Zentrum für Lehrerbildung Institut für Englische Philologie Didaktik des Englischen

1. Prüferin:

Prof. Dr. Michaela Sambanis

2. Prüfer:

Prof. Dr. Ferdinand von Mengden

#### Master-Arbeit zum Thema

# Strategien zum Wortschatzerwerb im Englischunterricht

Von Theoretischen Betrachtungen zur Unterrichtlichen Praxis

Eingereicht am 07.03.2013

Verfasst und eingereicht von:

Anna Sophie Kehrein

120LP Master of Education: Englisch/Biologie

# Inhaltsverzeichnis

Е	inleitu	ung	5
Tei	l 1: W	ortschatzerwerb	6
1	. W	örter: Begriffsbestimmung und Komponenten der Beherrschung	6
	1.1.	Was ist ein Wort?	6
	1.2.	Was bedeutet es ein Wort zu beherrschen?	7
2	. Ge	edächtnis: Begriffsbestimmung, Bedeutung und Modelle	8
	2.1.	Das Gedächtnis als Fähigkeit des Lernens	8
	2.1	.1. Strukturalistisches Modell: Die Mehrspeichertheorie	8
	2.1	.2. Funktionalistische Modelle: Depth of Processing und Involvement Load	9
	2.1	.3. Strukturell-funktionales Modell: Die Theorie der dualen Enkodierung	10
	2.2.	Vergessen: Was ist das und wie passiert es?	11
	2.3.	Schlussfolgerungen aus Vorstellungen vom Erinnern und Vergessen	11
3	. Sp	rache und Gehirn: Ein attraktiver Wissenschaftsbereich	12
4	. W	örter im Gehirn: Vorstellungen von der Form der Verwahrung	13
	4.1.	Mentales Lexikon: Definition und Forschung	13
	4.2.	Modelle der Struktur des mentalen Lexikons	14
	4.3.	Modelle des Lexikalischen Zugriffs	16
	4.4.	Modelle des mehrsprachigen mentalen Lexikons	18
	4.5.	Modelle: Alles nur Vermutungen?	19
	4.6.	Schlussfolgerungen aus den Vorstellungen vom mentalen Lexikon	20
5	. W	ortschatzerwerb im Fremdsprachenunterricht	20
	5.1.	Fremdsprachenerwerb versus Erstsprachenerwerb	20
	5.2.	Formen des Wortschatzerwerbs im Fremdsprachenunterricht	21
	5.3.	Schritte des Wortschatzerwerbs im Fremdsprachenunterricht	22
	5.3	3.1. Die Phase der Semantisierung	23
	5.3	3.2. Die Phase des Vokabellernens	24
	5.4.	Emotionen und Motivation beim fremdsprachlichen Wortschatzerwerb	24
Tei	12: L	ernstrategien	28
6	. Be	griffsbestimmung und Forschungsgeschichte	28
7	. Be	deutung von Lernstrategien und Vokabellernstrategien	29
8	. Vi	elfalt der Klassifizierungsysteme	31
	8.1.	Fachübergreifende Klassifizierung von Lernstrategien	31

8.2. I	Klassifizierung von Sprachlernstrategien	31
8.3. I	Klassifizierung von Vokabellernstrategien	32
9. Gesta	ultung von Lernstrategientrainings	34
Teil 3: Emp	oirische Untersuchung	35
10. Rel	levanz der empirischen Untersuchung	35
11. Au	swahl der Strategien für die empirische Untersuchung	36
11.1.	Vokabellernstrategie ,Wortnetze'	36
11.2.	Vokabellernstrategie ,What Is It?'	37
12. Fra	gestellung der empirischen Untersuchung	38
13. Me	ethodik der empirischen Untersuchung	39
13.1.	Methoden der Datenerhebung	39
13.2.	Methoden der Datenanalyse	43
14. Erg	gebnisse der empirischen Untersuchung	44
14.1.	Ergebnisse der Vokabeltests	44
14.2.	Ergebnisse des Fragebogens	45
14.2.	1. Ergebnisse des Fragebogens - Teil 1	45
14.2.2	2. Ergebnisse des Fragebogens - Teil 2	47
14.2.3	3. Ergebnisse des Fragebogens - Teil 3	49
14.3.	Beziehung zwischen Fragebogen- und Testergebnissen	50
15. Dis	skussion der Ergebnisse der empirischen Untersuchung	50
15.1.	Fragestellung 1: Ist ein vielfältiges Repertoire erstrebenswert?	51
15.2.	Fragestellung 2:Welche Strategien gehören schon zum Repertoire?	51
15.3.	Fragestellung 3: Wie beeinflussen die Strategien die Behaltensleistung?	52
15.4.	Fragestellung 4: Wie wirken die beiden Strategien auf die Lernfreude?	54
15.5.	Fragestellung 5: Wie wird die Nützlichkeit der beiden Strategien beurteilt?	54
Fazit		55
Literaturverz	zeichnis	57
Δnhang		62

# Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Stichprobengröße KG, EG Wortnetze, EG What Is It?	44
Tabellenverzeichnis	
Abbildung 6: Auswertung des Fragebogens Teil 3B (Angaben in %)	50
Abbildung 5: Auswertung des Fragebogens Teil 3A (Angaben in %)	49
Abbildung 4: Auswertung des Fragebogens Teil 2B (Angaben auf der y-Achse in %)	48
Abbildung 3: Auswertung des Fragebogens Teil 2A (Angaben auf der y-Achse in %)	47
Abbildung 2: Auswertung des Fragebogens Teil 1 (Angaben auf der y-Achse in %)	46
Abbildung 1: Durchschnittliche Anzahl erinnerter Wörter zu T1 und T2	45

#### **Einleitung**

Engelbert Thaler bezeichnet Wörter als "die Bausteine der Sprache" (Thaler 2012: 223) und bringt mit diesem Bild zum Ausdruck, dass Wörter die Grundsubstanz der Kommunikation darstellen (vgl. Neveling 2004: 11). Wörter sind die primären Sinn- und Bedeutungsträger, sodass effizienter Sprachgebrauch und erfolgreiche Verständigung ohne sie nicht möglich sind (vgl. Thornbury 2002: 112; Teymoortash 2010: 82).

Trotz ihrer substantiellen Rolle wurde der Erwerb von Wörtern im Fremdsprachenunterricht lange Zeit wie das ,hässliches Entlein' des Sprachlernens behandelt (vgl. Kersten 2010: 49) und auch in der Forschung wurde das Thema vernachlässigt (vgl. Teymoortash 2010: 82). Heutzutage wird Wortschatzarbeit zwar "sowohl von Lehrkräften als auch von Lerne[nden] als zentraler und grundlegender Tätigkeitsbereich beim Erlernen einer Fremdsprache angesehen" (Haudeck 2008: 13), aber das 'hässliche Entlein' hat sich noch nicht zum ,schönen Schwan' gewandelt. Noch immer wird Wortschatzerwerb in vielen Teilen der Erde mit dem Auswendiglernen langer Listen assoziiert (vgl. Kersten 2010: 1) und als lästiges Anhängsel aus dem Unterricht ausgelagert (vgl. Thaler 2012: 231). Das deutet darauf hin, dass Erkenntnisse theoretischer und empirischer Forschung, die in den letzten Jahren und Jahrzehnten betrieben wurde, nicht in den Klassenräumen ankommen (vgl. Kersten 2010: 1). Fremdsprachendidaktiker\_Innen sind sich einig, dass Wörter vor allem aufgrund ihrer unendlich großen Anzahl ein erhebliches Lernpensum darstellen (vgl. Haudeck 2008: 46; Lutjeharms 2004: 22; Hulstijn und Laufer 2001: 540) und "die Aneignung eines umfangreichen Vokabulars unter den Bedingungen des schulischen Fremdsprachenlernens eine große Herausforderung" ist (Haß 2006: 114). Es erscheint daher unerlässlich, dass Lehrer\_innen Unterstützung aus dem Bereich der Wissenschaft erhalten und annehmen.

Die vorliegende Arbeit will einen Beitrag dazu leisten, wissenschaftliche Theorien und Untersuchungsergebnisse in die Praxis des schulischen Fremdsprachenerwerbs zu integrieren. Im ersten Teil werden zunächst Theorien über Wörter und Vorstellungen von Örtlichkeit und Art und Weise der Abspeicherung dieser erläutert, wobei Modelle von Gedächtnis und mentalem Lexikon dargestellt werden. Anschließend wird ein Überblick über Besonderheiten und zentrale Phasen des Wortschatzerwerbs im Fremdsprachenunterricht gegeben. Der zweite Teil der Arbeit befasst sich mit der Bedeutung und Kategorisierung von Lernstrategien, welchen eine zentrale Rolle bei der Verbesserung des fremdsprachlichen Wortschatzerwerbs zugesprochen wird. Im dritten Teil wird die im Rahmen der Arbeit durchgeführte empirische Untersuchung zur Tauglichkeit ausgewählter Lernstrategien vorgestellt.

#### **Teil 1: Wortschatzerwerb**

## 1. Wörter: Begriffsbestimmung und Komponenten der Beherrschung

#### 1.1. Was ist ein Wort?

Angesichts der zentralen Rolle der Wörter beim Sprachgebrauch und im Kontext der Thematik Wortschatzerwerb drängen sich die Fragen auf, was ein Wort genau ist und was es bedeutet dieses zu beherrschen. Obwohl der Begriff "Wort" fester Bestandteil unseres alltäglichen Sprachgebrauchs ist und dabei "keine wirklichen Verständnisprobleme" entstehen (Haudeck 2008: 49), stellt sich jeder Versuch diesen präzise zu definieren als wenig erfolgreich heraus. Madeleine Lutjeharms erklärt, dass die "Vielschichtigkeit von Wörtern [...] eine Rolle bei der Schwierigkeit eine Definition zu finden [spielt]." (Lutjeharms 2004: 11). So ist jedes Wort auf phonologisch-phonetischer, morphologischer, paradigmatischer, syntaktischer und semantischer Ebene repräsentiert (vgl. Lutjeharms 2004: 11; Neveling 2004: 20-21). Helga Haudeck postuliert, dass die "verschiedenen Repräsentationsebenen […] jeweils [eine] spezifische Definition erforderlich machen" (Haudeck 2008: 49) und so schlägt Saskia Kersten eine Definition auf Basis orthographischer Merkmale vor, der zufolge ein Wort als von Leer- oder Satzzeichen begrenzte Sequenz von Buchstaben beschrieben werden kann (vgl. Kersten 2010: 50). Bei genauerer Betrachtung stellt sich jedoch heraus, dass diese in Bezug auf die berücksichtigte Dimension noch Fragen offen lässt. Wird hier jede abgegrenzte Buchstabenfolge als neues Wort betrachtet ("word-tokens") oder gelten identische Buchstabenfolgen als ein einziges Wort ("word-types") (Aitchison 2012: 39)? Dass die Orthographie-basierte Begriffsbestimmung mit Definitionen anhand anderer Merkmale zum Teil unvereinbar ist, wird augenscheinlich, wenn man bedenkt, dass in ihrem Sinne, sogenannte , multi-word items' in einzelne Wörter zerfallen. Eine Definition auf Basis semantischer Aspekte legt einer Abgrenzung der Wörter voneinander Bedeutungsunterschiede zugrunde, sodass , multi-word items' hier als ein einziges Wort erachtet werden. Eine Definition anhand der wesentlichen Funktion des Wortes als Bedeutungsträger scheint zunächst plausibel, kann aber auch nicht endgültig Klarheit über den Terminus ,Wort' verschaffen. So bleibt beispielsweise unklar, wo die Grenzen zwischen den Bedeutungen gezogen werden. Im Zuge der Definition wird die umstrittene Annahme getroffen, dass jedes Wort eine spezifische, stabile, ihm eigene Bedeutung hat ("fixed meaning asumption") (Aitchison 2012: 54). Vertreter einer alternativen Annahme ("fuzzy meaning assumption") argumentieren allerdings, dass Wörtern keine unveränderbare Bedeutung zugeschrieben werden kann, sondern letztere immer diffus und variabel bleibt (Aitchison 54: 60).

#### 1.2. Was bedeutet es ein Wort zu beherrschen?

Die Vielschichtigkeit der Wörter stellt nicht nur im Hinblick auf deren Definition ein Hindernis dar, sondern wirft auch im Kontext des Wortschatzerwerbs die Frage auf, ob die Beherrschung eines Wortes Kenntnisse auf allen Ebenen voraussetzt oder bestimmte Aspekte essentiell sind. Scott Thornbury und Helga Haudeck sind sich einig, dass Teilkenntnis durchaus der Normalfall ist und selbst der kompetenteste Sprecher nicht alles über ein Wort weiß (vgl. Thornbury 2002: 15; Haudeck 2008: 53). Sprachforscher\_Innen teilen ebenso mehrheitlich die Ansicht, dass zur Beherrschung mehr gehört als die Kenntnis von Form und Wörterbuchbedeutung (vgl. Thornbury 2002: 15).

Ian Nation tut kund, dass es zahlreiche Grade der Kenntnis gibt (vgl. Nation 2001: 23) und beschreibt den Prozess vom Lernen eines Wortes als kumulativ (vgl. Nation 2001: 82). In seinem strukturell-atomistischen Konstrukt (vgl. Stork 2003: 18) stellt er dar, dass die Beherrschung eines Wortes Aspekte der Bereiche Form ("form"), Bedeutung ("meaning") und Gebrauch ("use") umfasst, welche sich jeweils noch in drei Unterbereiche aufteilen (vgl. Nation 2001: 27). Norbert Schmitt zufolge kann die Kenntnis in Bezug auf jeden Aspekt der Wortbeherrschung stückweise erweitert werden (vgl. Schmitt 2000: 6), sodass Wortkenntnis kein "all-or-nothing"-Phänomen ist (Thornbury 2002: 21). Eine weitere Dimension in Nations Konstrukt der Wortbeherrschung ist die Unterscheidung jedes einzelnen Kenntnisaspekts in rezeptive und produktive Kompetenz (vgl. Nation 2001: 27):

"Receptive carries the idea that we receive language input from others through listening or reading and try to comprehend it, productive that we produce language forms by speaking and writing to convey messages to others." (Nation 2001: 24)

Während man traditionellerweise der Auffassung war, dass rezeptive Wortbeherrschung grundsätzlich vor der produktiven erlangt wird (vgl. Schmitt 2000: 119), siedelt man das Wortwissen heute eher "auf einem Kontinuum zwischen rezeptivem und produktivem Wissen" an (Stork 2003: 19). Die häufig synonym verwendeten Termini aktiv und passiv (vgl. Nation 2001: 24; Maera 1997: 117) beurteilt Michael Lewis als unangebracht, da Zuhören, wie auch Lesen, alles andere als passive Tätigkeiten sind (vgl. Lewis 2008: 8).

Für die Praxis des Wortschatzerwerbs lässt sich nach einem Blick auf die Problematik der Definition des Terminus "Wort" und einer Konkretisierung der Wortbeherrschung, festhalten, dass die isolierte Betrachtung einzelner Wörter deren Vielfältigkeit nicht gerecht wird und das Lernen eines Wortes mit der Kenntnis von Form und Bedeutung keinesfalls abgeschlossen ist (vgl. Sökmen 1997: 242). Ungeachtet des Grades der Beherrschung einzelner Wörter wird die "Gesamtheit von Wörtern, […] wie sie zu einem bestimmten Zeitpunkt beim Lerner vorliegen" gemeinhin als Wortschatz bezeichnet (Vinzentius 2007: 48).

# 2. Gedächtnis: Begriffsbestimmung, Bedeutung und Modelle

#### 2.1. Das Gedächtnis als Fähigkeit des Lernens

Für den Aufbau eines umfangreichen Wortschatzes muss sowohl eine Unmenge an Wörtern (,breadth') als auch eine Unmenge an Wissen über die einzelnen Wörter (,depth'), also eine Unmenge an Informationen gelernt werden. "At the heart of learning lies the committing of information to memory" (Kersten 2010: 58). Entsprechend spielt das Gedächtnis beim Wortschatzerwerb eine entscheidende Rolle. "Die Erfahrungen mit Lehr- und Lernprozessen zeigten, dass die größten Schwierigkeiten des Wörterlernens in der Phase des Behaltens, d.h. dem langfristen Speichern" liegen (Neveling 2004: 12). Daher ist es von besonderer Wichtigkeit eine möglichst treffende Vorstellung des Gedächtnisses zu entwickeln. Da letzteres "unserer direkten Beobachtung nicht zugänglich ist", kann jede Konstruktion davon lediglich hypothetisch bleiben (Vinzentius 2007: 69). Vielleicht auch deshalb wird das Gedächtnis nicht als Gegenstand sondern als "Fähigkeit, Informationen aufzunehmen, zu speichern (aufzubewahren) und bei Bedarf wieder abzurufen" definiert (Zimbardo und Gerrig 1999, zitiert nach Stork 2003: 55). Das Gedächtnis "kann nicht in einer bestimmten Hirnregion lokalisiert werden" (Stork 2003: 55), aber "[u]m sich die Struktur des Gedächtnisses besser vorstellen zu können, [wurden] zahlreiche Modelle entworfen" (Neveling 2004: 29), welche in strukturalistische, funktionale und strukturell-funktionale gegliedert (vgl. Vinzentius 2007: 71) und im Folgenden vorgestellt werden.

#### 2.1.1. Strukturalistisches Modell: Die Mehrspeichertheorie

"Die Mehrspeichertheorie, die – wie der Name schon verrät – nicht von einer einheitlichen Gedächtnisinstanz ausgeht, sondern mehrere Gedächtnisteilsysteme annimmt, wurde Ende der sechziger Jahre von Shiffrin und Atkinson (1969) entwickelt und später von verschiedenen Seiten aufgegriffen und modifiziert. [...] Das Gedächtnis besteht nach dieser Theorie aus drei verschiedenen Speichern." (Stork 2003: 56)

Der Ultrakurzzeitspeicher (UKZS), nimmt die Reizeindrücke der Sinnesorgane auf, verwahrt sie "für einen sehr kurzen Zeitraum" in Form "unkodierte[r] Sinnesdaten" (Vinzentius 2007: 72) und leitet Informationen von Belang an den Kurzzeitspeicher (KZS) weiter, während Belangloses ausgesondert wird (vgl. Bergemann 2005: 15; Stork 2003: 57; Vinzentius 2007: 72). Josef Rohrer vergleicht den UKZS mit der Eingangsstelle einer riesigen Informationszentrale (Rohrer 1984: 13). Auch im KZS ist die Verweildauer der vom UKZS empfangenen oder aus dem Langzeitspeicher (LZS) abgerufenen Information, die hier "akustisch-artikulatorisch kodiert" ist, kurz (Stork 2003: 57; vgl. Thornbury 2002: 23). Sie kann jedoch durch sogenannte "erhaltende Wiederholung (engl. *maintenance rehearsal*)" wie zum Beispiel "inneres Sprechen" verlängert werden (Stork 2003: 57). Man unterscheidet

diese erhaltende von einer "elaborierende[n] Wiederholung (engl. *elaborative rehearsal*), bei der Information [zum Beispiel durch Neuordnung oder Anbindung] tiefer verarbeitet" und somit in den LZS übertragen wird (Stork 2003: 57-58; Vinzentius 2007: 74).

Baddeley und Hitch entwickelten 1974 die Konzeption des KZS weiter zum Modell des Arbeitsgedächtnisses (engl. *working memory*). Dieses besteht aus drei Komponenten, der für Koordination und Integration zuständigen zentralen Exekutive (engl. *central executive*) und "zwei ihr zugeordneten Hilfssystemen (engl. *slave systems*), der phonologischen Schleife (engl. *phonological loop*) und dem visuell-räumlichen Skizzenblock (engl. *visuo-spatial skatchpad*)" (Stork 2003: 58; vgl. Kersten 2010 59).

Während Kapazität und Verweildauer für Informationen in UKZS und KZS sehr begrenzt sind, hat der LZS eine enorme Kapazität und kann Informationen praktisch unendlich lange aufbewahren (vgl. Thornbury 2002: 24; Rohrer 1984: 16). Weiterhin liegt die Information anders als in den anderen Speichern überwiegend semantisch kodiert vor (vgl. Vinzentius 2007: 77). Das Langzeitgedächtnis kann in Rohrers bildhafter Beschreibung des Gedächtnisses als Informationszentrale mit dem Archiv analogisiert werden (vgl. Rohrer 1984: 13). Man untergliedert es in den aktiven LZS, der bildlich gesprochen das Leiharchiv darstellt und Informationen für den Abruf bereithält, und das inaktive LZS, der mit dem Präsenzarchiv verglichen wird und Informationen nur für die Wiedererkennung zur Verfügung stellt (vgl. Rohrer 1984: 16).

Das Speichermodell schafft eine greifbare Vorstellung des hypothetischen Konstrukts und erfuhr daher Zuspruch (vgl. Craik und Lockhart 1972: 672). Die Forscher Craik und Lockhart beanstanden jedoch einen Mangel stichhaltiger Beweise und kritisieren fehlende Spezifität in Bezug auf die "nature of the capapcity limitiation" (Craik und Lockhart 1972: 673).

#### 2.1.2. Funktionalistische Modelle: Depth of Processing und Involvement Load

Während beim Mehrspeichermodell die Gliederung des Gedächtnisses in einzelne Strukturen im Vordergrund steht, "konzentrieren sich [funktionale Ansätze] auf die Art und Weise der Informationsverarbeitung" (Vinzentius 2007: 71). So gehört die Unterscheidung von erhaltender und elaborierender Wiederholung eigentlich eher in diese Kategorie.

Prominentester Vertreter dieses Ansatzes ist das Modell der Verarbeitungstiefe (engl. *Depth of Processing*), das "im Jahre 1972 [...] [von den] kanadischen Psychologen Fergus Craig und Robert Lockhart" entwickelt wurde (Stork 2003: 61). Die beiden vertreten die These, dass nicht die Dauer der Bereithaltung von Informationen zur Verarbeitung die Gedächtnisleistung bestimmt, sondern die Art und Weise der Erfassung und Kodierung des Stimulus (vgl. Craik und Lockhart 1972: 675; 677). Eine Analyse auf tieferer Verarbeitungsebene ("*deep* 

processing") führt zu länger anhaltender Erinnerung (Craik und Lockhart 1972: 281). Verschiedene Verfahren der Analyse neuer Informationen werden einem Abschnitt auf dem Kontinuum der Verarbeitungstiefe ("continuum of analysis") zugeordnet (Craik und Lockhart 1972: 676). Die Begutachtung äußerlicher, sensorischer Merkmale der Information wird dabei als "flache" Verarbeitung eingestuft während die kognitive und assoziative Beschäftigung mit bedeutungsbezogenen Eigenschaften einer "tiefen" Verarbeitung entspricht (vgl. Craik und Lockhart 1972: 675; Stork 2003: 61). Es wird ergänzt, dass auch selbstbezogene, affektive und motorisch-kinästhetische Verarbeitung von Informationen Platz auf dem Kontinuum finden (vgl. Vinzentius 2007: 81; Neveling 2004: 30).

Dem Modell ist Kritikern zufolge nicht zu entnehmen, welche Kriterien für die Einstufung einer Verarbeitung als tief oder flach herangezogen werden (vgl. Stork 2003: 62; Laufer und Hulstijn 2001: 543). John Hulstijn und Batia Laufer unternehmen im Rahmen ihrer Involvement Load Hypothesis den Versuch, die Variable Verarbeitungsprozess zu operationalisieren und die Auswirkung unterschiedlicher Ausprägungen auf die Gedächtnisleistung somit für empirische Untersuchungen zugänglich zu machen. In ihrer Forschung definieren sie Behaltensleistung als die "rentention of unfamiliar words" und postulieren, dass sie abhängig ist, vom "degree of involvement in processing these words": "The greater the involvement load, the better the retention." (Hulstijn und Laufer 2001: 545). "Involvement' wird dabei als "motivational-cognitive construct' beschrieben, welches sich aus den drei Komponenten "need', "search' und "evaluation' zusammensetzt, die in der Kombination vom Grad ihres Auftretens den "involvement load' ausmachen (vgl. Hulstijn und Laufer 2001: 543-544).

#### 2.1.3. Strukturell-funktionales Modell: Die Theorie der dualen Enkodierung

"Strukturell-funktionale Theorien sehen für das Behalten eine Kombination aus Strukturen und Prozessen verantwortlich. Sie differenzieren die Strukturen aber weniger nach Speichertypen als nach Systemen, die auf die Verarbeitung von spezifischer Information spezialisiert sind." (Vinzentius 2007: 71)

So unterscheidet Paivio in seiner 1971 aufgestellten Theorie der dualen Kodierung zwei Gedächtnissysteme, die sowohl strukturelle als auch funktionale Disparitäten aufweisen (vgl. Vinzentius 2007: 82): Das verbale System verarbeitet sprachliche Information und das imaginale System nicht-sprachliche Informationen, wozu nicht nur visuelle sondern Reize diverser Sinnesmodalitäten gehören (vgl. Stork 2003: 62). Paivios Theorie "besagt, dass Lerninhalte besser behalten werden, wenn sie in beiden Systemen verarbeitet und somit doppelt kodiert werden" (Haudeck 2008: 25).

#### 2.2. Vergessen: Was ist das und wie passiert es?

Das Vergessen stellt in gewisser Weise einen Gegenpol zur Gedächtnisleistung dar und kann entsprechend als Unfähigkeit zu Aufnahme, Aufbewahrung und Abruf von Informationen definiert werden (vgl. Stork 2003: 55). Auf der Suche nach Ursachen des Vergessens wird deutlich, dass nicht zwangsläufig alle drei Gedächtnisprozesse dysfunktional sein müssen, sondern meist lediglich ein Teilprozess seinen Beitrag nicht leistet. So liegt ein Vergessen im Sinne der ,Depth of Processing Hypothesis' an mangelnder Verarbeitungstiefe bei der Aufnahme der Information. Auch beim "Zerfall von Informationen im UKZS" (Rohrer 1984: 17) ist das Problem die Aufnahme derselben. Aber auch im Aufbewahrungsprozess können Gründe für das Vergessen liegen. "Nach der Spurenzerfallstheorie kommt Vergessen dadurch zustande, dass die Stärke einer Gedächtnisspur mit der Zeit verfällt" (Stork 2003: 60). Im Sinne des Mehrspeichermodells bedeutet das, dass über längere Zeit ungenutzte Informationen "vom aktiven ins inaktive Langzeitgedächtnis" übergehen (Rohrer 1984: 57), was laut Rohrer schneller passiert, wenn die Informationen isoliert gespeichert sind (vgl. Rohrer 1984: 21). Auch beim Abruf kann die Ursache des Vergessens liegen, wenn die Information zwar vorhanden, aber die Suche danach erfolglos ist (,Theorie der Hinweisabhängigkeit') (vgl. Stork 2003: 60). Beim Vergessen aufgrund von Interferenz ist die Ursache nicht klar einem Teilprozess zuordenbar, da eine die interferierende andere Information sowohl Speichern als auch Abrufen blockieren kann (vgl. Stork 2003: 60).

#### 2.3. Schlussfolgerungen aus Vorstellungen vom Erinnern und Vergessen

Um das Lernen der Menge an Wörtern zu optimieren, gilt es nun, die Gedächtnisleistung zu verbessern und das Vergessen zu minimieren. Im Folgenden soll erörtert werden, welche Hinweise die präsentierten Konzeptionen von Gedächtnis und Vergessen für die Praxis geben. Das Mehrspeichermodell gibt die Übertragung der lexikalischen Information vom KZS in den LZS als Ziel des Wortschatzerwerbs vor (vgl. Thornbury 2002: 131) und vermittelt den Eindruck, dies sei durch den Erhalt der Informationen über einen gewissen Zeitraum hinweg im KZS zu gewährleisten. Um die Information hier lange genug zu verwahren, scheint ein mehrmaliges lautes Aussprechen der Wörter gemäß der Beschaffenheit der phonologischen Schleife im Arbeitsgedächtnis hilfreich. Weiterhin spielt regelmäßige Wiederholung bei der Überführung der Wörter in den LZS und auch um einem möglichen Vergessen durch Zerfall entgegenzuwirken eine zentrale Rolle (vgl. Vinzentius 2007: 54-55). Wiederholte Begegnungen mit Wörtern sind nicht nur für den Erhalt bereits aufgenommener Informationen wichtig, sondern auch um Kenntnis über Aspekte verschiedener Dimensionen eines Wortes weiter zu differenzieren (vgl. Nation 2001: 74-76). Es wurde allerdings deutlich,

dass Wiederholung nur einer von vielen Einflussfaktoren beim Behalten von Wörtern ist, dessen Einfluss Nation als lediglich mäßig beschreibt (vgl. Nation 2001: 81).

Nach der Theorie der Verarbeitungstiefe können Wörter besser gelernt werden, wenn sie von den Lernenden auf semantischer Ebene analysiert und kognitiv anspruchsvoll enkodiert werden (vgl. Sökmen 1997: 242, Gairns und Redman 1986: 91; Stork 2003: 79). Die tiefe Verarbeitung kann dabei auch bei einer affektiven Kodierung stattfinden (vgl. Thornbury 2002: 26). Im Sinne der *Involvement Load Hypothesis* sollten die Kompenenten *,need*, ,search' und *,evaluation*' möglichst stark sein um ein Behalten zu begünstigen. Bei den Lernenden muss das Gefühl gestärkt werden, dass sie die neuen Wörter tatsächlich brauchen, was dafür spricht Anwendungssituationen zu schaffen (vgl. Thornbury 2002: 25). Entsprechend der Theorie der dualen Kodierung sollten Lernende angeleitet werden, linguistisches Material mit anderen Sinnesreizen wie beispielsweise einem *,mental image*' zu verknüpfen (ebd.).

Um abrufreizabhängigem Vergessen vorzubeugen ist es essentiell, dass "Informationen, die auf Abruf zur Verfügung stehen sollen, zugleich mit "Anweisungen" [also nach subjektiven und objektiven Ordnungsprinzipien] gespeichert werden" (Rohrer 1984: 57).

# 3. Sprache und Gehirn: Ein attraktiver Wissenschaftsbereich

Die Vorstellung auf der Basis naturwissenschaftlicher Fakten Hinweise erfolgversprechendes Lernen und schnellen Spracherwerb geben zu können ist attraktiv. So untersuchen unterschiedliche Teildisziplinen der Neurowissenschaften "biologische Grundlagen kognitiver Prozesse, wozu auch die Sprache zählt" (kognitive Neurowissenschaft) oder "Mechanismen des menschlichen Gehirns, die das Verständnis, die Produktion und das Wissen und Können in Bezug auf Sprache vermitteln" (Neurolinguistik) (Teepe: 2005: 12). "[D]ie Versuchung [ist] groß, auf die Überlegungen der faszinierenden Wissenschaft der Hirnforschung vorschnell zu verweisen" (Stork 2003: 54), aber es gilt zu bedenken, dass "trotz einer großen Forschungstätigkeit und einer Vielzahl neuer Forschungsinstrumente" (Stork 2003: 78) nur wenige gesicherte Erkenntnisse gewonnen werden konnten und "man sich [meist] im Bereich von Spekulationen befindet" (vgl. Stork 2003: 54).

"Zur Frage, wie Sprache organisiert ist, haben sich zwei Theorien herausgebildet, und zwar eine holisitsche und eine lokalisationistische: [...] Aus lokalisationistischer (33) Perspektive sind verschiedene Komponenten der Sprachverarbeitung in speziellen Gebieten des Cortex lokalisierbar." (Teepe 2005: 32-33)

Bereits die Befunde der Untersuchungen von Paul Broca und Carl Wernicke aus dem 19. Jahrhundert unterstützen diese Sichtweise. Sie stellen fest, dass es im Frontallappen der linken Hemisphäre eine Region gibt, in welcher die Sprachproduktion lokalisiert (Broca-Areal), und

im Temporallappen derselben Gehirnhälfte ein Bereich auf die Sprachrezeption spezialisiert ist (Wernicke-Areal) (vgl. Vinzentius 2007: 64-65). Sie legen damit "[d]en Grundstein für die auch heute noch geltende Auffassung" von einer Dominanz der linken Gehirnhälfte bei grundlegenden Sprachprozessen (Teymoortash 2010: 41). Bald darauf wird jedoch angemerkt, dass die Bedeutung der rechten Hemisphäre für die Kommunikation nicht zu unterschätzen sei, da hier "Produktion und Perzeption von Emotion" sowie die Verarbeitung "pragmatischer Aspekte" stattfinden (Teymoortash 2010: 47). Aus diesem Grunde fordert die Theorie des Ganzheitlichen Lernens "eine stärkere Berücksichtigung der rechten Gehirnhälfte beim Fremdsprachenlernen" und sieht vor, dass kognitive, affektive und sensorische Gesichtspunkte in den Lernprozess mit einbezogen werden (Stork 2003. 50).

Heute gilt die Vorstellung der Spezialisierung der beiden Gehirnhälften als zu vereinfacht. Man nimmt an, dass das Phänomen der Sprache auf "hochkomplexen zerebralen Wechselwirkungen" (Teymoortash 2010: 58) in einem "neuronalen Netzwerk" (Teymoortash 2010: 59) beruht. Diese Auffassung kommt dem holistischen Standpunkt nahe, der besagt, dass Sprache in großen Teilen des Kortex repräsentiert ist (Teepe 2005: 32).

Abschließend ist zu resümieren, dass die Neurowissenschaft durchaus hilfreiche Anhaltspunkte für die Optimierung des Fremdsprachenlernens bereithält (vgl. Theorie des Ganzheitlichen Lernens), jedoch (noch) nicht in der Lage ist zuverlässige, empirisch abgesicherte Aussagen über Sprache und Sprachlernen zu treffen.

## 4. Wörter im Gehirn: Vorstellungen von der Form der Verwahrung

#### 4.1. Mentales Lexikon: Definition und Forschung

Nicht nur über die Lokalisation von Sprache als Ganzes im Gehirn machen Wissenschaftler sich Gedanken, auch die Form der Verwahrung der "Bausteine der Sprache" (Thaler 2012: 223) ist Gegenstand der Forschung und im Kontext dieser Arbeit besonders interessant.

Da Sprecher\_Innen einer Sprache über eine enorm große Anzahl an Wörtern verfügen, das jeweils gesuchte Wort mit extrem hoher Geschwindigkeit auffinden müssen und außerdem Interdependenzen zwischen Wörtern nachweisbar sind, herrscht Einigkeit darüber, dass die Wörter nicht wahllos herumliegen (vgl. Aitchison 2012: 5; 89-90):

"Words cannot be treated as if they were a swarm of bees - a bundle of separate items attached to one another in a fairly random way." (Aitchison 2012: 90)

Zur Beschreibung des geordneten Wortspeichersystems im menschlichen Gehirn wird der Begriff "mentales Lexikon" verwendet. Definitionsgemäß ist es "derjenige Teil des Langzeitgedächtnisses in dem der gesamte Wortschatz eines Menschen geordnet gespeichert ist (human word-store)" (Thaler 2012: 224). Die Metapher des mentalen Lexikons

"verbildlicht einerseits sehr treffend den Charakter eines "Sammelortes" von Wörtern; andererseits suggeriert sie fälschlicherweise eine Form separat und simpel (weil alphabetisch) geordneter sowie numerisch begrenzter Einträge, die darüber hinaus statisch und [...] unauslöschlich fixiert sind" (Neveling 2003: 23). Die Organisation des mentalen Lexikons ist nur wenig mit der eines Wörterbuchs vergleichbar, da ersteres komplexer sowie beliebig erweiter- und veränderbar ist (vgl. Stork 2003: 69; Haudeck 2008: 50). Wie in Kapitel 1 dargestellt, ist jedes Wort auf mehr Ebenen repräsentiert als in jedem noch so umfangreichen Wörterbuch dokumentiert wird. Das mentale Lexikon vermag Informationen von allen Ebenen zu speichern und diese vielfältig zu verknüpfen. Über die Struktur dieses faszinierenden Konstrukts existieren divergierende Vorstellungen. Doch bevor man einer von ihnen Glauben schenkt, muss bedacht werden, dass das Ganze "in seiner Funktionsweise nicht direkt beobachtbar" ist (Haudeck 2008: 54) und daher rein hypothetisch bleibt. Jean Aitchison illustriert dieses Problem beim Vergleich der Konstruktion eines Modells mit dem Entwurf einer "Underground Map":

"We can go down into the Underground and map the connections between stations. But we cannot yet view the connections in the mind directly though brain scans might enable us to do so at some time in the future. We are instead in the situation of observers who could watch passengers entering and leaving train stations but could neither enter the system nor communicate directly with the travelers." (Aitchison 2012: 35)

"Es gibt jedoch", so Helga Haudeck, "eine Reihe von Untersuchungsmöglichkeiten, die zumindest in Teilbereichen Einsichten gewähren und daraus modellhafte Schlussfolgerungen ermöglichen" (Haudeck 2008: 54). Diese Untersuchungsmöglichkeiten reichen von der Analyse geringfügiger Fehlfunktionen wie ,slips of the tongue' oder ,blends' über Studien mit Psychologie oder Methoden Aphasie-Patienten der experimentellen wie Assoziationsexperimenten, ,lexical-decision-tasks' oder Priming-Versuchen bis hin zur elektronischer Datenbanken Linguistik Auswertung der (,corpora') neurowissenschaftlicher Aufzeichnungen (vgl. Aitchison 2012: 20-21; 23; 27-28; 238; Kersten 2010: 9; Schmitt 2000: 68; Lutjeharms 2004: 14).

#### 4.2. Modelle der Struktur des mentalen Lexikons

Fest steht, dass "sowohl Sprachwissen (Wortformen und Begriffe) als auch Weltwissen (kognitive Konzepte)" in einem Konstrukt des mentalen Lexikons enthalten sein müssen (Haueck 2008: 50). Kognitive Konzepte entwickeln sich durch individuelle Erfahrungen und darauf basierenden Abstraktion- und Generalisierungsprozessen (vgl. Haudeck 2008: 47) und werden erst durch Erwerb der entsprechenden Begriffe beziehungsweise "intersubjektiv gebrauchte[n] sprachlichen Konzepte" benennbar und mitteilbar (vgl. Haudeck 2008: 48).

Die Frage, ob kognitive und sprachliche Konzepte im mentalen Lexikon getrennt voneinander oder "an einem gemeinsamen "Ort" gespeichert sind, teilt die Theoretiker\_Innen in zwei Lager: Verfechter\_Innen modularer Modelle nehmen eine Separation an, während Anhänger\_Innen konnektionistischer Modelle davon ausgehen, dass beide als Einheit verwahrt werden (vgl. Lutjeharms 2004: 12-13; Stork 2003: 69).

Für einen modularen Aufbau des mentalen Lexikons spricht, dass beim Spracherwerb zuerst kognitive Konzepte ausgebildet werden und dass Sprachstörungen nicht zwangsläufig mit einem Verlust des Weltwissens einhergehen (vgl. Neveling 2004: 28; Neuner-Anfindsen 2005: 79). Weiterhin sprechen Befunde über die Spezialisierung abgegrenzter Gehirnregionen wie Broca- und Wernicke-Areal für eine modulare Organisation des Gehirns insgesamt.

Die zentrale These konnektionistischer Modelle besagt, dass jedes Wort im mentalen Lexikon mit einem oder mehreren anderen Einträgen verbunden ist (vgl. Kersten 2010: 17-18). Bildlich gesprochen kann dieses "interconnected system" als Netzwerk beschrieben werden (Aitchison 2012: 99) und Christiane Neveling postuliert, dass das mentale Lexikon "im Grunde treffender ,mentales Wörternetz' genannt werden" müsste (Neveling 2004: 23). In Netzwerkmodellen "symbolisieren [die Knoten des Netzes] die Begriffe" (Stork 2003: 71-72) und durch "multiple und multimodale Beziehungen zu anderen Wörtern" gelangt das Wort "zu vielschichtigen Bedeutungskomponenten" (Neveling 2004: 48-49). Anders als über die Beschaffenheit des mentalen Lexikons netzartige generell, herrscht über Organisationsform des Netzes im Detail Uneinigkeit (vgl. Aitchison 2012: 99). Eine Hypothese, die große Zustimmung findet, besagt, dass jedes Wort Bestandteil diverser Teilnetze sei (vgl. Haudeck 2008: 57; Neveling 2004: 48-49), welche die unterschiedlichen Ebenen und Aspekte, in denen ein Wort repräsentiert sein kann, widerspiegeln.

Lernen und speziell das Lernen neuer Wörter führt im Sinne dieses konnektionistischen Modells zu einer Veränderung der Netzwerkstruktur durch Bildung neuer oder Stärkung bereits existierender Verknüpfungen (vgl. Neveling 2004: 28; Paradis 2004: 122). Folglich wird die Metapher des Netzes auch der Dynamik des "human word-store" besser gerecht.

Wie bereits erläutert, können neurobiologische Befunde nicht allein als Grundlage sprachwissenschaftlicher Erkenntnisse dienen. Eine Vereinbarkeit linguistischer Modelle mit dem Wissensstand der Neurobiologie kann jedoch durchaus ein bestärkendes Argument darstellen. So spricht es für die Richtigkeit der Netzwerkmodelle, dass die Substanz des Gehirns ebenso die Beschaffenheit eines Netzwerkes hat, eines Netzwerkes aus unzähligen Nervenzellen, die wiederum unzählige Verbindungen miteinander eingehen und somit unzählige Teilnetze bilden, woraus dann schlussendlich ein einziges immenses Netzwerk

entsteht (vgl. Aitchison 2012: 48). Auch die Idee, dass Wörter ihre Bedeutung über ihre Verbindung zu anderen Wörtern erhalten, ist mit der neurobiologischen Betrachtungsweise von Informationsübermittlung als Aktivitätsmuster vereinbar (vgl. Stork 2003: 73). Ebenso spiegelt sich die Vorstellung von einer permanenten Strukturänderung des mentalen Wortnetzes auf Ebene der Neuronen wider. So ist Lernen "in neurobiologischer Hinsicht die Veränderung der Stärke von Verbindungen zwischen Nervenzellen" (Spitzer 2010: 51). Jede Wahrnehmung oder Erfahrung aktiviert Prozesse der Stärkung oder Schaffung neuronaler Verbindungen, sodass Wiederholung nachhaltige Spuren legt (vgl. Spitzer 2010: 55-56).

So scheint eine Modellierung des mentalen Lexikons als Netzwerk in vielerlei Hinsicht plausibel. Wie für Modelle allerdings gemeinhin typisch, geht sie mit einer Vereinfachung einher, die es immer im Hinterkopf zu behalten gilt (vgl. Neveling 2004: 49). Weiterhin bleiben diverse Fragen in Bezug auf das Modell offen, wie zum Beispiel, ob die Wörter im Wörternetz als Morpheme, Vollformen oder gar "multi-word items" gespeichert sind (vgl. Haudeck 2008: 55; Thornbury 2002: 114)?

#### 4.3. Modelle des Lexikalischen Zugriffs

"Da der Sprachgebrauch eo ipso das Ziel aller Speicherprozesse ist, steht das Speichern unter dem Primat des Abrufs, sodass das mentale Lexikon die Wörter idealiter dergestalt speichert, dass sie optimal abrufbar sind." (Neveling 2004: 49-50)

Für Sprachlehrer\_Innen und –lerner\_Innen bedeutet das, dass ein Verständnis des Vorgangs des 'lexikalischen Zugriffs' (engl. 'lexical access'), der sowohl "die Worterkennung bei der Rezeption" als auch "den Wortabruf bei der Produktion" umfasst, essentiell für die optimale Gestaltung des Speicherprozesses ist (Teymoortash 2010: 96). "Es sind mehrere Modelle des lexikalischen Zugriffs vorgeschlagen worden" (Lutjeharms 2004: 11), wobei keines losgelöst von der Vorstellung des mentalen Lexikons betrachtet werden darf, da dieses bildlich gesprochen das "Jagdterrain" des Zugriffs ist.

Man kann die Modelle des lexikalischen Zugriffs in "serial-discrete models" und "parallel processing models" (auch Kaskaden-Aktivierungsmodelle) unterteilen (vgl. Lutjeharms 2004: 11-12; Aitchison 2012 251). Hintergrund ersterer Kategorie ist eine Theorie, die Jean Aitchison als "one-by-one approach" betitelt und damit schon sehr prägnant den zentralen Gedanken, dass einzelne Wörter nacheinander in Erwägung gezogen werden, beschreibt (Aitchison 2012: 251). Die Linguistin kritisiert, dass sie keine Erklärung für das Auftauchen bestimmter kleinerer "errors" liefert (Aitchison 2012. 244) und hauptsächlich auf der Tatsache gründet, dass "commonly used words" im mentalen Lexikon schneller gefunden werden (Aitchison 2012: 251).

"Parallel processing models" postulieren, dass sowohl bei der Sprachproduktion als auch bei der Rezeption immer sehr viele Wörter beziehungsweise Bedeutungen gleichzeitig in Erwägung gezogen werden, als würden sie in einem Pferderennen gegeneinander antreten ("horse-race approach") (Aitchison 2012: 241; 251; 255). Das Kohortenmodell zum Beispiel postuliert, dass die Worterkennung in zwei Schritten abläuft. Im ersten Schritt werden alle Wörter, die mit dem Anfangslaut des Wortes beginnen aufgerufen, sobald dieser wahrgenommen wird (vgl. Stork 2003: 74): "A whole army of words […] marches up for consideration each time a word begins" (Aitchison 2012: 256). Im zweiten Schritt folgt eine Reduktion dieser Wortkohorte anhand der im weiteren Verlauf vernommenen Laute.

"Interactive activation models" gehen davon aus, dass im Laufe des Prozesses des lexikalischen Zugriffs mehr und mehr Wörter aktiviert, auf ihre Relevanz untersucht und entsprechend stärker erregt oder gehemmt werden (Aitchison 2012: 245). Die Aktivierung breitet sich blitzschnell über das gesamte Netz aus bis ein Eintrag eine gewisse Aktivierungsschwelle ("activation threshold") überschreitet und sich somit für den Gebrauch zur Verfügung stellt (Paradis 2004: 29). Das mentale Lexikon wird demzufolge nicht aktiv nach dem richtigen Wort durchsucht ("active model"), sondern ein passendes Wort taucht als Reaktion auf bestimmte Reize gewissermaßen von selbst auf ("passive model") (Kersten 2010: 14). Dieser Umstand ökonomisiert die Prozessgeschwindigkeit und mindert den Zeitverbrauch des lexikalischen Zugriffs (vgl. Thornbury 2002: 17; Kersten 2010: 14). Regelmäßig benutzte Wörter sind laut des "interactive activation model" noch schneller verfügbar, weil ihr "activation threshold" herabgesetzt ist (vgl. Aitchison 2012: 246; Paradis 2004: 29). In diesem Modell lassen sich darüber hinaus die beiden Prozesse von Wortproduktion und Worterkennung integrieren (Aitchison 2012: 237).

"The main difference between production and recognition is that the recognition process starts with sounds rather than meanings." (Aitchison 2012: 258)

Das ,interactive activation model' beschreibt, dass die Aktivierung bei der Rezeption im Bereich der phonologischen Dimension ihren Anfangspunkt nimmt während der lexikalische Zugriff bei der Wortproduktion an semantischen Teilkomponenten beginnt. In Bezug auf die Worterkennung erweist sich das Modell als besonders zweckdienlich, da es eine Erklärung dafür parat hält, wie Wörter identifiziert werden können, obwohl die akustische Information, wie des Öfteren der Fall, undeutlich empfangen wird (vgl. Aitchison 2012: 259). Auch Sprachphänomene wie ,slips of the tongue' stützen die Annahme, dass Sprecher\_Innen immer mehr als ein Wort im Kopf haben (vgl. Aitchison 2012: 253).

Wie schon gesagt, können neurobiologische Erkenntnisse keine sicheren Beweise für die Richtigkeit von Modellen des mentalen Lexikons liefern, aber eine Vereinbarkeit zwischen Modell und Wissen über das Gehirn durchaus ein bekräftigendes Argument darstellen:

"A further advantage of interactive activation models is that they fit in with what we know about the brain."(Aitchision 2012: 246)

Wie im Modell eine Aktivierung über Verknüpfungen von einem lexikalischen Eintrag zum nächsten verbreitet wird, so wandert auch neurobiologische Erregung über die Verknüpfungsstellen der Synapsen von einem Neuron zum anderen (vgl. Aitchison 2012: 246). Dabei gibt es in jeder Nervenzelle eine kritische Schwelle, die überschritten werden muss, damit es zur Erregung kommt (vgl. Paradis 2004: 29). Jean Aitchison fasst zusammen, dass das ,*interactive activation model* 'durchaus nachvollziehbar darstellt, wie in etwa der lexikalische Zugriff auf den menschlichen Wortspeicher erfolgt, es aber in bestimmten Belangen, wie zum Beispiel die Kontrolle der Erregung erfolgt, nur sehr vage Aussagen trifft:

"Many researchers come round to the view that this [model] represents a reasonable idea of how words are organized. But there are still a number of details missing." (Aitchison 2012: 259)

#### 4.4. Modelle des mehrsprachigen mentalen Lexikons

Speziell für Fremdsprachenlehrer\_Innnen und -lerner\_Innen ist es interessant, wie das Wissen über weitere Sprachen im mentalen Lexikon repräsentiert ist. "Die Forschungen zum bilingualen Lexikon sind – aufgrund des komplexeren Gegenstandes – noch nicht so weit fortgeschritten" (Stork 2003: 76), doch mittlerweile herrscht zumindest darüber Einigkeit, dass das bilinguale mentale Lexikon "prinzipiell nach denselben Prinzipien aufgebaut [ist] wie das monolinguale" (Neveling: 2004: 57; vgl. Paradis 2004: 189). An alle Modelle des mehrsprachigen mentalen Lexikons muss der Anspruch gestellt werden, dass sie die Möglichkeit der Verwendung einer Sprache unter Ausschluss der anderen, aber auch das Phänomen des "code-switching" sowie die Tatsache, dass meist nicht beide Sprachen auf gleichem Niveau beherrscht werden, berücksichtigen (vgl. Kersten 2010: 20-21).

Weinreich entwickelte eines der ersten Modelle des mehrsprachigen mentalen Lexikons und zieht drei mögliche Formen der Beziehung zwischen den Lexika der Sprachen in Betracht (vgl. Kersten 2010: 24): Wird eine Zweitsprache durch die Erstsprache gelernt, ist die Beziehung in Weinreichs Klassifizierung "subordinate"; werden beide Sprachen zu Hause austauschbar verwendet, treten die Systeme in "compound-relationship"; werden beide Sprachen in unterschiedlichen Kontexten erlernt, verhalten sich ihre Repräsentationen "coordinate" zueinander (ebd.). Weinreichs Theorie hat sich aber "als unzureichend erwiesen" (Neveling 2004: 51), sodass heute andere Modelle die Diskussion um "[d]ie Hauptfrage in Bezug auf das mehrsprachige mentale Lexikon [...], ob im Falle der

Mehrsprachigkeit gemeinsame oder getrennte Speicherung [...] wahrscheinlicher ist" (Lutjeharms 2004: 15) dominieren:

Der "Extended System Hypothesis" zufolge, teilen sich alle Wörter den gleichen Speicher (Kersten 2010: 26). Im Gegensatz dazu besagt die "Dual System Hypothesis", dass für jede Sprache ein gesonderter, von den anderen unabhängiger Speicher vorhanden ist (ebd.). Laut "Tripartite System Hypothesis" kommt zu den beiden getrennten Speichern, in denen sprachspezifische Wörter verwahrt werden ein dritter gemeinsamer Speicher hinzu, in dem Elemente repräsentiert sind, die in beiden Sprachen identisch vorkommen (vgl. Haudeck 2008: 61; Paradis 2004: 110; Stork 2003: 76). Die "Subset Hypothesis" geht wiederum von einem einzigen Speicher aus, der aber in Subsysteme gegliedert ist, die "eine gewisse Eigenständigkeit besitzen und dennoch untereinander Verbindungen aufweisen" (Haudeck 2008: 61). Die "Elemente der gleichen Sprache [sind] untereinander verknüpft [...], da sie ständig gemeinsam gebraucht werden" und so entsteht "ein Subsystem für jede Sprache" (Vinzentius 2007: 91), das aber nicht von den Subsystemen anderer Sprachen losgelöst ist. Man hält heute diese "Mischung getrennter und gekoppelter Repräsentationsformen" für wahrscheinlich (Neveling 2004: 51). Die Gewichtung der beiden Repräsentationsformen scheint letztendlich von vielfältigen Faktoren abzuhängen. So beeinflusst das Niveau der Sprachbeherrschung beziehungsweise das Stadium des Lernprozesses, der Kontext des Erwerbs sowie der Verwendung und auch die Auswahl der Strategien, die für das Lernen neuer Wörter verwendet wird, ob Verknüpfungen innerhalb eines sprachlichen Subsystems oder zwischen zwei verschiedenen Subsystemen überwiegen (vgl. Lutjeharms 2004: 15, Kersten 2010: 32; Haudeck 2008: 64 ). Außerdem spielen Worteigenschaften und Verwandtschaftsgrad der Sprachen eine entscheidende Rolle (vgl. Lutjeharms 2004: 15; Vinzentius 2007: 91).

#### 4.5. Modelle: Alles nur Vermutungen?

Es darf bei all diesen auf den ersten und mitunter auch auf den zweiten Blick plausibel erscheinenden Theorien nicht vergessen werden, dass jede Modellierung mentaler Strukturen nur auf "inspired guesswork" beruht (Aitchison 2012: 41). Denn solange Neurobiologen nicht in der Lage sind Wörter in unserem Gehirn gegenständlich ausfindig zu machen, ist das "mentale Lexikon [...] in seiner Funktionsweise nicht direkt beobachtbar" (Haudeck 2008: 54) und jedes Modell rein hypothetisch (vgl. Schmitt 2000: 117). Man muss sich also von der weit verbreiteten Vorstellung, dass Modelle immer maßstabsveränderte Kopien eines Originals seien, verabschieden und zur Kenntnis nehmen, dass sie häufig vereinfachte Abbildungen der Wirklichkeit sind oder nicht auf realen Fakten sondern auf Vermutungen

beruhen (vgl. Aitchison 2012: 33). Es ist dennoch legitim, Modelle als Ausgangspunkt wissenschaftlicher Fragestellungen oder Gestaltung der Unterrichtspraxis zu nutzen, so lange dabei nicht verpasst wird ihren Wahrheitsgehalt kritisch zu hinterfragen (vgl. Maera 1997: 120-121).

#### 4.6. Schlussfolgerungen aus den Vorstellungen vom mentalen Lexikon

Im Folgenden soll deutlich werden, welche Konsequenzen die derzeitig überzeugendsten Modelle vom mentalen Lexikon als Netzwerk, vom lexikalischen Zugriff als ,*interactive activation*' und vom mehrsprachigen mentalen Lexikon als System mit Subsystemen für eine Optimierung des Wortschatzerwerbs mit sich bringen. So scheint es im Sinne der Netzwerkmodelle vorteilhaft, neue Wörter "in vorhandene Netzwerke" zu integrieren anstatt sie isoliert zu präsentieren (Vinzentius 2007: 92; vgl. Thornbury 2002: 93). Lernende sollten dabei unterstützt werden diese neuen Verbindungen selbstständig zu schaffen (vgl. Sökmen 1997: 241) und neue Wörter möglichst vielfältig, also in unterschiedliche Teilnetze, einzubinden (vgl. Neveling 2005: 29). Eine multiple Einbindung neuer Wörter wirkt sich dem ,*interactive activation model*' zufolge auch positiv auf deren Präsenz beim lexikalischen Zugriff aus:

"Mit anderen Worten, je stärker ein Wort in den verschiedenen Netzwerkebenen eingebunden ist […], desto leichter lässt es sich wieder auffinden bzw. abrufen." (Haudeck 2008: 76)

Betrachtet man die "Subset Hypothesis" zum Aufbau des mehrsprachigen mentalen Lexikons so stellt man fest, dass die Gestaltung des Wörterlernens durchaus Auswirkungen auf die Gewichtung intralingualer und interlinguale Verknüpfungen haben kann. Um einen Abruf von Wörtern beim produktiven Sprachgebrauch zu ermöglichen sollte demnach die Verknüpfung von L2-Wörtern mit L2-Wörtern und nicht mit ihren L1-Äquivalenten gefördert werden.

#### 5. Wortschatzerwerb im Fremdsprachenunterricht

#### **5.1.** Fremdsprachenerwerb versus Erstsprachenerwerb

Fremdsprachenlernen bezeichnet definitionsgemäß "das Lernen einer Nicht-Umgebungssprache durch Unterricht" (Teymoortash 2010: 24-25) und erfolgt unter grundsätzlich anderen Rahmenbedingungen als der Erstspracherwerb. Aus diesem Grund wird diskutiert, inwieweit sich die beiden Prozesse ähneln beziehungsweise unterscheiden (vgl. Lewis 2008: 74). In Bezug auf den Wortschatzerwerb gehen die Meinungen darüber auseinander, ob durch den Erstspracherwerb bereits vorhandene kognitive Konzepte und bedeutungsbezogene Assoziationen beim Fremdsprachenerwerb übernommen werden können (vgl. Thornbury 2002: 18; Schmitt 2000: 125). Die Möglichkeit der Übertragung kognitiver

Konzepte der L1 auf die L2 scheint wahrscheinlich und bringt auf den ersten Blick eine große Erleichterung mit sich. Jedoch müssen die Grenzen der Wortbedeutung für jede Sprache neu definiert werden und es besteht die Gefahr, dass Lernende die Netzwerkbildung abkürzen (vgl. Schmitt 2000: 125; Thornbury 2002: 18). Die Rahmenbedingungen des Fremdsprachenunterrichts stellen für dessen Ziel, "ein reiches, rezeptiv und/oder produktiv abrufbares lexikalisches Wissen in der Fremdsprache" aufzubauen (Teymoortash 2010: 83), eine echte Herausforderung dar. Die Gründe hierfür werden deutlich, wenn man sich Vor- und Nachteile der Formen des Wortschatzerwerbs im Fremdsprachenunterricht vor Augen führt.

#### 5.2. Formen des Wortschatzerwerbs im Fremdsprachenunterricht

Engelbert Thaler unterscheidet inzidentellen, beiläufigen Wortschatzerwerb "ohne speziellen Fokus auf das Vokabular" von unterrichtlich gesteuertem und lernergesteuertem Wortschatzerwerb (Thaler 2012: 225). Einige Sprachwissenschaftler\_Innen weisen allerdings darauf hin, dass weder eine Unterscheidung in gesteuerte und ungesteuerte, noch eine in fremdgesteuerte und selbstgesteuerte Prozesse "in einer Dichotomie" dargestellt werden kann, sondern beide als Kontinuum mit fließenden Übergängen verstanden werden müssen (Stork 2003: 23; vgl. Teymoortash 2010. 27).

Inzidenteller Wortschatzerwerb, bei dem die Bedeutung neuer Wörter aus dem Kontext erschlossen wird (vgl. Kersten 2010: 67), findet laut Haudeck in der Freizeit statt, wobei "ein fließender Übergang zum expliziten Wortschatzerwerb [besteht], wenn sich beispielsweise ein Jugendlicher gezielt um die Bedeutung einzelner Begriffe bemüht" (Haudeck 2008: 66). Genauso kann inzidenteller Wortschatzerwerb aber auch im Unterricht stattfinden, wenn der Fokus einer Aktivität nicht auf den neuen Wörtern liegt und Lernende diese unbewusst in ihren Wortschatz aufnehmen. Diese Form des Wortschatzerwerbs hat den Vorteil, dass sie nur minimale Aufmerksamkeit erfordert (vgl. Kersten 2010: 67), Lernende die neuen Wörter in Zusammenhang mit anderen Wörtern kennenlernen (vgl. Sökmen 1997: 237, Thornbury 2002: 53) und dabei ein kommunikativer Zweck im Vordergrund steht (vgl. Schmitt 2000: 120). Weiterhin spricht die Tatsache, dass Wörter in der Erstsprache inzidentell erworben werden dafür, dass diese Form auch beim Fremdsprachenerwerb effektiv ist (vgl. Kersten 2010: 67). Paradis berichtet, dass Wörter, die regelmäßig in Lernaktivitäten auftauchen, schneller für einen automatischen Abruf zur Verfügung stehen (vgl. Paradis 2004: 10).

Genau in dieser Regelmäßigkeit liegt allerdings die Gefahr, sich beim Fremdsprachenerwerb auf den inzidentellen Wortschatzerwerb zu verlassen. Im Fremdsprachenunterricht steht nicht genügend Zeit zur Verfügung um gewährleisten zu können, dass Lernende ausreichend Input hierfür erhalten (vgl. Lutjeharms 2004: 21). Anita Sökmen warnt außerdem davor, dass

inzidenteller Wortschatzerwerb ein langsamer und fehleranfälliger Prozess ist und Vorgänge der Bedeutungserschließung nicht unbedingt denen, die für die langfristige Abspeicherung der Wörter nötig sind, entsprechen (vgl. Sökmen 1997: 237-238). Darüber hinaus ist ein Wortschatz mit einem gewissen Umfang Voraussetzung dafür, dass eine Bedeutungserschließung aus dem Kontext überhaupt möglich ist (vgl. Kersten 2010: 68).

Doch auch die explizite Form des Wortschatzerwerbs hat sowohl Vor- als auch Nachteile. So erhöht eine Fokussierung der Aufmerksamkeit auf die zu lernenden Wörter die Chance des Erwerbs, ist aber zugleich auch äußerst zeitaufwändig und oftmals mühselig (vgl. Schmitt 2000: 120). Folglich sollten sich inzidenteller und expliziter Wortschatzerwerb im Fremdsprachenunterricht ergänzen (vgl. Schmitt 2000: 121), wobei sich häufig vorkommende oder "aus Sicht der Zielgruppe wichtige Wörter" sich für explizites Lernen eignen (Lutjeharms 2004: 21).

# 5.3. Schritte des Wortschatzerwerbs im Fremdsprachenunterricht

Unterrichtlich gesteuerter Wortschatzerwerb wird hier als "Wortschatzarbeit' bezeichnet und steht im Kontinuum dem durch die Lernenden selbst gesteuerten Erwerb gegenüber, der gemeinhin "Wörterlernen" oder "Vokabellernen" genannt wird (vgl. Vinzentius 2007: 48). Laut Doyé (1975) bezieht sich der Begriff "Wortschatzvermittlung" auf die lehrergesteuerte Seite der Wortschatzarbeit und wird in drei Phasen eingeteilt: "In der Darbietungsphase werden [diverse Dimensionen der Kenntnis des Wortes] vermittelt" und man kann die Präsentation von Schriftbild und Aussprache von der "Semantisierung, [die der] Bedeutungserschließung" dient, unterscheiden (Teymoortash 2010: 84). Das Ziel der Übungsphase "besteht darin, dass sich die Lerner das Vermittelte aneignen und anschließend anwenden können" hat, was der etwas veralteten Anschauung von Doyé zufolge im Wesentlichen der Steuerung der Lehrperson unterliegt (vgl. Teymoortash 2010: 86-87). "Die […] Integrierungsphase soll [schließlich] die korrekte Verwendung des neuen Wortschatzes, auch in produktiven Aufgaben sicherstellen." (Teymoortash 2010: 87).

Ian Nation beschreibt in seiner Gliederung des Wortschatzerwerbs drei aufeinander aufbauende Prozesse, die die langfristige Retention von Wörtern unterstützen: "noticing", "retrieval" und "creative (generative) use" (Nation 2001: 63). "Noticing' bedeutet einem Wort Aufmerksamkeit zu schenken und wird von Faktoren, wie dem Hervorstechen desselben in Text oder Gespräch oder vorausgehender Begegnung beeinflusst (ebd.). "The second major process that may lead to a word being remembered is retrieval" und findet effektiv nur statt, wenn Form und Bedeutung eines Wortes den Lernenden nicht simultan präsentiert werden, sondern eine der beiden Komponenten aktiv aus dem Gedächtnis "hervorgegraben" werden

muss (Nation 2001: 67). , *Creative (generative) use* 'findet statt, wenn zuvor wahrgenommene und abgerufene Wörter in einem neuen Kontext angetroffen oder verwendet werden (Nation 2001: 68).

Engelbert Thaler beschreibt "sechs Phasen der Wortschatzvermittlung" (Thaler 2012: 226). Im ersten Schritt sind beide Lehrende und Lernende gefordert gemeinsam die richtigen Wörter auszuwählen. Der zweite Schritt fällt in den Aufgabenbereich der Lehrperson, die die Wörter nun abwechslungsreich präsentieren soll. Schritt drei liegt in der Verantwortung der Lernenden, die die Wörter nun "merk-würdig veranker[n]" müssen (ebd.), dabei aber von der Lehrperson unterstützt werden sollten. Im vierten Schritt des sinnvollen Übens, dem fünften Schritt des kontinuierlichen Lernens und dem sechsten Schritt der automatischen Anwendung neuer Wörter in der Kommunikation ist ein Zusammenwirken von Lernenden und Lehrenden für den erfolgreichen Aufbau der lexikalischen Kompetenz entscheidend (ebd.).

#### 5.3.1. Die Phase der Semantisierung

Die Phase der Semantisierung spielt in allen vorgestellten Entwürfen von Wortschatzerwerb im Fremdsprachenunterricht eine bedeutende Rolle. Bei Doyé ist sie Bestanteil der Darbietungsphase, in Nations Dreiteilung trägt sie zum ,noticing' bei und Thaler fordert im zweiten Schritt eine abwechslungsreiche Präsentation um "den Lernenden die verschiedenen Dimensionen eines neuen Wortes nahezubringen" (Thaler 2012: 227). Er stellt hierfür "einen großen Pool an Semantisierungstechniken" vor und fordert dazu auf, diese "zielgerichtet und variabel" anzuwenden (ebd.). Engelbert Thaler unterteilt die Semantisierungstechniken in non-verbale Techniken (Einsatz von Fotos, Zeichnungen, Realia, Mimik oder Gestik), monolinguale verbale Techniken (Definieren, Paraphrasieren oder Kontextualisieren) und bilinguale verbale Techniken (Übersetzung oder Rückgriff auf andere Sprachen) (ebd.). Sowohl für als auch gegen den Einsatz von Übersetzungen zur Semantisierung gibt es schlagkräftige Argumente. Ian Nation ist der Ansicht, dass die Erläuterung der Bedeutung vor allem klar und knapp sein sollte, da der gesamte Bedeutungsumfang nur nach und nach erschlossen werden kann und es zuallererst wichtig ist, diesen Prozess ohne Verwirrung zu beginnen und plädiert in diesem Sinne für die Nutzung von Übersetzungen (vgl. Nation 2001: 90). Auch Scott Thornbury sieht in Ökonomie und Direktheit von Übersetzungen einen Vorteil, sofern "a close match between the target word and its L1 equivalent" besteht (Thornbury 2002: 77). Antje Stork hält dem entgegen, dass es "keine genauen Entsprechungen zwischen den Wörtern zweier Sprachen" gibt und kritisiert demzufolge den Einsatz von Übersetzungen (Stork 2003: 115). Auch Thornbury selbst warnt davor, sich zu sehr auf die Übersetzungen zu verlassen, da das bedeuten könnte, dass Lernende kein

unabhängiges L2 Lexikon entwickeln und L2 Einträge ausschließlich indirekt abrufen können (vgl. Thornbury 2002: 77). Weiterhin kann eine Semantisierung durch Übersetzung vergleichsweise wenig zur langfristigen Erinnerung der neuen Wörter beitragen, da keine aktive kognitive Auseinandersetzung mit dem Wortmaterial stattfindet (vgl. Thornbury 2002: 77; Vinzentius 2007: 53).

#### **5.3.2.** Die Phase des Vokabellernens

Nächster essentieller Schritt nach der Bedeutungserschließung ist die Aneignung der Wörter, also deren Verankerung im Gedächtnis, sodass sie dort anschließend für den freien Abruf zur Verfügung stehen (vgl. Rampillon 1989: 49). Zum allergrößten Teil unterliegt diese Phase, die nach allgemeinem Verständnis dem sogenannten Vokabellernen entspricht, der Steuerung der Lernenden selbst. Vokabellernen kann "als prozesshafte Erweiterung des mentalen Lernerlexikons" (Haudeck 2008: 76) definiert werden. Meist wird das Vokabellernen aus dem Unterricht ausgelagert, da "normalerweise die Zeit zu einer ausreichenden Festigung" fehlt (Thaler 2012: 231). Im Verlauf der vorliegenden Arbeit wurde gezeigt, dass die Abspeicherung von Wörtern ein außerordentlich komplexer Vorgang ist, mit dem man die Lernenden folglich nicht einfach nach Hause schicken und allein lassen sollte. In diesem Zusammenhang wird die Rolle von Vokabellernstrategien deutlich, auf die im zweiten Teil dieser Arbeit genauer eingegangen werden soll. Die Auslagerung ins häusliche Lernen führt außerdem dazu, dass der weit verbreiteten Gleichsetzung von "Vokabellernen [...] mit sturem Pauken" nicht entgegengewirkt wird (vgl. Stork 2003: 11). So kann Vokabellernen sein Image von einer langweiligen und monotonen Aktivität nicht loswerden und bleibt weiterhin "mit negativen Assoziationen verknüpf[t]", was sich "angesichts der bedeutenden Rolle affektivmotivatorischer Komponenten beim Lernen" als fatal herausstellt (Neveling 2004: 12). Inwieweit Emotionen und Motivation Lernen beeinflussen soll im Anschluss deutlich werden.

#### 5.4. Emotionen und Motivation beim fremdsprachlichen Wortschatzerwerb

"Die Rolle von Emotionen beim Lernen rückt in der aktuellen Forschung in den Vordergrund und kann auch für den Wortschatzerwerb nicht genügend betont werden", registriert Christiane Neveling (Neveling 2004: 67). Um die Bedeutung von Emotionen nachvollziehen zu können ist ein Blick auf deren neurobiologische Grundlagen hilfreich.

"Unser Gehirn hat für die Generierung von Emotionen besondere, eigens hierfür spezialisierte Module", erklärt Manfred Spitzer (Spitzer 2010: 137). Besonders wichtige Module sind im Zusammenhang mit Emotionen die Amygdala (Mandelkern), der Hippocampus und der Nucleus Accumbens, die alle drei Bestandteile des Limbischen Systems sind (ebd.;

Vinzentius 2007: 64). Ist der Zustand einer Person von Angst oder anderen negativen Emotionen geprägt, "[w]ird der Mandelkern aktiv, steigen Puls und Blutdruck [und der] Körper [ist] auf Kampf oder Flucht vorbereitet" (Spitzer 2010: 139). "Die Auswirkungen betreffen jedoch nicht nur den Körper, sondern auch den Geist" und so "produziert [Angst] einen kognitiven Stil, der das rasche Ausführen einfacher gelernter Routinen erleichtert und das lockere Assoziieren erschwert" (Spitzer 2010: 138). Folglich "blockiert Angst die Kreativität" (Spitzer 2010: 157), denn alle Informationen, die gespeichert werden, wenn die Amygdala aktiv ist stehen für eine kreative Verwendung später nicht zur Verfügung (vgl. Spitzer 2010: 141). Werden Wörter in einem positiven emotionalen Kontext gelernt, so wird vor allem der Hippocampus einbezogen, der den Transfer in die Gehirnrinde und ein langfristiges Speichern unterstützt (vgl. Spitzer 2010: 140-141). Macht Lernen Spaß, wird auch der Nucleus Accumbens aktiv und fördert die Ausschüttung des Glückshormons Dopamin im Frontalhirn, was "wiederum bewirkt, dass es besser funktioniert" und man sich "besser konzentrieren" und vorliegende Informationen besser verarbeiten kann (Spitzer 2010: 144). Der kurze Einblick in die neurobiologische Grundlage der emotionalen Komponente des Lernprozesses macht deutlich, dass die negativen Assoziationen, die viele Lernende mit Vokabellernen verknüpfen, sowie die Angst, die "der Anblick langer Listen von Wörtern" ihnen zuweilen einflößt (Roche 2008: 73), für die langfristige Erinnerung schädlich sind.

Auch Steven Krashen bestätigt in seiner "Affective Filter Hypothesis", dass "jeder Lernprozess [...] durch Emotionen verändert werden" kann und "positive emotionale Gestimmtheit [...] wichtige Voraussetzung des Spracherwerbs" ist (Stärk 2008: 49). Er nimmt an, dass ein affektiver Filter die effektive Verwendung von Input verhindert, wenn Sprachlerner\_Innen mit Angstgefühlen oder mangelndem Selbstvertrauen kämpfen oder grundsätzlich unmotiviert sind (vgl. Krashen 1985: 3). Motivation ist demnach ein weiterer Faktor, der erheblichen Einfluss auf den Erfolg beim Wortschatzerwerb hat. So ist es für Fremdsprachenlehrer\_Innen und –lerner\_Innen interessant, wie Motivation zustande kommt und wie sie gestärkt werden kann. Doch Motivation ist kein greifbarer Gegenstand, dessen Bestandteile objektiv erfassbar sind, sondern eine abstrakte "gedankliche Konstruktion", die erschaffen wurde um menschliches Verhalten besser erklären zu können (Rheinberg 2008: 14). Es existiert eine Vielfalt an Theorien, die unterschiedliche Elemente als Ursprung von Motivation annehmen.

"[C]ontemporary motivational psychology is characterized by a confusing plethora of competing theories, with little consensus and much disagreement among researchers."(Dörney 2001: 2)

Im Rahmen der Selbstbestimmungstheorie werden Bedürfnisse nach Kompetenz, Autonomie und sozialer Eingebundenheit als Basis motivierten Verhaltens identifiziert. Theorien der

Leistungsmotivation hingegen legen menschlichem Verhalten ein Verlangen nach Bewältigung von Herausforderungen zugrunde (vgl. Dörnyei 2001: 20). Dabei hängt die Stärke der Motivation davon ab, ob ein Ziel erreichbar und erstrebenswert erscheint (,expectancy-value-theory') (vgl. Rheinberg 2008: 71), was wiederum voraussetzt, dass das eigene Tun als wirkungsvoll eingeschätzt wird (,self-efficacy-expectation') (vgl. Rheinberg 2008: 132). Letzteres kann damit zusammenhängen, welchen Faktoren Lernende Erfolge oder Misserfolge zuschreiben (Theorie der Kausalattributionen) (vgl. Riemer 2006: 38). Während Theorien der Leistungsmotivation demnach die Aussicht auf Erreichen eines Ziels - also eine außerhalb der eigentlichen Handlung lokalisierte ('extrinsische') Komponente - als Auslöser motivierten Verhaltens ansehen, postulieren andere Theorien, dass Handlungen auch weil sie Spaß machen ausgeführt und entsprechend ,intrinsisch' motiviert sein können (vgl. Rheinberg2008: 28; 149; 153). Ein anderes Verständnis von intrinsischer und extrinsischer Motivation unterscheidet zwei andere mögliche Ursprungsorte motivierten Verhaltens: Ist Verhalten intrinsisch motiviert erleben Handelnde sich selbst als Ursprung ihrer Handlung; bei einer extrinsischen Form der Motivation empfinden Handelnde eine von äußeren Kräften geprägte Steuerung (vgl. Rheinberg 150).

Richtet man den Blick auf speziell für den Fremdsprachenunterricht relevante Ursachen der Motivation, so wird die Vielfalt an Faktoren nicht etwa überschaubarer sondern eher noch mannigfaltiger. Es wird unter anderem zwischen instrumentellen und integrativen Motiven unterschieden, wobei erstere den "Nützlichkeitsaspekt des Spracherwerbs [...] wie etwa das Vorankommen im Beruf" (Solmecke 1976: 86) und letztere die Interaktion mit Mitgliedern anderer kultureller Gemeinschaften (vgl. Dörnyei 2003: 5) in den Mittelpunkt stellen. Weiterhin wird mikrokontextuellen Aspekten wie den Einstellungen von Lehrpersonen oder der Zeitkomponente motivationaler Wert zugesprochen (vgl. Dörnyei 2001: 15; 78; 2003: 11). Anhand der vorgestellten Palette an Theorien zum Ursprung von Motivation wird deutlich, dass sich hier divergierende Positionen gegenüberstehen. Doch über zwei Punkte herrscht mittlerweile weitgehend Einigkeit: Motivation ist multifaktoriell, also Produkt vieler verschiedener Einflüsse, und in Stärke sowie Richtung veränderbar (vgl. Rheinberg 2008: 16; 70). Dieser Konsens findet auch Bestätigung in John Schumanns neurobiologischer Sichtweise auf das Konstrukt Motivation. Er beschreibt diese als Muster der Reizbewertung (vgl. Schumann 2001: 28) und erklärt, dass die fünf von individuellen Erfahrungen abhängigen Dimensionen Neuheit, Spaß, Bedürfnisrelevanz, Erfolgserwartung und Kongruenz mit dem eigenen Selbstbild die Bewertung eines Umweltreizes beeinflussen (vgl. Dörnyei 2001: 61).

Um Wortschatzarbeit und speziell die Phase des Vokabellernens erfolgreich zu gestalten sollten also möglichst viele der unterschiedlichen Quellen der Motivation ausgeschöpft werden. Die Kenntnis vielfältiger Vokabellernstrategien kann sich in diversen Bereichen auf die Motivation auswirken. Lernende, die aus einer Palette Vokabellernstrategien selbstständig wählen können, welche sie in einer bestimmten Situation benutzen, fühlen sich weniger von außen gesteuert, was zu einer Befriedigung ihres Bedürfnisses nach Selbstbestimmung und zur Stärkung der intrinsischen Motivation führen kann. Diese hat im Vergleich zur extrinsischen Motivation, so Vinzentius, vor allem in Bezug auf "das tiefergehende Lernen, bei dem Wissen in elaborierter Form wieder abrufbar und auf andere Situationen transferierbar ist [...] deutlich bessere Lernleistungen zur Folge" (Vinzentius 2007: 106). Doch für die Steigerung der Leistungsmotivation scheint der Einsatz von Vokabellernstrategien vielversprechend, da ein Ziel für Lernende erreichbarer wird (,expectancy'), wenn sie den Weg dorthin kennen. Finden Lernende eine Strategie, die ihnen zur Erreichung des Ziels verhilft, steigert das ihr Selbstwirksamkeitsgefühl (,self-efficacyexpectation') und nimmt positiven Einfluss auf die Motivation. Selbst wenn der Einsatz einer Strategie nicht zum Erfolg geführt hat, kann die Verfügbarkeit eines großen Lernstrategienrepertoires Vorteile für das Selbstwirksamkeitsgefühl der Person haben, wenn beim nächsten Mal eine andere Strategie ausgewählt werden kann. So wird eine günstige Misserfolgsattribution auf einen variablen Faktor gefördert. Zuletzt kann die Durchführung einer Vokabellernstrategie Lernenden Spaß machen und sie intrinsisch motivieren.

Angesichts der vielversprechenden Auswirkung von Vokabellernstrategien auf die Motivation sowie der erwähnten Tatsache, dass Lernende für den Schritt des Vokabellernens häufig selbst verantwortlich sind, scheinen diese bedeutenden Einfluss auf den Erfolg des Wortschatzerwerbs im Fremdsprachenunterricht nehmen zu können und sollen im folgenden Teil im Fokus der Aufmerksamkeit stehen.

# **Teil 2: Lernstrategien**

#### 6. Begriffsbestimmung und Forschungsgeschichte

"Die Thematisierung und Erforschung von Sprachlernstrategien begann", laut Helga Versuchen] Haudeck, in, den siebziger Jahren [mit Merkmale effektiven Sprachlernverhaltens am Beispiel des "good language learner" zu identifizieren" (Haudeck 2008: 27). Obwohl die Lernstrategien seit dieser Zeit Gegenstand wissenschaftlicher Forschung sind, konnte bislang keine allgemein akzeptierte Definition gefunden werden (vgl. Bimmel 2012: 4). Der Strategiebegriff entstammt einem militärischen Kontext und beschreibt "a plan, step, or conscious action toward achievement of an objective" (Oxford 1990: 8). Entsprechend sind Lernstrategien Pläne, Schritte oder bewusste Handlungen zur Erreichung eines gesteckten Lernziels. Allerdings wird bezweifelt, dass Lernstrategien tatsächlich immer bewusst sind, da sie automatisiert oder unbewusst erworben werden können und das Adjektiv "bewusstseinsfähig" den Sachverhalt somit besser trifft (Neveling 2004: 60).

Rebecca Oxford fasst in einer sehr allgemein gehaltenen Definition alle von Lernenden ausgeführten Aktionen, die Lernen leichter, schneller, unterhaltsamer, selbstbestimmter und effektiver gestalten, unter dem Begriff der Lernstrategien zusammen (vgl. Oxford 1990: 8). Auch Anita Wenden erklärt, dass dieser Terminus "specific actions or techniques" beschreibt, welche zum Lernen beitragen und weist weiter darauf hin, dass diese sowohl beobachtbar als auch, im Falle mentaler Handlungen, nicht beobachtbar sein können (Wenden 1987: 7). Weitere charakteristische Merkmale von Lernstrategien sind dieser Autorin zufolge ihre Problemorientierung und Veränderbarkeit (vgl. Wenden 1987: 8). Während Wenden in ihrer besagten Definition die Begriffe Strategie und Technik gewissermaßen gleichstellt, versuchen Forscher\_Innen heute diese Begriffe voneinander abzugrenzen. Haudeck postuliert, dass "unterschiedliche Lerntechniken je nach Handlungsziel der Realisierung einer bestimmten Lernstrategie dienen" (Haudeck 2008: 22). Neveling versteht unter einer Strategie "den Entwurf, die Durchführung und die Bewertung eines kognitiven Gesamtkonzepts im Hinblick auf das Erreichen eines selbst gesteckten Ziels" (Neveling 2004: 59). Neben Planung und Ausführung einer Handlung ist ihr zufolge also auch die Bewertung Bestandteil der Lernstrategie. Peter Bimmel weist Personen, die Lernstrategien anwenden entsprechend zwei Rollen zu: "die des mentalen Managers kognitiver Prozesse", zu dessen Aufgaben das Planen, Steuern und Reflektieren gehören, und "die des Ausführenden strategischer Lernhandlungen" (Bimmel 2012: 5). Im Sinne dieses Verständnisses von Lernstrategien gehören zu einem kompetenten Umgang mit diesen neben dem prozedualen Können, das die Ausführung lernförderlichen Verhaltens ermöglicht, auch "prozeduales und deklaratives Wissen über Strategien" (Neuner-Anfindsen 2005: 25; 60; Wenden 1987: 7).

Im Kontext des (Fremd-) Sprachenerwerbs konkretisiert sich das Ziel "im Verstehen, langfristigen Speichern und im Gebrauch von Sprachelementen und –strukturen" (Neveling 2004: 59). Der Terminus "Lernstrategien" wird hier zuweilen dem Oberbegriff "Lernerstrategien" untergeordnet und den "Sprachverwendungsstrategien" gegenübergestellt, bei welchen der Fokus stärker auf dem "Gebrauchsaspekt" liegt (Tönshoff 2007: 332).

# 7. Bedeutung von Lernstrategien und Vokabellernstrategien

Wie bereits erläutert kann die Verfügbarkeit eines Repertoires an Lernstrategien sich günstig auf die Motivation auswirken. Als Grund hierfür wurde unter anderen die Befriedigung des Autonomiebedürfnisses angegeben. Autonomie ist gleichzeitig eine Fähigkeit deren Erwerb ein zentrales Ziel heutiger Bildung und Erziehung darstellt (vgl. Wolff 2007: 326). Ein autonomer Lerner ist in der Lage, eigenverantwortlich und "selbstgesteuert Entscheidungen bezüglich seiner Lernziele, seiner Lerninhalte, seines Lernvorgehens und der Evaluation seines Lernfortschritts" zu treffen (Neuner-Anfindsen 2005: 15-16).

Die Tatsache, dass Lernerautonomie "in den letzten zwanzig Jahren zum programmatischen Schlüsselbegriff der Fremdsprachendidaktik geworden" ist (Bimmel 2012: 7), hat sowohl lernpsychologische als auch gesellschaftliche Gründe. So ist Lernen im Sinne einer konstruktivistischen Betrachtung ein "aktiver Prozess der Wissenskonstruktion", der "individuell verschieden" abläuft (Haudeck 2008: 18-19) und Lernerautonomie damit "eine lernpsychologische Notwendigkeit" (Wolff 2007: 323). Aus politischer Sicht müssen Lernende zum autonomen Lernen befähigt werden um ihr Recht auf "Freiheit des Individuums" zu sichern und aus ihnen verantwortungsvolle Mitglieder der Gesellschaft zu machen (Neuner-Anfindsen 2005: 14). Weiterhin erhöhen "der schnelle Wandel in der modernen Gesellschaft" sowie Forderungen nach umfangreichen "extrafunktionalen Qualifikationen in allen Bereichen des Arbeitslebens" den Stellenwert vom Lernen des Lernens (Tönshoff 2007: 332).

"[E]in umfangreiches lernstrategisches Repertoire [wird] als unentbehrlicher Baustein der Lernerautonomie aufgefasst." (Bimmel 2012: 7)

Es ermöglicht Lernenden "eigenständig und selbstverantwortlich, also autonom, Entscheidungen über die Gestaltung [ihres] Lernprozesses zu treffen" (Neuner-Anfindsen 2008: 19), sodass dieser "Verfügbarkeit eines Arsenals adäquater Lernstrategien eine Schlüsselrolle für erfolgreiches Selbstlernen zugeschrieben" wird (Tönshoff 2007: 332-333). Lernstrategien sind aber nicht nur "Instrument für die Realisierung" des Ziels zum autonomen

Lernen zu befähigen, sondern können weiterhin "das Lernen ökonomischer und dadurch sowohl objektiv erfolgreicher als auch subjektiv befriedigender" gestalten (Neveling 2004: 191). Sie "helfen mehr und schneller zu lernen" (Rampillon 1989: 18) und Lernende, die "über eine größere Vielfalt von Lernstrategien" verfügen, sind nachweislich erfolgreicher (Stork 2003: 110; vgl. Sökmen 1997: 245).

Dies gilt auch, und insbesondere, für das Vokabellernen, sodass "Vokabellernstrategien im Fremdsprachenunterricht [...] für den Erwerb der Fremdsprache unerlässlich" sind (Stork und Adamczak-Krysztofowicz 2007: 27). In Anbetracht der Tatsache, dass Vokabellernen allein schon aus organisatorischen Gründen im Verantwortungsbereich der Schüler\_Innen liegt, ist die Vermittlung von Lernstrategien als Baustein autonomen Lernens hier besonders wichtig (vgl. Haudeck 2008: 79). Außerdem handelt es sich beim Vokabellernen um "abgegrenzte und überschaubare Lernprobleme", sodass der zielgerichtete Strategieneinsatz erleichtert wird (ebd.). Ein weiterer Grund für die außerordentliche Bedeutung von Lernstrategien beim Wortschatzerwerb ist die Tatsache, dass "Ziel und zugleich oft das Problem [hierbei] das langfristige Behalten" ist (Neveling 2007: 3) und Strategien bei solch einem "memory task" als besonders nützlich gelten (Thornbury 2002: 145).

Dass Lernenden eine vielfältige Auswahl an Vokabellernstrategien angeboten wird, ist aus zweierlei Gründen entscheidend. Zum einen steht bei jeder Vokabellernstrategie ein bestimmter Aspekt der Wortkenntnis im Fokus, sodass je nach Lernziel eine andere Strategie zum Einsatz kommen sollte (vgl. Nation 2001: 299-300). Zum anderen ist "nicht jede Lernstrategie für jeden individuellen Lerner gleichermaßen nützlich oder geeignet" (Bimmel 2012: 7). Alter, Sprachniveau, Lernerpersönlichkeit und Lerntyp beeinflussen neben vielen weiteren Faktoren, wie der Gebrauch bestimmter Strategien bei jedem einzelnen wirkt (vgl. Stork 2003: 101; 108-110; Neuner-Anfindsen 2005: 138). Zu erkennen, welche Lernstrategien für einen selbst zum Ziel führen und den eigenen Lerntyp zu erforschen sind wichtige Schritte auf dem Weg zum autonomen Lerner, bei denen das Angebot einer Auswahl an Lernstrategien unterstützend wirkt (vgl. Sökmen 1997: 256; Tönshoff 2007: 333). Die Vermittlung diverser Lernstrategien fördert die Individualisierung des Vokabellernprozesses (vgl. Rampillon 1989: 19; Stork 2006: 194) und stärkt die Lernerorientierung im Fremdsprachenunterricht (vgl. Teymoortash 2010: 92).

#### 8. Vielfalt der Klassifizierungsysteme

Wollen Fremdsprachenlehrer\_Innen obiger Empfehlung folgen und eine Auswahl verschiedenartiger Lernstrategien anbieten, so ist es zweckdienlich einen Überblick über die Mannigfaltigkeit dieser zu gewinnen. "In der Fachliteratur finden sich zahlreiche Versuche, Lernstrategien [...] zu klassifizieren" (Bimmel 2012: 5) und man kann "zwischen fachübergreifenden und fachspezifischen Klassifizierungen unterscheiden" (Haudeck 2008: 26). "Generelles Problem aller Klassifikationen ist, dass eine eindeutige Einordnung der einzelnen Strategien nicht immer möglich ist", da diese flexibel eingesetzt oder ihre Elemente unterschiedlichen Kategorien zugeordnet werden können (Neuner-Anfindsen 2005: 128).

#### 8.1. Fachübergreifende Klassifizierung von Lernstrategien

Überfachlich differenziert man, entsprechend der Bestandteile des Grundkonzepts der Lernstrategie zwischen kognitiven und metakognitiven Strategien (vgl. Bimmel 2012: 5-6; Tönshoff 2007: 332). In einer kognitiven Handlung setzen sich Lernende "direkt mit dem Lernstoff auseinander [...] und erzeugen in der Regel ein beobachtbares Ergebnis" (Bimmel 2012: 6). Metakognitive Strategien umfassen den "Bereich des bewussten mentalen Managements kognitiver Prozesse" (Bimmel 2012: 5) und werden zur "Planung, Überwachung und Evaluation" dieser eingesetzt (Tönshoff 2007: 332).

Strategien, die dem Erwerb deklarativer Wissenselemente dienen, lassen sich "analog zu den Phasen" des Erwerbsprozesses in "Verstehens-, Speicher-, Abruf- und Produktionsstrategien" unterscheiden (Neveling 2004: 69). Beziehen sie "sich a priori auf den Bereich des Speicherns" werden kognitive Lernstrategien weiter in "Ordnungs-, Elaborations- und Wiederholungsstrategien" differenziert (Neveling 2004: 70).

#### 8.2. Klassifizierung von Sprachlernstrategien

Auch Sprachlernstrategien kann man in kognitive und metakognitive Strategien unterteilen (vgl. Schmitt 1997: 200). "Als besonders fremdsprachenrelevante Strategiengruppe werden vielfach [zusätzlich] soziale Strategien abgegrenzt, die die Zusammenarbeit mit anderen […] betreffen" (Tönshoff 2007: 332).

Rebecca Oxford präsentiert 1990 eine Kategorisierung von Sprachlernstrategien, die bis heute viel Beachtung erfährt (vgl. Oxford 1990: 17). Sie unterscheidet zunächst direkte von indirekten Strategien und unterteilt diese beiden Klassen dann jeweils in drei Untergruppen: "Memory strategies", "cognitive strategies" und "compensation strategies" bilden die Klasse der direkten Sprachlernstrategien; "metacognitive strategies", "affective strategies" und "social strategies" die der indirekten Sprachlernstrategien (Oxford 1990: 14-15). Strategien

wie das Schaffen mentaler Verknüpfungen durch Gruppierungen, Assoziationen oder Kontextualisierung, der Gebrauch von Bildern oder Klängen beim "semantic mapping" und der Einsatz körperlicher Reaktionen gehören zur Klasse der "memory strategies" und dienen der Erinnerung neuer Informationen (vgl. Oxford 1990: 14; 17-21). Alle "memory strategies" haben gemeinsam, dass sie sich mit der Bedeutung von Sprache auseinandersetzen (vgl. Oxford 1990: 39). "Cognitive Strategies" sollen das Verständnis und die Produktion sprachlicher Äußerungen unterstützen und beinhalten Übung durch Wiederholung oder Neukombination sowie die Strukturierung von Input und Output (vgl. Oxford 1990: 14; 17-21). Wird die Sprache gebraucht, obwohl Wissenslücken bestehen, so helfen "compensation strategies" wie intelligentes Vermuten oder Rückgriff auf Muttersprache, Mimik oder Gestik (ebd.). "Metacognitive strategies" sind auch in Oxfords Schema für die Koordination des Lernprozesses durch Planung, Überwachung und Evaluation zuständig (ebd.). Die Regulation von Emotionen beim Lernen erfolgt durch "affective strategies" (ebd.). "Social strategies" umfassen laut Oxfords Klassifikation mit anderen zu kooperieren und mitzufühlen (ebd.).

#### 8.3. Klassifizierung von Vokabellernstrategien

Die Betrachtung fachübergreifender und spracherwerbsbezogener Klassifizierungen von Lernstrategien ist die Grundlage um ein Verständnis für die Vielfältigkeit der Vokabellernstrategien zu erlangen. Doch speziell zur Kategorisierung von Vokabellernstrategien entwickelte Taxonomien ermöglichen einen detaillierteren Einblick. Es wurden viele Versuche unternommen solche auszuarbeiten (vgl. Nation 2001: 217).

Christiane Neveling überträgt ihre fachübergreifende Klassifizierung von Lernstrategien auch auf den Bereich des Vokabellernens und schlägt eine "Taxonomie der lexikalischen Lernstrategien" vor. die "Verstehensstrategien" zur Bedeutungserschließung, "Speicherstrategien" zur Überführung des Wortes in das mentale Lexikon, "Abrufstrategien" zur Lösung von Zugriffsblockierungen und "Produktionsstrategien" unterscheidet (Neveling 2004: 72). Auch in Bezug auf das Vokabellernen können Speicherstrategien in Ordnungs-, Elaborations- und Wiederholungsstrategien unterteilt werden (vgl. Neveling 2004: 73-77). Die Ordnungsstrategien können Neveling zufolge zur besonders effektiven Speicherung beitragen, wenn neue Wörter gezielt nach den Prinzipien des mentalen Lexikons geordnet werden (vgl. Neveling 2004: 75). Die Ordnung kann hierarchisch, merkmals- oder sachorientiert, phonetisch, affektiv, syntagmatisch, nach Wortfamilien oder interlingual erfolgen (vgl. Neveling 2004: 74). "Elaborationsstrategien [...] unterstützen den Speicherprozess [...] durch Hinzufügen von sinnreichen [...] Verbindungen" (Neveling 2004: 75). Neue Wörter können mit persönlichen Erfahrungen, motorischen Aktivitäten oder

Sinneswahrnehmungen verknüpft werden oder in Geschichten oder Sätze eingebunden werden (vgl. Neveling 2004: 74). Wiederholungsstrategien können durch intensives Anschauen, Vorsprechen, mehrmaliges Aufschreiben oder systematisches Betrachten das Einprägen begünstigen (ebd.).

Antje Stork zufolge ist die Taxonomie von Norbert Schmitt (1997) "am geeignetsten zur Beschreibung und Klassifizierung von Vokabellernstrategien" (Stork 2003: 99). Schmitt entwickelt sein Klassifikationsschema in Anlehnung an Rebecca Oxfords System der Kategorisierung von Sprachlernstrategien und bindet die Gruppen "memory strategies", "cognitive strategies", "metacognitive strategies" und "social strategies" in seine Klassifizierung ein (vgl. Schmitt 1997: 205). In dieser unterteilt er die Gesamtheit der Vokabellernstrategien zunächst in "discovery strategies", "die für die erste Entdeckung einer Wortbedeutung nützlich sind" und "consolidation strategies", die bei der Sicherung der bereits entdeckten Wörter hilfreich sein sollen (Stork und Adamczak-Krysztofowicz 2007: 28). In diese beiden Großgruppen eingeordnete Strategien klassifiziert Schmitt jeweils in "memory", "cognitive", "metacognitive" und "social strategies" und fügt noch die Gruppe der "determination strategies" hinzu, die zur Entdeckung der Bedeutung eines Wortes ohne Rückgriff auf die Sachkenntnis anderer Personen angewendet werden (vgl. Stork 2003: 89). Die Gruppen "memory strategies" und "cognitive strategies" aus der Klasse der Konsolidierungsstrategien sind im Rahmen vorliegender Arbeit besonders interessant und

"Memory strategies (traditionally known as mnemonics) involve relating the word to be retained with some previously learned knowledge, using some form of imagery or grouping. "(Schmitt 1997: 211)

sollen daher im Folgenden genauer vorgestellt werden.

Zu ihnen gehören zum Beispiel Betrachtung oder Entwurf einer bildlichen Repräsentation der Bedeutung des Wortes oder von "semantic maps", Verknüpfung des Wortes mit Synonymen, Antonymen, "coordinates" oder persönlichen Erfahrungen, der Gebrauch neuer Wörter in Sätzen oder ihre Einbindung in eine Geschichte, Paraphrasierungen, die Ausführung körperlicher Bewegungen und zu guter Letzt die Nutzung der "Keyword Method" (vgl. Schmitt 1997: 206). Der Großteil dieser "memory strategies" entspricht damit im Sinne der "depth of processing hypothesis" von Craik und Lockhart einer tiefen Verarbeitung (vgl. Schmitt 1997: 212). Im Gegensatz bleibt die Verarbeitung bei der Anwendung von "cognitive strategies", deren typischer Vertreter das Auswendiglernen ist, das sich durch mechanisches Wiederholen auszeichnet, eher auf "flachem" Niveau (vgl. Stork 2003: 117; Stork 2006: 197).

"Cognitive strategies in this taxonomy are similar to memory strategies, but are not focused so specifically on manipulative mental processing; they include repetition and using mechanical means to study vocabulary. Written and verbal repetition, repeatedly writing or

saying a word over and over again, are common strategies in many parts of the world." (Schmitt 1997: 215)

In Anhang A. wird eine Auswahl an Vokabellernstrategien präsentiert, die unter Berücksichtigung wissenschaftlicher Theorien und/oder Gegebenheiten unterrichtlicher Praxis sinnvolle Bestandteile eines Auswahlangebots an Vokabellernstrategien darstellen könnten.

# 9. Gestaltung von Lernstrategientrainings

Um das Repertoire der Lernenden an Vokabellernstrategien zu erweitern müssen die entsprechenden Strategien adäquat vermittelt werden. "Strategientrainingsprogramme erscheinen sehr lohnend, weil empirische Studien bestätigen, dass das strategische Verhalten von Fremdsprachenlernern durch gezieltes Training verändert werden kann" (Tönshoff 1997: 208). Die Tatsache, dass Strategien "lernbar" und "didaktisch induzierbar" sind, sind essentielle Voraussetzungen für die Erweiterung des Repertoires, aber noch keine Erfolgsgaranten und so wird über die optimale Gestaltung von Strategientrainings debattiert. "Hinsichtlich der Trainingsmethoden gibt es eine Reihe von Vorschlägen für die Strukturierung eines Lernstrategientrainings" (Stork 2003: 111). Im viel zitierten Entwurf von Tönshoff und Kleppin (1998) haben die Autoren die "Bewusstmachung vorhandener Lernstrategien", die "Präsentation alternativer Strategien", die "Strategienerprobung" und die "Evaluation der Erprobungserfahrung" als "vier zentrale Komponenten" eines Lernstrategientrainings herausgearbeitet (Stork und Adamczak-Krysztofowicz 2007: 28).

Ein zentraler Streitpunkt im Kontext der Debatte um die Gestaltung von Lernstrategientrainings ist, ob die Strategien direkt oder indirekt vermittelt werden sollten (vgl. Haudeck 2008: 35-36). Bei einem direkten Verfahren werden die Strategien zum einen "explizit vorgestellt", wobei Lernende "deklaratives Wissen über die Einsatzmöglichkeiten und den Nutzen von Lernstrategien" erwerben und zum anderen eingeübt, wobei Lernende "prozeduales Strategiewissen" erwerben (Haudeck 2008: 35). "Ein indirektes Training arrangiert die Lernsituation so, dass Lernstrategien während der Auseinandersetzung mit den Inhalten und der Bearbeitung von Lernaufgaben ausgebildet werden, ohne dass sie dem Lernenden explizit gemacht werden" (Haudeck 2008: 36). Weiterhin wird diskutiert, ob Trainingsmaßnahmen "sowohl inhaltlich als auch organisatorisch in den alltäglichen Unterrichtskontext integriert" sein sollen oder das Training isoliert, also in einer anderen als der vertrauten Lernsituation, stattfinden sollte (Haudeck 2008: 38).

# **Teil 3: Empirische Untersuchung**

#### 10. Relevanz der empirischen Untersuchung

Im ersten Teil dieser Arbeit wurde deutlich, dass die Gestaltung des Wortschatzerwerbs erheblichen Einfluss darauf hat, ob dessen zentrales Ziel, die Abrufbarkeit der Wörter, erreicht wird. Wie "das kognitive "Einpacken" der Wörter" abläuft wirkt sich auf das Gelingen des 'Auspackens' aus (Neveling 2004: 73). Vokabellernstrategien sind Element der Gestaltung des Wortschatzerwerbs und können daher "als "Packhilfen" fungieren, wenn sie eine angemessene Form des Speicherns fördern (ebd.). Neben dem "kognitiven Problem", das im Behalten der Wörter liegt, stehen Fremdsprachenlernende beim Wortschatzerwerb außerdem vor einem "affektiv-motivatorischen Problem", das Christiane Nevelings Ansicht nach auf die prädominierende Lernstrategie des Auswendiglernens langer Listen, zurückzuführen ist (Neveling 2004: 104). Zweisprachige Vokabellisten werden "als monoton empfunden" (Neveling 2004: 12) und wirken oftmals aufgrund ihrer Unbeliebtheit "lernhemmend" (Rampillon 1989: 46). Sie gelten heutzutage weiterhin aus wissenschaftlicher Sicht als "wenig effektiv", da Lernen hier rein mechanisch geschieht, also lediglich eine "oberflächliche, nicht semantisch tiefgehende Verarbeitung" stattfindet (Stork 2003: 118). Das Auswendiglernen isolierter Wortpaare wird der Vielschichtigkeit jedes Wortes nicht gerecht (vgl. Neuner-Anfinsen 2005: 91) und die rein interlinguale Verknüpfung ist beim Abruf während des Sprachgebrauchs hinderlich.

Folglich ist die Verfügbarkeit einer Auswahl alternativer Vokabellernstrategien, die abrufgerechtes Speichern anregen, anzustreben. Studien zum Strategieneinsatz bestätigen, dass ein mannigfaltiges Repertoire an Strategien wertvoll für den Wortschatzerwerb ist (vgl. Nation 2001: 229). In Bezug auf den Fremdsprachenunterricht wird nahegelegt, Lernenden nicht willkürlich unzählige Vokabellernstrategien vorzuschlagen, sondern "eine Auswahl an effektiven Lernstrategien zu präsentieren, die größte Wahrscheinlichkeit besitzen, für möglichst viele Lerne[nde] effektiv zu sein" (Stork 2003: 113). Es ist nun Aufgabe empirischer Forschung zu ermitteln, welche Vokabellernstrategien einen Platz in dieser Auswahl haben sollten (vgl. Stork 2003: 175). Daher ist es bedauerlich, dass insgesamt wenig empirische Forschung über die Effektivität von Vokabellernstrategien betrieben wird (vgl. Sökmen 1997: 251) und es sich bei der überwiegenden Anzahl der "zahlreiche[n] wissenschaftliche[n] Arbeiten mit dem Thema Wortschatzvermittlung" um "praxisferne Laboruntersuchungen [handelt], deren Ergebnisse nur sehr bedingt auf das praktische Lernen übertragen werden können" (Teymoortash 2010: 82-83).

Im Rahmen der in der vorliegenden Arbeit durchgeführten Studie werden zwei auf Grundlage theoretischer Betrachtungen vielversprechende Vokabellernstrategien auf ihre Tauglichkeit in der Praxis des Fremdsprachenunterrichts überprüft.

#### 11. Auswahl der Strategien für die empirische Untersuchung

Der Fokus der empirischen Untersuchung liegt auf der Gestaltung des Speicherprozesses neuer Wörter. So werden zwei Strategien untersucht, die in Nevelings Taxonomie zu den Speicherstrategien, in Oxfords Klassifikation zu den direkten Sprachlernstrategien und in Schmitts Schema zu den Konsolidierungsstrategien gehören: Die beiden Strategien "Wortnetze" und "What Is It?" wurden auf Basis der im ersten Teil dieser Arbeit dargestellten theoretischen Annahmen über Wörter, Wortschatzerwerb und Wortbeherrschung sowie über Funktionsweisen von Gedächtnis, Gehirn und mentalem Lexikon ausgewählt. Dies wird im Folgenden nach einer kurzen Vorstellung der jeweiligen Strategie erläutert.

#### 11.1. Vokabellernstrategie ,Wortnetze'

Die erste ausgewählte Strategie kann in Oxfords Klassifikationsschema in die Kategorie der Strategien "creating mental linkages" eingeordnet werden und stellt eine Verbindung von "associating", also der Verbindung neuer Information mit vorhandenen Konzepten, und "applying images", also einem visuellen Arrangement von Wörtern, dar (Oxford 1990: 41). "Das Wesen [von Strategien des Wörterlernens durch Vernetzung] besteht darin, dass jeder Lerner selbst sein eigenes Netz erstellt" (Neveling 2007: 2), in dem Wörter miteinander verknüpft werden. Es existiert eine Vielfalt an Bezeichnungen für diese Strategiengruppe (vgl. Neveling 2004: 79), da für diverse Vernetzungsformen unterschiedliche Termini benutzt und differente Formen der Strategie beschrieben werden (vgl. Neveling 2004: 81).

Christiane Neveling wählt den Terminus "Wörternetz' für die von ihr empirisch untersuchte Strategie, bei der eine große Zahl neuer Wörter in ein einziges Wörternetz integriert wird (Neveling 2004: 82). Sie sieht für die Konstruktion des Netzes die drei Schritte "Ordnung der Wörter", "Erstellung von Teilnetzen" und "visuelle Ausarbeitung" vor (Neveling 2007: 2-3). In der vorliegenden Studie wird der Terminus "Wortnetz' verwendet, da zu jedem neuen Wort ein eigenes Netz erstellt werden soll. Auf die Erstellung unterschiedlicher Teilnetze wird verzichtet, da das freie Assoziieren im Vordergrund steht, Neveling selbst eine weniger strikte Trennung für künftige Anwendungen vorschlägt (vgl. Neveling 2004: 325) und eine Unterteilung des mentalen Lexikons in Teilnetze wie mehrfach erläutert rein hypothetisch ist. Diese Art und Weise der Wortnetz-Konstruktion wird somit auch Wünschen nach mehr Selbstbestimmung und geringerem Zeitaufwand gerecht.

Orientiert man sich an den Netzwerkvorstellungen des mentalen Lexikons, so scheint die , Wortnetz'-Strategie geradezu die optimale Vokabellernstrategie zu sein. Die Verknüpfung neuer Wörter mit Vorwissen fördert deren Integration in vorhandene Netzwerke und erleichtert einen Abruf in Sinne des lexikalischen Zugriffs, bei dem Wörter durch die vielfältigen Verknüpfungen leichter für die Verwendung bereitgestellt werden. Der Fokus auf intralinguale Assoziationen, die nur vereinzelt durch interlinguale ergänzt werden sollen, ist hier besonders förderlich für den erfolgreichen Abruf beim rein fremdsprachlichen Gebrauch. Die Annahme, dass Lernen durch den Aufbau neuer Verknüpfungen entsteht, wird durch die Konstruktion eines Wortnetzes beim Erwerb neuer Wörter regelrecht bildlich widergespiegelt. Die Förderung der Assoziation eines neuen Wortes mit mentalen Bildern persönlicher Ereignisse trägt im Sinne der Theorie der dualen Kodierung zusätzlich zu erfolgreichem Speichern bei. Darüber hinaus wird durch die Form der Auseinandersetzung mit dem neuen Wort, die über die rein formal-linguistische hinausgeht und kognitiv anspruchsvoll ist, eine tiefe Verarbeitung gewährleistet (vgl. Neveling 2004: 90). Bedenkt man die Vielschichtigkeit jedes Wortes, so ist es weiterhin von Vorteil, dass bei der Anwendung der "Wortnetz"-Strategie dieser nicht auf eine Dimension der Wortbeherrschung beschränkt ist, sondern mehrere Aspekte im Netz repräsentiert sein können. Schließlich ist die Konstruktion von "Wortnetzen" eine potentiell freudvolle Tätigkeit, da sie "Raum für Kreativität" und individuelle Gestaltung bietet und abwechslungsreich ist (Neveling 2004: 92; 2007: 5; 7). Nevelings Wörternetz-Strategie "hat sich empirisch als sehr behaltenseffektiv erwiesen" (Neveling 2007: 2). Sie ist aber in der täglichen Praxis des Fremdsprachenunterrichts nur bedingt praktikabel, da hier meist eine große Menge an Wörtern, die thematisch nicht sinnvoll zusammenhängen, gelernt wird und zudem selten ausreichend Zeit für eine so hoch elaborierte Strategie zur Verfügung steht. Die im Rahmen dieser Studie untersuchte , Wortnetz'-Strategie ist weniger zeitaufwendig und auf jede beliebige Zusammenstellung von Wörtern anwendbar. Ihre Behaltenseffektivität muss allerdings noch ermittelt werden.

#### 11.2. Vokabellernstrategie, What Is It?"

Die Vokabellernstrategie "What Is It?" kann in Oxfords Klassifikationsschema auch in die Kategorie "creating mental linkages" eingeordnet werden und gehört zu der Klasse der Strategien "placing new words into context", bei welchen zu lernende Wörter in einen Satz oder gar eine Geschichte eingebaut werden (Oxford 1990: 41). Bei der Anwendung der "What Is It?"-Strategie in der vorliegenden Studie werden die Lernenden, wie auch von Michael Pressley und Kollegen in ihrer Untersuchung der "Sentence Generate"-Strategie, angeleitet einen oder mehrere neue Sätze mit dem neuen Wort zu bilden, die die Erschließung der

Bedeutung des neuen Wortes ermöglichen (Pressley et al. 1982: 54). Die Bezeichnung ,What Is It?' deutet auf die Anlehnung des Entwurfs der Strategie an Nations "'What is it?'technique" hin, bei der Lehrende Lernenden die Bedeutung eines neuen Wortes durch Verwendung dessen in unterschiedlichen Kontexten entlocken (Nation 2001: 60). Saskia Kersten honoriert, dass diese "eliciting technique" die Lernenden aktiv involviert und somit den Wortschatzerwerb fördert. Bei der Anwendung einer abgewandelten Form von Nations Semantisierungstechnik als Vokabellernstrategie übernehmen nun die Lernenden die Rolle der Lehrperson, überlegen sich also zunächst Möglichkeiten, die Bedeutung der Wörter zu entlocken und tragen diese dann den Mitlernenden vor. Sowohl die Lernenden, die die Sätze zur Beschreibung konstruieren, als auch die Lernenden, die versuchen die Bedeutung zu entschlüsseln setzen sich bei der Anwendung der "What Is It?"-Strategie aktiv mit der Wortbedeutung auseinander und verarbeiten das Wort auf einer tiefen semantischen Ebene, was der ,depth of processing hypothesis' zufolge behaltensdienlich ist (vgl. Sökmen 1997: 243; Stork und Adamczak-Krysztofowicz 2007: 30). Auch im Sinne der "Involvement Load Hypothesis' ist die Strategie als vielversprechend einzuschätzen, da sowohl ,Need'- als auch "Search"-Komponente bestärkt werden. Wenn Lernende neugierig auf die richtige Lösung sind oder darauf, ob sie ihren Mitschüler\_Innen die Bedeutung entlocken können, führt das zusätzlich zu besserem Behalten, da Neugier Gehirnareale aktiviert, die die Erinnerung fördern (vgl. Spitzer 2010: 153). Durch die Einbindung der neuen Wörter in Sätze werden diese sozusagen in einer sehr natürlichen Weise gruppiert und können demnach leichter gespeichert werden (vgl. Schmitt 1997: 213). Weiterhin fördert dies die vielfältige und vor allem die intralinguale Verknüpfung im mentalen Lexikon, sodass der Abruf im Sinne der interactive activation theory' des lexikalischen Zugriffs erleichtert wird. Da die Lernenden die neuen Wörter in einem selbst geschaffenen und für sie relevanten Kontext verwenden, wird der Lernprozess personalisiert und motivationale Bereiche positiv beeinflusst.

## 12. Fragestellung der empirischen Untersuchung

Die Präsentation der beiden Strategien 'Wortnetze' und 'What Is It?' zeigt, dass diese aus theoretischer Sicht sehr vielversprechend erscheinen. Es gilt nun ihren Wert für die Praxis fremdsprachlichen Wortschatzerwerbs zu überprüfen um die übergeordnete Forschungsfrage beantworten zu können:

Ist die Aufnahme der beiden aus theoretischer Perspektive erfolgversprechenden Strategien "Wortnetze" und "What Is It?" in das Repertoire der Vokabellernstrategien von Fremdsprachenlernenden zu empfehlen?

Zur Beantwortung dieser Frage sollen folgende unterordnete Fragestellungen empirisch untersucht werden:

- 1. Wie wirkt sich die Verfügbarkeit eines reichen Repertoires an Vokabellernstrategien auf motivationale Komponenten des Wortschatzerwerbs aus?
- 2. Sind die beiden ausgewählten Vokabellernstrategien sinnvolle Ergänzungen zum vorhandenen Repertoire?
- 3. Wie wirkt sich der Einsatz der beiden Strategien im Vergleich zur etablierten Strategie des Listenlernens auf die Behaltensleistung aus?
- 4. Wie wirkt sich die Anwendung der beiden Strategien auf die Lernfreude aus?
- 5. Wie beurteilen Lernende die Nützlichkeit der beiden ausgewählten Strategien?

## 13. Methodik der empirischen Untersuchung

## 13.1. Methoden der Datenerhebung

Zur Beantwortung der untergeordneten Fragestellungen werden im Rahmen einer experimentellen Untersuchung Daten erhoben. Ein deskriptiver Forschungsansatz, bei dem die Erfahrungen der Lernenden beim Vokabellernen erfragt werden, soll Antworten auf Fragen 1 und 2 liefern, während ein interventionalistischer Forschungsansatz, bei dem der Effekt der Anwendung der drei verschiedenen Strategien untersucht wird, der Beantwortung der Fragen 3, 4 und 5 dient (vgl. Neuner-Anfindsen 2005: 113).

Die Daten für beide Forschungsansätze werden in drei achten Klassen eines Berliner Gymnasiums erhoben, die jeweils von 30 bis 32 Schüler\_Innen besucht und von drei unterschiedlichen Lehrkräften unterrichtet werden. Die Teilnahme an der empirischen Untersuchung erfolgt anonym, wobei eine Zuordnung der eingesetzten Erhebungsnistrumente zueinander ohne Rückführbarkeit auf die Person durch den Einsatz einer "Klarliste' gewährleistet wird.

Im Rahmen des interventionalistischen Forschungsansatzes wird in jeder Klasse eine der drei Strategien, die in einem Losverfahren zugeteilt wurden, vorgestellt, angewandt und anschließend auf ihre Auswirkungen überprüft. Die Strategie stellt also die unabhängige Variable dar, deren Effekt auf drei abhängige Variablen getestet wird, wofür alle anderen Einflussfaktoren konstant bleiben sollten. Dies ist generell bei einer Feldstudie, die nicht im Labor, sondern im Klassenraum stattfindet, schwer zu gewährleisten. Um die Bedingungen so vergleichbar wie möglich zu gestalten werden folgende Maßnahmen ergriffen:

Zunächst besuchen sowohl die Versuchspersonen der Gruppe, die die etablierte Strategie des Listenlernens zum Wortschatzerwerb verwendet, die Kontrollgruppe (KG), als auch die der beiden Experimentalgruppen (EG), die die Strategien "Wortnetze" (EG Wortnetze) und "What Is It?" (EG What Is It?) anwenden, dieselbe Klassenstufe an derselben Bildungseinrichtung. Dies sorgt für eine gewisse Vergleichbarkeit, jedoch können Unterschiede zwischen den Klassen in Sprachkompetenz, Motivation und anderen Personenmerkmalen sowie äußeren Umständen nicht ausgeschlossen werden und stellen daher mögliche Störvariablen dar.

Weiterhin sollen in allen drei Klassen unter Anwendung der jeweiligen Strategie die gleichen Wörter gelernt werden. Diese wurden aus noch nicht thematisierten Lektionen des Schulbuchs *Camden Town 4* und unter Berücksichtigung der Einschätzung einer Lehrkraft über deren Bekanntheit bei den Lernenden ausgewählt. Es wird dabei, "berücksichtigt, dass eine zu kleine Anzahl von Vokabeln das Risiko in sich birgt, dass es zu keinen signifikanten Unterschieden kommt" und eine zu große Anzahl zu lernender Wörter "einen unnötig hohen Stressfaktor bedeuten könnte" (Stork 2003: 130-131). So werden die Lernenden aller Klassen beauftragt 15 Vokabeln in vorgegebener Zeit zu lernen und 5 weitere Zusatzwörter nur dann zu beachten, wenn noch Zeit bleibt (siehe Anhang G).

Auch der Zeitrahmen wird zur Maximierung der Vergleichbarkeit in allen drei Klassen gleich gesteckt und damit versucht John Hulstijn und Batia Laufers Forderung nachzukommen, die Variablen Lernzeit und Lernintensität zu trennen (vgl. Hulstijn und Laufer 2001: 553). In welchem Zeitrahmen die Anwendung der drei Strategien machbar ist, wurde im Vorfeld mit drei Personen ähnlichen Alters und Sprachniveaus ausprobiert. Der grobe Ablauf des Strategientrainings ist in allen drei Fällen gleich gestaltet, sodass nur in Bezug auf den Inhalt, also die jeweils trainierte Strategie, Unterschiede bestehen (siehe Anhang H). Zunächst wird kurz in die Problematik des Vokabellernens eingeführt, über das Ziel der Studie informiert und der Einsatz der Datenerhebungsinstrumente angekündigt. Es ist wichtig, dass die Einleitung in allen drei Klassen möglichst gleich formuliert wird um mögliche Störeffekte einer ,self-fulfilling-prophecy' einzudämmen. Deshalb wird die Wortwahl im Voraus genau geplant und dokumentiert. Im Anschluss wird erklärt, wie mit jedem Wort beim Lernen mit Hilfe der jeweiligen Strategie verfahren werden soll und die Strategie beispielhaft angewendet. Durch die Kombination von explizitem Erklären in der Muttersprache und "beispielhafte[m] Modellieren" (Bimmel 2012: 8) soll sichergestellt werden, dass die Lernenden anschließend in der Lage sind die jeweilige Strategie selbst anzuwenden. Eine Verschriftlichung der mündlich gegebenen expliziten Anweisung zur Durchführung soll gegebenenfalls letzte Unklarheiten beseitigen (siehe Anhang I). Die Vokabellernstrategien ,Wortnetze' und ,What Is It?' betreffen die Phase des Speicherns und so kann ihre Anwendung erst "nach dem Aufbau der Wortbedeutung", also "im Anschluss an die

Semantisierungsphase" einsetzen (Neveling 2004: 82). Da der Fokus der vorliegenden empirischen Untersuchung nicht auf der Phase der Semantisierung liegt, ist es vorrangig wichtig, diese in den drei Gruppen äquivalent und auch simpel zu gestalten. Der direkteste, schnellste und somit auch geeignetste Weg der Bedeutungsvermittlung ist die Übersetzung (vgl. Nation 2001. 86). Semantisierungstechniken, die die Kenntnis weiterer fremdsprachlicher Wörter oder eine richtige Deutung von Hinweisen verlangen, würden möglicherweise einen Störfaktor darstellen.

Eine Einflussgröße, die bei der Durchführung interventionalistischer Studien im gewohnten Umfeld immer beachtet werden muss, ist der sogenannte "Hawthorne-Effekt", der daher rührt, dass eine neue Situation die normalen Leistungen und Beurteilungen von Versuchspersonen häufig verändert. Er ist jedoch in Bezug auf die vorliegende Untersuchung nicht allzu gravierend, da in allen drei Gruppen eine ungewohnte Situation herrscht und schränkt höchstens die Kontrollfunktion der KG ein. Die Auswirkungen der Strategie "Listenlernen" dienen im Untersuchungsdesign als Vergleichsgröße, da eine "empfehlenswerte Vokabellernstrategie [...] erfolgreicher sein [sollte], also zu besseren Ergebnissen führen [sollte] als die [weit verbreitete] Strategie des Auswendiglernens" (Stork 2003: 118). Wird die Strategie, die die gewohnte Form des Wortschatzerwerbs widerspiegeln soll, in einer neuen Situation angewandt, so kann nicht davon ausgegangen werden, dass diese Situation so wahrgenommen wird, wie die in der das Listenlernen normalerweise zum Einsatz kommt.

Der Effekt der eingesetzten Strategien, also der unabhängigen Variable, wird mit Hilfe von zwei unterschiedlichen Datenerhebungsinstrumenten, einem Vokabeltest und einem Fragebogen, gemessen.

Durch den Einsatz von Vokabeltests nach 3-7 Tagen (Testzeitpunkt 1 (T1)) und nach circa 3 Wochen (Testzeitpunkt 2 (T2)) soll die Auswirkung auf die relativ kurzfristige und die längerfristige Behaltensleistung ermittelt werden (abhängige Variable 1). Dabei wurde eine Testform gewählt, in der die englischsprachigen Wörter isoliert, also ohne Kontext und allein anhand der deutschsprachigen Äquivalente, produktiv abgerufen werden sollen (siehe Anhang J). Gründe hierfür sind, dass der kontextunabhängige Test (vgl. Schmitt 2000: 173) sehr praktikabel in Ausführung sowie Bewertung und darüber hinaus recht reliabel und valide ist (vgl. Thornbury 2002: 131), da er nicht, wie der kontextabhängige Test, neben der Verfügbarkeit des Zielwortes auch das Verständnis eines gegebenen Kontexts testet (vgl. Schmitt 2000: 166). Obwohl ein Test ohne Kontext fördert, dass Lernende Wörter für den erfolgreichen Abruf in einem zweisprachigen Vokabeltest und nicht für den produktiven

Abruf während des Sprachgebrauchs lernen ("washback effect") (Haudeck 2008: 35; vgl. Schmitt 2000: 163), fallen zuvor erwähnte Vorteile der gewohnten Form des Vokabeltests hier mehr ins Gewicht. Zu T1 und T2 werden alle gelernten Wörter abgefragt, sodass die "sample rate" bei 100% liegt, was die Validität und Reliabilität erhöht (Schmitt 2000: 166). Die Behaltensleistung wird in Form der Anzahl der zum jeweiligen Testzeitpunkt von den Testpersonen abrufbaren Zielwörter operationalisiert. Wörter werden nur dann als korrekt gewertet, wenn sie dem im Training gelernten Zielwort entsprechen und auch das Schriftbild richtig erinnert wird. Für die Auswertung werden nur die 'Pflichtwörter' und nicht die 'Zusatzwörter' genutzt.

Ein Fragebogen, der auch im Rahmen des deskriptiven Forschungsansatzes genutzt wird, soll retrospektiv Aufschluss über subjektive Einschätzungen der Lernenden in Bezug auf die Lernfreude bei der Anwendung der Strategie (abhängige Variable 2) und auf deren Nützlichkeit (abhängige Variable 3) geben (siehe Anhang K). Der Fragebogen bietet einen innerperspektivischen Zugang, was für die Beurteilung von Lernstrategien entscheidend ist, da die subjektive Erfahrung der Lernenden hierfür berücksichtigt werden muss (vgl. Schmitt 1997: 217). Aus Gründen der Praktikabilität von Durchführung und Auswertung dominieren geschlossene Antwortformate (vgl. Raab-Steiner und Benesch 2010: 48). Diese steigern zudem die Objektivität, da keine Interpretation von Nöten ist. Bei der Fragebogenkonstruktion wurde auf eine altersgerechte Formulierungsweise geachtet. Im Vorfeld der Durchführung wurde er einer Person im Alter der Zielgruppe vorgelegt um dessen Verständlichkeit zu überprüfen ("Pre-Test") (Raab-Steiner und Benesch 2010: 59).

Der Fragebogen ist in drei Teile gegliedert, wobei der zweite Bestandteil der interventionalistischen Studie ist. Die Lernenden sollen hier auf einer vierstufigen Likert-Skala (vgl. Raab-Steiner und Benesch 2010: 54), die von 'stimmt' bis 'stimmt nicht' reicht, angeben, ob sie die Strategie bereits kannten, ihnen das Vokabellernen beim Training Spaß gemacht hat, sie es schwierig fanden, die Strategie anzuwenden und ob sie diese wieder benutzen würden. Sie sollen außerdem in einer Auswahl, die für sie persönlich zutreffenden Gründe ankreuzen und gegebenenfalls nicht vorgeschlagene ergänzen ("Mischform mit vorgegebenen Kategorien und einer offenen Kategorie") (Raab-Steiner und Benesch 2010: 49).

Teil 1 und 3 des Fragebogens verfolgen den deskriptiven Forschungsansatz. Im ersten Teil des Bogens sind die Versuchspersonen aufgefordert 12 generelle Aussagen zum Vokabellernen entsprechend ihrer persönlichen Empfindungen und Erfahrungen auf der vierstufigen Likert-Skala zu bewerten. Auf Basis der Antworten der Schüler\_Innen soll

ermittelt werden, ob der Wunsch nach einer Erweiterung des Vokabellernstrategienrepertoires besteht und wie die Verfügbarkeit einer Vielfalt an Lernstrategien beziehungsweise die Überzeugung die individuell passende Strategie gefunden zu haben mit motivationalen Aspekten des Wortschatzerwerbs zusammenhängt. Der dritte Teil des Fragebogens befasst sich mit der zweiten untergeordneten Fragestellung und verfolgt das Ziel zu ermitteln, wie die Versuchspersonen im Regelfall Vokabeln lernen. Sie können auch hier wieder zutreffende der zur Wahl gestellten Vorgehensweisen ankreuzen oder nicht erwähnte Lernmethoden ergänzen ("Mischform"). Die zur Wahl gestellten Strategien stammen aus den beiden Kategorien ,cognitve strategies' und ,memory stratgies' von **Schmitts** und Oxfords Klassifizierungsschemata, sodass anhand der Angaben der Versuchspersonen festgestellt werden kann, welche Klasse von Strategien überwiegend verwendet wird.

## 13.2. Methoden der Datenanalyse

Die Auswertung der erhobenen Daten wird mit Hilfe der Programme *MS Excel* und *SPSS für Windows* durchgeführt. Aus der Anzahl der korrekt erinnerten Wörter aller Teilnehmer\_Innen wird zunächst für jede Gruppe für T1 und T2 jeweils das arithmetische Mittel berechnet. Weiterhin wird mit Hilfe eines nicht-parametrischen Tests für zwei unabhängige Stichproben, dem *"Mann-Whitney-U-Test"* (vgl. Rasch et al. 2006b: 144), ermittelt, ob in Abhängigkeit von der jeweils eingesetzten Strategie signifikante Unterschiede zwischen den Behaltensleistungen zu T1 oder T2 bestehen. Schließlich wird berechnet, welcher Anteil der zu T1 erinnerten Wörter auch bei T2 noch abrufbar ist:

$$Behaltensrate = \frac{Anzahl\ erinnerter\ W\"{o}rter_{T1}}{Anzahl\ erinnerter\ W\"{o}rter_{T2}}*100\%.$$

Für KG, EG Wortnetze und EG What Is It? wird die durchschnittliche Behaltensrate ermittelt. Zur Auswertung des Fragebogens werden zunächst den Angaben in der vierstufigen Skala die Werte 1 bis 4 zugeordnet (1=stimmt, 2=stimmt ein bisschen, 3=stimmt eher nicht, 4=stimmt nicht) um diese anschließend mathematischen Berechnungen zu unterziehen. Da die Likert-Skala lediglich das ordinale Skalenniveau erreicht, ist die Berechnung des arithmetischen Mittels nicht zulässig, sodass zur Beschreibung der Ergebnisse ermittelt wird, wie die Antworten prozentual verteilt sind. Zur Beurteilung der Zusammenhänge zwischen der Verfügbarkeit einer Vielfalt von Lernstrategien und motivationalen Komponenten werden die Korrelationskoeffizienten (r) zwischen den Antworten auf die einzelnen Fragen in Teil 1 nach *Pearson* (vgl. Rasch 2006a: 125) berechnet. Anhand der Aussagen im zweiten Teil wird mit Hilfe des "*Mann-Whitney-U-Tests*" (vgl. Rasch 2006b: 144) ermittelt, ob in Abhängigkeit von der genutzten Strategie signifikante Unterschiede zwischen den Beurteilungen der

Bekanntheit, der Lernfreude, der Schwierigkeit und der Nützlichkeit bestehen. Zugeordnet zu den jeweils angewandten Strategien wird weiter berechnet zu welchen Anteilen die Teilnehmer\_Innen die unterschiedlichen Gründe für ihre Einschätzungen angegeben haben. Bei der Auswertung des dritten Teils wird ausgezählt, wie viele Lernende jeweils die unterschiedlichen Motivationen zum Vokabellernen als zutreffend angegeben haben und wie viele Schüler\_Innen die einzelnen aufgelisteten Lernstrategien normalerweise beim Vokabellernen nutzen. Auf Grundlage dieser Summen wird berechnet, wie groß der Anteil der Schüler\_Innen ist, der die jeweiligen Gründe zum Vokabellernen beziehungsweise die Nutzung der unterschiedlichen Methoden in der Normalsituation angibt. Die Antworten auf die offenen Teile der 'Mischform'-Fragen werden nicht in die Berechnungen mit einbezogen.

## 14. Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Zu den im vorherigen Kapitel beschriebenen Analyseansätzen werden im Folgenden die Ergebnisse dokumentiert, die auf Basis der in Tabelle 1 dargestellten Stichprobengrößen ermittelt wurden.

**Tabelle 1:** Stichprobengröße KG, EG Wortnetze, EG What Is It? (Differenzen zurückzuführen auf: Abwesenheiten, nachweisliche Weigerung der ernsthaften Mitwirkung am Experiment)

	KG	EG Wortnetze	EG What Is It?	Summe
Fragebogen	26	28	29	83
Teilnahme an T1	26	25	29	80
Teilnahme an T1 und T2	26	22	28	76

## 14.1. Ergebnisse der Vokabeltests

Die Versuchspersonen der KG rufen bei T1 durchschnittlich 9,88 der 15 berücksichtigten Wörter und bei T2 10,5 Wörter korrekt ab (siehe Abb.1). Bei T1 werden minimal 5 und maximal 15, beim zweiten minimal 4 und maximal 15 Wörter korrekt erinnert (siehe Anhang B). Versuchspersonen der EG Wortnetze rufen zu T1 minimal 2, maximal 9 und durchschnittlich 5,16 Wörter korrekt ab. Bei T2 geben sie minimal 1 Wort, maximal 10 und durchschnittlich 5,55 Wörter korrekt wider. Versuchspersonen der EG What Is It? erinnern zu T1 durchschnittlich 5,55 und zu T2 5,18 Wörter korrekt. Sie geben bei T1 minimal 0 und maximal 13 Wörter und bei T2 minimal 0 und maximal 11 Wörter richtig an. In der EG What Is It? wird durchschnittlich 98,28% der Anzahl der bereits in T1 erinnerten Wörter auch in T2 erinnert. In den beiden anderen Gruppen steigt die durchschnittliche Behaltenssleistung von T1 zu T2 an, sodass bei der KG 107% und bei der EG Wortnetze 109,5% der Anzahl der zu T1 erinnerten Wörter zu T2 korrekt abgerufen wird.

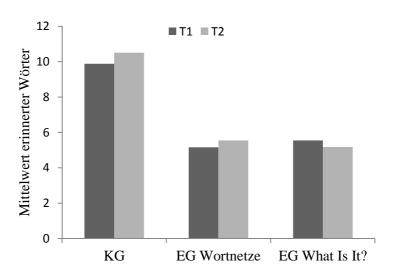


Abbildung 1: Durchschnittliche Anzahl erinnerter Wörter zu T1 und T2

Die Ergebnisse des "Mann-Whitney-U-Test" zeigen, dass die Unterschiede in der Behaltenseffektivität zwischen den Strategien "Listenlernen" und "Wortnetze" und zwischen den Strategien "Listenlernen" und "What Is It?" zu beiden Testzeitpunkten signifikant sind (siehe Anhang C). Die Berechnung der Standardabweichungen ergibt, dass diese zwischen den einzelnen Gruppen und Testzeitpunkten kaum variieren (siehe Anhang D) und ist daher nicht Gegenstand weiterer Diskussion.

#### 14.2. Ergebnisse des Fragebogens

#### 14.2.1. Ergebnisse des Fragebogens - Teil 1

Dem ersten Teil des Fragebogens kann man entnehmen, dass nur 5% der Befragten gern Vokabeln lernen, 15% zumindest ein bisschen Freude daran haben, aber die große Mehrheit eher (43,8%) oder gänzlich (36,3%) ungern Vokabeln lernt (Frage 1.7).

Der Aussage "Mir fällt Vokabellernen sehr schwer." (Frage 1.1) stimmen 42% der Schüler\_Innen eher nicht zu, 34,6% stimmen überhaupt nicht zu, 21% stimmen eher zu und nur 2,5% stimmen voll zu. 22% verspüren stark und 42,7% ein wenig das Gefühl, dass es zu viele Wörter gibt (Frage 1.3) und 47,5% tendieren dazu, das Vokabellernen aufgrund von Unlust abzubrechen bevor sie alle Wörter gelernt haben (Frage 1.6). Die Mehrheit der Versuchspersonen findet auch, dass Vokabellernen zu lange dauert (23,8% stimmen zu, 41,3% stimmen eher zu) (Frage 1.8) und etwas mehr als die Hälfte der Befragten kennen die Situation, dass ein bereits gelerntes Wort für den Gebrauch nicht abrufbar ist (Frage 1.10).

22% der Versuchspersonen kennen viele Wege Vokabeln zu lernen, 35,4% empfinden das ein bisschen so, 34,1% stimmen dem eher nicht und 8,5% sogar überhaupt nicht zu (Frage 1.4).

36,6% verspüren und weitere 32,9% ein bisschen den Wunsch, mehr Möglichkeiten zu kennen, wie man gut Vokabeln lernen kann (Frage 1.9). 36,3% geben an, dass sie genau wissen, wie sie am besten Vokabeln lernen, 37,5% stimmen dieser Aussage eher zu, wobei 21,3% das eher nicht und 5% sogar nicht wissen (Frage 1.12). Lediglich 13,4% der Lernenden berichten, dass sie im Unterricht häufig Zeit zum Vokabellernen haben (Frage 1.2) und 45,1% hätten hierfür gern mehr Zeit (Frage 1.11). 57,9% sagen aus, dass sie Vokabellernen wichtig finden und nur 10,5% halten es für eher oder gänzlich unwichtig (Frage1.5).

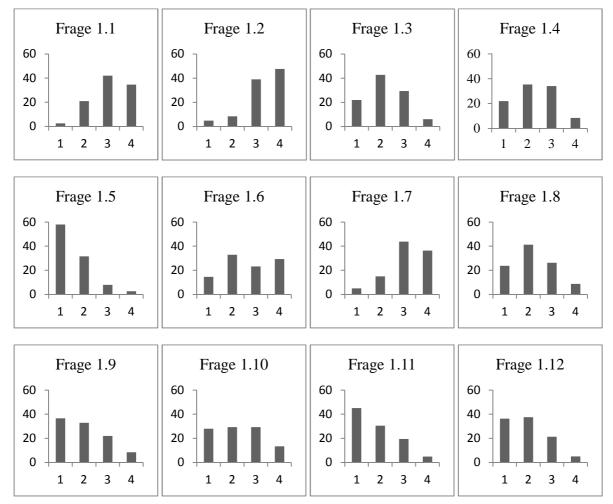


Abbildung 2: Auswertung des Fragebogens Teil 1 (Angaben auf der y-Achse in %) (Angaben auf der x-Achse: 1=stimmt, 2=stimmt ein bisschen, 3=stimmt eher nicht, 4=stimmt nicht) [1.1: Mir fällt Vokabellernen schwer; 1.2: Wir haben im Unterricht Zeit dazu; 1.3: Ich habe das Gefühl es gibt zu viele Wörter; 1.4: Ich kenne viele Wege; 1.5: Ich finde es wichtig; 1.6: Ich höre oft frühzeitig auf; 1.7: Ich lerne gern Vokabeln; 1.8: Es dauert zu lange; 1.9: Ich möchte mehr Möglichkeiten kennen; 1.10: Mir fallen gelernte Wörter oft nicht ein; 1.11: Ich hätte gern mehr Zeit dazu im Unterricht; 1.12: Ich weiß genau, wie ich am besten lerne.]

Der Berechnung der Korrelationen zwischen den Angaben der Versuchspersonen auf die einzelnen Fragen ist zu entnehmen, dass das Antwortverhalten auf Frage 1.1 schwach bis mittelmäßig (r > 0,3), aber hoch signifikant (auf einem Niveau von 0,01) mit dem Antwortverhalten auf die Fragen 1.3, 1.6, 1.8, 1.9 und 1.12 korreliert (siehe Anhang E).

Schüler\_Innen, denen das Vokabellernen schwer fällt, haben häufig auch das Gefühl, dass es zu viele Wörter gibt und dass Vokabellernen zu lange dauert und hören tendenziell aufgrund von Unlust auf zu lernen bevor sie alle Wörter können. Weiterhin verspüren diese Versuchspersonen vermehrt den Wunsch mehr Möglichkeiten kennenzulernen und geben an nicht genau zu wissen, wie sie am besten Vokabeln lernen.

Weiterhin korreliert das Antwortverhalten auf Frage 1.4 schwach bis mittelmäßig und hoch signifikant mit dem Antwortverhalten auf die Fragen 1.5, 1.7 und 1.12 und das Antwortverhalten bei Frage 1.9 mit dem Antwortverhalten bei Frage 1.12 (siehe Anhang E). Versuchspersonen, die viele Wege Vokabeln zu lernen kennen, halten das Vokabellernen tendenziell auch für wichtig, wissen genau, wie sie am besten Vokabeln lernen und lernen gern Vokabeln. Schüler\_Innen, die nicht genau wissen, wie sie am besten Vokabeln lernen verspüren vermehrt den Wunsch mehr Möglichkeiten kennenzulernen.

## 14.2.2. Ergebnisse des Fragebogens - Teil 2

Im zweiten Teil des Fragebogens geben 61,5% der Versuchspersonen der KG an, dass sie die Strategie schon kannten und weitere 15,4%, dass sie die Strategie schon ein bisschen kannten. Im Gegensatz dazu gibt in der EG Wortnetze niemand an die Strategie schon gekannt zu haben und nur eine Person sagt aus, die Strategie ein bisschen gekannt zu haben, während 78,6% die Strategie zuvor nicht kannten. Ähnlich verhält sich die Verteilung in der EG What Is It?, wo 4 Personen angeben, sie kannten die Strategie schon vorher und nur eine Person dieser Aussage auch ein bisschen zustimmt (siehe Abb. 3). Der "Mann-Whitney-U-Test" sagt aus, dass die Unterschiede zwischen den beiden EGs und der KG dabei jeweils signifikant sind (exakte Signifikanz =0,000).

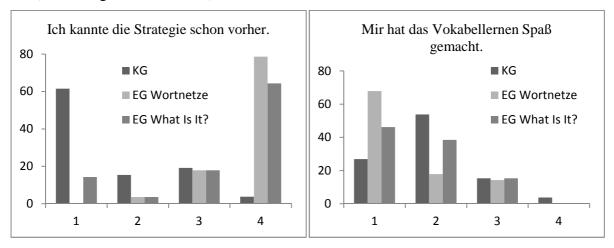


Abbildung 3: Auswertung des Fragebogens Teil 2A (Angaben auf der y-Achse in %)

Die Mehrheit (53,8%) der Versuchspersonen der KG stimmt der Aussage ,*Mir hat das Vokabellernen heute Spaβ gemacht.* 'ein bisschen, 26,9% stimmen voll zu (siehe Abb. 3). Die Hauptgründe, die hierfür angegeben werden, sind, dass es anders war als sonst (65,4%) und mit anderen gemeinsam gearbeitet wurde (53,8%) (siehe Anhang F). Unter den Versuchspersonen der EG Wortnetze stimmt eine große Mehrheit (67,9%) der Aussage voll, 17,9% stimmen ein bisschen zu. Hauptgrund ist auch hier, dass das Vokabellernen anders war als sonst (89,3%), aber auch die Tatsache, dass die Schüler\_Innen sich selbst etwas ausdenken durften stellt einen wichtigen Faktor dar (60,7%). Auch hier sind die Unterschiede zwischen KG und EG Wortnetze signifikant (exakte Signifikanz = 0,01). Von den Versuchspersonen der EG What Is It? geben 46,2% an, dass ihnen das Training Spaß bereitet hat und 38,5% stimmen dem ein bisschen zu, Die beiden am häufigsten angegebenen Gründe stimmen mit denen der EG Wortnetze überein (beide 71,4%). Der Unterschied zu den Listenlernern ist hier jedoch nicht signifikant. Im offenen Teil der Frage wird von Versuchspersonen der EGs mehrfach angegeben, dass das Vokabellernen lustig oder witzig war (siehe Anhang F).

Von den Lernenden, die die Strategie des Listenlernens angewandt haben, empfindet niemand dies als schwierig und als Grund wird in den offenen Fragen mehrfach die Routine genannt (siehe Anhang F). Auch unter den Schüler\_Innen, die zum Lernen die "Wortnetz'-Stratgie nutzten, fanden nur 11,1% dies (ein bisschen) schwierig. In der EG What Is It? empfanden 19,2% die Anwendung der Strategie als (ein bisschen) schwierig und 33,3% hatten keine Schwierigkeiten (siehe Abb. 4). Hauptgrund für Schwierigkeiten ist in beiden EGs, dass die Strategie zum ersten Mal verwendet wurde (57,1% bzw. 53,6%), doch auch zu wenig Zeit (35,7% bzw. 39,3%) und eine Mangel an Einfällen (39,3% bzw. 21,4% und im offenen Teil) werden recht häufig beklagt (siehe Anhang F). Hier ist der Unterschied zwischen den Aussagen der Listenlerner und der EG What Is It? signifikant (exakte Signifikanz = 0,003).

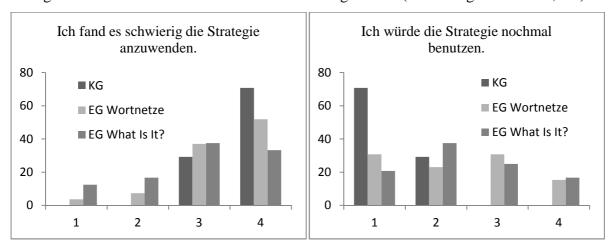


Abbildung 4: Auswertung des Fragebogens Teil 2B (Angaben auf der y-Achse in %)

Der Aussage ,*Ich würde die Strategie nochmal zum Vokabellernen benutzen*. 'stimmen 70,8% der Listenlerner voll und die restlichen 29,2% ein bisschen zu (siehe Abb. 4) und argumentieren, dass sie sich die Wörter so gut merken können (88,5%), das Vokabellernen sehr schnell geht (57,7%) und sie diese Art des Lernens gewöhnt sind (mehrfache Nennung im offenen Teil) (siehe Anhang F). Die Versuchspersonen der EG Wortnetze sind diesbezüglich eher unterschiedlicher Ansicht: 30,8% stimmen hier zu, 23,1% ein bisschen, 30,8% eher nicht und 15,4% nicht. Hauptargument dafür, die Strategie nochmal zu benutzen ist der Spaß (75%), während der große Zeitaufwand als Gegenargument genannt wird (39,3%). Auch in der EG What Is It? sind die Meinungen sehr unterschiedlich: 20,8% stimmen zu, 37,5% ein bisschen, 25% eher nicht und 16,7% nicht. Auch hier ist der Spaß ein wichtiger Faktor (42,9%), Hauptargument für den erneuten Einsatz ist jedoch, dass die Wörter so gut gemerkt werden können (50%) und dagegen, dass die Anwendung sehr lange dauert (50%). Die Unterschiede zwischen der KG und beiden EGs sind hier jeweils signifikant (exakte Signifikanz = 0,000).

### 14.2.3. Ergebnisse des Fragebogens - Teil 3

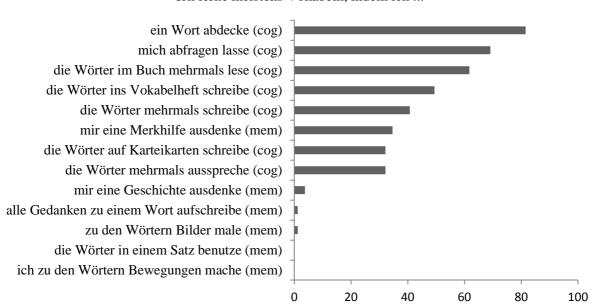
Die meisten Versuchspersonen geben an, Vokabeln zu lernen, damit sie besser Englisch sprechen und verstehen können (86,4%). Die Mehrheit lernt außerdem Vokabeln, um eine bessere Note zu bekommen (66,7%) und/oder weil die Lehrkraft es so will (53,1%). Im offenen Teil der Frage wird berichtet, dass Vokabeln gelernt werden um die Sprache im englischsprachigen Ausland gebrauchen zu können oder weil ein umfangreicher Wortschatz allgemein Vorteile hat. Nur 12,3% geben an Vokabeln zu lernen, weil es ihnen Spaß macht (siehe Abb.5).



Ich lerne Vokabeln, weil ...

Abbildung 5: Auswertung des Fragebogens Teil 3A (Angaben in %)

Die fünf von den Versuchspersonen am häufigsten verwendeten Vokabellernstrategien sind die "Zudeckstrategie" (81,5%), das Abfragen lassen (69,1%), das mehrmalige Durchlesen im Buch (61,7%), das Abschreiben ins Vokabelheft (49,4%) und das mehrmalige Schreiben (40,7%). Die Strategien der Satzkonstruktion und der Bewegungsausführung werden gar nicht verwendet und "Assoziationsstrategien" (1,2%), Bildermalen (1,2%) und Geschichten schreiben (3,7%) nur äußerst selten (siehe Abb.6). Im offenen Teil wird von zwei Versuchspersonen ergänzt, dass sie beim Vokabellernen Musik hören.



Ich lerne meistens Vokabeln, indem ich ...

Abbildung 6: Auswertung des Fragebogens Teil 3B (Angaben in %)

[cog = cognitive strategy; mem = memory strategy]

#### 14.3. Beziehung zwischen Fragebogen- und Testergebnissen

Nach *Pearson* korreliert die Behaltensleistung beim ersten Test schwach bis mittelmäßig aber hoch signifikant mit den Aussagen der Schüler\_Innen über Bekanntheit (r = -0.454), Schwierigkeit (r = 0.311) und Nützlichkeit (r = -0.384). Versuchspersonen, die beim Test erfolgreicher abschnitten, kannten die angewendete Strategie tendenziell schon vorher, empfanden ihre Anwendung nicht als schwierig und sagten aus, dass sie die Strategie nochmal benutzen würden.

## 15. Diskussion der Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Die in der empirischen Studie gewonnen Ergebnisse sollen nun zur Beantwortung der untergeordneten Fragestellungen herangezogen werden.

#### 15.1. Fragestellung 1: Ist ein vielfältiges Repertoire erstrebenswert?

Im ersten Teil des Fragebogens äußern mehr als zwei Drittel der Befragten den Wunsch mehr Möglichkeiten des Wortschatzerwerbs kennenzulernen sowie dem Thema Unterrichtszeit zu widmen und liefern damit ein erstes Indiz dafür, dass die Verfügbarkeit eines mannigfaltigen Repertoires an Vokabellernstrategien erstrebenswert ist und die Lernenden sich diesbezüglich Unterstützung der Lehrkraft erhoffen. Sie bestätigen weiterhin Norbert Schmitts Vermutung, "that learners may be willing to try new strategies" (Schmitt 1997: 221). Die Ergebnisse der Korrelationsanalysen zeigen, dass insbesondere Schüler\_Innen, denen das Vokabellernen schwer fällt, mehr Möglichkeiten kennenlernen möchten. Diese Schüler\_Innen berichten tendenziell häufiger von motivationalen Defiziten, wie dem Gefühl, das gesetzte Ziel eines umfangreichen Wortschatzes nie erreichen zu können, das Vokabellernen oft aufgrund von Unlust frühzeitig abzubrechen und der subjektiven Wahrnehmung, dass dieses einfach zu lange dauert. Sie beklagen außerdem vermehrt, nicht genau zu wissen wie sie die Vokabeln am besten lernen sollen. Diese Korrelationen lassen den Rückschluss zu, dass man Motivationsproblemen durch die Erweiterung des Auswahlangebots an Vokabellernstrategien Abhilfe verschaffen könnte. Dieser Eindruck wird durch die Betrachtung weiterer Ergebnisse der Korrelationsanalyse bestätigt: Versuchspersonen, die viele Wege des Wortschatzerwerbs kennen, wissen genau, wie sie am besten Vokabeln lernen und tun dies tendenziell lieber, was auch in Einklang mit den Resultaten von Christiane Nevelings Studie steht (vgl. Neveling 2004: 101). Weiterhin sind sich diese Lernenden der Bedeutung des umfangreichen Wortschatzes bewusst. Hier muss allerdings einschränkend hinzugefügt werden, dass der Aussage ,Ich finde Vokabellernen wichtig.' extrem einheitlich zugestimmt wurde (Schiefe = 1,342) und dies möglicherweise einem Antworten nach "sozialer Erwünschtheit" zuzuschreiben ist (Raab-Steiner und Benesch 2010: 60). Für künftige Forschung ist es empfehlenswert die subjektive Wichtigkeit von Vokabellernen im Vergleich mit der Wichtigkeit anderer Bereiche des Fremdsprachenerwerbs zu betrachten.

Nichtsdestotrotz kann geschlussfolgert werden, dass die Kenntnis einer Vielfalt an Lernstrategien die Lernfreude steigert, motivationale Defizite aus dem Weg räumen kann und somit potenziell positive Auswirkungen auf motivationale und affektive Aspekte des Vokabellernens hat.

#### 15.2. Fragestellung 2: Welche Strategien gehören schon zum Repertoire?

Die Auswertung des dritten Teils des Fragebogens zeigt deutlich, dass die befragten Personen aus Schmitts Klassifikationsschema der Vokabellernstrategien fast ausschließlich die

, cognitve strategies' anwenden und die einzige , memory strategy', die zum Repertoire von mehr als drei Schüler\_Innen gehört, die Nutzung von Merkhilfen ist und sich erst an sechster Stelle der Rangliste befindet. Dies lässt zweierlei Schlussfolgerungen hinsichtlich der Beantwortung der zweiten Fragestellung zu. Es könnte zum einen bedeuten, dass die Lernenden zwar ,memory strategies' kennen, diese aber nicht für nützlich halten und sie deshalb nicht ins Repertoire der regelmäßig verwendeten Lernstrategien aufnehmen. Hiergegen spricht, dass die Versuchspersonen zwar nicht einheitlich, aber doch mehrheitlich aussagen, dass sie die jeweils angewendete ,memory strategy' nochmal benutzen würden (53,9% bei EG Wortnetze und 58,3% bei EG What Is It?). Die zweite mögliche Schlussfolgerung lautet, dass die Lernenden (fast) keine Kenntnis über die ,memory strategies' haben. Dies wird durch die Tatsache, dass extrem wenige Versuchspersonen die beiden ausgewählten Vokabellernstrategien vorher kannten, gestützt. Auch Norbert Schmitt stellt fest, dass Lernende häufig "mechanical [...] relatively "shallow" strategies" bevorzugen (Schmitt 2000: 132). Weiterhin kann angesichts der Tatsache, dass 86,4% der Befragten den aktiven Sprachgebrauch als Grund zum Vokabellernen angeben, angenommen werden, dass diese die hierfür aus theoretischer Sicht erfolgsversprechenden Strategien von Assoziieren über Sätze Schreiben bis Geschichten Erfinden zumindest teilweise anwenden würden, wenn ihnen bekannt wären. Folglich scheint eine Ergänzung des sie verfügbaren Strategienrepertoires durch ,memory strategies' wie die ,Wortnetz'- oder ,What Is It?'-Strategie äußerst sinnvoll.

#### 15.3. Fragestellung 3: Wie beeinflussen die Strategien die Behaltensleistung?

Die Auswertung der Testergebnisse deutet klar darauf hin, dass die etablierte Strategie des "Listenlernens" in Bezug auf die Steigerung der Behaltensleistung signifikant effektiver ist als die beiden anderen Strategien und spricht somit gegen deren Aufnahme in das Vokabellernstrategienrepertoire von Fremdsprachenlernenden. Jedoch muss diese radikale Aussage in Anbetracht folgender Aspekte noch einmal überdacht werden.

So könnte der Grund für das erfolgreiche Abrufen in den Vokabeltests nach Anwendung der Strategie "Listenlernen" weniger an deren Effektivität als an der Form der Überprüfung der Behaltensleistung liegen:

"[T]he effectiveness of a retrieval cue depends on its compatibility with the item's initial encoding or, more generally, the extent to which the retrieval situation reinstates the learning context." (Craik und Lockhart 1972: 678)

Das verwendete Testformat spiegelt eindeutig die Lernsituation wieder, die die KG erlebt hat und nicht die der EGs. Weiterhin wird die Behaltensleistung hier recht vereinfacht in Form

erfolgreich im Test wiedergegebener Wörter operationalisiert. Es darf aber nicht missachtet werden, dass der richtige Abruf von Wörtern in einem Test noch lange nicht bedeutet, dass diese auch während der einsprachigen Kommunikation erfolgreich abgerufen werden können 1984: 74: Haudeck 2008: 86). eigentliches Ziel (vgl. Rohrer was des Fremdsprachenunterrichts ist. Es ist demnach Aufgabe künftiger Forschung, die Effektivität von Lernstrategien in Bezug auf die Verbesserung des freien Abrufs im kommunikativen Kontext zu überprüfen. Gleichzeitig wird an Fremsprachenlehrer\_Innen die Aufforderung gerichtet, "die Messverfahren auf die angestrebten Lernkompetenzen auszurichten" um zu vermeiden, dass der sogenannte "washback effect" dazu führt, "dass weniger effiziente Lernstrategien auf Kosten elaborierter und damit nachhaltig wirkender Strategien gewählt werden" (Haudeck 2008: 35).

Ein weiterer Faktor, der die Aussagekraft der Testergebnisse in gewisser Weise einschränkt, ist die Tatsache, dass die beiden 'neuen' Lernstrategien möglicherweise in ihrer Effektivität gemindert wurden, da sie größtenteils zum ersten Mal angewendet wurden. Nation sagt, dass es keinesfalls ausreichend sei, Lernenden eine Strategie nur einmal kurz zu erklären (vgl. Nation 2001: 223) und Stefanie Neuner-Anfindsen merkt an, dass die "Aktivierung [einer Strategie während der Aneignungsphase] das Arbeitsgedächtnis" beansprucht und somit zu diesem Zeitpunkt noch nicht ihre Wirkung entfalten kann (Neuner-Anfindsen 2005: 68). Die Gründe, welche die Versuchspersonen aus den EGs vorrangig für Schwierigkeiten mit den Strategien angeben, lauten Zeitmangel und erstmalige Anwendung und bestätigen daher diese Forschermeinungen. Aussagen der Teilnehmer\_Innen der KG darüber, dass die Anwendung der Strategie nicht schwierig war, weil sie diese routinemäßig benutzen und sie die Strategie wiederverwenden würden, weil sie an diese gewöhnt sind bekräftigen das Argument weiter. Auch die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Vorkenntnis der Strategie und der Behaltenseffektivität dieser ergab, dass Lernende, die die Strategie schon kannten im Test tendenziell erfolgreicher abschneiden konnten. Da die Strategie "Listenlernen" sich aber als allgemein bekannt und außerdem behaltenseffektiver erwiesen hat, sollte der Zusammenhang zwischen Behaltensleistung und Vorkenntnis auf Basis dieser Korrelationsanalyse kritisch hinterfragt werden. In künftigen Studien muss folglich ermittelt werden, ob die beiden ,memory strategies' bei einer Anwendung über einen längeren Zeitraum die Behaltensleistung effektiv steigern könnten.

Es gilt weiterhin herauszufinden, ob die Ineffektivität der Strategien "Wortnetze" und "What Is It?" im Vergleich zum Listenlernen auf Lernervariablen zurückzuführen ist. Christiane Neveling postuliert, dass ihre "Wörternetz-Strategie für die verschiedenen Lerner […]

unterschiedlich nützlich zu sein" scheint (Neveling 2004: 269) und Neuner-Anfindsen vermerkt, dass "jüngere Lerner [...] Strategien für hilfreicher [halten], die eine oberflächliche Verarbeitung verlangen" während ältere Lerner eher Strategien, "die eine tiefere kognitive Verarbeitung der neu zu lernenden Vokabel nach sich ziehen" bevorzugen (Neuner-Anfindsen 2005: 138). So müssten künftige Studien erfassen wie günstig sich bestimmte Strategien auf die Lernleistungen einzelner Individuen auswirken.

Bei all den Einschränkungen, darf nicht übersehen werden, dass die etablierte Strategie des Listenlernens aller Kritik zum Trotze in dieser Untersuchung, wie auch in vielen anderen, seine Effektivität bewiesen hat. Zum Beispiel konstatiert Anita Sökmen, dass das Listenlernen sich als erfolgreiche Methode viele Wörter innerhalb von kurzer Zeit zu lernen und zu behalten erwiesen hat (vgl. Sökmen 1997: 240) und Ian Nation bestätigt, dass es eine Menge Beweise dafür gibt, dass viele Wörter auch ohne Einbindung in einen Kontext innerhalb kürzester Zeit gelernt und über einen langen Zeitraum erinnert werden können (vgl. Nation 2001: 298). Unsere Erfahrung lehrt uns überdies, dass mechanische Wiederholung beim Abspeichern von Informationen hilft (vgl. Gairns und Redman 1986: 87). Scott Thornbury geht noch einen Schritt weiter und behauptet, dass der Wert des Listenlernens unterschätzt würde und viele Schüler\_Innen es mögen, da es sehr ökonomisch ist (vgl. Thornbury 2002: 33) und ihnen das Gefühl von schnellem Fortschritt gibt (vgl. Gairns und Redman 1986: 93). Die empirischen Daten sprechen also gegen eine Aufnahme der beiden Strategien ,Wortnetze' und ,What Is It?' in ein Repertoire effizienter Vokabellernstrategien, es sind jedoch weitergehende Untersuchungen notwendig um diese Feststellung endgültig zu bestätigen.

#### 15.4. Fragestellung 4: Wie wirken die beiden Strategien auf die Lernfreude?

Die beiden "neuen" Lernstrategien werden von den Versuchspersonen in Bezug auf den "Spaßfaktor" (im Falle der Wortnetze sogar signifikant) positiver wahrgenommen als die etablierte Strategie. Berücksichtigt man, dass der Hauptgrund für die Angabe, das Vokabellernen habe Spaß gemacht unter den Listenlernern der Umstand ist, dass es anders war als sonst, kann man vermuten, dass der Unterschied im Vergleich zur alltäglichen Situation sogar noch deutlicher ist. Angesichts der im Theorieteil erläuterten Bedeutung affektiver Faktoren sollten sie aus diesem Grund unbedingt Bestandteil einer Vielfalt an Lernstrategien sein.

## 15.5. Fragestellung 5: Wie wird die Nützlichkeit der beiden Strategien beurteilt?

Während die Versuchspersonen der KG alle mehr oder weniger zustimmen die verwendete Strategie in Zukunft nochmal zu benutzen, ist dies bei den Versuchspersonen der EGs jeweils nur bei einer knappen Mehrheit der Fall. Dieser Unterschied ist wesentlich, bedeutet jedoch nicht, dass eine Aufnahme der beiden Strategien abgelehnt wird, da Lernstrategien nicht für jeden Lernenden gleich nützlich sind und noch immer eine recht große Anzahl der Schüler Innen sich vorstellen kann die Strategie wiederzuverwenden. Betrachtet man die Gründe, die die Versuchspersonen der drei Gruppen für ihre Aussage nennen, erkennt man schnell, dass der Zeitfaktor für die meisten entscheidend ist. Da die Strategien "Wortnetze" und ,What Is It?' von fast allen Teilnehmer\_Innen zum ersten Mal angewendet wurden, kann man annehmen, dass diese noch zeitökonomischer gestaltet werden könnten, sobald sich eine gewisse Routine einstellt. Schmitt weist außerdem darauf hin, dass das Mehr an Zeit, welches die tiefgehende Verarbeitung in Anspruch nimmt, (insbesondere bei wichtigen Wörtern) gut angelegt ist (vgl. Schmitt 2000: 135). Von den Versuchspersonen der EG Wortnetze wird Spaß als der Hauptgrund angegeben die Strategie nochmal zu benutzen, was die Vermutung nahelegt, dass die Tatsache, dass Spaß an letzter Stelle der Gründe für Vokabellernen steht auf dem Umstand beruht, dass die verwendeten Strategien keinen Spaß machen. Hier deutet sich ungenutztes Potenzial, die Schüler\_Innen durch Lernfreude zum Vokabellernen motivieren zu können, an. Dieses sollte unbedingt genutzt werden. Obwohl also die Nützlichkeit der beiden ,memory strategies' auf den ersten Blick als geringer beurteilt wird, bedeutet dies nicht zwangsläufig, dass diese nicht in ein Auswahlangebot an Lernstrategien aufgenommen werden sollten. Der zweite Blick liefert ganz im Gegenteil starke Proargumente.

#### **Fazit**

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung und deren Diskussion bestätigen, dass ein reiches Repertoire an Vokabellernstrategien potentiell positive Auswirkungen auf Einstellungen und Empfindungen beim Wortschatzerwerb hat und legen offen, dass die Strategien "Wortnetze" und "What Is It?" die Freude beim Vokabellernen steigern. Angesichts der erneut bestätigten Tatsache, dass der größte Teil der Schüler\_Innen ungern Vokabeln lernt, sind das schlagkräftige Argumente für die Aufnahme der beiden Strategien in jedes Auswahlangebot an Vokabellernstrategien. Als "memory strategies" würden sie ferner das von "cognitive strategies" dominierte Lernstrategienrepertoire sinnvoll ergänzen. Hier bleibt allerdings im Rahmen zukünftiger Untersuchungen zu beweisen, ob die "memory strategies" den Lernenden tatsächlich unbekannt oder aus anderen Gründen nicht Bestandteil ihres Repertoires sind.

Hinsichtlich der Behaltensdienlichkeit hat sich in vorliegender Studie die etablierte Strategie des Listenlernens im Vergleich zu den beiden Strategien "Wortnetze" und "What Is It?" als überlegen erwiesen. Es muss aber in künftigen Studien ermittelt werden, ob die beiden Strategien in einer anderen Form der Überprüfung der Behaltensleistung, die die Abrufbarkeit gelernter Wörter in der freien Kommunikation in den Mittelpunkt stellt, ihre Stärken ausspielen können. Weiterhin sollte herausgefunden werden, wie sich die Auswirkung der beiden Strategien auf die Effektivität verändert, wenn sie über einen längeren Zeitraum angewendet und somit nach und nach automatisiert werden würden.

Auch die Beurteilung der Strategien "Wortnetze" und "What Is It?" hinsichtlich ihrer Nützlichkeit spricht auf den ersten Blick gegen die Aufnahme der beiden in das Repertoire der Lernenden. Allerdings würde das Urteil gegebenenfalls anders ausfallen, wenn die Anwendung zur Routine werden würde oder das Kriterium der freien Abrufbarkeit beim Sprachgebrauch stärkere Gewichtung erfahren würde. Fremdsprachenlehrer\_Innen wird daher nahe gelegt, die Messverfahren des Wortschatzerwerbs an das Ziel Wörter während der Kommunikation verfügbar zu haben anzupassen.

Auf Basis der empirisch gewonnenen Daten und einer umfangreichen Auseinandersetzung mit theoretischen Überlegungen zum Wortschatzerwerb wird die Aufnahme der Strategien "Wortnetze" und "What Is It?" empfohlen. Die Empfehlung erfolgt jedoch unter Vorbehalt, da vor allem ihre Effektivität in Bezug auf die Steigerung der Behaltensleistung in Langzeitstudien und unter Einsatz eines Erhebungsinstruments, das die Abrufbarkeit neuer Wörter im Kontext testet, erneut untersucht werden muss. Diese Arbeit gibt erste Hinweise, wie Erkenntnisse aus Theorie und Wissenschaft wertvolle Beiträge zur Gestaltung des Wortschatzerwerbs im Fremdsprachenunterricht liefern können.

## Literaturverzeichnis

Aitchison, Jean (2012): Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon. 4. Auflage. New York: Springer.

Bergemann, Nicole (2005): Wörter lernen – Lerntechniken. Im Englischunterricht der Klassen 5 und 6. In: *Praxis Fremdsprachenunterricht* 1, 15-20.

Bimmel, Peter (2012): Lernstrategien - Bausteine der Lernerautonomie. In: *Fremdsprache Deutsch* 46, 3-10.

Craik, Fergus I. M. und Robert S. Lockhart (1972): Levels of Processing: A Framework for Memory Research. In: *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 11, 671-684.

Dörnyei, Zoltán (2001): Teaching and Researching Motivation. Essex: Pearson Education.

Dörnyei, Zoltán (2003): Attitudes, Orientations, and Motivations in Language Learning. In: Language Learning. 53(1), 3-32.

Gairns, Ruth and Stuart Redman (1986): Working with Words. A guide to teaching and learning vocabulary. Cambridge: Cambridge University Press.

Haß, Frank (2006): Fachdidaktik Englisch. Tradition/Innovation/Praxis. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.

Haudeck, Helga (2008): Fremdsprachliche Wortschatzarbeit außerhalb des Klassenzimmers. Eine qualitative Studie zu Lernstrategien und Lerntechniken in den Klassenstufen 5 und 8. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Holwitsch, Herbert (2000): Vokabelhefte und Wortgleichungen – und sonst nichts? Vorschläge zur behaltensfördernden Wortschatzarbeit im Englischunterricht der unteren Klassen der Sekundarstufe I. In: *Praxis des neusprachlichen Unterrichts* 47(4): 367-376.

Hulstijn, John H. und Batia Laufer (2001): Some Emprical Evidence for the Involvement Load Hypothesis in Vocabulary Acquisition. In: *Language Learning* (51)3, 539-558.

Kersten, Saskia (2010): The Mental Lexicon and Vocabulary Learning. Implications for the foreign language classroom. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Krashen, Stephen D. (1985): *The Input Hypothesis: Issues and Implications*. London and New York: Longman.

Lewis, Michael (2008): *The Lexical Approach*. Hampshire (UK): Heinle Cengage Learning.

Lutjeharms, Madeline (2004): Der Zugriff auf das mentale Lexikon und der Wortschatzerwerb in der Fremdsprache. In: Königs, Frank G. und Ekkehard Zöfgen (Hrsg.): Fremdsprachen Lernen und Lehren. Themenschwerpunkt: Wortschatz – Wortschatzerwerb – Wortschatzlernen 33. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 10-26.

Maera, Paul (1997): Towards a new approach to modelling vocabulary acquisition. In: Schmitt, Norbert und McCarthy, Michael (Hrsg.): *Vocabulary: Description, Acquisition, Pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press,109-121.

Nation, I.S.P. (2001): *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

Neuner-Anfindsen, Stefanie (2005): Fremdsprachenlernen und Lernerautonomie. Sprachlernbewusstsein Lernprozessorganisation und Lernstrategien zum Wortschatzlernen in Deutsch als Fremdsprache. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Neveling, Christiane (2004): Wörterlernen mit Wörternetzen. Eine Untersuchung zu Wörternetzen als Lernstrategie und als Forschungsverfahren. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Neveling, Christiane (2005): Die Konstruktion von Wörternetzen. Eine Speicherstrategie nach dem mentalen Lexikon. In: *Praxis Fremdsprachenunterricht* 1, 28-32.

Neveling, Christiane (2007): Lernstrategie: Wörternetze. In: *Der Fremdsprachliche Unterricht Französisch* 90, 2-8.

Oxford, Rebecca L. (1990): Language Learning Strategies. What Every Teacher Should Know. Boston, Massachusetts (US): Heinle und Heinle Publishers.

Paradis, Michel (2004): *A Neurolinguistic Theory of Bilingualism*. Amsterdam und Philadelphie (US): John Benjamins Publishing Co.

Pressley, Michael; Levin, Joel R. und Miller, Gloria E. (1982): The Keyword Method Compared to Alternative Vocabulary-Learning Strategies. In: *Contemporary Educational Psychology* 7, 50-60

Raab-Steiner, Elisabeth und Michael Benesch (2010): *Der Fragebogen* 2. Wien: Facultas, 43-63.

Rampillon, Ute (1989): Lerntechniken im Fremdsprachenunterricht. Handbuch. 2.Auflage. Ismaning: Max Huebner Verlag.

Rasch, Björn; Friese, Malte; Hofmann, Wilhelm und Ewald Naumann (2006a): *Quantitative Methoden. Einführung in die Statistik.* Band 1. Heidelberg: Springer Lehrbuch.

Rasch, Björn; Friese, Malte; Hofmann, Wilhelm und Ewald Naumann (2006b): *Quantitative Methoden. Einführung in die Statistik.* Band 2. Heidelberg: Springer Lehrbuch.

Rheinberg, Falko (2008): *Motivation*. Stuttgart: Kohlhammer.

Riemer, Claudia (2006): Der Faktor Motivation in der empirischen Fremdsprachenforschung. In: Küppers, Almut (Hrsg.): *Motivation revisited: Festschrift für Gert Solmecke*. Berlin: Hallenser Studien zur Anglistik und Amerikanistik.

Roche, Jörg (2008): Fremdsprachenerwerb Fremdsprachendidaktik. 2. Auflage. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag.

Rohrer, Josef (1984): Zur Rolle des Gedächtnisses beim Sprachenlernen. 2. Auflage. Bochum: Verlag Ferdinand Kamp GmbH.

Schmitt, Norbert (1997): Vocabulary Learning Strategies. In: Schmitt, Norbert und McCarthy, Michael (Hrsg.): *Vocabulary: Description, Acquisition, Pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press, 199-227.

Schmitt, Norbert (2000): *Vocabulary in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press

Schumann, John H (2001): Appraisal Psychology, Neurobiology, and Language. In: *Annual Review of Applied Linguistics* 21, 23-42.

Solmecke, Gert (1976) (Hrsg.): *Motivation im Fremdsprachenunterricht*. Paderborn: Schöningh.

Sökmen, Anita J. (1997): Current trends in teaching second language vocabulary. In: Schmitt, Norbert und McCarthy, Michael (Hrsg.): *Vocabulary: Description, Acquisition, Pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press, 237-257.

Spitzer, Manfred (2010): *Medizin für die Bildung. Ein Weg aus der Krise*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Stärk, Almud (2008): Narrative Unterrichtsformen im Englischunterricht der Grundschule in den Klassen 1 und 2. Weingarten: Dissertation.

Stork, Antje (2003): Vokabellernen. Eine Untersuchung zur Effizienz von Vokabellernstrategien. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Stork, Antje (2006): Vokabellernen – aber wie? Eine empirische Untersuchung zur Effizienz von vier ausgewählten Vokabellernstrategien. In: Siepmann, Dirk (Hrsg.): *Wortschatz und Fremdsprachenlernen. Beiträge zur Fremdsprachenvermittlung.* Sonderheft 9. Landau: Verlag für Empirische Pädagogik, 193-214.

Stork, Antje und Adamczak-Krysztofowicz (2007): Zum Vokabellernen befähigen: Lernstrategien vermitteln. In: *Praxis Fremdsprachenunterricht* 6, 27-31.

Teepe, Harald (2005): Welche Bedeutung haben die Neurowissenschaften für die Fremdsprachendidaktik? Eine pro- und retrospektive Studie in Bezug auf Theorie und Praxis. Aachen: Dissertation.

Teymoortash, Neda (2010): Effizienz in der Wortschatzvermittlung. Eine vergleichende experimentelle Untersuchung zur Effektivität dreier Wortschatzvermittlungskonzepte für den Fremdsprachenunterricht: Suggestopädie, Kommunikativ-bilinguale Methode, Total Physical Response. Marburg: Tectum Verlag.

Thaler, Engelbert (2012): Englisch unterrichten. Berlin: Cornelsen, 223-235.

Thornbury, Scott (2002): How to teach vocabulary. Essex (UK): Pearson Education Limited.

Tönshoff, Wolfgang (2007): Lernerstrategien. In: Königs, Frank G. und Ekkehard Zöfgen (Hrsg.): Fremdsprachen Lernen und Lehren. Themenschwerpunkt: Wortschatz – Wortschatzerwerb – Wortschatzlernen 33. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 331-335.

Vinzentius, Christian (2007): Let's sing and rap! Wortschatzarbeit zu Themenfeldern in einem Song und Rap gestützten Englischunterricht der Grundschule. Lübeck: Dissertation.

Wenden, Anita L. (1987): Conceptual Background and Utility. In: Wenden, Anita L. und Jaon Rubin (Hrsg.): *Learner Strategies in Language Learning*. Hertfordshire: Prentice-Hall International.

Wolff, Dieter (2007): Lernerautonomie und selbst gesteuertes fremdsprachliches Lernen: Überblick. In: Königs, Frank G. und Ekkehard Zöfgen (Hrsg.): Fremdsprachen Lernen und

Lehren. Themenschwerpunkt: Wortschatz – Wortschatzerwerb – Wortschatzlernen 33. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 321-326.

## **Anhang**

- A. Liste ausgewählter Strategien (Kategorisierung nach Schmitt)
- B. Häufigkeiten der erinnerten Wörter
- C. Signifikanz der Unterschiede zwischen den Behaltenleistungen (berechnet nach *Mann-Whitney-U-Test*)
- D. Mittelwerte und Standardabweichungen der erinnerten Wörter der jeweiligen Gruppen zu T1 und T1
- E. Korrelationsstärke zwischen Fragen 1.1 bis 1.12 im Teil 1 des Fragebogens (Korrelationskoeffizient ( r ) berechnet nach *Pearson*)
- F. Häufigkeiten der Auswahl vorgeschlagener Gründe (in %) und Zusammenfassung hinzugefügter Gründe für Aussagen in Teil 2 des Fragebogens
- G. Liste beim Training verwendeter Wörter
- H. Ablaufplan der Strategientrainings
- I. (schriftliche) Anleitung zur Anwendung der Strategien
- J. Vokabeltest zur Überprüfung der Behaltensleistung bei T1 und T2
- K. Fragebogen

## A. Liste ausgewählter Strategien (Kategorisierung nach Schmitt)

Strategie	Beschreibung der Strategie
Cognitive Str	
Vokabelliste	Die Strategie ,Vokabelliste' beinhaltet ein Abschreiben von zweisprachigen
und	Wortgleichungen in lange Listen und ein Auswendiglernen "nach der traditionellen
Variationen	Abdeckmethode" (Holwitsch 2000: 267). Die Tauglichkeit dieser Strategie wird häufig
v arrationen	in Frage gestellt, sie ist aber dennoch "die weit verbreitetste Form der
	Wortschatzaneignung" (Holwitsch 2000: 368). Die Nutzung von "Ring Binders" stellt
	eine Variation zum etablierten Vokabelheft dar. Neue Wörter werden hier nicht
	zusammenhangslos untereinander geschrieben, sondern in "category sheets" sortiert,
	also themen- oder situationsgebunden von den Lernenden selbst geordnet (vgl. Gairns
	und Redman 1986: 96).
Karteikarten	Beim Einsatz von "Word Cards" zum Wortschatzerwerb schreiben die Schüler_Innen
Karterkarten	die neuen Wörter auf Karteikarten und nutzen diese dann zur Wiederholung. Die
	Karteikarten können dabei systematisch umsortiert beziehungsweise aussortiert werden
	oder in Variation der ursprünglichen Strategie auch Grundlage für die Anwendung
	weiter Strategien sein (vgl. Nation 2001: 79-80; Rampillon 1989: 48).
Mumble	Bei der Strategie "Mumble Drill" murmeln die Lernenden jedes neue Wort in
Thrill	selbstbestimmter Geschwindigkeit vor sich hin, sodass eine Subvokalisierung
1111111	,
Momony Ctus	stattfindet (Thornbury 2002: 85).
Memory Stra Visualisieren	
durch Bilder	Eine Visualisierung durch den Entwurf von Bildern ist zentrales Element
durch Bilder	unterschiedlicher Strategien. So wird bei der Strategie der mentalen Visualisierung "zu
	dem zu lernenden fremdsprachigen Wort ein mentales Bild [entworfen], das die
	Bedeutung darstellt" (Stork 2006: 197). Der Gestaltung von Bildern zu jedem Wort
	kann allerdings auch tatsächlich auf Papier stattfinden, wobei auch das Schriftbild des
X7:1:-:	Wortes auf vielfältige Weise in das bedeutungsbasierte Bild integriert werden kann.
Visualisieren	Visualisierung ist nicht nur Grundlage bildgestaltender Strategien, auch
durch	Ordnungsstrategien wie die Erstellung von Wörternetzen arbeiten mit der Strategie der
Ordnen	Visualisierung.
Sätze	Bei der Anwendung von Strategien der Satzgenerierung werden die neuen Wörter in
generieren	von Lernenden selbst formulierte Sätze eingebettet.
Loci Method	Beim Einsatz der Strategie "Loci Method" stellen die Lernenden sich einen sehr
	vertrauten Ort, wie beispielsweise das eigene Zimmer oder eine bestimmte Straße vor
	und platzieren die neuen Wörter, die möglicherweise keinerlei Sinnzusammenhang
T7 1	aufweisen, an Plätzen, die sich an diesem Ort befinden (vgl. Schmitt 1997: 213).
Keyword	Bei der Schlüsselwortstrategie wird eine Verknüpfung zwischen der Form des neuen
Method	Wortes und seiner Bedeutung hergestellt (vgl. Nation 2001: 311). Typischerweise wird
	dabei die phonologische Form des neuen Wortes mit einem ähnlich klingenden
	bekannten Wort, dem sogenannten Schlüsselwort, verbunden. Die Lernenden
	generieren dann üblicherweise "ein mentales Bild, in dem das Schlüsselwort mit der
	Übersetzung des fremdsprachigen Wortes interagiert" (Stork 2006: 199). Alternativ
	kann auch ein Satz konstruiert werden, der Schlüsselwort und Bedeutung des neuen
D	Wortes verknüpft (vgl. Pressley et al. 1982a: 50).
Bewegungs-	Die "Total Physical Response Method (TPR)" ist eine Wortschatzerwerbsstrategie, die
strategie	das Ausführen körperlicher Bewegungen in den Mittelpunkt stellt (Schmitt 1997: 215).
	Neue Wörter werden in Form von Befehlen eingeführt, die jeweils eine entsprechende
	Handlung zur Folge haben, die mehrmals wiederholt wird (vgl. Stork 2003: 123).
Peer	Bei der "Peer Teaching"-Strategie übernehmen Lernende abwechseln die Rolle der
Teaching	Lehrperson und präsentieren ihren Partner_Innen die neuen Wörter (Nation 2001:
	101). Der Rolle der Lehrperson stehen dabei Informationen über das neue Wort zu
	Verfügung, die die jeweiligen Partner_Innen nicht kennen, sodass eine
	Informationslücke geschlossen werden muss (vgl. Thornbury 2002: 91)

## B. Häufigkeiten der erinnerten Wörter

	K	EG Wo	rtnetze	EG Wh	at Is It?	
	T1	T2	T1	T2	T1	T2
0	0	0	0	0	1	1
1	0	0	0	1	0	0
2	0	0	2	3	1	2
3	0	0	5	2	3	6
4	0	1	3	1	8	5
5	1	1	5	4	4	4
6	1	0	3	4	1	2
7	3	2	3	2	4	2
8	2	1	2	0	4	2
9	4	5	2	3	1	1
10	7	3	0	2	1	1
11	1	1	0	0	0	2
12	3	5	0	0	0	0
13	1	4	0	0	1	0
14	2	1	0	0	0	0
15	1	2	0	0	0	0
Summe	26	26	25	22	29	28

## C. Signifikanz der Unterschiede zwischen den Behaltenleistungen (berechnet nach *Mann-Whitney-U-Test*)

Verglichene Gruppen	Testzeitpunkt	Extakte Signifikanz
KG – EG Wortnetze	<b>T</b> 1	0,000
	T2	0,000
KG – EG What Is It?	T1	0,000
	T2	0,000
EG Wortnetze – EG What	T1	0,648
Is It?	T2	0,575

## D. Mittelwerte und Standardabweichungen der erinnerten Wörter der jeweiligen Gruppen zu T1 und T1

Gruppe	KG		EG Wo	rtnetze	EG What Is It?		
Testzeitpunkt	T1	T2 T1 T2		T1	T2		
Mittelwert	9,88	10,5	5,16	5,55	5,55	5,18	
Standardabw.	2,519	2,860	2,095	2,721	2,694	2,8	

## E. Korrelationsstärke zwischen Fragen 1.1 bis 1.12 im Teil 1 des Fragebogens (Korrelationskoeffizient ( r ) berechnet nach *Pearson*)

	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12
1.1	1	(-) 0,018	(+) 0,425 **	(-) 0,254*	(-) 0,098	(+) 0,311 **	(-) 0,293 **	(+) 0,357 **	(+) 0,429 **	(+) 0,271 *	(+) 0,106	(-) 0,384 **
1.2		1	(-) 0,241 *	(+) 0,066	(+) 0,008	(-) 0,030	(+) 0,297 *	(-) 0,048	(+) 0,068	(-) 0,011	(-) 0,119	(+) 0,071
1.3			1	(+) 0,069	(+) 0,038	(-) 0,092	(-) 0,190	(+) 0,203	(+) 0,174	(+) 0,319 **	(-) 0,039	(-) 0,178
1.4				1	(+) 0,360 **	(-) 0,297 **	(+) 0,318 **	(-) 0,268 *	(-) 0,233 *	(-) 0,023	(-) 0,093	(+) 0,461 **
1.5					1	(-) 0,213	(+) 0,202	(-) 0,248 *	(+) 0,034	(-) 0,045	(-) 0,161	(+) 0,152
1.6						1	(-) 0,333 **	(+) 0,116	(+) 0,274 *	(-) 0,074	(+) 0,241	(-) 0,293 **
1.7							1	(-) 0,268 *	(-) 0,079	(+) 0,041	(-) 0,060	(+) 0,059
1.8								1	(+) 0,264*	(+) 0,201	(+) 0,176	(-) 0,287 *
1.9									1	(+) 0,105	(+) 0,089	(-) 0,468 **
1.10										1	(+) 0,075	(-) 0,222 *
1.11											1	(-) 0,244 *
1.12												1

<sup>\*\*=</sup> Die Korrelation ist auf dem Niveau 0,01 (2-seitig) signifikant.

<sup>\*=</sup> Die Korrelation ist auf dem Niveau 0,05 (2-seitig) signifikant.

<sup>=</sup> Der Korrelationskoeffizient (r) ist > 0,3.

## F. Häufigkeiten der Auswahl vorgeschlagener Gründe (in %) und Zusammenfassung hinzugefügter Gründe für Aussagen in Teil 2 des Fragebogens

E		Gruppe	
Frage	KG	EG Wortnetze	EG What Is It?
Mir hat das Vokabellernen heute Spa	ß gemacht.		
Ich konnte mir etwas ausdenken.	3,8	60,7	71,4
Es war langweilig.	7,7	3,6	17,9
Es war anders als sonst.	53,8	89,3	71,4
Es war schwierig.	0	7,1	17,9
Ich habe mit anderen gearbeitet.	65,4	35,7	25
Andere:	Langeweile (2x)	witzig (3x),	lustig (4x),
		anders (3x),	Abwechslung,
		Dauer	Dauer
Ich fand es schwierig die Strategie an	zuwenden.		
Die Wörter waren schwierig.	0	7,1	7,1
Ich hatte zu wenig Zeit	3,8	35,7	39,3
Mir ist nichts eingefallen.	0	39,3	21,4
Ich habe das zum ersten Mal gemacht.	11,5	57,1	53,6
Andere:	Routine (4x)	Kreativität	Erklärung finden
			(4x), Strategie
			verständlich
Ich würde die Strategie nochmal zum	Vokabellernen ber	nutzen.	
Ich kann mir die W. so gut merken.	88,5	32,1	50
Ich kann mir die W. so nicht merken.	0	21,4	21,4
Es hat Spaß gemacht.	30,8	7,5	42,9
Es dauert sehr lange.	3,8	39,3	50
Es geht sehr schnell.	57,7	17,9	28,6
Andere:	Gewohnheit (4x)	Dauer, Spaß	Dauer, abhängig
			von Anzahl

## G. Liste beim Training verwendeter Wörter

Englisch	Deutsch
to roar (v.)	brüllen
goat (n.)	Ziege
spoiled (adj.)	verwöhnt
to make something up (v.)	etwas erfinden, sich ausdenken
season (n.)	Jahreszeit
severe (adj.)	heftig, ernsthaft
to injure somebody (v.)	jemanden verletzen
garbage (n.)	Müll, Abfall
flood (n.)	Überschwemmung
to hug (v.)	sich umarmen
wizard (n.)	Zauberer
brave (adj.)	mutig
husband (n.)	Ehemann
to rant (v.)	schimpfen, meckern, nörgeln
thrilling (adj.)	spannend
Zusatzwörter	
basement (n.)	Keller
to spin (v.)	sich drehen
to donate (v.)	spenden
path (n.)	Weg, Pfad
to swap (v.)	tauschen

## H. Ablaufplan der Strategientrainings

Phase	Zeit	Inhalt
Einleitung	max. 3min	-Einführung in Problematik des Vokabellernens
		-Einführung des Begriffs ,Vokabellernstrategie'
		-Präsentation des Ziels der empirischen Studie
		-Ankündigung der Testinstrumente
Erklärung der	max. 5min	-explizites Erklären der Schritte bei der Durchführung
Strategien		-Vormachen (Modellieren) der Strategie an einem Bsp.
Semanti-	max. 2min	-zweisprachige Liste wird aufgedeckt
sierung		-jedes engl. Wort wird laut vorgesprochen
· ·		-jedes engl. Wort wird laut nachgesprochen
Durchführung	25-30min	-Schüler_Innen benutzen die Strategie zum Lernen der
		Wörter
Beurteilung	5-10min	-Ausfüllen des Fragebogens

## Im Folgenden:

- I. (schriftliche) Anleitung zur Anwendung der Strategien
- J. Vokabeltest zur Überprüfung der Behaltensleistung bei T1 und T2
- K. Fragebogen

## Anleitung zur Anwendung der Vokabellernstrategie Vokabelliste

## Schritt 1:

Schreibe alle Vokabeln von der Folie auf das Blatt Papier.

- englische Wörter auf die linke Seite
- deutsche Übersetzungen auf die rechte Seite

## Schritt 2:

Lies Dir alle Vokabeln der Reihe nach in Ruhe durch.

## Schritt 3:

Decke die Seite mit den deutschen Übersetzungen ab.

Versuche Dich an diese zu erinnern.

## Schritt 4:

Decke die Seite mit den englischen Wörtern ab.

Versuche Dich an diese zu erinnern.

## Schritt 5:

Arbeite nun mit einem Partner/ einer Partnerin und fragt Euch gegenseitig ab.

- Eine/r von Euch hat dabei seine Liste vor sich.
   Der andere dreht sein Blatt um.
- Wechselt Euch immer nach fünf Vokabeln ab.
- Fragt die Wörter nicht der Reihe nach ab!
- Ihr könnt mal nach dem englischen und mal nach dem deutschen Wort fragen.
- Fragt Euch so lange ab, bis ihr alle Wörter könnt.

# Anleitung zur Anwendung der Vokabellernstrategie Wortnetze

## Schritt 1:

Schreibe eines der neuen englischen Wörter in die Mitte eines Zettels und kreise es ein. Sieh Dir die deutsche Übersetzung des Wortes an und merke Dir im Kopf, was das Wort bedeutet.

## Schritt 2:

Schreibe um das Wort herum alles auf, was Dir zu dem Wort einfällt.

- Es gibt kein richtig oder falsch!
- Benutze so viel Englisch wie möglich!
- 5-10 Gedanken zu jedem Wort sind genug!

## Hilfsfragen (Du musst auf keinen Fall immer alle beantworten):

- What do you think when you hear/read the word?
- Do you think of a special event? (Erinnerung an ein Ereignis)
- Does the word cause a special feeling? (Gefühle)
- Are there words that have the same meaning? (ähnliche Bedeutung)
- Which words come together with the word in a sentence? (gemeinsames Auftreten)
- Are there words that sound like the word? (Klang)
- Which words rhyme with the word? (Reim)

## Schritt 3:

Verfahre so mit jedem Wort.

## Schritt 4:

Wenn Du zu jedem Wort ein Wortnetz gestaltet hast, suche Dir einen Partner/eine Partnerin und stellt Euch Eure Wörternetze gegenseitig vor.

- Welches ist Dein Lieblingsnetz?
- > Bei welchen Wörtern ist es Euch schwer gefallen ein Wortnetz zu gestalten?

# Anleitung zur Anwendung der Vokabellernstrategie What Is It???

## Schritt 1:

Überlege Dir, wie Du Deinem Partner/Deiner Partnerin die Bedeutung eines englischen Wortes erklären könntest.

Er/Sie soll die Bedeutung, also die deutsche Übersetzung des Wortes, erraten können.

## Schritt 2:

Schreibe Deine Erklärung auf. Stichpunkte sind okay!

## Wichtig:

Benutze dabei immer wieder das englische Wort, dessen Bedeutung du erklären willst!

## Schritt 3:

Wenn Du für alle Wörter eine Erklärung notiert hast, arbeite mit einem Partner/einer Partnerin zusammen. Erklärt Euch gegenseitig abwechselnd die Bedeutungen der neuen Wörter.

Geht dabei nicht unbedingt in der Reihenfolge der Liste vor. Lasst den Partner/die Partnerin immer erst die ganze Erklärung vorlesen, bevor ihr ratet, was das Wort bedeutet.

## Wichtig:

Sage Deinem Partner/Deiner Partnerin immer zuerst, wie das englische Wort lautet: "My word is ..."

Empirische Untersuchung im Rahmen der Master-Arbeit Thema: Strategien zum Wortschatzerwerb im Englischunterricht Anna Sophie Kehrein Freie Universität Berlin

## Vokabeltest

## Aufgabe:

Schreibe die englische Übersetzung der deutschen Wörter in die rechte Spalte.

Deutsch	Englisch
mutig	
Überschwemmung	
Zauberer	
Ehemann	
Müll, Abfall	
etwas erfinden, sich ausdenken	
heftig, ernsthaft	
brüllen	
spannend	
jemanden verletzen	
verwöhnt	
Jahreszeit	
sich umarmen	
schimpfen, meckern, nörgeln	
Ziege	
Zusatzwörter:	
sich drehen	
tauschen	
Weg, Pfad	
spenden	
Keller	

Empirische Untersuchung im Rahmen der Master-Arbeit Thema: Strategien zum Wortschatzerwerb im Englischunterricht Anna Sophie Kehrein Freie Universität Berlin

## Fragebogen

Liebe Schülerin / Lieber Schüler,

erst einmal vielen Dank, dass Du bei meiner Studie mitmachst.

Den größten Teil der Arbeit hast Du jetzt schon geschafft!

Nun habe ich nur noch ein paar Fragen zum Thema Vokabellernen an Dich.

Es ist wichtig, dass Du sie ganz ehrlich und allein beantwortest.

Und keine Sorge: Weder Dein/e Lehrer/in noch ich können hinterher sehen, wer diesen Fragebogen ausgefüllt hat. Was Du ankreuzt oder schreibst wird Deine Englischnote auf keinen Fall beeinflussen!

Jetzt geht's los. Zuerst möchte ich ein paar allgemeine Sachen über Dich und das Vokabellernen wissen.

Lies Dir die Aussagen 1-12 in der Tabelle in Ruhe durch und überlege, ob die Aussage

- stimmt,
- ein bisschen stimmt,
- eher nicht stimmt
- oder nicht stimmt.

Mache ein Kreuz in das entsprechende Feld in der Tabelle.

- ✓ Bitte setze immer nur ein Kreuz pro Aussage!
- ✓ Wenn Du Deine Antwort noch einmal ändern möchtest, male das ganze Kästchen aus und setze ein neues Kreuz.

Nr.		Stimmt	Stimmt ein bisschen	Stimmt eher nicht	Stimmt nicht
1.	Mir fällt Vokabellernen sehr schwer.				
2.	Wir haben im Unterricht häufig Zeit zum Vokabellernen.				
3.	Ich habe das Gefühl, es gibt einfach zu viele Wörter, die ich noch lernen muss bis ich gut Englisch spreche.				
4.	Ich kenne viele Wege Vokabeln zu lernen.				
5.	Ich finde Vokabellernen wichtig.				
6.	Beim Vokabellernen höre ich oft auf bevor ich alle Wörter kann, weil ich keine Lust mehr habe.				
7.	Ich lerne gern Vokabeln.				
8.	Vokabellernen dauert einfach zu lange.				
9.	Ich würde gern mehr Möglichkeiten kennen, wie man gut Vokabeln lernen kann.				
10.	Auch wenn ich ein Wort schon mal gelernt habe, fällt es mir oft nicht ein, wenn ich es brauche.				
11.	Ich hätte gern mehr Zeit zum Vokabellernen im Unterricht.				
12.	Ich weiß genau, wie ich am besten Vokabeln lerne.				

Nun geht es um die Strategie, die wir heute zum Vokabellernen benutzt haben. Hier ist es ganz besonders wichtig, dass Du ehrlich bist und allein für Dich antwortest. Entscheide zunächst wieder, ob die Aussage stimmt, ein bisschen stimmt,eher nicht stimmt oder nicht stimmt. Setze Dein Kreuz in das entsprechende Kästchen. Überlege anschließend, welche Gründe Du für Deine Entscheidung hast und mache ein Kreuz in die Kästchen vor den zutreffenden Sätzen.

Nr.			Stimmt	Stimmt ein bisschen	Stimmt eher nicht	Stimmt nicht		
1.	Ich kannte	die Strategie schon vorher.						
2.	Mir hat das	s Vokabellernen heute Spaß						
	gemacht.							
	Meine Gr	ünde (Du darfst hier mehrere ank	reuzen!):					
		Ich war gefordert, mir selbst et	was auszu	denken.				
		Es war langweilig.						
		Es war anders als sonst.						
		Es war schwierig.						
		Ich habe mit anderen gemeinsam	gearbeit	et.				
		Andere Gründe:						
					ı			
3.		s schwierig die Strategie						
	anzuwende							
	Meine Gr	ünde (Du darfst hier mehrere ank	reuzen!):					
		Die Wörter waren schwierig.						
		Ich hatte zu wenig Zeit.						
		Mir ist nichts eingefallen.						
		Ich habe das zum ersten Mal gen	nacht.					
		Andere Gründe:						
4.	Ich würde	die Strategie nochmal zum						
		nen benutzen.						
	Meine Gr	ünde (Du darfst hier mehrere ank	-					
		Ich kann mir die Wörter so <u>gut</u> n						
	□ Ich kann mir die Wörter so <u>nicht</u> merken.							
	<ul> <li>Es hat Spaß gemacht, die Strategie anzuwenden.</li> </ul>							
		Das Vokabellernen dauert so seh	•					
		Das Vokabellernen geht so sehr s	schnell.					
	□ Andere Gründe:							

So, jetzt hast Du es gleich geschafft! Kreuze hier bittean, welche Satzenden für Dich persönlich zutreffen.

- $\checkmark$  Du kannst auchhierwieder mehrere Vorschläge ankreuzen.
- ✓ Wenn ein Satzende, das für Dich persönlich zutrifft, in der Liste fehlt, schreibe es bei "anderes" dazu.

1.	Ich lerne Vokabeln weil,
	ich dann besser Englisch sprechen und verstehen kann.
	ich dann eine bessere Note bekomme.
	ich das gut kann.
	mein/e Lehrer/in das will.
	meine Eltern es wollen.
	mir das Vokabellernen Spaß macht.
	anderes:
2.	Ich lerne meistens Vokabeln, indem
	ich mir die Wörter hinten im Buch mehrmals durchlese.
	ich die neuen Wörter in einem Satz benutze.
	ich die neuen Wörter in mein Vokabelheft schreibe.
	ich zu jedem neuen Wort eine Bewegung mache.
	ich die Seite mit den englischen oder den deutschen Wörtern zudecke.
	ich alles aufschreibe, was mir zu einem neuen Wort einfällt.
	ich die Wörter auf Karteikarten schreibe und sie dann lerne.
	ich die neuen Wörter mehrmals laut ausspreche.
	ich mir zu neuen Wörtern eine Geschichte ausdenke.
	ich zu neuen Wörtern Bilder male.
	ich mir Eselsbrücken (Merkhilfe) ausdenke.
	ich die neuen Wörter mehrmals schreibe.
	mich jemand anders die Vokabeln abfragt.
	anderes:

So, das war's! Vielen Dank nochmal!