion, liegt.

4.1.6 Weitere Ansätze

Neben den zuvor präsentierten Umsetzungsmöglichkeiten von *Embodied Learning* im Sprachunterricht gibt es noch eine Vielzahl weiterer Methoden und Ansätze für die Praxis Bewegten Lernens. Auf einige davon, die meist nicht in diesem Kontext genannt werden, soll hier noch kurz eingegangen werden.

Die Sprachdidaktik nimmt sich zunehmend dem jungen Forschungsgebiet der *Linguistic Landscape* (Badstübner-Kizik & Janíková, 2018) an, das nicht nur für eine mehrsprachige „Sprachenlandschaft“ sensibilisieren möchte, sondern auch einen realitätsnahen Lernzugang zu Sprache außerhalb des „normalen“ Unterrichtsgeschehens im Klassenraum generieren kann. Im weitesten Sinne sind unter dem Begriff der *Linguistic Landscape* „schriftliche (...) Manifestationen von Sprache im öffentlichen Raum“ (Busch, 2017, S. 152) zu verstehen. Untersmayr (2019) beschreibt anhand der Beispiele Yppenplatz und Brunnenmarkt in Wien Ottakring Möglichkeiten, wie der öffentliche Raum als außerschulischer Lernort mehrsprachigkeitsdidaktisch genutzt werden kann. Innerhalb der Sprachdidaktik, so Untersmayr, kann neben formalsprachlicher und sprachlicher Handlungskompetenz insbesondere interkulturelle Kompetenz entwickelt werden. Einerseits lassen sich durch die Arbeit mit den *Linguistic Landscape*-Texten erwerbsorientierte Zwecke verfolgen, andererseits können Sprachwissen sowie Sprachbewusstsein durch „Fragen bezüglich des Stellenwerts der Sprache, deren Einsatzbereich und der Menschen, die mit der Sprache leben“ (ebd., S. 89) erweitert werden.

An dieser Stelle muss ebenfalls der sogenannte *City-Bound*-Ansatz, ein erlebnispädagogisches Konzept sozialen Lernens in der Stadt, genannt werden (Klein & Wustrau, 2014). Hierbei werden Lernende in der (Klein-)Gruppe aufgefordert, meist ungewöhnliche und alltagsfremde Aufgaben im städtischen Raum zu lösen, die fast immer ein hohes Maß an Kommunikation erfordern. Vielfältige Sprechansätze, die Weiterentwicklung rhetorischer, kommunikativer sowie sozialer Kompetenzen sind nur einige Beispiele des pädagogischen Potentials von *City-Bound*-Aufgaben.

Nicht näher eingegangen wird im Zuge dieser Diplomarbeit auf suggestopädische Verfahren, da diese immer wieder in der Kritik stehen. Bei diesen geht es primär darum, Lerninhalte in

einem tiefenentspannten Zustand zu verinnerlichen, um eine höhere Behaltensleistung zu erreichen. Entspannung und Einspeicherung zur gleichen Zeit zu takten, ist laut Böttger und Sambanis (2017) wenig plausibel. Vielmehr sollte fokussiert gelernt und zwischendurch regelmäßig entspannt werden. Die Wirkung von suggestopädischem Sprachenlernen, das meist in Begleitung von expressiver Musik stattfindet, konnte im Zuge wissenschaftlicher Untersuchungen nicht untermauert werden.

4.2 Sprachförderbereiche

Im Zuge der Präsentation einiger ausgewählter Ansätze und Methoden wurde deutlich, dass durch Bewegung, Handlung und Spiel unterschiedliche formalsprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten gefördert werden können. Folgende Sprachförderbereiche wurden in der Fachliteratur besonders häufig genannt und werden daher im Anschluss näher thematisiert:

- Prosodie, Phonetik und Phonologie
- Lexikon und Semantik
- Grammatik und Syntax
- Sprachproduktion und Pragmatik

4.2.1 Prosodie, Phonetik und Phonologie

Unter dem Begriff „Prosodie“ lässt sich die melodische Gliederung von Sprache verstehen, wozu u.a. folgende Bereiche gezählt werden können: Tonhöhe, Betonung, Rhythmus, Lautstärke und Satzmelodie (Zimmer, 2011). Hierbei gibt es deutliche Unterschiede in jeder Sprache, welche zunächst wahrgenommen und anschließend mittels Nachahmung eigenständig angewandt werden. Sie helfen bei der Disambiguierung von Sätzen, deren syntaktische Konstruktion verschiedene Deutungen ermöglicht (Frazier, Carlson & Clifton, 2006). So kann eine Aussage unterschiedlich rezipiert werden, je nach Betonung eines Wortes bzw. einzelner Wortketten, wie das folgende Beispiel (ebd., S. 124) zeigt:

- *Wirf* mir den Ball zu (und rolle ihn nicht)!
- Wirf *mir* den Ball zu (nicht einem anderen Kind)!
- Wirf mir *den* Ball zu (und nicht einen anderen)!
- Wirf mir den *Ball* zu (und nicht den Reifen)!

Mit Hilfe der Prosodie werden Sätze in ihre Bestandteile zu zerlegen, wodurch sich diese leichter syntaktisch analysieren lassen. Auch für das Verständnis semantischer Informationen spielen prosodische Kompetenzen eine wichtige Rolle, z.B. dadurch, dass übermittelte Informationen zum emotionalen Status des Sprechers bestimmte Worte mehr oder weniger wahrscheinlich machen.

Eine Förderung prosodischer Kompetenzen kann erzielt werden, indem gesprochene Sprache in Bewegung umgesetzt wird, beispielsweise in Form von Bewegungsspielen (Zimmer, 2009). Bei Rollen- sowie Fangspielen mit Frage-Antwort-Ritualen können ansteigende (Fragen) sowie absteigende Tonhöhen (Antworten) mittels hoher/tiefer Bewegungen geübt werden (Zimmer, 2009). Ebenso kann die Rhythmisierung der Sprache durch eine Rhythmisierung der Bewegung unterstützt werden (Zimmer, 2011) sowie Wortbetonung und Akzente durch Bewegungen pointiert werden. Auch die Dynamik der Sprache (z.B. schnell/langsam, ruhig/kräftig) kann durch entsprechende Bewegungen (z.B. schleichen, stampfen) begleitet werden. Neben bewegten Sprachlernspielen eignen sich hierzu besonders Aktivitäten mit Musik, wie etwa Bewegungslieder, oder das im Zuge des Szenischen Lernens bereits angesprochene Chorsprechen. Auch gestengestütztes Lernen oder dramapädagogische Aktivitäten verbinden prosodische Merkmale mit Bewegungen.

Die Phonetik untersucht die Erzeugung von Sprechlauten, deren physikalische Eigenschaften sowie ihre Wahrnehmung (Ernst, 2011, S.61). Hierbei ist anzumerken, dass das Sprechen an sich ein motorischer Akt ist, an dem unzählige Muskelgruppen und Organe beteiligt sind (Zimmer, 2011). Die Annahme, dass sich Bewegungsaktivitäten unterstützend auf die Phonetik auswirken, ist daher naheliegend. Die Artikulation von Lauten kann durch Übungen zur Mundmotorik (Mundgymnastik) trainiert werden. Ebenso bietet es sich an, Geräusche und Laute zu erzeugen. Konkrete Spiele hierzu finden sich bei Zimmer (2009). Eine Vielzahl dramapädagogischer Übungen, insbesondere Aktivitäten zum *Warm-up*, integrieren Artikulationsübungen (z.B. bei Kalwoda, 2009).

Die Phonologie, eine Komponente der Grammatik, beschäftigt sich mit der Funktion einzelner Sprachlaute im System der jeweiligen Sprache (Ernst, 2011). Die Lernenden müssen die Bedeutung der Laute im Sinne der Funktion der Sprache erkennen (Zimmer, 2011). Dazu müssen Phoneme – „kleinste bedeutungsunterscheidende Einheiten eines Sprachsystems“ (Kabatek & Pusch, 2011, S.59) – in ihrer Sprachfunktion wahrgenommen werden. So muss z.B. ein *l* von einem *r* unterschieden werden können, um den

Bedeutungsunterschied zwischen *laufen* und *raufen* zu verstehen. Ähnliche Beispiele wären *Rose – Hose, Teller – Keller, leben – lieben* (Zimmer, 2009, S.37 & Ernst, 2011, S.90). Um formale Einheiten der Sprache erkennen und differenzieren zu können, kann Bewegung hilfreich sein (Zimmer, 2009). Übungen und Spiele, bei denen Töne, Geräusche oder sprachliche Äußerungen wahrgenommen, erkannt und unterschieden werden müssen, können zu einer Verbesserung führen. Spiele oder Lieder, die ein genaues Hinhören erfordern, z.B. bei ähnlich klingenden Lauten, Reimen, Versen etc. (ebd.), sind hierbei besonders geeignet und können in Bewegung umgesetzt werden. Im Unterricht besonders gebräuchlich ist das begleitende Klatschen, Stampfen oder Springen beim Silben Sprechen.

4.2.2 Lexikon und Semantik

Unter dem Begriff „Lexikon“ lässt sich der Wortschatz verstehen (Ernst, 2011). Hierbei wird einerseits zwischen dem passiven Wortschatz, also dem Verstehen von Wörtern, und dem aktiven Wortschatz, dem aktiven Gebrauch von Wörtern (Zimmer, 2009), unterschieden. Die Semantik bezieht sich auf die Bedeutung sprachlicher Zeichen (Ernst, 2011). Für die Entwicklung lexikalischer und semantischer Merkmale müssen Lernende Neuerworbenes in ihr vorhandenes Wissen integrieren. Neben Lern- und Gedächtnisprozessen sind Anregungen durch die Umwelt für das Verstehen sowie die Eigenproduktion von Wörtern unabdingbar (Zimmer, 2009). Dem Förderbereich Lexikon und Semantik wird in der Fachliteratur zu Bewegungslernen im Sprachunterricht definitiv die meiste Aufmerksamkeit eingeräumt, da dieser hierfür als besonders geeignet und gut umsetzbar gilt.

Der Aufbau aktiven und passiven Wortschatzes kann ebenso wie der Erwerb von Wortbedeutungen durch multisensorisch und motorisch basierte Lernaktivitäten unterstützt werden. Eine Wortschatzerweiterung bzw. Bildung von Begriffskategorien kann beispielsweise durch Realien erfolgen (Hutz, 2018). Objekte, mit denen gespielt wird, z.B. Bälle, Würfel etc., sowie mitgebrachte Requisiten, z.B. Kleidungsstücke, Obst, Instrumente, die in einen Handlungskontext eingebettet werden (z.B. im Restaurant essen gehen), schaffen konkrete Handlungserfahrungen und verkürzen den Semantisierungsprozess (ebd.), da sie keiner Erklärung bedürfen. Verben der Fortbewegung, z.B. *gehen, laufen, hüpfen*, können ebenso wie zeitliche (*schnell – langsam*) und räumliche (*hoch – tief*) Begriffe in Bewegung umgesetzt und in einem nächsten Schritt weiter ausdifferenziert werden (z.B. *gehen – schleichen – stampfen – torkeln*) (Zimmer, 2009). Ebenso können Präpositionen

(z.B. Wechselpräpositionen) in Form von Bewegungsspielen mit Einnahme räumlicher Positionen geübt werden (ebd.).

Beim Einüben und Behalten neuer Vokabeln, das maßgeblich für einen erfolgreichen Fremdsprachenerwerb ist, kann eine Begleitung durch sinntragende Gesten von enormer Unterstützung sein. Lernen mit Bewegungen erweist sich auf lange Sicht gesehen als nachhaltiger gegenüber klassischen Varianten des Vokabellernens, wie dem Abdecken oder Abfragen (Schilitz, 2018).

4.2.3 Grammatik und Syntax

Die Syntax geht davon aus, dass Sprache aus sinnvollen und geordneten Äußerungen besteht (Ernst, 2011). Sie befasst sich mit der Struktur von Sätzen (ebd.) und regelt die Beziehungen und Stellungen der Wörter zueinander (Zimmer, 2009). Wie Wörter zu einem Satz kombiniert werden, gibt die Grammatik, ein System mit Gesetzmäßigkeiten und Regeln, vor (ebd.).

Bewegungsangebote können Lernende beim Entdecken grammatikalischer Regeln spielerisch unterstützen. Während der Bewegungssituationen werden grammatikalische Muster, z.B. Pluralbildung, Artikelverwendung, Flexion der Verben, Wortstellungen in Sätzen, Steigerungsstufen etc., unbewusst geübt (Zimmer, 2009 & 2011). Piel (2016) zeigt anhand ihrer Spielesammlung, dass sich beinahe jedes grammatische Thema problemlos mit einer motorischen Aktivität kombinieren lässt. Aktivitäten, die in der Praxis häufig zur Anwendung kommen, sind z.B. *Lebende Sätze*, *Laufdiktat* oder *Simon says*.

Auch im Bereich des Performativen Lernens lässt sich Grammatik gezielt fördern. Even (2003) leistete durch ihr Konzept der „Dramagrammatik“ einen wichtigen Beitrag gegen die „Entsinnlichung“ des Grammatikerwerbs. Durch Einsatz dramapädagogischer Methoden sollen bei diesem Vermittlungsansatz die bewusste Auseinandersetzung mit Grammatik und das Handeln in Kommunikationssituationen Hand in Hand gehen (Bučková, 2019). Diese Einbettung der zu lernenden Grammatik in Handlungskontexte, in denen sie praktisch angewandt wird, soll das Verständnis für die Strukturen und Regeln erleichtern. Gleichzeitig soll dadurch erreicht werden, dass sich Lernende mit größerer Bereitschaft mit Grammatik auseinandersetzen und eine positive Einstellung dazu entwickeln. Für den Grammatikunterricht schlägt Even (2003, S. 174f.) eine Einteilung in sechs Phasen vor: Im Zuge der *Sensibilisierungsphase* erfolgt eine Einführung der zu lernenden grammatischen

Struktur in Begleitung von niederschweligen dramapädagogischen Techniken, wie etwa einfachen pantomimischen Darstellungsformen. In der darauffolgenden *Kontextualisierungsphase* werden diese in größere, kommunikative Handlungskontexte verpackt, z.B. in Form von „[v]erbalized still images or short dramatic improvisations“ (Even, 2011, S. 308). Die dritte Phase (*Einordnungsphase*) stellt eine kurze Unterbrechung der dramapädagogischen Aktivitäten dar. Hier wird die zu erarbeitende, grammatische Struktur hinsichtlich ihrer Form und Funktion kognitiv untersucht und genauer verortet. Diese Phase, die normalerweise zu Beginn einer Grammatikeinheit stattfindet, wird somit nach hinten verlegt. Dadurch, dass bereits zuvor eine handlungsorientierte Anwendung der jeweiligen Grammatik stattgefunden hat, haben die Lernenden bereits etwas, auf das sie zurückgreifen können. In Evens Worten (ebd.): „the learners have already experienced the need for using certain structures, and their focus on grammar is now deliberate and purposeful.“ Die zweite Hälfte der dramagrammatischen Sequenz/Einheit steht wieder ganz im Zeichen des *dramatic play* (ebd.). In der von Even als *Intensivierungsphase* bezeichneten vierten Phase soll das grammatische Phänomen mittels szenischer Improvisation u.a. dramapädagogischer Methoden, die von den Lernenden eigenständig gewählt und geprobt werden sollen, intensiv verarbeitet werden. Nach der *Präsentationsphase*, im Zuge derer die Klasse zur „Bühne“ wird und die Lernenden die Möglichkeit haben, die von ihnen inszenierten Inhalte zu präsentieren, dient die abschließende *Reflexionsphase* im Sinne einer Sprachlernreflexion zur Sicherung des Lernertrags. Die Schüler/innen haben die Möglichkeit, Fragen zu stellen und darüber zu reflektieren, ob/weshalb die Anwendung der Grammatik gut/schlecht funktioniert hat.

Als Beispiel für die praktische Umsetzung der Dramagrammatik in Form der von Even beschriebenen Unterrichtsphasen bietet sich die Pilotstudie für Tschechisch als Fremdsprache von Bučková (2019) an.

4.2.4 Sprachproduktion und Pragmatik

In dieser Arbeit wurde von Beginn an hervorgehoben, dass es in einem handlungs- und kommunikationsorientierten Sprachunterricht primär darum geht, die Lernenden zur erfolgreichen Anwendung der Sprache zu befähigen. Für die Ausbildung einer adäquaten Sprechfertigkeit in der Zielsprache sind neben verbalen und nonverbalen Ausdrucksmitteln auch pragmatische Kompetenzen von Nöten. Hierbei handelt es sich vordergründig um

kommunikative Fähigkeiten, nicht um die formale Korrektheit von Sprache (Zimmer, 2011). Die Pragmatik untersucht die Sprache hinsichtlich ihrer konkreten Verwendung in einem „gemeinsamen Kommunikationssystem“ (Zimmer, 2009, S. 49). Zu solchen Kompetenzen zählt u.a. Empathie: sich sowohl in die Gesprächspartner/innen hinein fühlen und deren Bedürfnisse bzw. Absichten richtig interpretieren zu können, als auch die eigenen Anliegen adäquat zu vermitteln. Ebenso zentral ist ein Bewusstsein für eine gelingende Gesprächsführung, was Kasper (zit. n. Sinisi, 2009) als Diskurskompetenz beschreibt. Hierunter fallen beispielsweise der passende Rollenwechsel vom Zuhören zum Sprechen, die wechselseitige Bezugnahme aufeinander im Gespräch sowie ein Wissen über Eröffnung, Beendigung und Aufrechterhaltung eines Gesprächs (Zimmer, 2009). Weitere wichtige Fähigkeiten dieser Art wären u.a. die Aufnahme und Aufrechterhaltung des Blickkontakts sowie der adäquate Einsatz von Fragen, Bitten und Aufforderungen (ebd.). Zuletzt hebt Kasper (zit. n. Sinisi, 2009) die strategische Kompetenz hervor, worunter Wege zur Lösung von Kommunikationsproblemen verstanden werden können.

Um pragmatische Kompetenzen in der Unterrichtssprache zu erwerben, sollte der Sprachunterricht handlungsorientiert gestaltet werden und authentische Sprechanlässe schaffen. Spielsituationen eignen sich schon deshalb zu deren Förderung, da pragmatische Kompetenzen benötigt werden, um diese planen und durchführen zu können (Regeln, Rollenverteilung, Ziele etc.). Zusätzlich können entsprechende Fähigkeiten bewusst *in* den Spielsituationen trainiert werden. Besonders gut geeignet sind folglich Spiele, die ein hohes Maß an Kooperation zwischen den Lernenden erfordern und Gelegenheiten des Fragens/Antwortens bzw. Erklärens/Zuhörens schaffen, wie beispielsweise bei drama-/theaterpädagogischen Aktivitäten. „Theaterarbeit“, so Sinisi (2009, S. 22) „eignet sich dafür in ganz besonderem Maße, weil sie einen ganzheitlichen Einsatz des Spielers erfordert und damit einen Kommunikationsprozess ermöglicht, in dem nicht nur verbale, sondern auch nonverbale Ausdrucksmittel Verwendung finden“. Ihr Theaterprojekt zur Förderung der Sprechfertigkeit im DaF-Unterricht dient als gelungenes Beispiel für die Umsetzung in der Praxis.

II EMPIRISCH-QUALITATIVER TEIL

5 Forschungsdesign

5.1 Auswahl der Erhebungsmethode

Die vorliegende Diplomarbeit möchte untersuchen, inwiefern sich Lernen mit und durch Bewegung, Handlung und Spiel positiv auf den Lernerfolg beim Sprachenlernen auswirkt. Wie bereits im Zuge des Theorieteils mehrfach betont wurde, mangelt es ganzheitlichen Lehr- und Lernformen nach wie vor an Legitimität innerhalb der (Fremd-) Sprachendidaktik – trotz bedeutender Zugeständnisse von wissenschaftlicher Seite. Im folgenden, empirisch-qualitativen Teil dieser Diplomarbeit soll daher ein Blick in die Praxis der Lehre von (Fremd-)Sprachen erfolgen. Dieser Perspektivenwechsel soll Erkenntnis darüber bringen, wie der Einsatz von *Embodied Learning* im Fremdsprachenunterricht bzw. im Unterrichtsfach Deutsch zielführend Einsatz finden kann und ob sich die dargebrachten, neurowissenschaftlichen Wirkungen und Effekte auch aus der Sicht von Lehrer/innen bestätigen lassen.

Im Zuge der Planung eines adäquaten Forschungsdesigns wurde rasch klar, dass es kein leichtes Unterfangen war, repräsentative Ergebnisse über neurowissenschaftliche Wirkungen und Effekte von *Embodied Learning* zu erhalten. Abgesehen vom Fehlen eines neurowissenschaftlichen Equipments sowie von Kenntnissen über deren Handhabung, stand kein unterrichtlicher Rahmen für einen entsprechenden Zeitraum zur Verfügung. Denn Wirkungen und Effekte von Lernmethoden können – wenn überhaupt – nur über einen längeren Zeitraum aussagekräftig erschlossen werden, was über den Rahmen einer Diplomarbeit deutlich hinausgehen würde.

Als adäquates Instrument für eine solche Untersuchung in diesem Rahmen wurde daher eine qualitative Erhebungsmethode, das Expert/inneninterview, erachtet. Die qualitative Inhaltsanalyse ist laut Mayring (2015, S. 19) jener Zugang, der es erlaubt, „Gegenstände, Zusammenhänge und Prozesse nicht nur [zu] analysieren (...), sondern sich in sie *hineinzusetzen*, sie *nachzuerleben* oder sie zumindest nacherlebend sich vorzustellen.“ Das Expert/inneninterview als spezielle Form des Leitfadeninterviews unterscheidet sich, so Rausch (2010), deutlich von anderen Interviewformen: „Das Erkenntnisinteresse richtet sich beim Experteninterview nicht auf Biografien oder individuelle Einstellungen, sondern die

interviewte Person wird aufgrund ihrer Funktion innerhalb einer Organisation und den darauf basierenden Wissensbeständen angesprochen.“ (ebd., S. 117) Der Sinn und Zweck von Expert/inneninterviews, so Pfadenhauer (2005, S. 113), liegt in der „Rekonstruktion von besonderen Wissensbeständen bzw. von besonders exklusivem, detailliertem oder umfassendem Wissen über besondere Wissensbestände und Praktiken“.

Bogner und Menz (2005, S. 36ff.) kategorisieren Expert/inneninterviews hinsichtlich drei möglicher Funktionen: Exploration, Systematisierung sowie Theoriegenerierung. Beim explorativen Interview werden nicht selten Expert/innen selbst zur Zielgruppe der Untersuchung, zumeist sind sie aber „gezielt (...) komplementäre Informationsquelle über die eigentlich interessierende Zielgruppe“ (ebd., S. 37). Die Frage nach unbekanntem Wissensbeständen ist hierbei zentral.

Das systematisierende Interview weist Parallelen – die Teilhabe an exklusivem Expert/innenwissen – zur explorativen Form auf, allerdings handelt es sich hierbei nicht um eine reine Wissensabfrage. Der/Die Experte/Expertin fungiert vielmehr als „Ratgeber (...), als jemand, der über ein bestimmtes, dem Forscher nicht zugängliches Fachwissen verfügt.“ (ebd.) Folgendes Zitat zeigt besonders deutlich, weshalb die im Zuge dieser Untersuchung durchgeführten Interviews systematisierend ausgerichtet sind: „Im Vordergrund steht hier das aus der Praxis gewonnene, reflexiv verfügbare und spontan kommunizierbare Handlungs- und Erfahrungswissen.“ (ebd.)

Als dritte nennen Bogner und Menz (ebd.) die theoriegenerierende Form des Expert/inneninterviews, die „im Wesentlichen auf die kommunikative Erschließung und analytische Rekonstruktion der ‚subjektiven Dimension‘ des Expertenwissen“ (ebd., S. 38) abzielt. „Subjektive Handlungsorientierungen und implizite Entscheidungsmaximen der Experten aus einem bestimmten fachlichen Funktionsbereich bezeichnen hier den Ausgangspunkt der Theoriebildung.“ (ebd.)

Über das Expert/innenwissen schreiben Bogner und Menz zusammenfassend:

Der Experte verfügt über technisches, Prozess- und Deutungswissen, das sich auf sein spezifisches professionelles oder berufliches Handlungsfeld bezieht. Insofern besteht das Expertenwissen nicht allein aus systematisiertem, reflexiv zugänglichem Fach- oder Sonderwissen, sondern es weist zu großen Teilen den Charakter von Praxis- oder Handlungswissen auf, in das verschiedene und durchaus disparate Handlungsmaximen

und individuelle Entscheidungsregeln, kollektive Orientierungen und soziale Deutungsmuster einfließen. (Bogner & Menz, 2005, S. 47)

Neben dem expliziten Expert/innenwissen, so Pfadenhauer (2005, S. 116), ist eine „Zuständigkeit für problemlösungsbezogene Entscheidungen“ eine weitere Kompetenz des/der Experten/Expertin.

Als schwierig zu klären erweist sich – auch in der Fachliteratur – der Expert/innenbegriff. Die Frage, wem ein Expert/innenstatus überhaupt zugeschrieben werden darf, wird meist nicht einheitlich beantwortet. Allgemein formuliert nach Meuser und Nagel (2005, S. 77) ist „[a]ls Experte (...) jene Person aufzufassen, die einen privilegierten Zugang zu Wissen hat.“ Diese Person wird folglich als Repräsentant/in jener Gruppe gesehen, deren Hintergrundwissen angefragt ist. Meuser und Nagel (2005) betonen, dass es sich beim Expert/innenstatus um einen relationalen Status handelt – die Frage, wer als Experte/Expertin in Frage kommt, hängt also vom Forschungsinteresse ab.

Die bei der Auswahl und Findung adäquater Expert/innen im Zuge der vorliegenden Untersuchung herangezogenen Kriterien entsprechen am ehesten dem bei Bogner und Menz (2005) beschriebenen wissenssoziologischen Expert/innenbegriff. Neben einem komplexen und fachlich spezifischen Wissen (Rausch, 2010) spielt hierbei die Ausübung eines Berufs eine tragende Rolle (Bogner & Menz, 2005).

5.2 Samplingprozess

Für die Auswahl von Interviewpartner/innen stand zunächst fest, dass Fremdsprachendidaktiker/innen, Lehrende von Deutsch als Zweitsprache und dem Unterrichtsfach Deutsch, die im Zuge ihres (hoch-)schulischen Unterrichts intensiv mit den *Learning Tools* Bewegung, Handlung und Spiel arbeiten, als Expert/innen zu suchen waren. Im Zuge der Erstellung des theoretisch-hermeneutischen Teils dieser Diplomarbeit gelangte die Verfasserin zu der Ansicht, dass im Performativen Lernen grundlegende Prinzipien von *Embodied Learning* – Körperarbeit, Handlungsorientierung und Spiel – am umfassendsten umgesetzt werden. Ebenso sah sie im Performativen Lernen andere präsentierte Ansätze und Methoden von *Embodied Learning* (Gesten, Sprachlernspiele, *TPR* etc.) integriert, wodurch diese ebenfalls in der Untersuchung repräsentiert werden. Nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass in Österreich staatliche Ausbildungen (Hochschullehrgänge, Fortbildungen

etc.) im Bereich der Drama- und Theaterpädagogik angeboten werden, was eine eindeutige Identifizierung bzw. Abgrenzung der Expert/innen erlaubte, entschied sich die Verfasserin für folgende Auswahlkriterien: Als relevant für die Untersuchung wurden jene Personen angesehen, die über komplexes und fachlich spezifisches Wissen im Bereich der Drama- und Theaterpädagogik verfügen und diese bereits über mehrere Jahre hinweg in der Praxis aktiv unterrichtet haben. Insbesondere deren Beruf (Lehrende bzw. Hochschullehrende) sowie deren spezifische Ausbildung (staatlich geprüfte Drama-/Theaterpädagog/innen) wiesen die teilnehmenden Interviewpartner/innen als kompetent aus.

Insgesamt wurden vier Expertinnen und ein Experte, die über eine hochschulische Lehramtsausbildung und eine zusätzliche, staatliche Ausbildung im Bereich der Drama- und/oder Theaterpädagogik verfügen, zum Thema dieser Diplomarbeit befragt. Mit einer Ausnahme sind alle bereits über mehrere Jahre hinweg als Lehrkräfte für (Fremd-) Sprachen im Schuldienst tätig gewesen. Zu den vertretenen (Fremd-)Sprachen, die von den Befragten drama-/theaterpädagogisch unterrichtet werden, zählen Englisch, Spanisch, Französisch sowie Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Neben ihrer Tätigkeit als Lehrkräfte für die besagten Unterrichtsfächer leiten einige der Expert/innen zusätzliche Lernangebote an ihren Schulen, z.B. in Form eines Freifachs „Theater“, einer unverbindlichen Übung „Sprechtheater“, eines Wahlmoduls „Theaterwerkstatt“ oder schulinterner/-externer Fortbildungen zur Dramapädagogik für Lehrer/innen. Zwei der Expert/innen lehren weiters Drama/Theater als Methode an Hochschulen (Universität sowie Pädagogische Hochschule).

5.3 Entwicklung des Interviewleitfadens

Wie bereits erwähnt wurde, war die Befragung systematisierend ausgerichtet. Der/Die Experte/Expertin fungierte zumeist als Ratgeber/in für die Forschungsfrage und die Gesprächsführung hatte diskursiv-argumentativen Charakter. Vereinzelt waren Fragen zudem explorativ ausgerichtet, sodass die Wissensbestände der Expert/innen vordergründig waren.

Der Interviewleitfaden war in sechs Frageeinheiten unterteilt, wobei er nicht als starre Vorlage verwendet wurde, sondern vielmehr als Orientierung innerhalb des Gesprächs diente. Die Frageeinheiten sollen nun kurz ausformuliert werden, um deutlich zu machen, welche Informationen im Zuge der Interviews gewonnen werden sollten:

Vorstellung und persönlicher Zugang: Zunächst erhält der/die Interviewpartner/in die Möglichkeit, sich selbst vorzustellen und seine/ihre persönliche Verbindung zur Drama-/Theaterpädagogik und anderen ganzheitlichen Unterrichtsformen zu erläutern. Des Weiteren soll in Erfahrung gebracht werden, welche Fächer bzw. sonstigen Lernangebote die Person drama-/theaterpädagogisch unterrichtet. Ebenfalls soll eine erste Stellungnahme der Person erfolgen, inwiefern sie den Körper beim Sprachenlernen beteiligt sieht.

Bezug zum Lehrplan, Unterrichtsform, Vermittlungsmethoden: Die Expert/innen sollen beschreiben, in welcher Form und unter welchen Umständen sie Bewegung generell und Drama-/Theaterpädagogik im Speziellen im (Fremd-)Sprachenunterricht einsetzen. Sie sollen Beispiele für Ansätze, Methoden und Aktivitäten, die sie verwenden, geben. Wenn es ein bestimmtes methodisches Vorgehen bei der Umsetzung gibt, sollen sie dies ebenfalls kommentieren.

Ziele des Unterrichts: Im Zuge dieser Einheit soll erfragt werden, welche Ziele der/die Interviewpartner/in mit seinem/ihrer Unterricht verfolgt und welche (fremd-)sprachlichen Kompetenzen sich aus seiner/ihrer Erfahrung mit drama-/theaterpädagogischen Lernformen (besonders) fördern lassen.

Wahrnehmungen: Hierbei sollen die persönlichen Wahrnehmungen und Erfahrungen der befragten Personen Platz finden. Sie sollen beschreiben, wie Schüler/innen auf ihre Methoden reagieren und welche Effekte/Wirkungen sich ihnen bei den Lernenden zeigen. Weiters werden sie bzgl. Vor- und Nachteile bzw. positiver/negativer Erlebnisse mit solchen Lehr-/Lernformen gefragt. Schließlich sollen sie ihre persönliche Einschätzung dazu abgeben, wie etabliert diese Lernformen derzeit innerhalb der Fremdsprachendidaktik sind.

Eigenwahrnehmungen: Im Zuge der Interviews sollen auch potentielle Auswirkungen drama-/theaterpädagogischen Unterrichts auf die Lehrer/innenrolle bzw. die Lehrer/innen-Schüler/innen-Beziehung sichtbar gemacht werden. Ebenso haben die Befragten die Möglichkeit, über positive/negative Reaktionen von Seiten ihrer Lernenden, Kolleg/innen, Eltern von Lernenden etc. zu berichten. Zuletzt ist von Interesse, was Lehrkräfte aus Sicht der Expert/innen für die Anleitung solcher Methoden mitbringen

müssen und ob ein nennenswerter Mehraufwand bei der Vorbereitung, verglichen mit traditionellen Methoden der (Fremd-)Sprachvermittlung, besteht.

Ausblick und Danksagung: Am Ende des Interviews soll zusammen mit den Expert/innen ein Blick in die Zukunft der Drama-/Theaterpädagogik erfolgen. Sie werden befragt, welche Position diese innerhalb der Fremdsprachendidaktik idealerweise einnehmen soll, was sich hierbei noch zum Besseren ändern müsse und wie sich diese noch besser in die Schule integrieren ließe.

5.4 Interviewleitfaden-Tabelle

Thema	Fragen	Erweiterte Fragen
Vorstellung und persönlicher Zugang	<p>Welche Fächer unterrichten Sie?</p> <p>Welchen persönlichen Bezug haben Sie zur Drama-/Theaterpädagogik?</p> <p>Inwiefern sehen Sie den Körper beim Sprachenlernen beteiligt?</p>	
Bezug zum Lehrplan, Unterrichtsform, Vermittlungsmethoden	<p>Welche drama-/theaterpädagogischen Methoden/Aktivitäten setzen Sie im Unterricht ein?</p> <p>Gibt es noch andere Formen des Bewegten/Ganzheitlichen Lernens, die Sie einsetzen?</p> <p>Unter welchen Umständen greifen Sie auf diese Lernformen zurück?</p> <p>Wie oft/In welchem organisatorischen Rahmen setzen Sie diese Methoden ein?</p> <p>Gibt es ein bestimmtes methodisches Vorgehen, das sich hierbei bewährt hat?</p> <p>In welchen Situationen ist es schwer/leicht, Drama-/Theaterpädagogik im Fremdsprachenunterricht einzusetzen?</p>	<p>Konzepte (Fachliteratur), Inszenierungsformen/-techniken</p> <p>Zum Lehren von Inhalten, als Ausgleich zum Frontalunterricht?</p> <p>Unterrichtssequenzen, ganze Einheiten, Workshops, Projekte etc.?</p> <p><i>Warm-up</i>, Kernphase, Ausstiegsphase?</p> <p>Welche Umstände (Vertrauen, Atmosphäre, sprachliches Niveau, Reife etc.) sind notwendig für ein Gelingen?</p>
Ziele des Unterrichts	<p>Was können Schüler/innen durch solche Methoden lernen?</p> <p>Welche sprachlichen Kompetenzen lassen sich aus Ihrer Erfahrung durch diese Lernformen (besonders) fördern?</p>	<p>Sprachrezeption, Sprachproduktion, Literatur, Grammatik, Wortschatz etc.?</p>

<p>Wahrnehmungen</p>	<p>Wie reagieren die Schüler/innen bei Ihnen auf diese Methoden?</p> <p>Gibt es Unterschiede zwischen jüngeren und älteren Lernenden?</p> <p>Welche Effekte/Wirkungen nehmen Sie bei Ihren Lernenden wahr?</p> <p>Was sind Vor- und Nachteile am methodischen Einsatz solcher Methoden?</p> <p>Wie etabliert sehen Sie diese Lernformen derzeit innerhalb der Fremdsprachendidaktik an?</p>	<p>Neugier-/Abwehrverhalten etc.?</p> <p>Pubertät, Erwachsene?</p> <p>Lernerfolg (Behaltensleistung), Ausgleich etc.?</p> <p>Was funktioniert gut/schlecht?</p> <p>Image; im Vergleich zu traditionellen Methoden</p>
<p>Eigenwahrnehmungen</p>	<p>Inwiefern hat sich Ihre Rolle als Lehrer/in bzw. Ihre Beziehung zu den Lernenden durch die Drama-/Theaterpädagogik verändert?</p> <p>Wie reagiert Ihr Arbeitsumfeld (Kolleg/innen, Eltern von Lernenden etc.) auf Ihre Unterrichtsmethoden?</p> <p>Was muss eine Lehrkraft Ihrer Meinung nach für die Anleitung solcher Methoden mitbringen?</p> <p>Ist ein nennenswerter Mehraufwand bei der Vorbereitung solcher Methoden zu verzeichnen?</p>	<p>Autoritätsverlust ja/nein?</p>
<p>Ausblick und Danksagung</p>	<p>Wo sollen ganzheitliche Lernformen wie die Drama- und Theaterpädagogik idealerweise in Zukunft innerhalb der Fremdsprachendidaktik stehen?</p> <p>Wie ließen sich diese noch besser in der Schule integrieren?</p>	<p>Was ist anders als jetzt? Was muss noch passieren? Wo sollen wir sein?</p>

5.5 Datenauswertung

Für die Auswertung der Daten wurden die von Lamnek (2010, S. 367ff.) beschriebenen vier Phasen der Auswertung qualitativer Interviews – Transkription, Einzelanalyse, generalisierende Analyse und Kontrollphase – befolgt. Zuerst erfolgte die Transkription der einzelnen Interviews nach dem System von Kallmeyer und Schütze (1976). Die Transkriptionen liegen auf Anfrage bei der Autorin auf, werden jedoch aufgrund des großen Umfangs im Anhang nicht angefügt. Im Anschluss wurden die Interviews, wie von Lamnek (2010) empfohlen, einzeln analysiert und zusammengefasst. Der nächste Schritt war eine generalisierende Analyse mit dem Ziel, über die einzelnen Interviews hinauszublicken und zu allgemein gültigen Erkenntnissen zu gelangen. Allerdings wurde auch auf Unterschiede in den Interviews eingegangen, da diese, so Lamnek (ebd.), ebenso relevant für die Untersuchung sind. Zuletzt erfolgte eine Kontrollphase, um sicher zu gehen, dass durch die Verkürzungen und Paraphrasierungen keine Fehlinterpretationen zustande kämen. Durch das beschriebene Vorgehen wurde versucht, Gemeinsamkeiten und Unterschiede in den Ergebnissen der Interviews sowie Grundtendenzen der Befragten transparent zu machen.

6 Ergebnisse

6.1 Der Körper beim Sprachenlernen: „Ein altes mnemotechnisches Mittel“

Auf die Frage, ob sie den Körper beim (Sprachen-)Lernen beteiligt sehen, sind sich alle fünf Expert/innen einig und bekräftigen, dass dessen Einsatz im (Fremd-)Sprachenunterricht große Bedeutung zukommt – „es wäre geradezu fahrlässig es nicht zu tun“ (I.1, S.2, Z.53), betont eine Expertin. Ein besonders augenscheinlicher Zusammenhang zwischen Körper und Sprache erschließt sich allen Befragten gleichermaßen in puncto Körpersprache. Eine Interviewpartnerin merkt hierzu an, dass

achtzig Prozent der Kommunikation nicht verbal sind, sondern das Gesamtpaket (–), wie schauen wir drein, wie bewegen wir uns (ähm) und wie reagieren wir physisch auf das, was uns gesagt wird (.) Und wenn man das in Betracht zieht, dann geht es ganz/ganz viel darum, auch im Unterricht situativ zu arbeiten (.) (I.3, S.1, Z.19-22)

Weiters besteht unter allen Befragten Konsens darüber, dass Lernformen, die den Körper und alle Sinne miteinbeziehen, ein dauerhafteres und stabileres Lernen ermöglichen. An dieser Stelle eine Expertin: „[W]oran der Körper sich erinnert, erinnert er sich gut (.) Was ich tue, ist ganz anders in meinem Gedächtnis als das, was ich nur gehört habe“ (I.3, S.2, Z.57-61). Weitere Statements hierzu:

Also das bringt irrsinnig viel, weil es ist nachhaltiger (.) Man merkt es sich besser, man kann es besser wieder abrufen und (ähm) es ist ein anderer Zugang zum Lernen (.) Also nicht nur kognitiv (.) Also es ist einerseits niederschwelliger, aber andererseits eben auch nachhaltiger (.) (I.1, S.2, Z.56-59)

Also ich glaub (ähm), dass es dieses (...) erfahrungsbezogene Lernen, wie es da stattfindet (ähm), den Schülern sozusagen dazu verhilft, dass sie es sich besser merken (.) (I.5, S.5, Z.165-167)

Eine Person spricht an dieser Stelle die Konzentration der Lernenden, die eng an deren körperliche Befindlichkeit gekoppelt ist, als wichtigen Zusammenhang zwischen dem Körper und Lernprozessen an:

Also der Körper spielt eine sehr/sehr große Rolle (–) (.) Also das fängt damit an, dass die Schüler nicht ruhig sitzen können, dass sie oft nervös sind, aufgeregter sind (...), dass sie sich generell zu wenig bewegen, sie sitzen ja so gern vorm Bildschirm (...) und dann kommt man rein und man möchte irgendetwas in ihre Köpfe hineinbekommen und es geht aber irgendwie so gar nicht (.) (I.2, S.2, Z.35-39)

6.2 Einsatz: „Von ganz niedrig bis ganz groß“

Im Zuge des zweiten Fragenkomplexes sollte Information darüber gewonnen werden, welche Lernzugänge (Kap. 3.2 & 3.3.3) die Expert/innen mit Ganzheitlichem/Bewegtem Lernen im weiteren und Performativem Lernen im engeren Sinne verfolgen. Des Weiteren sollten Eindrücke zu deren Unterrichtsgestaltung (Methoden, Aktivitäten, Sozialformen etc.) gewonnen werden.

Hieraus ergab sich, dass die interviewten Personen die besagten Lernformen neben der Vermittlung von fachlichen Inhalten auch gezielt als Ausgleich zu traditionellen Methoden im (Fremd-)Sprachenunterricht einsetzen, wie die folgenden Zitate verdeutlichen:

[S]eit Kurzem habe ich es [Dramapädagogik] gemacht, (...) weil einfach nichts weiter ging, also (ähm) ich habe das Gefühl gehabt, es, es stockt in der Situation, wie es gerade ist und es ist besser, wir gehen raus und machen irgendetwas und kriegen den Kopf wieder frei (.) Manchmal, also manchmal ist es geplant und manchmal ist es spontan (.) (I.3, S.2, Z.57-61)

[S]ind sie sehr müde, sind sie schon (ähm) unkonzentriert, weil der Tag zu lange war (...), weil irgendetwas gerade passiert ist (...) [oder] [i]st es, dass sie zu lange gesessen sind (...) dann lasse ich sie alle aufstehen und wir machen *Simon Says* oder ich fokussiere auf etwas anderes oder (ähm) wir machen Dehnungsübungen. (I.4, S.3, Z.103-108)

Alle fünf Befragten erwähnen, dass sie performatives Lernen und andere Formen bewegten Lernens nützen, „um etwas zu wiederholen, zu festigen, zu üben“ (I.1, S.3, Z.108-109):

[D]ie Lernenden können zeigen, was sie genommen/(k) aufgenommen haben und was (–) (ähm) in ihre Kompetenz übergegangen ist (.) Ja (.) und sie können das aus sich hervorholen (.) (...) [U]nd für eine Lehrkraft ist das natürlich sehr schön zu sehen, wenn

da etwas verwirklicht wird und aufgenommen wird (‘) ob das jetzt Wortschatz ist oder grammatikalische Strukturen (...). (I.1, S.3, Z.111-116)

Zusätzlich werden in den Interviews zwei unterstützende Funktionen von Bewegung im Unterricht genannt, welche im Theorieteil bisher noch keine explizite Erwähnung fanden. Eine Interviewpartnerin erklärt, wie sie Bewegungen zur Schaffung eines Ordnungsrahmens während des Fremdsprachenunterrichts nützt:

[W]as ich grundsätzlich mache, was alle meine Schüler wissen ist (ähm), ich (ähm) erteile das Wort über einen Ball (-) also ich habe einen kleinen Handball und wer antworten will, hebt die Hand und (...) (..) ich werfe den Ball zu und es antwortet eigentlich nur die Person, die einen Ball in der Hand hat (.) (...) [D]as ist eine Basic-Sache, die ich einfach mache (.) Sie schafft Disziplin, weil niemand, der nicht gerade taktil etwas in der Hand hat, antwortet, sondern nur der etwas fühlt (.) (ähm) Und es ist natürlich (...) ein bewegtes Objekt in der Klasse, das generell die Spannung erhöht (.) (I.3, S.1-2, Z.33-36 & 38-41)

Ein weiterer Nutzen von drama-/theaterpädagogischen Methoden liegt für mehrere Expert/innen in der Einstimmung auf den bevorstehenden Unterricht bzw. auf ein neues Thema. Hierzu die Worte einer Interviewpartnerin:

[A]ls *Warm-up* bietet es sich immer an, oder als Themeneinstieg (.) Jo, und also des funktioniert auch immer mit jeder Zielgruppe, um einmal anzukommen im Raum oder in der Lehrveranstaltung, um andere Gedanken auszuschließen (‘) also bevor ich einmal beginne, versuche ich einmal alle zu gewinnen (Lachen) (‘) indem ich sie da mal aus Ihren Gedankenwelten auch heraushole und hierher bringe (.) Und das ist natürlich dann immer (‘) themengeleitet. (I.1, S.3, Z.98-103)

Bezüglich der „Dosierung“ drama-/theaterpädagogischer und anderer ganzheitlicher Methoden wurde in der Untersuchung deutlich, was eine Teilnehmerin (I.3, S.2, Z.52) durch folgende Worte ausdrückt: „Dramapädagogik kann dosiert werden von ganz niedrig bis ganz groß“. „Ganz niedrig“ kann ein schnelles *Warm-up* zur Einstimmung, eine spielerische Aktivität zur Wiederholung oder einen Stundenausklang zur Festigung des Gelernten bedeuten, während unter „ganz groß“ längerfristige Projekte wie Theateraufführungen oder Workshops zu verstehen sind. Im Zuge der Untersuchungen kam zum Vorschein, dass meistens einzelne Unterrichtssequenzen und eher selten ganze Unterrichtseinheiten mit

Drama-/Theaterpädagogik gestaltet werden, da sich die Schule oftmals zeitlich sowie räumlich als Hemmschuh erweist. Was im Hauptfach oft nicht möglich ist, wird gerne ins Wahlpflichtfach oder andere schulinterne Angebote verlagert:

Ja, also (-) das [Projekte, Workshops] mach ich schon, aber (...) das mache ich dann im Rahmen des Wahlpflichtfaches (.) Das muss ich ganz ehrlich sagen, weil (...) wir haben nur drei Wochenstunden, das ist sehr/sehr wenig und (...) die Klassen sind oft klein, es scheitert so an den organisatorischen Dingen (...) (.) (I.2, S.3, Z.90-95)

Tatsache ist (ähm), ich dosiere es [Dramapädagogik] mittlerweile sehr niedrig, weil (ähm) die Präsenz der Maturaformate (ähm) mich schon zwingt, sehr viel zu üben und sehr viel in ganz/ganz bestimmten Kontexten zu arbeiten (.) (I.3, S.2, Z.53-55)

Auf eine methodische Untergliederung der Aktivitäten in *Warm-up*, Hauptteil und *Cool-down*, wie sie im Theorieteil vorgestellt wurde, wird folglich nur zurückgegriffen, wenn der entsprechende zeitliche Rahmen vorhanden ist. Grundsätzlich empfinden die Expert/innen eine solche Einteilung aber als sinnvoll. Zum Schluss warnen zwei Expertinnen noch davor, „nur“ drama-/theaterpädagogisch zu unterrichten: „[M]an sollte eben auch unterschiedliche Typen ansprechen und verschiedene Angebote machen (.) (...) [A]lso Methode Drama ist eine Methode, aber nicht eine Allheilmethode“ (I.1, S.6, Z.289-290).

Auf die Frage nach konkreten Konzepten, Methoden und Aktivitäten, welche die Expert/innen in ihrem Unterricht anwenden, muss gesagt werden, dass aus zeitlichen Gründen nur um Beispiele gebeten wurde. Diese Beispiele sind nicht repräsentativ für das große Methodenrepertoire der Expert/innen. Aus den Interviews geht hervor, dass es sich im Bereich der Sprachbildung zunächst anbietet, mit kleineren Übungsformaten in Form von bewegten Sprachlernspielen zu arbeiten. Hierzu eine der Befragten: „[I]n den ersten Lernjahren, da machen wir sehr viele Vokabelspiele, (...) Laufscharaden, *Activity*, Tabu (...)“ (I.2, S.2, Z.67-69). Gleichzeitig bewährt es sich, möglichst früh mit dem aktiven Vorspielen kurzer Dialoge und Rollenspiele anzufangen und dieses mit steigendem Sprachniveau hin zu komplexeren Formen des darstellenden Spiels zu steigern. Beim Literarischen Lernen, sei es bei der Arbeit mit Textauszügen, kürzeren Texten oder Ganztexten, stehen schließlich Methoden der Szenischen Bearbeitung im Mittelpunkt. Hinsichtlich der Inszenierungstechniken, die sich beim Unterrichten bewährt haben, werden

die Standbild-Technik, das Chorsprechen, die Szenische Interpretation nach Scheller, Gestengestütztes Darstellen, Rollenspiele und Improvisationen genannt.

Variierende Aussagen finden sich auf die Frage, in welchen Situationen es schwer bzw. leicht ist, drama-/theaterpädagogische und andere bewegte Lernformen im (Fremd-)Sprachenunterricht einzusetzen. Während manche Expert/innen bisher kaum auf Widerstände von Seiten ihrer Lernenden gestoßen sind, hatten andere, insbesondere mit Schüler/innen in der Pubertät, durchaus kein leichtes Spiel. Eine Expertin nennt zwölfjährige Buben als ihre größte Herausforderung und begründet dies wie folgt:

[E]s stimmt, dass die heranwachsenden Generationen, vor allem männlich, mit Mimik und Gestik ihre Probleme haben, weil sie viel elektronisch abwickeln und nicht zum Beispiel jemanden gegenüber sitzen, sondern am Bildschirm (.) Man merkt schon, dass manche Zugänge zum eigenen Körper, zur eigenen Mimik, zum eigenen physischen Ausdruck schwieriger geworden sind (–) vor allem für heranwachsende Buben (.) (ebd., Z.105-110)

Die Auffassung darüber, dass es eine Phase gäbe, in der Spielerisches Lernen im weiteren und Performatives Lernen im engeren Sinne schwieriger zu unterrichten wären, wird in den Interviews wiederholt vertreten. Während die Lernenden in der ersten Klasse (Sekundarstufe I) noch begeistert sind, kann es während der Pubertät vermehrt zu Unsicherheit, Disziplinlosigkeit und Widerstand kommen. Gelangen die Schüler/innen über diese kritische Phase hinaus, nehmen sie die besagten Lernangebote im Normalfall wieder dankend an. An dieser Stelle die Erfahrungen einer Expertin:

Also ich arbeite mit erster bis achter [Klasse] (...) hauptsächlich mit ganz Kleinen und Größeren (ähm) (.) Das schwierigste Alter ist tatsächlich zwischen zweiter und vierter [Klasse] ungefähr (.) (ähm), also die Pubertät (..) (haucht laut aus) und (...) dieses Auseinanderdriften der Geschlechter zum Beispiel, so in der zweiten, dritten, zweiten dritten Klasse (ähm), ist schon ein schwieriger Nährboden, ja (?) Weil da will man dem anderen nichts zeigen und es geht in der Dramapädagogik um Zeigen (.) (ähm) Da will man nichts (ähm) (..) zu tun haben mit manchen anderen und Dramapädagogik drängt ja auch zur Interaktion zwischen ihnen, zu einer sehr intensiven (..) (ähm) da kann man durchaus an Grenzen stoßen (.) (I.3, S.5, Z.193-201)

Die befragten Personen relativieren diese Positionen jedoch teilweise wieder. Dies muss nicht immer die Regel sein und hänge außerdem stark von der Gruppendynamik, der Tagesverfassung sowie davon, ob die Lernenden bereits zuvor mit solchen Methoden in Kontakt gekommen sind, ab. Grundsätzlich empfinden sie die Methoden für jede Schulstufe sowie jede Altersgruppe geeignet.

Außerdem wird wiederholt erwähnt, dass kleine Klassenräume oder gewisse Gegebenheiten in Klassen, wie etwa fix installierte Tische, ein Hindernis wären. Ebenso kann die Klassengröße ein wichtiger Indikator für das Gelingen sein. Laut Meinung einer Expertin wären Gruppen „zwischen zehn und fünfzehn Personen (...) optimal“ (I.4, S.6, Z.236-237). Wenn konkrete Fachinhalte vermittelt werden sollen, spielen außerdem auch die Tageszeit („Erste Stunde ist nicht gleich wie eine sechste Stunde“ (I.2, S.4, Z.159-160)) oder etwaige wichtige Ereignisse (Schularbeiten oder Tests) eine Rolle – denn Konzentration und Aufmerksamkeit seien hierfür unabdingbar. Bezüglich der Vertrautheit zwischen Lehrenden und Lernenden bzw. der Lernenden mit solchen Methoden unterscheiden sich die Erfahrungen. Während manche Lehrer/innen von Misserfolg mit Klassen, die sie zuvor nicht kannten, berichteten, ist für andere Drama-/Theaterpädagogik ein bewährtes Mittel in Supplimentstunden. Zwei Expert/innen betonen weiters, dass Lehrpersonen oft fälschlicherweise einen ruhigen, stillen und kontrollierten Unterricht als Idealbild hätten. „Lärmpausen“ seien normal und es sei essentiell, sie kurz und kontrolliert zuzulassen.

6.3 Lernziele: „Für das Sprachenlernen ist es halt eine Spielwiese“

Aus den Interviews ergaben sich zwei unterschiedliche Kategorien von Zielsetzungen beim Einsatz drama-/theaterpädagogischer und anderer ganzheitlicher/bewegter Lernformen: das Erreichen fachlicher, also sprachlicher Kompetenzen einerseits sowie personaler und sozialer Kompetenzen andererseits.

6.3.1 Sprachspezifische Kompetenzen

Jenes Ziel, welches von allen Expert/innen genannt wird, ist die Gestaltung möglichst realitätsnaher, authentischer Kommunikationssituationen. Dabei geht es den Lehrenden vordergründig darum, dass sich die Lernenden trauen, die Sprache aktiv zu gebrauchen.

Sie lernen, flexibel zu sein, weil sie müssen oft improvisieren (.) Das heißt, (ähm) ich glaube, man macht sie dadurch fitter, im Alltag irgendwo besser zurecht zu kommen als

vorgefertigte Sätze nachzusagen und das war es dann (.), sondern sie müssen oft wirklich flexibel reagieren und (ähm) das können sie tatsächlich im Leben brauchen (.) Sie lernen, dass sie zurechtkommen, auch wenn nicht alles ganz klar ist (.) (...) Sie lernen, freier zu sprechen (.) Sie trauen sich (.) (I.4, S.5, Z.186-192)

In mehreren Interviews wird hierzu ergänzt, was eine Expertin wie folgt formuliert: „Und das Schöne ist, dass man (...) durch den spielerischen Charakter eben diesen Schutzraum hat (.), diese Als-ob-Situationen (...). Also (...) gerade für das Sprachenlernen ist es halt eine Spielwiese (.)“ (I.1, S.5-6, Z.241-249)

Auch die Bereiche Wortschatzbildung und Sprachstrukturen werden in jedem Interview als geeignete Sprachförderbereiche genannt. Hierbei geht es nicht nur um themenspezifische Wortschatzfelder, sondern insbesondere um umgangssprachliche Ausdrücke und grammatikalische Strukturen: „[A]lso es gibt diese ganzen (...) *Chunks*, diese ganzen Strukturen sozusagen, die man in einer Sprache beherrschen muss (.) Es geht um Füllwörter, die sie einfügen sollen“ (I.2, S.5, Z.184-185).

Des Weiteren stellt das literarische Lernen eine bedeutende Säule der drama-/theaterpädagogischen Arbeit der Expert/innen dar. Durch das Tun, so eine Expert/in, erfolgt ein anderer Zugang zur Literatur: „[W]enn man in Rollen hineinschlüpft, dann wird das ganze irgendwie (ähm) persönlicher und man kann auch nachvollziehen, wieso etwas wie passiert ist“ (I.4, S.1, Z.20-22).

6.3.2 Soziale und personale Kompetenzen

Während der Auswertung der Interviews wurde klar, dass drama-/theaterpädagogische Methoden neben der Vermittlung spezifischer, sprachlicher Kompetenzen auch und insbesondere zur Entwicklung sozialer und personaler Kompetenzen angewandt werden. Dazu eine Expertin: „[D]er Bereich der Persönlichkeitsentwicklung ist immer mit drinnen (.) Ich kann zeigen, was ich kann (.) Also ich kriege auch ein Selbstbewusstsein (.) (ähm) Die Gruppe trägt mich“ (I.1, S.5, Z.196-198). Durch die positiven Emotionen, die beim Spielen in der Interaktion mit anderen sowie beim selbstständigen, aktiven Gebrauch der Sprache entstehen, erleben die Schüler/innen laut einer anderen Expertin, „dass eine Sprache Spaß macht“ (I.4, S.5, Z.185-186).

Weitere Ziele dieser Art sind die Stärkung der Präsentationsfähigkeit sowie die Entwicklung einer Beobachtungsfähigkeit der Lernenden: „[I]ch glaube, das ist auch eine Form des Sich-Präsentieren-Könnens (...) [, die] auf jeden Fall geschult wird (.) (...) Sie lernen (...) zu beobachten, sie lernen Körpersprache (ähm) zu/zu erkennen (.) Und auch an sich“ (I.4, S.5, Z.192-197).

Ein weiteres zentrales Ziel der Drama-/Theaterpädagogik ist das soziale Lernen. Ein Gefühl für die Gruppe bekommen, Verantwortung innerhalb der Gruppe übernehmen und mit Konflikten umgehen – alles Kompetenzen, die laut Expert/innen durch diese Art von Unterricht vermittelt bzw. gefördert werden können. Anhand folgender Aussage einer Expertin wird klar, welch großes Potential die Drama-/Theaterpädagogik bereithält, Menschen miteinander in Kontakt zu bringen und ein Gemeinschaftsgefühl zu schaffen: „Aber das Schöne ist, dass sich wirklich innerhalb kürzester Zeit fremde Menschen, die einander vorher nicht kennen, plötzlich sehr nahe kommen“ (I.1, S.4, Z.181-182). An dieser Stelle wurde auch der Aspekt des transkulturellen Lernens genannt. Die Inhalte und Ideen, welche Schüler/innen in den drama-/theaterpädagogischen Unterricht mit- bzw. einbringen, ist abhängig von deren sozialen, kulturellen sowie religiösen Hintergründen. Die Lernenden können gegenseitig voneinander lernen, indem beispielsweise Themen wie Feste und Bräuche, Tages- und Jahresablauf, Sprache und Kommunikation (auch Körpersprache) drama-/theaterpädagogisch inszeniert werden und die Lernenden sie dadurch „erleben“.

[S]olche Dinge kann man natürlich besprechen, aber wenn man daraus eine dramapädagogische Einheit macht, dann ist es quasi wie ein kleiner Kulturschock, weil es einem die Augen öffnet für die Lebensrealität der jeweils 'Anderen' und somit ein Verständnis dafür hervorrufen kann und einen Raum der Begegnung. Ganz wichtig natürlich: ein wertschätzender Umgang. (I.2, S.12, Z.466-470)

Ein weiterer wertvoller Aspekt von Lernen durch Spiel ist, dass es größtenteils unbewusst geschieht, was aus dem folgenden Zitat hervorgeht:

[V]iele Schüler wissen gar nicht mehr, wie man lernt (.) Und sie wissen auch nicht, wie das ist, Hausübungen zu machen (...) [und] wie sie eigentlich Vokabeln lernen sollen (.) Und das fällt ihnen dann so schwer, sich hinzusetzen, von Deutsch auf Spanisch oder so, dass ist überhaupt gar nicht möglich (.) Und wenn wir irgendetwas Spielerisches dazu

machen, ja (?), dann macht das einfach Spaß und sie merken gar nicht, dass sie etwas lernen und das ist ganz/ganz wichtig (..) (I.2, S.5, Z.170-178)

Entgegengesetzt dazu können die Lernenden durch den bewussten Einsatz von Bewegungen eine neue Lernstrategie kennenlernen, die ihnen zu mehr autonomen Lernen verhilft: Studieren sie beim Sprachenlernen begleitend Bewegungen ein, hilft ihnen dies später beim Abruf der gelernten Inhalte. Eine Lehrperson beschreibt, wie die Lernenden diese Strategie bei Schularbeiten oder Stundenwiederholungen anwenden: „Also sie sitzen dann so da und versuchen dann mit der Bewegung irgendwie (ähm), sich zu erinnern (.) an Verben zum Beispiel“ (I.2, S.7, Z.277-278). Sie selbst nützt diese Strategie ebenfalls und fordert die Lernenden bei Abrufproblemen dazu auf, sich an die Bewegungen zu erinnern.

6.4 Wahrnehmungen: „Sie lernen, dass eine Sprache Spaß macht“

Aus den Interviews geht hervor, dass die Lernenden „[s]ehr alters- und gruppenspezifisch“ (I.3, S.5, Z.187), jedoch eindeutig mehrheitlich positiv auf die Methoden der Expert/innen reagieren. Allen Befragten zeigt sich eine deutlich gesteigerte Motivation und emotionale Beteiligung der Lernenden am Unterricht: „[H]ab das wirklich als sehr fruchtbringend erfahren (‘), weil einfach die MOTIVATION und BEREITSCHAFT der Lernenden, egal welcher Altersstufe, wirklich ungleich größer war“ (I.1, S.1, Z.34-36). In der Wahrnehmung der Expert/innen erleben die Schüler/innen sogar des Öfteren sogenannte *Flow*-Erlebnisse, also beeindruckende Lernerlebnisse, im Zuge derer die Lernenden vollkommen fokussiert sind und in ihrer Tätigkeit regelrecht aufblühen (Sambanis & Walter, 2019): „Das macht ihnen so Spaß, dass sie auch wirklich dann oft (ähm) da weitermachen wollen und sie wollen noch mehr“ (I.4, S.6, Z.242-243). Sie berichten auch von Unterrichtsstunden, die durch die besagte emotionale Beteiligung der Lernenden über lange Zeit hinweg von ihnen erinnert werden.

Trotzdem fallen die Reaktionen nicht nur positiv aus. Nicht selten reagieren Lernende auf solche Methoden mit Unsicherheit und Hemmungen („[E]s gibt (...) Schüler, die sind sehr/sehr schüchtern, die ziehen sich da sehr zurück“), Unverständnis („Die verstehen gar nicht, was das jetzt eigentlich soll und ob sie da überhaupt was lernen“) oder Unruhe und Disziplinlosigkeit (I.2, S.6, Z.223-225). Entscheidend ist laut Expert/innen, dass die Methoden regelmäßig zum Einsatz kommen sowie eine „strenge Vorgangsweise“ (I.3, S.5, Z.223) und „ganz klare Regeln“ (I.4, S.5, Z.191):

[W]enn man das nicht macht, dann verkommt das zu einer Spielstunde und sie denken sich dann, na jetzt machen wir irgendwie Halligalli (...), da müssen wir nichts lernen sozusagen und da tun wir die Zeit verplempern und sie sind dann nicht wirklich bei der Sache (.) Das heißt, es ist ganz wichtig, für mich selber auch, dass ich da wirklich hartnäckig bin und dann dabeibleibe und (...) dann sagen sie (–) naja, wir haben eh viel gelernt (.) (I.2, S.6, Z.235-242)

[A]m Anfang ist es ungewohnt und man muss sich überwinden, hat meine Schülerin gesagt, aber dann sozusagen erkennt man (ähm) wie viel, was für andere Lernerfahrungen man auch macht letztlich (...). (I.5, S.6, Z.240-242)

Wie bereits erwähnt wurde, nehmen die Expert/innen einen deutlichen Zusammenhang zwischen dem Alter und der Offenheit für solche Lernformen wahr. Hierzu die Erfahrungen einer Expertin:

[D]ie kleinen Kinder, die sind wesentlich verspielter, bewegen sich noch viel lieber und haben auch diesen Drang zur Bewegung (.) Und in der Oberstufe, da sind sie schon sehr, „Na bitte, (...) müssen wir jetzt aufstehen, können wir nicht einfach sitzen bleiben (?) (–)“, also da sind sie schon sehr/sehr träge, das muss man da auch sagen, ja (?) (ähm) Wenn sie sich dann bewegen, dann ist es dann aber auch toll, sie sind dann sehr engagiert dann dabei (.) Man muss sie dazu auch irgendwie hinkriegen sozusagen (.) (I.2, S.7, Z.259-265)

Alle fünf Expert/innen stellen positive Effekte bei ihren Lernenden fest. Diese zeigen sich ihnen beispielsweise in Form einer ausgleichenden Wirkung auf deren Konzentration. Bewegungsaktivitäten während des Unterrichts sind laut einer Interviewpartnerin eine sinnvolle Investition, „weil die Schüler sich dann besser fokussieren können und konzentrieren können und weil ich mir denke, es geht dann irgendwie besser hinein (...) [und] man kann das dann so durch Bewegung auch wieder hervorholen, alles was man gelernt hat“ (I.2, S.2, Z.67-70).

Des Weiteren vertreten alle Befragten die Position, dass Drama-/Theaterpädagogik und andere Formen ganzheitlichen Unterrichts zu mehr Lernerfolg führen. Durch die aktive Anwendung der Sprache werden Sprachstrukturen und Wortschatz leichter verinnerlicht und behalten. Immer wieder wird beobachtet, wie Schüler/innen Bewegungen, zumeist in Form

von Gesten, als Hilfsmittel zum Abruf nutzen: „[S]ie sitzen dann so da und versuchen dann mit der Bewegung irgendwie (ähm), sich zu erinnern, an Verben zum Beispiel“ (I.2, S.7, Z.277-278). Durch das eigenständige (Nach-)Spielen und Erleben von Szenen aus Literatur und Film werden diese besser nachvollzogen und erinnert. Besonders eindrücklich wird der Fortschritt in puncto mündlicher Ausdruck. Durch die Generierung von Sprachnotsituationen lernen die Schüler/innen zu improvisieren und verlieren die Scheu vor der Anwendung der Fremdsprache.

Variierende Aussagen finden sich auf die Frage, wie etabliert diese Lernformen derzeit innerhalb der Fremdsprachendidaktik sind. Drei der Befragten antworten mit „nicht sehr“ bzw. „wenig“ und führen dies wie folgt aus:

[A]lso generell ist das noch nicht sehr wertgeschätzt (.) es hängt wirklich vom persönlichen Engagement der Lehrkraft ab (.) (...) und (...) wenn man nicht wirklich davon überzeugt ist, ja, ist man damit sehr alleine, mhm (..) (I.2, S.10, Z.385-389)

[I]ch mach heutzutage noch an die zwanzig Fortbildungen in ganz Österreich in/im Jahr (...), wenn ich dann dort hinkomme, vielen ist es unbekannt, auch schon älteren (...) Lehrern (.) Weil (...) das, was man in der Regel angeboten kriegt von den Fremdsprachen (ähm) Arbeitsgemeinschaften und so weiter, halt sehr traditionell ist (.) (I.5, S.8, Z.316-321)

[I]m innerstädtischen Bereich und auch das, was ich von den Studentinnen oft zu hören bekommen habe, ist halt das Problem der Disziplin ein ganz hohes und ich glaube, dass es vielen Lehrern so geht, dass sie hauptsächlich Ruhe herstellen wollen (.) Und die Dramapädagogik ist leider genau das Gegenteil und viele sind einfach so glücklich, wenn es einfach einmal still ist und die Kids einfach einmal konzentriert an etwas arbeiten oder was tun, dass sie das nicht mehr in Gefahr bringen wollen (.) (...) [D]eswegen glaube ich, dass die Präsenz gerade im Moment nicht so hoch ist (.) (I.3, S.7, Z.267-277)

Eine Expertin beschreibt, wie die Legitimität der Drama-/Theaterpädagogik massiv unter den aktuellen Lehrplänen leidet:

[J]etzt werden in allen Fremdsprachen dieselben Maturaformate verlangt und die Schüler haben oft das Gefühl (...) die nicht zu beherrschen und wünschen sich mehr Übung der

Maturaformate und ich habe sie von hinten bis vorne angeschaut, ich kann die nicht in Dramapädagogik übersetzen (.) (I.3, S.6, Z.253-257)

Trotz dieser als ungenügend angesehenen Wertschätzung geht aus den Interviews hervor, dass sich derzeit vor allem im Bereich der Ausbildung vieles bewegt:

Also in Österreich hat sich das ja vor zirka zwanzig, dreißig Jahren (ähm) (..) zu entwickeln [begonnen] (...) und seither ist auch wirklich viel passiert (.) Es hat ja mit kleineren Hochschullehrgängen und einzelnen Fortbildungen angefangen (..), bis zu Masterstudien, die es jetzt gibt (.) Das Ganze wird ja auch vom Ministerium gefördert und ich glaube das macht viel aus (.) (I.1, S.7, Z.298-304)

Zwei Expertinnen sprechen von regelrechten *Communities*, die sich gebildet haben und untereinander stark vernetzt sind. Sie berichten von häufigen Treffen zwischen Lehrer/innen, die drama-/theaterpädagogisch unterrichten und sehr engagiert an einer Verbreitung der Methoden arbeiten. Auch in wissenschaftlichen Kontexten findet die Drama-/Theaterpädagogik derzeit verstärkt Beachtung:

[I]ch glaube, dass das langsam auch wirklich (.) nicht nur in der Fremdsprachendidaktik, sondern auch in der Zweitsprachendidaktik oder Muttersprachendidaktik, wenn man das so trennen will (.), (ähm) angekommen ist (...) und darum denk ich mir, dass das weiter florieren wird und man sieht es jetzt auch, weil es viele Publikationen zum Thema (...) gibt (.) (I.1, S.7, Z.313-322)

6.5 Eigenwahrnehmungen: „Sie freuen sich, wenn ich komme“

Alle Interviewpartner/innen berichten von positiven Einflüssen der drama-/theaterpädagogischen Arbeit auf ihre Lehrer/innenrolle. Die Beziehung zu den Lernenden intensiviert sich spürbar, ohne dass sie dabei einen Autoritätsverlust erleiden mussten:

[S]ie öffnen sich dann auch mehr oder kommen auch mehr daher mit ihren Problemen (–) also das Verhältnis ist einfach persönlicher geworden, aber die Autorität dadurch, dadurch, nein verlier ich nicht, ja (.) (I.2, S.9, Z.365-367)

Diese persönliche Beziehung zur Lehrperson in Kombination mit den interessanten Methoden steigern in den Augen der Expert/innen die Lust und Bereitschaft für das Fach bei

vielen Lernenden: „Im Englischunterricht ist es einfach so, dass (...) sie sich freuen (ähm) auf Englisch (.) Sie freuen sich, wenn ich komme (...). (...) [I]ch glaube, damit, dass ich mit etwas Anderem komme, ist es für sie einfach lustbetonter“ (I.4, S.8, Z.306-310).

Eine Expertin beschreibt, wie durch die dramapädagogische Arbeit die Autonomie ihrer Lernenden stark zugenommen hat. Lernenden-Autonomie sollte laut Fritz und Faistauer (2008) ein didaktisches Prinzip des Sprachunterrichts sein. Darunter lässt sich verstehen, dass die Lernenden „Ziele, Inhalte und Methoden des Unterrichts mitbestimmen“ und „die Erreichung ihrer Ziele selbst evaluieren (...) können.“ (ebd., 2008, S. 3) Dafür müssen die Lernenden in Partner/innen- und Gruppenarbeiten erfolgreich zusammenarbeiten.

[D]as zum Beispiel kann die Dramapädagogik auch (.) Meine Klassen (ähm), wenn ich/wenn ich (...) den Stoff abgebe und sage, bearbeitet ihn bitte nach dramapädagogischen Mitteln (.) (ähm) ist es ihr Stoff und ich muss auch zulassen, dass mit dem geschieht, was sie wollen (.) (I.3, S.7, Z.307-310)

Fortsetzung findet diese Auffassung in der Ansicht eines Experten, laut welcher er sich durch die Dramapädagogik von seiner Rolle als Lehrer mehr hin zum „Coach“ entwickelt habe: „Man kann als Lehrperson in einer Rolle selbst mitspielen (ähm) und wird dadurch Teil der Gruppe (...)“ und „[I]ch bin nicht die Lehrperson, die vorne steht und fünfzig Minuten doziert“ (I.5, S.8-9, Z.329-333).

Deutlich wurde im Zuge der Interviews auch, welche große Bereicherung die drama-/theaterpädagogische Arbeit für die Lehrenden selbst darstellt. Zwei Expertinnen sprechen davon, wie viel sie sich selber – methodisch sowie persönlich – durch diese Art des Unterrichtens mitnehmen können und wie der Lehrberuf dadurch für sie attraktiv bleibt: „[I]ch lerne selber auch immer irgendetwas dazu, (...) also für mich selber ist das sehr bereichernd“ (I.2, S.9, Z.339-340). „[M]ir darf nicht langweilig werden in der Klasse (.) Und sobald ich Spaß habe und mir es taugt, (...) kann dieser Funke [überspringen] (...) und es gefällt den Kindern auch“ (I.4, S.9, Z.359-360). Ein Experte bezeichnet dramapädagogische Arbeit dahingehend passend als „Persönlichkeitstraining“ (I.5, S.10, Z.413).

Eine Expertin beschreibt, wie sie durch die Dramapädagogik gelernt hat, spontan auf das zu reagieren, was im Klassenraum passiert und daraus authentische Sprechanlässe macht:

[W]enn ich hineinkomme in die Klasse und ich spüre eine starke Emotionalität, sie sind irgendwo sehr beschäftigt (ähm), dann nehme ich es sofort (.) Die Dramapädagogik hat

mich gelehrt zu sagen, wenn was Echtes da ist, *use it*, ja (?) (ähm) Früher hätte ich sogar gesagt, legt das weg, vergesst das, hört auf mit den Diskussionen und so weiter, hätte auch versucht diese Ruhe herzustellen (–) das interessiert mich jetzt weniger (ähm) (.) (I.3, S.7, Z.287-292)

Die Interviewpartner/innen wurden außerdem dazu befragt, wie ihr Arbeitsumfeld (Kolleg/innen und Eltern von Lernenden) auf ihre Unterrichtsmethoden reagiert. Von Seiten der Kolleg/innen ist der Zuspruch weitestgehend groß, dies hängt allerdings stark vom Profil der Schule und einer damit einhergehenden Offenheit für solche Methoden ab. Zwei Expert/innen bieten ihren Kolleg/innen zusätzlich schulinterne Fortbildungen an, worauf diese oft selbst begeisterte Anhänger/innen der Drama-/Theaterpädagogik wurden. Trotzdem wird auch von Situationen, in denen es einer Rechtfertigung bedarf, berichtet:

[D]as pendelt so zwischen ‚Bitte was machst du da (?)‘, ‚Was soll das (?)‘ und ‚Großartig‘, ja (?) Und das ist oft bei ein und dergleichen Person so, dass es heißt, ‚Also was du da machst, Wahnsinn, das ist ja so toll (!)‘ und ‚Die lernen so viel (!)‘ und gleichzeitig aber kommt dann wieder einer daher ‚Und das Spielen, das ist ja gar nicht so viel Vorbereitung (.)‘ und ‚Da müssen sie ja gar nicht lernen, gell (?)‘ (I.2, S.10, Z.401-405)

[D]ie Kollegen, die mich am Gang sehen mit einer Gruppe, die kopfschüttelnd vorbeigehen, die werde ich nie erreichen (.) (I.3, S.8, Z.331-333)

Bei den Eltern halten sich Reaktionen zum Fremdsprachenunterricht in Grenzen, da diese oft nicht genauer von ihren Kindern über die Methoden der Lehrenden in Kenntnis gesetzt werden. Die Interviewpartner/innen erzählen in den Interviews jedoch ausschließlich von positivem *Feedback*:

Ja (..) also von Elternseite sowieso (..), (...) [W]eil das Ganze auch dazu führt, dass ich ihre Kinder besser kenne (–), also (ähm) ich beginne viele Gespräche damit, dass ich ihnen irgendetwas über ihr Kind sage, was nicht mit der Schule zu tun hat, was ich einfach weiß (.) Und damit wissen sie, ok das Kind wird wahrgenommen und darauf reden wir auf einer anderen Basis (–) (I.3, S.8, Z.347-351)

[D]ie Rückmeldung, die an mich kommt, [ist] einfach immer eine gewisse Überraschung (...) und eine gewisse (.) Neugierde (-) also es kommen oft Eltern, die sagen (ähm), er mag das Fach wirklich (.) Aber das ist dieser Tonfall, der mir sagt, ich hätte jetzt eh behauptet, er mag es (-) aber ich muss gar nicht lügen (.) Er mag es wirklich (.) er/er sagt wirklich, Spanisch ist total lustig (.) (ebd., Z.338-342)

Die Frage, was eine Lehrkraft aus ihrer Sicht für die Anleitung solcher Methoden mitbringen muss, beantworten die Expert/innen wie folgt: eine gute Präsenz, ein hohes Niveau in der Fremdsprache, eine genaue Vorbereitung sowie Offenheit, Spielbereitschaft und die Überzeugung von den verwendeten Methoden. Durchgehend genannt wird ein umfangreiches und fundiertes Methodenrepertoire, das sich die Lehrenden mit der Zeit und Erfahrung individuell aneignen müssen. Denn obwohl insbesondere niederschwellige Aktivitäten im Fremdsprachenunterricht rasch umsetzbar sind, braucht es Fortbildungen, im Zuge derer die Lehrenden die Methoden selber ausprobieren.

Zwei von fünf Expert/innen sprechen von einem eindeutigen Mehraufwand bei der Vorbereitung drama-/theaterpädagogischen Unterrichts im Vergleich zu traditionellem Fremdsprachenunterricht:

Es ist auf jeden Fall ein enormer Mehraufwand (.) weil es gibt zwar die Methoden aber man muss sie anpassen und es gibt kein Material, auf das ich zurückgreifen kann (.) auch die Bücher sind anders aufgebaut und die sind oft nicht das, was ich machen möchte (.) Das heißt (ähm) dann, obwohl ich schon so lange unterrichte, soviel wie jetzt habe ich, also es wird immer mehr, je mehr ich mich selber weiterentwickle oder auch meine Methoden weiterentwickle, desto mehr Aufwand ist es (.) (I.4, S.9, Z.353-358)

6.6 Ausblick: „Schule – hinderliche Bedingungen“

Am Ende des Interviews sollte gemeinsam mit den Expert/innen ein Blick in die Zukunft erfolgen. Sie wurden gefragt, wo sie die Drama-/Theaterpädagogik und andere Formen ganzheitlichen Unterrichts in Zukunft innerhalb der Fremdsprachendidaktik idealerweise sehen und wie sich diese noch besser innerhalb der Schule integrieren ließen.

Dabei kommt eindeutig der Wunsch zum Vorschein, dass das Thema fixer Bestandteil der Lehramtsausbildung werden sollte und Lehramtsstudierende bereits während der Ausbildung die Möglichkeit erhalten, diese Methoden auszuprobieren:

[E]s müsste in die Ausbildungen, nicht nur in die Fortbildungen, weil die macht dann jeder, der sie will (...) es muss nicht jeder machen, aber es sollte zumindest jeder einmal kennengelernt haben (I.5, S.11, Z.421-422 & 443-444)

Als zweiten Knackpunkt sehen die Expert/innen die derzeitige Ausrichtung und Orientierung der Institution Schule:

Meine große Sorge (...) ist, dass der Keil zwischen Lehrer und Schüler tiefer getrieben wird (ähm), dass der Druck auf die beiden Gruppen größer wird (..) (Ähm) und ich würde mir wirklich wünschen, dass (‘) das Miteinander und das Wahrnehmen (‘) (ähm) (..) mehr Gewicht bekommen (...) und (...) nicht Pisaleistungen oder sonst irgendwelche Sachen (...) und, dass wir wieder auf den Grundgedanken auch zurückkommen, dass es hier auch um Menschenbildung geht und nicht nur um Inhalte (..) Also ich, ich hätte gerne (..) Ja ich weiß nicht, mehr eine Begegnungsschule als ein leistungsorientiertes System (.) (I.3, S.9, Z.391-399)

Je mehr wir da jetzt also in Richtung PISA gehen, (...) abfragbare Kompetenzen wie (...) Ankreuzeln und so weiter (.) Das sind für mich so Dinge, wo ich mich frage, ob das, sozusagen, Basis ist der Bildung (.) (I.5, S.11, Z.445-447)

Des Weiteren wünschen sich einige Expert/innen von ihren Schulen mehr zeitliche und räumliche Ressourcen: Doppelstunden bzw. Kurssysteme an Stelle von Fünfzig-Minuten-Einheiten, größere Klassenräume sowie kleinere Klassengrößen wurden an dieser Stelle immer wieder genannt. Auch in puncto Materialien sehen die befragten Personen einiges an Bedarf: „[I]ch würde [mir] gute Arbeitsbücher wünschen (.), gute Kopiervorlagen (..), (ähm) die sich an den Maturathemen orientieren, weil wir müssen auf diese Maturathemen kommen (..) (ähm) ich wünsche mir schönes, (...) ansprechendes Material (.)“ (I.2, S.11, Z.432-434)

Am Ende bleiben der Wunsch und die Hoffnung, dass zunehmend mehr Lehrer/innen auf diese Weise unterrichten und auch auf wissenschaftlicher Ebene zahlreiche Publikationen erscheinen, die die Sinnhaftigkeit und Wirkung dieser Methoden unter Beweis stellen.

6.7 Diskussion und Interpretation der Ergebnisse

Im Zuge der empirischen Untersuchung wurde versucht, Performatives Lernen – repräsentativ für andere Formen von *Embodied Learning* – aus praktischer Sicht zu beleuchten. Die Ergebnisse sollen nun kurz zusammengefasst und in Relation zum zuvor dargebrachten Theorieteil gesetzt werden.

Allen fünf Expert/innen zeigt sich eine relevante Beteiligung des Körpers beim Sprachenlernen in folgenden drei Punkten: Körpersprache, kognitive Leistung sowie Konzentration und Aufmerksamkeit. Drama-/Theaterpädagogische Aktivitäten lassen sich im Fremdsprachenunterricht in unterschiedlichem Maße dosieren. Es können ganze Unterrichtseinheiten bis hin zu längeren Projekten drama-/theaterpädagogisch inszeniert werden, im schulischen Rahmen werden aus zeitlichen und organisatorischen Gründen jedoch meist nur einzelne Unterrichtssequenzen (hierfür eignen sich prinzipiell alle Unterrichtsphasen) auf diese Art gestaltet. Eine methodische Untergliederung der Aktivitäten in *Warm-up*, Hauptteil und *Cool-down*, wie sie im Theorieteil vorgestellt wurde, wird als sinnvoll empfunden, findet jedoch aufgrund des zeitlichen Rahmens im Sprachunterricht nur selten Anwendung.

Performatives Lernen und andere bewegte Lernformen werden von den Lehrenden im Sprachunterricht als Lernzugang wie folgt genutzt (die letzten beiden Punkte wurden im Theorieteil noch nicht angesprochen):

- Zur Vermittlung von Inhalten
- Zur Vermittlung sprachspezifischer Kompetenzen
- Zur Vermittlung kommunikationsrelevanter sozialer und personaler Kompetenzen
- Als Ausgleich zum Sitzen und zu traditionellen Unterrichtsmethoden
- Zur Wiederholung und Festigung des Gelernten
- Zur Einstimmung auf den Unterricht bzw. auf (neue) Inhalte
- Zur Herstellung eines Ordnungsrahmens

Die Methoden werden bei Lernenden im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter²⁴ erfolgreich angewandt. Während Kinder besonders offen dafür sind, scheinen Schüler/innen in der Pubertät die anspruchsvollste Zielgruppe zu sein. Die Fünfzig-Minuten-Einheiten, kleine Klassenräume sowie große Schüler/innenzahlen können die Bedingungen für drama-/theaterpädagogischen Unterricht erschweren.

Im Sprachunterricht lassen sich durch Performatives Lernen einerseits sprachspezifische, andererseits soziale und personale Kompetenzen fördern. Häufig genannte Sprachförderbereiche sind Wortschatz und Grammatik sowie Sprachproduktion (verbal und nonverbal). Im Bereich soziale Kompetenzen werden Gruppengefühl, Beobachtungsfähigkeit und transkulturelles Verständnis wiederkehrend erwähnt. Die meistgenannten personalen Kompetenzen sind Selbstwirksamkeit, Präsentationsfähigkeit und Lernenden-Autonomie.

Die wahrgenommenen Reaktionen von Seiten der Lernenden sind zumeist positiv und äußern sich in Form gesteigerter Motivation und Bereitschaft für den Unterricht, mehr Freude am Fach sowie einer erhöhten Konzentration. Negative Reaktionen treten meist in Form von Unsicherheit und Hemmungen, Unverständnis sowie Unruhe und Disziplinlosigkeit auf. Aus diesem Grund sollten die Methoden regelmäßig zum Einsatz kommen und dabei klare Regeln aufgestellt werden. Wenn Lerninhalte auf diese Weise bearbeitet werden, führt dies zu einem gesteigerten Lernerfolg im Sinne einer erhöhten Behaltensleistung sowie Abrufbarkeit (von Sprachstrukturen, Wortschatz, Texten etc.) und einer vermehrten Sprachproduktion. Die präsentierten neurowissenschaftlichen Erkenntnisse zu Effekten und Wirkungen von *Embodied Learning* decken sich somit weitgehend mit den Erfahrungen der Expert/innen aus ihrer praktischen Arbeit.

Diese Art des Unterrichtens scheint auch die Lehrer/innenrolle zu verändern, insbesondere die Lehrer/innen-Schüler/innen-Beziehung kann bedeutend gestärkt werden. Dies, in Kombination mit dem Abwechslungsreichtum beim Vorbereiten und Unterrichten, bringt eine ständige persönliche Weiterentwicklung mit sich, was die Attraktivität des Lehrberufs steigern kann. Drama-/Theaterpädagogische Methoden scheinen mehr und mehr akzeptiert

²⁴ Die Expert/innen hatten nur wenige Erfahrungen mit erwachsenen Lernenden, die älter als Maturant/innen und keine Studierenden oder Kolleg/innen sind, weshalb für diese Gruppe kein aussagekräftiges Ergebnis hinsichtlich der Eignung vorliegt.

und wertgeschätzt zu werden, was sich auch am steigenden Angebot an Ausbildungen abzeichnet. Die leistungsorientierte Schule und das damit einhergehende Festhalten an traditionellen Methoden stellen derzeit allerdings noch große Hürden für eine stärkere Etablierung dar.

In Zukunft sollte das Thema nicht nur in Form von Lehrer/innenfortbildungen angeboten werden, sondern fixer Bestandteil der Lehramtsausbildung sein. Außerdem braucht es eine Verlagerung der Bildungsinhalte in Richtung „Menschenbildung“ sowie mehr zeitliche, räumliche und materielle Ressourcen.

Bezugnehmend auf die in Kap. 2.4 vorgestellten neurodidaktischen Aspekte erfolgreichen Lernens²⁵ (Herrmann, 2009) kann gesagt werden, dass Performatives Lernen diesen in vielen Bereichen nachkommt. Die empirische Untersuchung ergab, dass die Schaffung authentischer Sprachsituationen ein Hauptanliegen Performativen Lernens im Sprachunterricht ist. Wenn dies gelingt, erleben Schüler/innen den Unterricht als wichtig, nützlich und sinnstiftend. Durch die lustigen Situationen, die im Zuge des Spielens entstehen, bewertet das limbische System das Lernen als angenehm. Bekanntlich bedingen sich Emotion und Kognition gegenseitig – eine positive innere Haltung der Lernenden sorgt demnach für nachhaltigere Lernergebnisse. Wie aus den Interviews hervorgeht, haben drama-/theaterpädagogische Lernformen das Potential, die Lernenden neugierig zu machen und bedeutungsvolle Lernerfahrungen (*Flow*-Erlebnis) zu generieren, was die Lust aufs Lernen wiederum aufrechterhält bzw. stärkt. Die Furcht vor Fehlern und negativen Konsequenzen wirkt sich hemmend auf Neugier, Kreativität und die Freude am Lernen aus. Eine entspannte und vertrauensvolle Atmosphäre ist also Grundvoraussetzung für das Lernen und die Basis drama-/theaterpädagogischen Unterrichts. Die Selbstwirksamkeit der Lernenden wird gestärkt, da sie Erfolgserlebnisse erfahren und zeigen können, was in ihnen steckt. Gleichwohl wird bei solchen Lernformen die für die Gedächtniskonsolidierung förderliche Abwechslung von Anspannung und Entspannung berücksichtigt. Im Gegensatz zu einem lehrer/innenzentrierten Frontalunterricht, „wo alle Gehirne im Gleichschritt funktionieren sollen“ (ebd., S.14), können sich die Schüler/innen stets aus dem Spielen herausnehmen und so ihren Lernprozess selbst steuern. In Form drama-

²⁵ An dieser Stelle soll noch einmal darauf hingewiesen werden, dass die angeführten Richtlinien mit Vorsicht zu interpretieren sind und nicht als allgemein gültig angenommen werden dürfen, da Menschen bekanntlich unterschiedlich lernen.

/theaterpädagogischen Unterrichts werden unterschiedliche Gedächtnisformen angesprochen – das prozedurale Gedächtnis durch die aktive Verwendung von Sprache und das deklarative Gedächtnis durch die Vermittlung der Form von Sprache. Da sich die Gedächtnisformen gegenseitig stützen, ist es laut Neurodidaktik förderlich, Fakten „in einen Bedeutungsrahmen und in Verlaufsgeschichten mit emotional wirksamen Bedeutungsträgern“ (ebd.) einzubetten. Dies ist das Grundprinzip des Szenischen Arbeitens. An letzter Stelle ist das kommunikative Handeln sowie das Stiften von Beziehungen zu nennen, was ein grundlegender Aspekt drama-/theaterpädagogischen Unterrichts ist.

7 Conclusio

Im Rahmen dieser Diplomarbeit konnte anhand aktueller neurowissenschaftlicher und kognitionspsychologischer Belege gezeigt werden, dass Kognition kein für sich isoliertes System ist, sondern als *embodied* (verkörperlicht) betrachtet werden muss. Denn das, was wir lernen, wird stets verbunden mit sensorischen Eindrücken (Wahrnehmungen) und motorischen Informationen (Handlungen) verarbeitet und entsprechend im Gehirn repräsentiert und gespeichert. Nicht anders verhält es sich mit Sprache, die aus diesem Grund nachhaltiger erlernt wird, wenn sie in kommunikativen Handlungszusammenhängen integriert angewandt und mehrkanalig verarbeitet wird.

Für die konkrete Umsetzung im (Fremd-)Sprachenunterricht wurden zahlreiche Methoden und Konzepte entwickelt, die im Sinne des *Embodied Learning* Bewegung, Handlung und Spiel für das Sprachenlernen fruchtbar machen. Inwiefern sich diese Methoden in der Praxis bewähren, wurde anhand einer empirischen Untersuchung in Form von Expert/inneninterviews ergründet. Die befragten (Hochschul-)Lehrenden bestätigten dabei weitgehend die positiven Wirkungen und Effekte, die im Theorieteil angesprochen wurden. In Hinblick auf die eingangs formulierten Forschungsfragen wird demnach deutlich, dass die gewählte theoretische und methodische Vorgangsweise deren Bearbeitung in einem umfassenden Ausmaß ermöglicht hat.

Abschließend bleibt festzuhalten, dass *Embodied Learning* ein großes Potential für ein wirkungsvolles und lustbetontes Sprachenlernen birgt – ein Potential, das derzeit noch kaum ausgeschöpft wird. Vor diesem Hintergrund richtet sich die vorliegende Diplomarbeit insbesondere an alle Beteiligten im Bildungsbereich und möchte diesen als Anregung für eine vermehrte Berücksichtigung und Wertschätzung von Bewegung, Handlung und Spiel in Lehr-Lern-Kontexten dienen.

8 Literaturverzeichnis

- Aberšek, M. K., Aberšek, B. & Flogie, A. (2018). Writing versus typing during science teaching. Case Study in Solvenia. *Journal of Baltic Science Education*, 17(1), 84–96.
- Anrich, C. (2000). *Bewegte Schule Bewegtes Lernen. Effektives Lernen durch Stressabbau und Bewegung Dynamisches Sitzen Gymnastik im Klassenzimmer*. Leipzig: Ernst Klett Schulbuchverlag.
- Arndt, P. (2018). Schreiben mit der Hand: Wichtiger Beitrag zum Schriftspracherwerb oder veraltete Kulturtechnik? In Böttger, H. & Sambanis, M. (Hrsg.). *Focus on Evidence II – Netzwerke zwischen Fremdsprachendidaktik und Neurowissenschaften* (S. 69-76). Tübingen: Narr.
- Arndt, P. & Sambanis, M. (2017). *Didaktik und Neurowissenschaften*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag GmbH.
- Asher, J. J. (1969). The Total Physical Response approach to second language learning. *The Modern Language Journal*, 1, 3-17.
- Atkinson, R. C. & Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: a proposed system and its control processes. *Psychology of Learning and Motivation*, 2, 89-195.
- Azevedo, F. A. C., Carvalho, L. R. B., Grinberg, L. T., Farfel, J. M., Ferretti, R. E. L., Leite, R. E. P., ... Herculano-Houzel, S. (2009). Equal numbers of neuronal and nonneuronal cells make the human brain an isometrically scaled-up primate brain. *Journal of Comparative Neurology*, 513(5), 532-541.
- Baddeley, A. (1992). Working memory. *Science*, 255, 556-559.
- Badstübner-Kizik, C. & Janíková, V. (Hrsg.). (2018). *"Linguistic Landscape" und Fremdsprachendidaktik. Perspektiven für die Sprach-, Kultur- und Literaturdidaktik*. Berlin, Bern, Wien: Peter Lang.
- Becker, S. & Häring, A. (2012). Soziale Integration durch Sport? Eine empirische Analyse zum Zusammenhang von Sport und sozialer Integration. *Sportwissenschaft*, 4 (42), 261 – 270.
- Beins, H. J. (Hrsg.). (2007). *Kinder lernen in Bewegung*. Dortmund: Borgmann Media.

- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Augsburg, A. & Garcia, N. (2009). Comparison of pen and keyboard transcription modes in children with and without learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 32(3), 123–141.
- Berthier, M. L. & Pulvermüller, F. (2011). Neuroscience insights improve neurohabilitation of post-stroke aphasia. *Nature Reviews Neurology*, 7(2), 86-97.
- Betz, A., Schuttkowski, C., Stark, L. & Wilms, A. (Hrsg.). (2016). *Sprache durch Dramapädagogik handelnd erfahren. Ansätze für den Sprachunterricht*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (Hrsg.). (2005). *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- Bogner, A. & Menz, W. (2005). Das theoriegenerierende Experteninterview. Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion. In Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (Hrsg.). *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung* (S. 33-70). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Böttger, H. & Sambanis, M. (Hrsg.). (2018). *Focus on Evidence II – Netzwerke zwischen Fremdsprachendidaktik und Neurowissenschaften*. Tübingen: Narr.
- Böttger, H. & Sambanis, M. (2017). *Sprachen lernen in der Pubertät*. Tübingen: Narr.
- Brand M. & Markowitsch, H. J. (2009). Lernen und Gedächtnis aus neurowissenschaftlicher Perspektive – Konsequenzen für die Gestaltung des Schulunterrichts. In Herrmann, U. (Hrsg.). (2009). *Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen* (S. 69-85). Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Braun, A. K. (2009). Wie Gehirne laufen lernen, oder: »Früh übt sich, wer ein Meister werden will«. In Herrmann, U. (Hrsg.). *Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen* (S. 134-147). Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Braun, S. & Nobis, T. (2011). *Migration, Integration und Sport*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brägger, G., Hundeloh, H., Posse, N. & Städtler, H. (2017). *Bewegung und Lernen. Konzept und Praxis Bewegter Schulen*. Weinheim: Beltz Verlag.

- Breithecker, D. (1998). *Bewegte Schule. Vom statischen Sitzen zum lebendigen Lernen*. Wiesbaden: Bundesarbeitsgemeinschaft für Haltungs- und Bewegungsförderung.
- Bučková, A. (2019). Der Effekt der Dramagrammatik im Anfängerunterricht. Eine Pilotstudie für Tschechisch als Fremdsprache. *Scenario*, 2019(1), 62-76.
- Bunker, D. (1982). The Audio-Motor Unit in the Language Lab. Time-Saver and Evaluation Tool. *Foreign Language Annals*, 15(2), 133-135.
- Busch, B. (2017). *Mehrsprachigkeit*. Wien: Facultas.
- Connelly, V., Gee, D. & Walsh, E. (2007). A comparison of keyboarded and handwritten compositions and the relationship with transcription speed. *British Journal of Educational Psychology*, 77(2), 479–492.
- Craik, F. I. M., Tulving, E. (1975). Depth of processing and the retention of words in episodic memory. *Journal of experimental psychology: General*, 104(3), 268-294.
- Dauvillier, C. Lévy-Hillerich, D. (2010). *Spiele im Deutschunterricht*. Berlin, Wien: Langenscheidt.
- Eagleman, D. (2017). *The Brain. Die Geschichte von dir* (1. Aufl.). München: Pantheon Verlag.
- Ecker, A. (1869). *Die Hirnwindungen des Menschen nach eigenen Untersuchungen*. Braunschweig: Vieweg.
- Education Group. *Bewegte Schule Österreich*. Zugriff am 6. Oktober 2019 unter <https://www.edugroup.at/praxis/portale/bewegte-schule> bzw. unter <http://www.bewegteschule.at/>.
- Egorova, N., Shtyrov, Y. & Pulvermüller, F. (2016). Brain basis of communicative actions in language. *Neuroimage*, 125, 858-867.
- Egorova, N., Pulvermüller, F. & Shtyrov, Y. (2014). Neural dynamics of speech act comprehension. An MEG study of Naming and Requesting. *Brain Topogr*, 7, 375-392.
- Egorova, N., Shtyrov, Y. & Pulvermüller, F. (2013). Early and parallel processing evidence. *Front Hum Neurosci*, 7(86), 1-13.

- Erwin, H., Fedewa, A., Beighle, A. & Ahn, S. (2012). A Quantitative Review of Physical Activity, Health, and Learning Outcomes Associated With Classroom-Based Physical Activity Interventions. *Journal of Applied School Psychology*, 28(1), 14-36.
- Ernst, P. (2011). *Germanistische Sprachwissenschaft. Eine Einführung in die synchrone Sprachwissenschaft des Deutschen*. Wien: Facultas Verlag.
- Even, S. (2011). Drama grammar. Towards a performative postmethod pedagogy, *The Language Learning Journal*, 39(3), 299-312.
- Even, S. (2003). *Drama Grammatik. Dramapädagogische Ansätze für den Grammatikunterricht Deutsch als Fremdsprache*. München: Iudicium Verlag.
- Even, S. & Schewe, M. (Hrsg.). (2016). *Performatives Lehren, Lernen, Forschen*. Berlin: Schibri-Verlag.
- Fedewa, A. L. & Ahn, S. (2011). The effects of physical activity and physical fitness on children's achievement and cognitive outcomes. A meta-analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82, 521-535.
- Frazier, L., Carlson, K. & Clifton, C. (2006). Prosodic phrasing is central to language comprehension. *Trends in Cognitive Sciences*, 10(6), 244–249.
- Friederici, A. (2011). The brain basis of language processing: From structure to function. *Physiol Rev*, 91, 1357-1392.
- Fritz, J. (1993). *Theorie und Pädagogik des Spiels. Eine praxisorientierte Einführung*. Weinheim und München: Juventa.
- Fritz, T. & Faistauer, R. (2008). Prinzipien des Sprachunterrichts. In Bogenreiter-Feigl, E. (Hrsg.). *Paradigmenwechsel. Sprachenlernen im 21. Jahrhundert. Szenarios – Anforderungen – Profile – Ausbildung*. Wien: Verband Österreichischer Volkshochschulen.
- Geuter, G. & Holleder, Al. (Hrsg.). (2012). *Handbuch Bewegungsförderung und Gesundheit*. Bern: Hans Huber Verlag.
- Gieß-Stüber, P. (2005). *Interkulturelle Erziehung im und durch Sport. Ein regionales Projekt in Zusammenarbeit mit der Stadt Freiburg*. Münster: LIT-Verlag.

- Grein, M. (2013). *Neurodidaktik. Grundlagen für Sprachlehrende*. Ismaning: Hueber Verlag.
- Haack, A. (2018). *Dramapädagogik, Selbstkompetenz und Professionalisierung. Performative Identitätsarbeit im Lehramtsstudium Englisch*. Wiesbaden: Springer Fachmedien (Imprint: J.B. Metzler).
- Harpaintner, M., Trumpp, N. M. & Kiefer, M. (2018). The semantic content of abstract concepts. A property listing study of 296 abstract words. *Frontiers in psychology*, 9, 1748, 1-16.
- Hauk, O., Johnsrude, I. & Pulvermüller, F. (2004). Somatotopic Representation of Action Words in Human Motor and Premotor Cortex. *Neuron*, 41(2), 301-307.
- Hebb, D. O. (2002). *The organization of behaviour. A neuropsychological theory*. Mahwah, N. J.: Erlbaum Associates.
- Herrmann, U. (Hrsg.). (2009). *Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen* (2., neu bearb. Aufl.). Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Hille, K., Vogt, K., Fritz, M., & Sambanis, M. (2010). Szenisches Lernen im Fremdsprachenunterricht – Die Evaluation eines Schulversuchs. *Diskurs Kindheits- und Jugendforschung*, 3, 337 – 350.
- Hutz, M. (2018). Die Verankerung von Wortschatz im sensorischen und motorischen System. In Böttger, H. & Sambanis, M. (Hrsg.). *Focus on Evidence II – Netzwerke zwischen Fremdsprachendidaktik und Neurowissenschaften* (S. 189-198). Tübingen: Narr.
- Jacobs, A., Hutzler, F. & Engl, V. (2009). Fortschritte in der neurokognitiven Lern- und Gedächtnisforschung. In Herrmann, U. (Hrsg.). (2009). *Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen* (S. 86-96). Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Jarrett, O., Maxwell, D. M., Dickerson, C., Hoge, P., Davies, G. & Yetley, A. (1998). Impact of Recess on Classroom Behavior: Group Effects and Individual Differences. *The Journal of Educational Research*, 92(2), 121-126.

- Kabatek, J. & Pusch, C. (2011). *Spanische Sprachwissenschaft. Eine Einführung*. Tübingen: Narr Verlag.
- Kalivoda, T. B., Morain, G. & Elkins, R. (1971). The Audio-Motor Unit. A Listening Comprehension Strategy That Works. *Foreign Language Annals*, 4(4), 392-400.
- Kalwoda, F. (2009). *Möglichkeiten des Einsatzes von Formen des Improvisationstheaters und Theatersports in der Schule. Ein qualitative Studie*. Wien: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaft.
- Kallmeyer, W. & Schütze, F. (1976). Konversationsanalyse. *Studium Linguistik*, 1, 1–28.
- Kempermann, G. (2018). Gedankengang 88. Warum uns die besten Ideen beim Gehen kommen. *WirtschaftsWoche*, 40, 74.
- Kempermann, G. (2016). *Die Revolution im Kopf. Wie neue Nervenzellen unser Gehirn ein Leben lang jung halten*. München: Droemer Verlag.
- Kiefer, M. (2018). Verkörperte Kognition: Die Verankerung von Denken und Sprache in Wahrnehmungs- und Handlungserfahrung. In Böttger, H. & Sambanis, M. (Hrsg.). *Focus on Evidence II – Netzwerke zwischen Fremdsprachendidaktik und Neurowissenschaften* (S. 31-43). Tübingen: Narr.
- Kiefer, M. & Barsalou, L. W. (2013). Grounding the Human Conceptual System in Perception, Action, and Internal States. In Prinz, W., Beisert, M. & Arvid, H. (Hrsg.). *Action Science. Foundations of an Emerging Discipline* (S. 381-407). Cambridge, Massachusetts Mass: The MIT Press.
- Kiefer, M.; Sim, E.; Liebich, S.; Hauk, O. & Tanaka, J. (2007). Experience-dependent plasticity of conceptual representations in human sensory-motor areas. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19, 525-542.
- Kiefer, M. & Trumpp, N. M. (2012). Embodiment theory and education. The foundations of cognition in perception and action. *Trends in Neuroscience and Education*, 1(1), 15-20.
- Kilp, E. (2010). *Spiele für den Fremdsprachenunterricht. Aspekte einer Spielandragogik*. Tübingen: Stauffenburg Verlag.
- Klein, T. & Wustrau, C. (2014). *Abenteuer City Bound. Spielideen für soziales Lernen in der Stadt*. Seelze: Klett, Kallmeyer.

- Kolb, M. (1990). *Spiel als Phänomen – Das Phänomen Spiel*. Sankt Augustin: Academia,
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung*. Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Lamnek, S. & Krell, C. (2016). *Qualitative Sozialforschung. Mit Online-Material*. Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Leitzke-Ungerer, E. (2017). Bewegter Unterricht. In Suhrkamp, C. (Hrsg.). *Metzler Lexikon Fremdsprachendidaktik. Ansätze – Methoden - Grundbegriffe* (S. 19-20). Stuttgart: Metzler.
- Macedonia, M. (2014). Bringing back the body into the mind. Gestures enhance word learning in foreign language. *Frontiers in Psychology*, 5, 1467, 1-6.
- Macedonia, M. (2013). Mit Händen und Füßen. *Gehirn und Geist*, 12(1-2), 32-36.
- Macedonia, M. & Knösche, T. R. (2011). Body in Mind. How Gestures Empower Foreign Language Learning. *Mind, Brain, and Education*, 5, 196 –211.
- Macedonia, M., Müller, K. & Friederici, A. D. (2011). The impact of iconic gestures on foreign language word learning and its neural substrates. *Human Brain Mapping*, 32(3), 982–998.
- Macedonia, M. (2004). *Fremdsprachen lernen und Gedächtnis. Sensomotorisches Encodieren durch Voice Movement Icons (Reihe B: Wirtschafts- und Sozialwissenschaften)*. Linz: Johannes-Kepler-Universität Linz.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Mangen, A., Anda, L. G., Oxborough, G. H. & Brønnekk, K. (2015). Handwriting versus Keyboard Writing. Effect on Word Recall. *Journal of Writing Research*, 7(2), 227–247.
- Meier, B., Schnall, S., Schwarz, N. & Bargh, J. (2012). Embodiment in Social Psychology. *Topics in Cognitive Science*, 4(4), 705-716.
- Meuser, M. & Nagel, U. (2005). ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (Hrsg.). *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung* (S. 71-93). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Montaigne de, M. (1998). *Essais*. Frankfurt am Main: Eichborn.
- Müller, C. & Petzold, R. (2002). *Längsschnittstudie bewegte Grundschule. Ergebnisse einer vierjährigen Erprobung eines pädagogischen Konzeptes zur bewegten Grundschule*. Sankt Augustin: Academia.
- Naul, R., Schmelt, D. & Hoffmann, D. (2012). Bewegungsförderung in der Schule – was wirkt? In Geuter, G. & Holleederer, Al. (Hrsg.). *Handbuch Bewegungsförderung und Gesundheit* (S. 229-245). Bern: Hans Huber Verlag.
- Newmark, C. (2018). Gehirne sind zum Gehen da. *Philosophie Magazin (Sonderausgabe)*, 10, 22-25.
- Nietzsche, F., Colli, C. & Montinari, M. (Hrsg.). (1999). *Sämtliche Werke. Kritische Studienausgabe in 15 Bänden. 6. Der Fall Wagner, Götzen-Dämmerung, Der Antichrist, Ecce homo, Dionysos-Dithyramben, Nietzsche contra Wagner*. München & Berlin: Dt. Taschenbuch-Verlag & de Gruyter.
- Ortner, B. (1998). *Alternative Methoden im Fremdsprachenunterricht. Lerntheoretischer Hintergrund und praktische Umsetzung*. Ismaning: Hueber.
- Payr, A. & Woll, A. (2012). Bewegungsförderung im Kindergarten. In Geuter, G. & Holleederer, Al. (Hrsg.). *Handbuch Bewegungsförderung und Gesundheit* (S. 213-227). Bern: Hans Huber Verlag.
- Pexman, P. M., Hargreaves, I. S., Edwards, J. D., Henry, L. C. & Goodyear, B. G. (2007). Neural correlates of concreteness in semantic categorization. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19(8), 1407–1419.
- Pfadenhauer, M. (2005). Auf gleicher Augenhöhe reden. Das Experteninterview – ein Gespräch zwischen Experte und Quasi-Experte. In Bogner, A., Littig, B. & Menz, W. (Hrsg.). *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung* (S. 113-130). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Piel, A. (2016). *DaZ lernen mit Bewegung. 90 Spiele und Übungen zur Grammatik*. Kempten: Verlag an der Ruhr.
- Piel, A. (2019). *DaZ lernen mit Bewegung. 90 Spiele und Übungen zum Wortschatz*. Kempten. Verlag an der Ruhr.

- Ramirez, D. (Hrsg.). (2015). *Default Mode Network (DMN). Structural Connectivity, Impairments and Role in Daily Activities*. New York: Nova Biomedical.
- Rausch, J. (2010). *Schule führen im Spannungsfeld von Stabilisierung und Veränderung. Zur Begründung eines Managementmodells an evangelischen Schulen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Roth, G. (2001). *Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Roth, G. (2009). Warum sind Lehren und Lernen so schwierig. In Herrmann, U. (Hrsg.). (2009). *Neurodidaktik. Grundlagen und Vorschläge für gehirngerechtes Lehren und Lernen* (S. 58-68). Weinheim & Basel: Beltz Verlag.
- Rousseau, J. (1955). *Bekenntnisse* (3. Aufl.). Leipzig: Insel Verlag
- Sambanis, M. (2016). Dramapädagogik im Fremdsprachenunterricht – Überlegungen aus didaktischer und neurowissenschaftlicher Sicht. In Even, S. & Schewe, M. (Hrsg.). (2016). *Performatives Lehren, Lernen, Forschen* (S. 47-66). Berlin: Schibri-Verlag.
- Sambanis, M. & Walter, M. (2019). *In Motion. Theaterimpulse zum Sprachenlernen. Von neuesten Befunden der Neurowissenschaft zu konkreten Unterrichtsimpulsen*. Berlin: Cornelsen Verlag GmbH.
- Sambanis, M. & Speck, A. (2010). Lernen in Bewegung. Effekte bewegungsgestützter Wortschatzarbeit auf der Primarstufe. *Französisch heute*, 3, 111-115.
- Sawatzki, D. & Kuhn, M. (2018). *Unterricht und Seminare lebendig gestalten. Eine außergewöhnliche Methodensammlung*. Energizer & Co., Weinheim & Basel: Beltz.
- Schacter, D. L. & Tulving, E. (Hrsg.). (1994). *Memory systems 1994*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Schiffler, L. (2012). *Effektiver Fremdsprachenunterricht. Bewegung – Visualisierung – Entspannung*. Tübingen: Narr Verlag.
- Schiffler, L. (2002). *Fremdsprachen effektiver lehren und lernen. Beide Gehirnhälften aktivieren*. Donauwörth: Auer.
- Schilitz, J. (2018). Gestengestütztes Vokabellernen im Englischunterricht der gymnasialen Oberstufe. In Böttger, H. & Sambanis, M. (Hrsg.). *Focus on Evidence II – Netzwerke*

- zwischen Fremdsprachendidaktik und Neurowissenschaften (S. 247-256). Tübingen: Narr.
- Schönherr-Dhom, R. (2014). *Lernen im bewegten Klassenzimmer*. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben.
- Schwarz, C. (2018). Denken mit den Füßen. *WirtschaftsWoche*, 40, 88-91.
- Sinisi, B. (2009). Drama im DaF-Unterricht zur Förderung der Sprechfertigkeit. Ein Theaterprojekt anhand von Sketchen Karl Valentins. *Scenario*, 2009(2), 22-46.
- Smoker, T. J., Murphy, C. E. & Rockwell, A. K. (2009). Comparing memory for handwriting versus typing. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 53(22), 1744-1747.
- Spitzer, M. (2002). *Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens*. Heidelberg & Berlin: Spektrum Akademischer Verlag GmbH.
- Squire, R. L. (2004). Systems of the brain: A brief history and current perspective. *Neurobiology of Learning and Memory*, 82(3), 171-177.
- Suhrkamp, C. (Hrsg.). (2017). *Metzler Lexikon Fremdsprachendidaktik. Ansätze – Methoden - Grundbegriffe*. Stuttgart: Metzler.
- Terrace. H. (Hrsg.). (2005). *The missing link in cognition. Origins of self-reflective consciousness*. New York: Oxford University Press.
- Toumpaniari, K., Loyens, S., Mavilidi, M. & Paas, F. (2015). Preschool Children's Foreign Language Vocabulary Learning by Embodying Words Through Physical Activity and Gesturing. *Educational Psychology Review*, 27, 445-456.
- Tremblay, P. & Dick, A. S. (2016). Broca and Wernicke are dead, or moving past the classic model of language neurobiology. *Brain and Language*, 163, 60-71.
- Tulving, E. (2002). Episodic memory: From mind to brain. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 1-25.
- Tulving, E. (2005). Episodic memory and autonoeises. Uniquely human? In Terrace. H. (Hrsg.), *The missing link in cognition: Origins of self-reflective consciousness* (S. 3-56). New York: Oxford University Press.

- Untersmayr, F. (2019). *Der öffentliche Raum als außerschulischer Lernort für die Anerkennung sprachlicher Vielfalt. Mehrsprachigkeitsdidaktische Spurensuche in der Linguistic Landscape Wiens*. Wien: Universität Wien, Institut für Romanistik.
- Vahle, F. (2010): *Sprache mit Herz, Hand und Fuß. Wege zur Motorik der Verbundenheit*, Weinheim: Beltz.
- Vaßen, F. (2016). Die Vielfalt der Theaterpädagogik in der Schule – Theater und theatrale Ausbildung im Kontext des Lehrverhaltens, als Unterrichtsmethode und als künstlerisch-ästhetisches Fach. In Even, S. & Schewe, M. (Hrsg.). *Performatives Lehren, Lernen, Forschen* (S. 87-125). Berlin: Schibri-Verlag.
- Wilson-Mendenhall, C. D., Barrett, L. F., Simmons, W. K. & Barsalou, L. W. (2011). Grounding emotion in situated conceptualization, *Neuropsychologia*, 49(5), 1105–1127.
- Zhou, Y. (2015). Structural and Functional Connectivity of Default Mode Network in Neurodegenerative Diseases. In Ramirez, D. (Hrsg.), *Default Mode Network (DMN). Structural Connectivity, Impairments and Role in Daily Activities* (S. 49-76). New York: Nova Biomedical.
- Zimmer, R. (2019). *Handbuch Sprache und Bewegung. Alltagsintegrierte Sprachbildung in der Kita*. Freiburg im Breisgau: Herder.
- Zimmer, R. (2011). Frühkindliche Bildung in Bewegung. Wie Sprache entsteht, was Sprache bewegt. In Krüger, M. & Neuber Nils (Hrsg.). (2011). *Bildung im Sport. Beiträge zu einer zeitgemäßen Bildungsdebatte* (S. 121-142). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Zimmer, R. (2009). *Handbuch Sprachförderung und Bewegung*. Freiburg: Herder.
- Zimmer, R. (2009b). Sprache und Bewegung. In: Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes Nordrhein-Westfalen. (2009). *Kinder bilden Sprache – Sprache bildet Kinder: Sprachentwicklung und Sprachförderung in Kindertagesstätten* (S.71-80). Münster: Waxmann Verlag.
- Zimmer, R. (2007). Bildung durch Bewegung – Bewegung in der Bildung. *Motorik. Zeitschrift für Motopädagogik und Mototherapie*. 7(1). S. 3-11.

Zippel, W. (2009). *Semantik und Grammatik im Kopf. Ein Forschungsüberblick. Unterschiede zwischen erwachsenen L1- und L2-Sprechern in der kortikalen Repräsentation semantischer und grammatikalischer Verarbeitungsprozesse und Konsequenzen für die Fremdsprachenvermittlung*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.

Lebenslauf



Persönliche Daten

Name	Helene Sophie Schwaiger
Geburtsdatum	22. November 1993
Staatszugehörigkeit	Österreichisch
Telefonnummer	0676/3691437
E-Mail	helenesophie.schwaiger@gmail.com
Anschrift	Almhausstraße 24a; 4802 Ebensee, Oberösterreich

Studium und schulische Ausbildung

Mai 2019	<i>Unterrichtspraktika</i> in <i>DaF/Z</i> am Österreich Institut Budapest und am Sprachenzentrum der Universität Wien.
Oktober 2018	<i>Modul Deutsch als Fremdsprache</i> (24 SSt.) am Institut für Germanistik der Universität Wien.
April 2017	Ausbildung zur <i>Skilehrerin</i> . Erzielter Abschluss: Anwärter.
September 2015- April 2016	Absolvierung eines ERASMUS-Auslandsaufenthaltes (7 Monate) in Barcelona an der Fakultät für Übersetzung und Dolmetschen der <i>Universitat Pompeu Fabra Barcelona</i>
Seit März 2014	<i>Lehramtsstudium</i> der Unterrichtsfächer Bewegung und Sport und Spanisch an der Universität Wien.
März – Juni 2013	Diplomlehrgang für <i>Reiseleitung und Reisebegleitung</i> an der Akademie für Reiseleitung und Reisebegleitung <i>Club Europa</i> (Wien). Erzielter Abschluss: Diplom.
Oktober 2012 – Jänner 2017	<i>Bachelorstudium</i> der Romanistik (gewählte Sprachen: Spanisch, Portugiesisch und Katalanisch) an der Universität Wien. Erzielter Abschluss: Bachelor of Arts.
2004 – 2012	BG/BRG Gmunden, Oberösterreich. Erzielter Abschluss: Matura.

Relevante Tätigkeiten

Oktober 2019 – Jänner 2020	<i>Umweltkulturpraktikum bei GLOBAL 2000.</i>
Schuljahr 2017/18	Lehrerin für Spanisch sowie Bewegung und Sport an der <i>HLW19 Straßergasse</i> (Höhere Bundeslehranstalt für wirtschaftliche Berufe).
Oktober 2017 – Jänner 2018	<i>Studienassistentin</i> an der <i>Universität Wien</i> / Abteilung für Fachdidaktik Bewegung und Sport am Institut für Sportwissenschaft.
Juli & August 2017	Lehrerin für Deutsch als Fremdsprache sowie Gestaltung von Freizeit- und Kulturprogrammen für Jugendliche zwischen 16-19 Jahren an der <i>ActiLingua Academy</i> (Wien).
Seit Jänner 2017	Skilehrerin für die <i>Skischule Feuerkogel</i> (Ebensee, Oberösterreich).
13. – 19. Mai 2016	Moderatorin und Übersetzerin (Deutsch-Englisch) beim <i>Festival der Nationen 2016</i> (Kurzfilmfestival) in Lenzing.
Mai – Dezember 2014	Betreuerin von Kinderbewegungsstationen und Assistentin bei Sportevents für den ASKÖ Landessportverband <i>WAT</i> .
August 2013	Ferialjob im Zuge des <i>Lehár-Operettenfestivals</i> im Kurhaus Bad Ischl, Oberösterreich (Aufgabenbereiche, u. a.: Garderobe, Betreuung von Gästen u. Ticketverkauf).
Juni – September 2011	Dreimonatiger Schüleraustausch in San Carlos de Bariloche, Argentinien. Täglicher Einsatz als Native Speaker und Assistentin im deutschen Fremdsprachenunterricht der Schule Instituto Primo Capraro.

Sprachkenntnisse

Deutsch	Muttersprache
Spanisch	C1
Englisch	B2
Portugiesisch	B1
Katalanisch	B1

Sonstige Qualifikationen

2018	ZID-Kurs (Universität Wien): Word Wissenschaftl. Arb.
2018	ZID-Kurs (Universität Wien): SPSS.
2015	Erhalt eines Leistungsstipendiums der Universität Wien.
2013	Erste-Hilfe-Kurs.
2011	B-Führerschein (L17).
2009	ECDL-Führerschein

Erklärung

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst habe und nur die ausgewiesenen Hilfsmittel verwendet habe. Diese Arbeit wurde weder an einer anderen Stelle eingereicht (z. B. für andere Lehrveranstaltungen) noch von anderen Personen (z. B. Arbeiten von anderen Personen aus dem Internet) vorgelegt.