

Katedra germanistiky
Filozofická fakulta
Univerzita Palackého v Olomouci

Jan-Michal Mleziva

Slovní asociace v češtině a němčině u dětí z pohledu lingvisty

Die Wortassoziationen in Tschechisch und Deutsch bei Kindern aus linguistischer Sicht

Vedoucí práce: Prof. PhDr. Libuše Spáčilová, Dr.

Olomouc 2015

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a uvedl v ní předepsaným způsobem všechny použité prameny a literaturu.

V Olomouci dne 3. prosince 2015

INHALT

EINLEITUNG	4
THEORETISCHER TEIL	6
1 ASSOZIATIONEN	6
1.1 DER TERMINUS „ASSOZIATION“	6
1.2 ASSOZIATIONEN IN DER PHILOSOPHIE	7
1.3 ASSOZIATIONEN IN DER PSYCHOLOGIE	12
1.4 ASSOZIATIONEN IN DER LINGUISTIK	16
2 ASSOZIATIONSEXPERIMENT	19
2.1 ANFANGSEPOCHE DES ASSOZIATIONSEXPERIMENTS	19
2.2 DAS WESENTLICHE VOM ASSOZIATIONSEXPERIMENT	21
2.3 TEILBEITRÄGE VON ASSOZIATIONSEXPERIMENTEN	25
3 GESAMTBEITRAG VOM ASSOZIATIONSEXPERIMENT	29
3.1 DAS MENTALE LEXIKON	29
3.2 LEXIKALISCH-SEMANTISCHE RELATIONEN	33
PRAKTISCHER TEIL	38
4 EIGENES ASSOZIATIONSEXPERIMENT	38
4.1 ZIEL DES EXPERIMENTS	38
4.2 PROBANDEN DES EXPERIMENTS	39
4.3 VERWENDETE REIZWÖRTER	40
4.4 VERLAUF DES EXPERIMENTS	41
4.5 DATENVERARBEITUNG	42
4.6 KLASSIFIZIERUNG DER ASSOZIATIONSBEZIEHUNGEN	44
4.7 ANALYSE DER ERGEBNISSE	46
4.7.1 <i>Quantitative Unterschiede</i>	46
4.7.2 <i>Primärantworten</i>	49
4.7.3 <i>Paradigmatische und syntagmatische Beziehungen</i>	53
4.7.4 <i>Grundprinzipien der lexikalisch-semantischen Beziehungen</i>	56
4.8 FAZIT	59
RESÜMEE	62
RESUMÉ	64
LITERATUR	66
ANHÄNGE	70
ANOTACE	85
ANNOTATION	86

EINLEITUNG

„Wie wichtig die Dienste auch sein mögen, welche die Sprache der Psychologie leisten kann, wer zweifelt andererseits daran, daß die Sprache selbst psychologisch zu erklären sei?“¹

Wilhelm Wundt

Die Assoziierung ist ein natürlicher Vorgang, der jeden Menschen während des Bewusstseinszustandes begleitet. Als Phänomen interessierte die Assoziierung schon die antiken Philosophen, und viele Jahrhunderte später wurde sie zu einem Forschungsobjekt von Psychologen und Linguisten. Gerade für die zwei wissenschaftlichen Disziplinen – die Psychologie und Linguistik – stellen die vielfältigen Ergebnisse der Assoziationsforschung seit mehr als hundert Jahren eine wichtige Informationsquelle dar, welche die Erkenntnis der menschlichen Sprache ermöglicht.

Vor allem handelt es sich hierbei um die Organisierung und Struktur des Wortschatzes sowie um die Erkenntnis des Gebrauchsprozesses von Wörtern, die im menschlichen Wortschatz enthalten sind. Es ist immer verwundernd, wie es möglich ist, in so schnellem Tempo bei fließendem Reden einzelne Wörter nacheinander sinnvoll und grammatisch richtig einzusetzen.

Mit dieser Diplomarbeit, wie es ihr Titel „Die Wortassoziationen in Tschechisch und Deutsch bei Kindern aus linguistischer Sicht“ verrät, soll ein Quäntchen zur Erweiterung der Erkenntnis beigetragen werden. Es wurden zwei Ziele festgelegt:

- 1) In Form einer Studie die Forschungsphänomene „Assoziationen“ und „Assoziationsexperiment“ in ihrer historischen Entwicklung zu verfolgen und das Wesentliche aus den sich mit diesen Phänomenen beschäftigenden Forschungen nahezubringen.

¹ Wundt, W. Die Aufgaben der experimentellen Psychologie. *Unsere Zeit*. 1882, III

- 2) Das eigene Assoziationsexperiment zu beschreiben, das Wortassoziationen bei Probanden einer ausgewählten Gruppe tschechischer Schulkinder in der tschechischen sowie in der deutschen Sprache feststellte.

Die Diplomarbeit ist dementsprechend in einen theoretischen Teil und einen praktischen Teil gegliedert. Der theoretische Teil besteht aus drei Kapiteln. Im Kapitel 1 wird das Assoziationsphänomen erklärt und dessen Forschung in chronologischer Sicht beschrieben. Im Kapitel 2 wird die Problematik des Assoziationsexperiments behandelt. Das Kapitel 3 konzentriert sich auf zwei Bereiche, in denen der linguistische Beitrag von Assoziationsexperimenten am markantesten ist, und zwar auf das mentale Lexikon und die lexikalisch-semantischen Beziehungen.

Der praktische Teil besteht aus dem Kapitel 4, in dem das ganze Experiment beschrieben wird, d.h. zuerst sein Ziel und Verlauf, danach die Datenverarbeitung und Klassifizierung und schließlich die Analyse und das Fazit. Die wichtigsten Ergebnisse des Experiments bilden auch den Anhang der Diplomarbeit.

Theoretischer Teil

1 ASSOZIATIONEN

1.1 Der Terminus „Assoziation“

Der zentrale Terminus der Diplomarbeit ist *Assoziation*. Das Deutsche Wörterbuch (Wahrig 1997) versteht unter *Assoziation* primär „Verbindung, Zusammenschluss“, sekundär im psychologischen Sinn, der für die Arbeit essenziell ist, „unwillkürliche Aneinanderreihung, Verknüpfung von Vorstellungen“. Die Grundbedeutung des Wortes *Assoziation* betrifft Personen, vgl. zum Beispiel *Assoziation der Arbeiter*, welche auf das Verb *assoziiieren* zurückzuführen ist, das Mitte des 16. Jahrhunderts aus dem französischen *s'associer* (sich zusammenschließen, verbinden) entlehnt wurde und dem das lateinische *associāre*² (vereinigen, verbinden, eigentl. beigesellen) zugrunde liegt. Zum psychologischen Terminus wurde *Assoziation* durch das englische *association* (Verbindung von Vorstellungen), welches von John Locke 1690 stammt und erst im 19. Jahrhundert ins Deutsche gelangte. Nach der Verwendung des Substantivs *Assoziation* und dem Vorbild vom englischen *to associate* bildete die Psychologie des 20. Jahrhunderts transitiven Gebrauch des Verbs *assoziiieren* als „Vorstellungen mit etwas verknüpfen, zu einem Bewusstseinsinhalt einen anderen spontan reproduzieren“ (vgl. Pfeifer 1993, S. 66).

Im psychologischen Wörterbuch³ (Häcker, Stapf 1998, S. 70) wird *Assoziation* definiert als „eine Verknüpfung seelischer Inhalte, die sich darin zeigt, daß das Auftreten des einen das Bewusstwerden des anderen (mit ihm assoziierten) nach sich zieht oder wenigstens begünstigt“. Als seelische Inhalte werden vorwiegend Vorstellungen aufgefasst, die in einer Assoziation verbunden werden. Es können sich aber auch andere seelische Inhalte miteinander verbinden, z. B. Vorstellungen mit Gefühlen. In der

² Das lateinische Kompositum *associāre* setzt sich aus dem Präfix *ad-* (zu, an, hin, heran, herbei) und dem Verb *sociāre* (vergesellschaften, vereinigen), welches vom lat. *socius* (gemeinsam; Gefährte, Teilnehmer) ausgeht.

³ Dorsch Psychologisches Wörterbuch.

Philosophie, die ursprünglich begann, sich mit den Assoziationen systematisch zu beschäftigen, handelt es sich um Assoziationen von Ideen.

„Assoziation“ wurde zu einem wissenschaftlichen Terminus, der sich aus dem Bereich der Philosophie auch auf das Gebiet der Psychologie verbreitete, und durch psychologische Forschung geriet sie in die Psycholinguistik. Dem linguistischen Wörterbuch⁴(Glück, 2010, S. 65) gemäß wird *Assoziation* bezeichnet als „Prozess und Zustand einer nicht absichtlichen, mechanischen und automatischen Verknüpfung zweier oder mehrerer psychologischer Inhalte“. Es ist zu betonen, dass die Assoziation sowohl als Prozess, während dessen solche Verknüpfung entsteht, als auch als Zustand dieser Verknüpfung gefasst wird.

1.2 Assoziationen in der Philosophie

Über Assoziationen dürften schon manche altertümlichen Gelehrten nachgedacht haben. Die erste belegte Erwähnung, welche die Idee der Assoziation betrifft, ist bei Platon zu finden, und zwar in seinem Werk *Phaidon*, das in Dialogform verfasst wurde und welches den Todestag des verurteilten Sokrates schildert. Während der philosophischen Diskussion, die Sokrates mit einigen seiner Freunde im Gefängnis führte, wäre von ihm gesagt worden (Platon 1914, S. 31): „Wenn du irgend ein Ding siehst oder hörst oder wie sinnlich wahrnimmst, dir dabei aber eine andere Sache einfällt, von der du nicht auf dieselbe Art durch deine Sinne Kenntnis erlangt hast, sagen wir dann nicht mit Recht, daß du dich dieser Sache eben erinnerst?“ Mit solchem Erinnern, das von ähnlichen sowie unähnlichen Dingen geweckt wird, wie es im Text weiter steht, werden Assoziationen gemeint, ohne den Begriff *Assoziation* irgendwie zu verwenden.

Nicht einmal Aristoteles, der den Assoziationen mehr Aufmerksamkeit widmet, spricht über sie explizite. In seiner Schrift *Über Gedächtnis und Erinnerung*⁵ entwickelt er

⁴ Metzler Lexikon Sprache.

⁵ Der griechische Titel heißt *Peri mnémés kai anamnéseós*; bekannter ist die Schrift unter ihrem lateinischen Namen *De memoria et reminiscentia*, oft verkürzt *De memoria*.

seine Erinnerungstheorie, in der auch Gedanken über Zusammenhänge von Ideen einen wichtigen Bestandteil bilden. Im Unterschied zu Platon beschäftigt sich Aristoteles mit einer anderen Art des Erinnerns. Platons Erinnerungen von etwas erscheinen bei der Wahrnehmung eines anderen Dings unabsichtlich – dank einem Zusammenhang, wohingegen bei Aristoteles zusammenhängende Dinge eine erforderliche Erinnerung ermöglichen können. Bei diesen Überlegungen drückte Aristoteles die ersten Assoziationsgesetze⁶ aus: (Aristoteles 2004, S. 17) „Deswegen fahnden wir auch nach dem [ihm] Nächstliegenden, indem wir vom Jetzt aus denken oder von etwas anderem, dem Ähnlichen oder Gegenteiligen oder Benachbarten aus.“ Will jemand sich an etwas erinnern, gerät er dazu durch etwas Zusammenhängendes, d. h. durch etwas ihm in der Welt irgendwie Nächstliegendes, welches 1) ihm ähnlich oder 2) sein Gegenteil oder 3) an ihm anliegend sein könnte.

Nach Aristoteles sprachen über Assoziationen auch die Stoiker, Epikureer, Descartes, Malebranche, Spinoza und Leibniz (vgl. Neff 1993, S. 34), aber von großer Bedeutung für die Assoziationstheorie war erst Thomas Hobbes (1588-1679), dessen Werk den Anfang der britischen empirischen Philosophie sowie des Assozianismus⁷ bedeutet (vgl. Plháková 2004, S. 31). In seiner Schrift Leviathan (Hobbes 1794, S. 21) erklärt er, dass beim Denken die Gedanken von den Vorstellungen begleitet werden, die mit ihnen vorher bei Empfindungen verbunden wurden. Das Denken begreift Hobbes als Gedankenfolge, die von miteinander zusammenhängenden und sich einander aufrufenden Gedanken gebildet wird. Den Begriff Assoziation benutzt Hobbes noch nicht, er weist jedoch auf das Wesentliche der Assoziation.⁸ Hobbes (1794, S. 22)

⁶ Aristoteles wird zwar für den gehalten, der die Assoziationsgesetze entdeckte, aber schon in Platons Phaidon werden zwei von ihnen angedeutet – das Gesetz der Ähnlichkeit und das Gesetz der Nachbarschaft (vgl. Sorabji 1995, S. 72).

⁷ Als Assozianismus wird eine philosophische Richtung bezeichnet, die sich vom britischen Empirismus absonderte und die psychische Vorgänge mittels Assoziationen von psychischen Inhalten erklärte (vgl. Plháková 2004, S. 36).

⁸ „So oft also der erste Gedanke wiederkehret und der herrschende wird, so folgt allemal, wegen des Zusammenhangs der bewegten Materie, der letztere nach, wie auf einer glatten Fläche das Wasser dem Finger folgt, wohin dieser es leitet“ (Hobbes 1794, S. 21).

unterscheidet zwei Arten von den Gedankenfolgen, also zwei Arten von Assoziationen: 1) die ungebundenen und freien, ohne Zweck sowie 2) die zweckorientierten und gelenkten, die beim Nachdenken vorkommen.

An Hobbes knüpfte John Locke (1632-1704), von dem der Begriff *Assoziation*⁹ eingeführt wurde, was als sein wesentlicher Beitrag für die Assoziationstheorie zu bezeichnen ist. Locke widmet der Ideenassoziation ein Kapitel seines *Essays über den menschlichen Verstand*. Mit diesem Kapitel, welches Locke erst in die 4. Auflage einfügte, wird vor allem darauf aufmerksam gemacht, dass die meisten Menschen durch falsche Ideenverbindung einem allgemein verbreiteten Grad des Wahnsinns verfallen¹⁰. Locke hebt die natürliche Ideenverbindung von der Ideenverbindung durch Zufall oder Gewöhnung ab. Eben die letzteren fasst Locke auf als die Ideenassoziationen.

Eine weite (nicht pathologisch konnotierte) Bedeutung gab dem Begriff *Assoziation* David Hume (1711-1776). Er ging auf Assoziationen der Vorstellungen in seinem Werk *Traktat über die menschliche Natur* ein, wo er drei Faktoren nennt, aus denen die Assoziation entsteht und durch die von einer Vorstellung zu einer anderen hingeleitet wird (Hume 1904, S. 21): „nämlich *Ähnlichkeit*, unmittelbarer zeitlicher und räumlicher *Zusammenhang*, und *Ursache* und *Wirkung*“¹¹. Neben diesen drei Faktoren ist die Gewohnheit zu erwähnen, die nach Hume sowohl bei Assoziationen als auch bei allen mentalen Vorgängen ein sehr wichtiges Prinzip darstellt (vgl. z. B. Hume 1904, S. 264).

Humes Zeitgenosse David Hartley (1705-1757), welcher sich auch auf Locke¹² berief und welcher Arzt war, bildete eine Assoziationstheorie auf neurologischer Grundlage

⁹ Das Phänomen der Assoziation bezeichnete Locke zuerst mit *Konsoziation* (vgl. Specht 2007, S. 102).

¹⁰ „Etwas Unvernünftiges steckt in den meisten Menschen“ (Locke, S. 498).

¹¹ Im Original: „resemblance“, „contiguity in time or space“, „cause, effect“.

¹² Neben Lockes Werk wird zu Hartleys Quellen das Werk von John Gey (1699-1745) gezählt.

aus. Seine Assoziationstheorie präsentierte Hartley zwar parallel mit seiner Vibrationstheorie der Nerven, aber als interaktionistischer Dualist ging er davon aus, dass geistige Kräfte einerseits und körperliche Kräfte andererseits zusammenwirken, wobei festgelegt wird, dass zwischen Vibrationen und Assoziationen ein Kausalverhältnis liegt (vgl. Wunderlich 2013, S. 67). Hartley unterscheidet zwei Arten der Assoziationen: 1) die synchronen Assoziationen bei gleichzeitigen Wahrnehmungen und 2) die sukzessiven Assoziationen bei kurz nacheinander folgenden Wahrnehmungen (vgl. Ritter 1971, S. 548). Bei Hartley handelt es sich um die erste systematische Ausarbeitung von der Assoziationstheorie (vgl. Wunderlich 2013, S. 67).

Hartleys Lehre entwickelte Joseph Priestley (1733-1804), der alle seelischen Vorgänge in organische umwandelte (vgl. Neff 1993, S. 34). Priestley war nicht der einzige, auf den die Assoziationstheorie einen besonderen Einfluss hatte; unter anderen ist der deutsche Philosoph Michael Hißmann (1752-1784) anzuführen. In seinem Werk *Geschichte der Lehre von der Assoziation der Ideen*¹³ (1776) beschäftigt sich Hißmann mit den Theorien von Hartley und Priestley und ihrem Verhältnis zum Materialismus. Im geforschten Modell der Assoziation der Ideen findet Hißmann empirische Regeln für die Zusammenstellung von einfachen Vorstellungen, die im Reflexions- und Erinnerungsprozess von konstitutiver Bedeutung sein sollen (vgl. Roth, Stiening 2013, S. 15).

Ein weiterer deutscher Philosoph, der sich den Assoziationen widmete, war Hißmanns Zeitgenosse Johannes Nikolaus Tetens (1736-1807) mit gleichartigen Ausgangspunkten. Er definierte in der Schrift *Philosophische Versuche über die menschliche Natur und ihre Entwicklung* (1777) das Gesetz der Assoziation der Ideen (in Stiening 2014, S. 329): „Die Vorstellungen werden auf einander wieder erweckt, nach ihrer vorigen Verbindung und nach ihrer Aehnlichkeit.“ Nach Tetens handelt es sich nicht um ein Grundgesetz für die ganze menschliche Natur, wie es von vielen Philosophen des 18. Jahrhunderts gehalten wird, sondern es ist im Geltungsumfang einzuschränken, wie von Tetens erklärt wird (ebenda, S. 331): „Dieß Gesetz der Assoziation bestimmt nichts mehr, als die Ordnung, wie Vorstellungen auf einander

¹³ Der volle Name lautet: *Geschichte der Lehre von der Association der Ideen: nebst einem Anhang vom Unterschied unter associirten und zusammengesetzten Begriffen, und den Ideenreihen.*

folgen, wenn die Phantasie allein wirkt. Es bestimmt nicht die ganze wirkliche Ordnung, in welcher die Vorstellungen erfolgen, und enthält auch das Gesetz der bildenden Dichtkraft nicht, wenn diese neue Ideen machet.“

An die oben erwähnte Begrenzung konnte bei Immanuel Kant (1724-1804) angeknüpft werden, der den Begriff der Assoziation in seiner *Kritik der reinen Vernunft* (1781) berührt und der mit Tetens in großem Maße übereinstimmt. Kant nennt die Assoziation der Vorstellungen den subjektiven und empirischen Grund der Reproduktion nach Regeln, denn ohne Regeln für Verknüpfungen von Vorstellungen würde nur ein regelloser Haufen von ihnen (vgl. Kant 2001, S. 531). Ihren objektiven Grund hat die Assoziation in der Affinität der Erscheinungen (vgl. ebenda, S. 527). Für Kant ist wichtig zwischen der produktiven und der reproduktiven Einbildungskraft zu unterscheiden; die eine, die nicht den Assoziationsgesetzen unterworfen ist, gehört der transzendentalen Philosophie an, die andere, die reproduktive, wiederum der Psychologie (vgl. ebenda, S. 118).

Die Assoziationstheorie ist Kennzeichen des britischen empiristischen Assoziationismus, der sich vor allem bei Hume und Hartley entwickelte und dessen Gipfel kann bei James Mill (1773-1836), seinem Sohn John Stuart Mill (1806-1873) und bei Alexander Bain (1818-1903) gefunden werden. James Mill versuchte eines der Hauptprinzipien der Assoziation – die Ähnlichkeit – zu eliminieren, weil diese auf die Kontiguität zurückzuführen ist (vgl. Becher 1980, S. 15). James Mill erweitert die Theorie von Hume und Hartley um neue Aspekte, die aus der Theorie der Gefühle ausgehen (vgl. Ritter 1971, S. 549). John Stuart Mill entwickelt, bzw. auch korrigiert, die Theorie seines Vaters, die mechanistisch war, und arbeitet eine chemistische Assoziationstheorie aus, nach der es sich bei Verbindungen von Vorstellungen um Äußerungen einer geistigen Chemie (mental-chemistry) handelt (Becher 1980, S. 18). Alexander Bain präsentiert vier Assoziationsgesetze, und zwar der Kontiguität, der Ähnlichkeit, der zusammengesetzten Assoziation und der konstruktiven Assoziation, welche er die fundamentalen Attribute des Denkens oder der Intelligenz nennt (vgl. Ritter 1971, S. 550).

Unter britischen assoziationalistischen Philosophen ist noch einer zu erwähnen – Thomas Brown (1778-1820), der den dritten Assoziationsgesetz Humes „Ursache und Wirkung“

(cause and effect) durch „Gegensatz“ (contrast) ersetzt und diese drei „primären“ mit neun „sekundären“ Assoziationsgesetzen ergänzte, was insgesamt als Kanon assoziationalistischer Prinzipien bezeichnet werden kann, weil daran später¹⁴ nichts Wesentliches mehr verändert wurde (vgl. Strube 1984, S. 4). Zu den neun sekundären Gesetzen¹⁵ zählt Brown folgende: 1) Dauer, 2) Intensität, 3) Häufigkeit, 4) Frische, 5) Eindeutigkeit, 6) Konstitution (z. B. Erbanlage), 7) psychischer Zustand, 8) physischer Zustand und 9) Gewohnheit (vgl. ebd.)

Mit dem Thema der Assoziation beschäftigten sich viele weitere Philosophen, unter anderen z. B. Georg W. F. Hegel, Herbert Spencer, die eine Erwähnung auch verdienen würden, aber für Bildung einer geschlossenen Übersicht scheint es nicht mehr nötig zu sein. Zu erwähnen ist jedoch die Tatsache, dass im 19. Jahrhundert allmählich die Separation der Psychologie als selbständiger Wissenschaft geschieht. Die Assoziationsproblematik verlässt also die Domäne der Philosophie und wird zum Forschungsobjekt der eigenständig gewordenen Psychologie¹⁶, der die Assoziationstheorien überwiegend angehören.

1.3 Assoziationen in der Psychologie

Das vorangehende Kapitel stellt zugleich einen über zwei tausend Jahre langen Abschnitt aus der Geschichte der Psychologie, während dessen über Assoziationen nachgedacht wurde. Die Theorien, in denen Philosophen und später Psychologen die seelischen Vorgänge mit dem Konzept der Assoziationen zu erklären versuchten,

¹⁴ Sie wurden 1820 in *Lectures on the Philosophy of the Human Mind* publiziert.

¹⁵ Brown versteht sie als modifizierende Rahmenbedingungen (vgl. Strube 1984, S. 4).

¹⁶ Als eigenständige akademische Disziplin etablierte sich die Psychologie mit der Gründung des Leipziger psychologischen Labors unter Wilhelm Wundt im Jahre 1879 (vgl. Reuter 2014, S. 138). Wundt ist davon überzeugt, die Psychologie habe „die Tatsachen des Bewußtseins, ihre Verbindungen und Beziehungen zu untersuchen, um schließlich Gesetze aufzufinden, von denen diese Beziehungen beherrscht werden“ (in Lück 2009, S. 85).

werden als *Assoziationspsychologie*, bzw. *Assoziationismus* bezeichnet (vgl. Ritter 1971, S. 553). Aus dem vorigen Kapitel ergibt sich, dass die Assoziationen im 18. und 19. Jahrhundert als Haupt- und Grundtatsachen des psychischen Geschehens aufgefasst wurden. Die Assoziationspsychologie wurde also zur dominierenden Psychologie des 19. Jahrhunderts. Der Psychologe und Philosoph der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts Theodor Lipps (1851-1914) spricht von Assoziationen als dem Ausdruck und der unmittelbaren Betätigung der Einheit des Geistes, was ähnlich auch vorher Johann F. Herbart (1776-1841) sah (vgl. ebd., S. 551). Lipps unterscheidet ursprüngliche, natürliche Assoziationen und gewordene Assoziationen. Die ursprünglichen, natürlichen entstehen aufgrund ihrer Ähnlichkeit oder ihres Kontrastes, wohingegen die gewordenen aufgrund der Kontiguität durch das Aufeinandertreffen der Vorstellungen in der Seele erst gebildet werden (vgl. ebd.).

Obwohl die im 19. Jahrhundert vorherrschende Assoziationstheorie kritisiert wurde, bildete sie in den Jahren um 1900 immer noch die führende Grundlage psychologischer Theorien des Denkens. Wilhelm Wundt (1832-1920), der als Begründer der eigenständigen Psychologie gilt, befasste sich zwar mit den Assoziationen, aber im Zentrum seiner Konzeption des Denkens steht der Begriff der Apperzeption, wobei er die Assoziation im Vergleich zur Apperzeption als einen einfacheren, sich wesentlich passiv und unwillkürlich vollziehenden Vorgang sieht (vgl. Krämer 2009, S. 36). Wundt wich von der klassischen Assoziationstheorie ab, indem er die Ansicht vertrat, dass im psychischen Bereich des Menschen andere Gesetze gelten als im physischen Bereich und dass man die höheren psychischen Funktionen auf experimentelle Weise nicht erforschen kann, wofür er stark kritisiert¹⁷ wurde (vgl. ebd., S. 39). Diese Ansicht scheint beim Gründer der experimentellen Psychologie seltsam zu sein, aber es folgt aus seiner philosophischen¹⁸ Auffassung.

Ähnlich wie Wundt für Deutschland gilt Théodule Armand Ribot (1839-1916) für Frankreich als Gründungsvater der neuen Psychologie, dessen Auffassungen unter

¹⁷ Z. B. von Oswald Külpe oder Hermann Ebbinghaus.

¹⁸ W. Wundt sah sich als Philosoph; in den letzten zwanzig Jahren seines Wirkens zog er sich von der experimentellen Psychologie zurück (vgl. Lück 2009, S. 58).

anderem auf der Evolutionslehre beruhen. Deshalb sieht er die höheren psychischen Leistungen als Weiterentwicklungen primitiver Leistungen des Organismus, wobei die höheren als graduell oder quantitativ verschieden von den primitiven Leistungen gefasst werden (vgl. ebd., S. 42). Als Basis und Grundtyp aller psychischen Vorgänge war für Ribot der Reflex. Der Assoziationsmechanismus wird von Ribot eher als ein Produzent von Unordnung denn als ein Faktor von Ordnung betrachtet, und dem Assoziationsprinzip stellt er einen Antagonist – die Aufmerksamkeit – gegenüber, die aus Assoziationen einige auswählt und andere unterdrückt (vgl. ebd., S. 43-44).

Zur gleichen Zeit beschäftigte sich mit Assoziationen der dänische Philosoph Herald Høffding¹⁹ (1843-1931), der Assoziationsgesetze zusammenfasst und das Gesetz der Totalität formuliert, wobei er von der allgemeinen Natur des Bewusstseins als zusammenfassender Tätigkeit ausgeht (vgl. Geysler 1908, S. 343). Die einzelnen Elemente im Bewusstsein haben also Tendenz, den Zustand zu bilden, von dem sie einen Teil darstellen. Dem Gesetz der Totalität gemäß „wird *A* nur dasjenige reproduzieren, was mit ihm zusammen ein Gesamterlebnis bildet, das der gegenwärtigen Stimmung entspricht“ (Kaplan 2012, S. 118). Auch Hermann Ebbinghaus (1850-1909) formulierte nur ein allgemeines Gesetz: „Wenn beliebige seelische Gebilde einmal gleichzeitig oder in naher Aufeinanderfolge das Bewusstsein erfüllt haben, so ruft hinterher die Wiederkehr einiger Glieder des früheren Erlebnisses Vorstellungen auch der übrigen Glieder hervor, ohne daß für sie die ursprünglichen Ursachen gegeben zu sein brauchen“ (Ebbinghaus 1902, S. 607).

Die Assoziationspsychologie trug wirkungsvoll zur Entwicklung einer experimentellen Psychologie bei und Assoziationsexperimente²⁰ wurden zu einem wichtigen Bestandteil der psychologischen Arbeit, der neue wertvolle Daten für die weitere Forschung bot. Mit den Verfahren der freien oder kontrollierten Assoziationen²¹ oder auch mit Hilfe

¹⁹ In der deutschen Fachliteratur oft eingedeutscht als *Høffding* angegeben.

²⁰ Siehe das Kapitel 2.

²¹ Bei freien Assoziationen gilt jede Antwort, und es wird nur festgesetzt, dass mit einem Wort geantwortet wird. Bei kontrollierten Assoziationen werden auch weitere Anforderungen und Restriktionen gestellt.

des semantischen Differenzierens wurden bestehende Assoziationen analysiert, wobei die Art, Stärke, d.h. die intraindividuelle Auftretenswahrscheinlichkeit, und die Verbreitung assoziativer Verbindungen in einer Population untersucht wurden (vgl. Ritter 1971, S. 552). Der bedeutendste Bahnbrecher in diesem Bereich der experimentellen Psychologie war Francis Galton (1822-1911).

Die Analyse der freien Assoziationen gibt diagnostische Indizien für seelische Probleme und seit Sigmund Freud (1856-1939) wird Erfragen von freien Assoziationen in der Psychoanalyse und Psychotherapie genutzt. Für Freud sind Assoziation und Empfindung zwei Äußerungen desselben unteilbaren Prozesses, die durch verschiedene Ansichten so unterschieden werden und deren Lokalisation in der Hirnrinde dieselbe ist (vgl. Barth 2013, S. 86). Freud stellte fest, die Assoziation sei alles andere als zufällig, sie sei in das gesamte „enchaînement“ des psychischen Lebens einbezogen (vgl. Frey-Rohn 2011, S. 32). Die psychodiagnostische Bedeutung der Assoziationen studierte dann tiefer Carl Gustav Jung (1875-1961) im Zusammenhang mit Komplexen.

Die kontrollierten Assoziationen, die auferlegt werden, dienen zur Abschätzung des Assoziationsreservoirs (vgl. Ritter 1971, S. 552). Mit den kontrollierten Assoziationen hängt das semantische Differenzieren zusammen, das Charles E. Osgood (1916-1991) entwickelte und bei dem es sich um ein Skalierungsverfahren handelt, welches Stellungnahmen von Menschen misst. Weitere Forschungen der Assoziationen berühren immer mehr die Linguistik, z. B. Clyde E. Noble oder James Deese bestimmten die Bedeutungshaltigkeit von Wörtern über die Anzahl ihrer assoziativen Beziehungen zu anderen Wörtern.

Die Assoziationspsychologie widmete sich auch der experimentellen Erforschung der Gesetzmäßigkeiten und Determinanten des Zustandekommens von Assoziationen. E. S. Robinson bezeichnete als die wichtigsten Assoziationsdeterminanten: Kontiguität, Assimilation, Frequenz, Intensität, Dauer, Kontext, Bekanntheitsgrad und Komposition sowie spezifische individuelle Differenzen (vgl. Ritter 1971, S. 552).

Neben ihrem Einfluss auf Psychoanalyse nahm die Assoziationspsychologie Einfluss auch auf den Behaviorismus. In der behavioristischen Psychologie der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurden Assoziationen aufgefasst nicht nur als Verknüpfungen von

Bewusstseinsinhalten, sondern auch als Verknüpfungen von Reizsituationen mit verbalen oder motorischen Reaktionen (vgl. Grimm, Engelkamp 1981, S. 39). Eine pure Reiz-Reaktionstheorie vertrat Edwin R. Guthrie (1886-1959), in der er als Prinzip des Entstehens von Reiz-Reaktionsverbindungen die Kontiguität bestimmt, denn Reiz und Reaktion, die zusammenfallen, assoziieren sich so, dass der bestimmte Reiz auch bei seinem nächsten Erscheinen dieselbe Reaktion hervorruft (vgl. Angermeier 1976, S. 145).

Im Rahmen der Gestaltpsychologie, die eigentlich als Gegenposition unter anderem auch zur Assoziationspsychologie entstand und bei der diese vor allem auf Kritik stoß, kann ein sich mit den Assoziationen befassender Psychologe aufgefunden werden – Narziß Kaspar Ach (1871-1946). Er sieht in den assoziativen Verknüpfungen zweier Vorstellungen motivationale Kraft und spricht in diesem Zusammenhang von Reproduktionstendenzen oder spezifischen Wirkungen, determinierende Tendenzen zu berücksichtigen (vgl. Strube 1984, S. 10-11).

Es gibt viele weitere psychologische Strömungen, deren Psychologen sich mit der Problematik der Assoziation beschäftigten oder ihr bis jetzt die Aufmerksamkeit widmen, aber für die Grundübersicht, die dieses Kapitel bringen sollte, scheinen sie nicht relevant zu sein, um erwähnt zu werden. Was vom Gesichtspunkt des Zieles der Arbeit von großer Wichtigkeit ist, wird im Kapitel 2 enthalten sein, bzw. entwickelt werden.

1.4 Assoziationen in der Linguistik

Linguistische Fragestellungen, die das Assoziationsthema betreffen, fallen historisch genommen zuerst in die Philosophie und später auch in die am Ende des 19. Jahrhunderts eigenständig gewordene Psychologie, wie es die zwei vorigen Kapitel behandeln, mit welcher sie durch die Psycholinguistik bis jetzt gewissermaßen verbunden bleiben. Um die Jahrhundertwende gab es die Tendenz, im Rahmen der junggrammatischen Forschung sprachgeschichtliche Befunde mittels des sprachpsychologischen Experiments zu validieren, was Albert Thumb (1865-1915) als

Linguist mit Karl Marbe (1868-1953) als Psychologen versuchten und 1901 publizierten (vgl. Knobloch 1988, S. 464). Dies geschah unter Wirkung der Vorstellungen von Hermann Paul (1846-1921), die die assoziative Anordnung der Wörter nach Form- und Bedeutungsparadigmen betrafen (vgl. ebd.).

Bei Paul, wie er es in Prinzipien beschrieb, stellt der Wortschatz eine Menge von Gruppen dar, die sich überkreuzen, nach Bedeutung und Form gebildet und intern assoziativ verknüpft sind, so dass sich jede Wortform in einem ganzen Netz assoziativer Beziehungen befindet; daneben gibt es noch die sog. Proportionengruppen, Gruppierungen zweiter Ordnung, bei denen Beziehungen zwischen Wortformen oder Beziehungen aufgrund der Funktion- und Formgleichheit verbunden werden (vgl. Knobloch 1988, S. 468).

Einen Meilenstein, von dem eine Psycholinguistik²² im modernen Sinne möglich ist, stellt ein Wandel der Linguistik dar, der durch Ferdinand de Saussure (1857-1913), den Stammvater der modernen Linguistik, vollzogen wurde und der darin besteht, dass sich „le langage“ in „la langue“ und „la parole“ gliedert, also in das in der Sphäre des Abstrakten existierende System der Sprache und den individuellen Akt des Sprechens, welcher ein Objekt der Sprachpsychologie²³ ist (vgl. Hörmann 1977, S. 10).

Auch im Fall de Saussures wird mit den Assoziationen operiert. Er spricht (im Cours de linguistique générale) über zwei Bereiche der Beziehungen, die den zwei mentalen Tätigkeiten entsprechen, die für das Sprachereignis unentbehrlich sind, und zwar (Saussure 2001, S. 148): „Die syntagmatische oder Anreihungsbeziehung besteht *in praesentia*: sie beruht auf zwei oder mehreren in einer bestehenden Reihe neben einander vorhandenen Gliedern. Im Gegensatz dazu verbindet die assoziative Beziehung Glieder *in absentia* in einer möglichen Gedächtnisreihe.“ Im Ablauf des

²² Die Psycholinguistik entstand Anfang der 50er Jahre (Grimm, Engelkamp 1981, S. 7).

²³ De Saussure forderte, dass das Thema der psychologischen Kollaboration von Sprachstruktur und individueller Sprachfähigkeit geforscht werden sollte, was aber lange nicht geschah. Nur Karl Bühler (1879-1963) widmete sich einer sprachpsychologischen Arbeit, der die Nazis ein gewaltsames Ende setzten (vgl. Knobloch 1984, S. 9).

Sprachereignisses, in praesentia, manifestieren sich also die verbalen Einheiten mit gegenseitigen syntagmatischen Beziehungen nacheinander in einer Kette, wohingegen sich die manifestierten verbale Einheiten durch eine assoziative Beziehung mit anderen nicht ausgesprochenen Einheiten latent, in absentia, verbinden und potentielle Reihen bilden.²⁴

Zum Feststellen solcher potentiellen Verbindungen dient das Assoziationsexperiment (vgl. Hörmann 1977, S. 72). Alles im Allem wird die Assoziation als Phänomen untersucht und als Erklärungsprinzip verwendet, wobei das Assoziationsexperiment ermöglicht, Daten zu gewinnen (Grimm, Engelkamp 1981, S. 39ff).

²⁴ Louis Hjelmslev ersetzte den Begriff „assoziative Beziehungen“ durch „paradigmatische Beziehungen“, denn nach ihm bilden das Gegenstück zur Syntagmatik keine subjektiven Vorstellungen, sondern feststellbare Strukturen (vgl. Model 2010, S. 7).

2 ASSOZIATIONSEXPERIMENT

2.1 Anfangsepoche des Assoziationsexperiments

Die Assoziationspsychologie trug wirkungsvoll zur Entwicklung der experimentellen Psychologie bei, wie es schon erwähnt ist, und Assoziationsexperimente²⁵ begannen dabei mit Hilfe naturwissenschaftlicher Messmethoden gewonnene Daten zu bringen. Zum ersten Mal wurde das Assoziationsexperiment von Francis Galton (1822-1911) im Jahre 1879 durchgeführt, der das Experiment an sich selbst erprobte (vgl. Kogan 1928, S. 199). „Die Methodik desselben bestand darin, daß *Halton*²⁶ eine Reihe Wörter auf Papier schrieb; das Papier hielt er von einem Buche halb verdeckt, so daß er die Wörter lesen konnte, wenn er sich nach vorn bückte; in diesem Augenblick setzte er ein Chronometer in Bewegung und hielt es an, sobald zu seiner Sehempfindung sich einige Vorstellungen gesellten“ (ebenda).²⁷ Die Einfälle, die Galton bei seinen Experimenten kamen, klassifizierte er in drei Gruppen, wobei er jeweilige Häufigkeiten notierte: 1) visuelle oder andere Vorstellungen vergangener Ereignisse (Häufigkeit 33 %), 2) theatralische Vorstellungen, d. h. schauspielerische Ausleben von Ereignissen oder Haltungen (Häufigkeit 22 %), 3) rein verbale Einfälle wie Namen, Sätze, Zitate (Häufigkeit 45 %) (vgl. Hörmann 1977, S. 73).

Galtons Methode wandten Wilhelm Wundt (1832-1920), Gründer des ersten Institutes für experimentelle Psychologie, und Emil Kraepelin (1856-1926), Gründer der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie in München, an (vgl. Roudinesco, Plon 2004, S. 58). Sigmund Freud, den die Wundtsche Schule inspirierte, schrieb, dass bei ihrem Assoziationsexperiment „der Versuchsperson der Auftrag erteilt wird, auf ein ihr zugerufenes Reizwort möglichst rasch mit einer beliebigen Reaktion zu antworten. Man kann dann das Intervall studieren, das zwischen Reiz und Reaktion verläuft, die Natur

²⁵ Neben dem Begriff *Assoziationsexperiment* wurde auch der Begriff *Assoziationsversuch* verwendet.

²⁶ Die Transkription Galtons Namens aus der ukrainischen Schrift.

²⁷ Galton benutzte sein Verfahren als eine Art Vorläufer des Intelligenztests (vgl. Meyhöfer 2006).

der als Reaktion gegebenen Antwort, den etwaigen Irrtum bei einer späteren Wiederholung desselben Versuches und ähnliches“ (Freud 1920, S. 112).

Weiterhin wurde die wissenschaftliche Methode des Assoziationsexperiments nach Zürich übertrugen, wo sie von Eugen Bleuler (1857-1939), dem Direktor der psychiatrischen Klinik Burghölzli, und seinem Mitarbeiter Carl Gustav Jung (1875-1961) diagnostisch angewandt wurde, und zwar als Hilfsmethode bei der Differenzialdiagnose der Geisteskrankheiten im Falle Bleulers und als Verfahren zum Nachweisen der Vorstellungskomplexe und zu ihrem Vordringen in das Unbewusste im Falle Jungs (vgl. Kogan 1928, S. 199). Jung zielte seine Methode auf die Beobachtung von affektiven Störungen, denn er entdeckte anhand der Verarbeitung der Assoziationen, dass nebensächliche Ergebnisse, die dem Sinn des Reizwortes nicht entsprachen, einen Wert für das Verständnis der psychischen Situation des Kranken hatten, wie z. B. die Perseveration (Haftenbleiben), die Verlängerung der Reaktionszeit, der Ausfall der Reaktion oder die fehlerhafte Reproduktion der Reaktionswörter (vgl. Frey-Rohn 2011, S. 33). Die Assoziationsstörungen können als Hinweise auf Komplexe verstanden werden. Bei seinen Beobachtungen kam Jung zum bedeutsamen Schluss, dass es in der unbewussten Psyche affekt- und gefühlsbetonte Komplexe gibt (vgl. ebd.).

Im Rahmen der reflexologischen Theorie von I. P. Pawlow, in der Assoziationen als sprachliche bedingte Reflexe aufgefasst wurden, führte Assoziationsexperimente Pawlows Mitarbeiter Anatolij G. Iwanow-Smolenskij (1895-1982) durch, der unter anderem Ergebnisse von experimentellen Untersuchungen des Assoziationsprozesses bei psychischen Erkrankungen von verschiedenen Autoren anführt, nach denen sich die Dauer der Assoziation bei Kranken nicht nur verlangsamen kann, sondern auch beschleunigen (vgl. Iwanow-Smolensky 1925, S. 680).

Die Methodik des Assoziationsexperiments der 20er Jahre des 20. Jahrhunderts beschrieb Kogan (1928, S. 199-200) so: Der Experimentator spricht ein Wort (das sog. Reizwort) aus und weist den Prüfling an, das erste Wort (das sog. Reaktionswort) zu sagen, das ihm einfällt. Von einem Sekundenmesser wird die Zeit zwischen dem Reiz und der Reaktion vermerkt. In den Fällen, wenn verdrängte unbewusste Komplexe von einem Reiz in Bewegung gesetzt werden, ist die Reaktionszeit oft sehr verlängert und

die Reaktion wird inadäquat und von Affekt begleitet (wie z. B. vom Lachen, Weinen, Rotwerden, Schwitzen oder von weiteren mimischen, vasomotorischen, sekretorischen und anderen Reaktionen).

Die Assoziationsexperimente, von denen oben die Rede ist, waren zwar vor allem diagnostisch orientiert, aber ihre Durchführung entspricht im Prinzip auch den linguistisch orientierten Forschungsexperimenten und ihre Erkenntnisse bereicherten ebenfalls die sprachpsychologische und linguistische Forschung.

2.2 Das Wesentliche vom Assoziationsexperiment

Im vorangehenden Text sind bloß die Grundrisse des Assoziationsexperiments nahegebracht worden. Es ist also nötig, das Assoziationsexperiment ausführlicher zu beschreiben, seine Prinzipien zu erklären und es in einen genaueren Rahmen zu setzen. Der Begriff „Assoziationsexperiment“ kann das Experiment assoziieren, welches in der Sprachforschung auch üblich ist, und zwar solches Experiment, während dessen bei einer Variablen beobachtet wird, ob eine Änderung in dieser Variablen eine Auswirkung auf eine andere Variable hat.²⁸ Nicht immer handelt es sich bei einem Assoziationsexperiment strikt um ein solches Experiment, das an Ermittlung eines Kausalzusammenhangs von Variablen richtet. Auf jeden Fall ist zu konstatieren, dass unter Assoziationsexperiment, das genauer als Wortassoziationsexperiment²⁹ genannt werden kann, eine methodisch angelegte Untersuchung verstanden wird, deren Ziel in

²⁸ Im methodologischen Buch *Empirie in Linguistik und Sprachforschung* (Albert, Koster 2002, S. 50) wird das Experiment so definiert: „Im Experiment werden eine oder mehrere unabhängige Variablen unter kontrollierten Bedingungen so verändert, dass sich dadurch die Möglichkeit ergibt, die Hypothese, die der Durchführung des Experiments bzw. dem Experiment zugrunde liegt und die einen Kausalzusammenhang zwischen Phänomenen behauptet, in unterschiedlichen Situationen zu überprüfen.“

²⁹ Neben dem Wortassoziationsexperiment gibt es in der Assoziationsforschung das Lernexperiment, welches zur Schaffung neuer Assoziationen dient, d.h. zu Herstellung neuer Verbindungen von Elementen, die bisher noch nicht verknüpft worden sind.

der Feststellung von Assoziationen und Gewinnung der Assoziationsdaten besteht. Es kann auch als Assoziationsversuch oder Assoziationstest bezeichnet werden.

Das Assoziationsexperiment ist auf das psychologische Experiment von Wilhelm Wundt zurückzuführen. Das psychologische Experiment lässt sich seinem Zweck gemäß in zwei Typen einteilen: 1) das Prüfungsexperiment (Test), welches nach dem Gelingen einer Leistung fragt, und 2) das Forschungsexperiment, das nach der Natur eines psychischen Vorgangs fragt, nach dessen Größenverhältnissen, Beschaffenheit und Abhängigkeit von verschiedenen Bedingungen dieser Experimentstyp weiter als a) messendes (psychophysisches), b) darstellendes und c) Kausalexperiment unterschieden wird (vgl. Lindworsky 1931, S. 11). Die Aufgabe des psychologischen Experiments bestimmte Wundt „als exacte Beschreibung der Thatssachen des Bewußtseins“ (in Twenhöfel 1991, S. 245), welche unter anderem enthält, wie sich das Bewusstsein bildende Elemente miteinander verbinden.

Wundt hielt das psychologische Experiment für eine geeignete Methode und legte vier Regeln fest, mit denen es definierte (in Knobloch 1984, S. 264):

- 1) „Der Beobachter muß womöglich in der Lage sein, den Eintritt des zu beobachtenden Vorganges selbst bestimmen zu können.“
- 2) „Der Beobachter muß, soweit möglich, im Zustand gespannter Aufmerksamkeit die Erscheinungen auffassen und in ihrem Verlaufe verfolgen.“
- 3) „Jede Beobachtung muß zum Zwecke der Sicherung der Ergebnisse unter den gleichen Umständen mehrmals wiederholt werden können.“
- 4) „Die Bedingungen, unter denen die Erscheinung eintritt, müssen durch Variation der begleitenden Umstände ermittelt und, wenn sie ermittelt sind, in den verschiedenen zusammengehörigen Versuchen planmäßig verändert werden, indem man sie teils in einzelnen Versuchen ganz ausschaltet, teils in ihrer Stärke oder Qualität abstuft.“

Wie ein Assoziationsexperiment durchgeführt wurde, steht oben schon in den Umrissen geschrieben, es ist jedoch eine terminologische Präzisierung nötig – beispielweise bei Beschreibung des Experiments nach C. G. Jung. Zu seiner Durchführung bedarf man eines Raumes, in dem sich die *Versuchsperson* und der *Versuchsleiter* währen ca. einer Stunde ungestört aufhalten können. Der Versuchsleiter bereitet sich eine Liste, die hundert *Reizwörter* enthält. Das Experiment beginnt mit einer Instruktion, mit der

die Aufgabe der Versuchsperson erklärt wird. Danach werden einzelne Reizwörter der Reihe nach vorgelesen. Beim Aussprechen des ersten betonten Vokals jedes Reizwortes lässt der Versuchsleiter eine Stoppuhr an, und wenn die Versuchsperson den ersten Laut ihrer *Reaktion* ausspricht, wird die Stoppuhr gestoppt. Die Reaktion sowie die gemessene Reaktionszeit werden vom Versuchsleiter notiert. Nachdem alle hundert Reaktionen aufgezeichnet sind, wird die Versuchsperson instruiert, dass der Versuch als *Reproduktionsversuch* wiederholt wird. Diesmal verläuft er ohne die Zeitmessung. Bei derselben Reaktion wird ein + protokolliert, bei einer anderen ein – und die neue Antwort dazugeschrieben. Auf das Beenden folgt eine psychologische Besprechung, die Störungen oder Schwierigkeiten im Verlauf des Versuchs betrifft. (vgl. Meier 1994, S. 107-108).

C. G. Jung, in dessen Arbeit das Assoziationsexperiment eine sehr wichtige Rolle spielte, legte Vorschriften fest, an die sich man pedantisch halten sollte, um gewonnene Resultate mit anderen Versuchsleitern vergleichen zu können, was für psychologische sowie nichtpsychologische Versuche galt (vgl. ebd., S. 104). Für die Auswertung der Ergebnisse eines Versuchs wird das *arithmetische Mittel* aus den hundert Reizwörtern ermittelt, um ein Kriterium dafür zu bekommen, ob die Versuchsperson in normalen Durchschnitt fällt oder nicht. Daneben kann auch das sog. *wahrscheinliche Mittel* berechnet werden, welches das arithmetische Mittel ersetzt und psychische Zustände von der Versuchsperson – die sog. *Komplex-Sensibilisierung* – berücksichtigt (vgl. ebd., S. 109-110).

Thumb und Marbe, deren Assoziationsexperimente sprachpsychologisch orientiert waren, benutzten dabei, wie sie 1901 berichteten, eine andere Liste von Reizwörtern. Sie enthielt nur 60 Wörter, davon 10 Verwandtschaftsbezeichnungen, 10 Adjektive, 10 Fürwörter, 10 Ortsadverbien, 10 Zeitadverbien und die Zahlwörter von 1-10. Alle Wörter wurden den Versuchspersonen in vermischter Folge zugerufen und die Antworten mit der Reaktionszeit aufgezeichnet. (vgl. Hörmann 1977, S. 73)

Für spätere Assoziationsexperimente wurden die Listen von Reizwörtern quantitativ und strukturell neu entworfen, je nach dem beabsichtigten Untersuchungsziel, dem auch die Konzeption des Experiments angepasst wurde, wie es im folgenden Kapitel gelegentlich angedeutet ist. Im Laufe der Zeit wurden neben dem traditionellen

Assoziationsexperiment, was eigentlich die *Methode des freien Assoziierens* bzw. *Methode der freien Assoziationen* darstellt, noch verschiedene Varianten entwickelt, z. B. die *Methode der kontrollierten* bzw. *restringierten Assoziationen*, bei der die Versuchsperson angefordert wird, die Antwort aus bestimmter Kategorie auszuwählen (vgl. Motamedi 1995, S. 182). Technische Errungenschaften³⁰ um die Hälfte des 20. Jahrhunderts trugen zur Entstehung und Verbreitung von Methoden bei, die nicht nur einzige Antwort voraussetzten. Es handelt sich vor allem um die *Methode der fortgesetzten*³¹ *Assoziationen*, bei der den Versuchspersonen ein Schlüsselwort gegeben wird, die dann alle durch dieses Schlüsselwort aufgerufenen Wörter nennen sollen (vgl. Strube 1984, S. 44).

Bei allen Assoziationsversuchen müsse berücksichtigt werden, wie Karl Jaspers (1883-1969) aufmerksam machte (1990, S. 155), dass da der Versuchsperson nicht nur optische, akustische oder andere anschauliche Bilder, mehr oder weniger blasse Vorstellungen oder Gedanken in allerlei logischen Kategorien auftreten, sondern auch Gefühle, die blass und schnell verschwindend sein können, oder stärkere, deren Inhalt unbemerkt bleibt und ins Bewusstsein gelangt. Dies stellt nach Jaspers eine *determinierende Tendenz* dar, wenn mit einem Wort reagiert werden soll. Daneben beschäftigte sich Kraepelins Schüler Gustav Aschaffenburg (1866-1944) mit der Korrelation des formalen Faktors von Reizwort und Reaktion und stellte fest, dass die Ermüdung (körperlich sowie geistig) einen bedeutenden, statistisch darstellbaren Einfluss auf die Assoziationen hat. Namentlich nehmen bei Ermüdung die sog. Klangassoziationen zu, also Verknüpfungen wie z. B. Tisch – Fisch, Wald – bald usw. (vgl. Kaiser 2007, S. 110).

³⁰ Z. B. Tonbandgeräte.

³¹ B. Marx (in Motamedi 1995, S. 182) unterscheidet die fortgesetzten Assoziationen von den fortlaufenden Assoziationen, welche auch entstehen können als Reaktionen auf eigene Reaktionen der Versuchsperson.

2.3 Teilbeiträge von Assoziationsexperimenten

Ergebnisse der Assoziationsexperimente, die im Verlauf vieler Jahrzehnte durchgeführt wurden, brachten neue, die Sprachwissenschaft bereichernde Erkenntnisse. Die ersten Experimente ermöglichten, die Assoziationen zu kategorisieren. Schon Wundt unterschied zwischen inneren – auf dem Denkprozess basierenden – Assoziationen und äußeren – aufgrund wahrgenommener Beziehung in der Welt entstehenden – Assoziationen,³² welche später bei Jung, der die Assoziationen in sieben Klassen gliederte, die ersten zwei – besonders wichtigen – Klassen bildeten (vgl. Wettler 1980, S. 20). Die Klassifizierungen der Assoziationen, die auch von anderen Forschern versucht wurden, sollten die Zusammenhänge zwischen Wörtern im Langzeitgedächtnis abbilden und gleichzeitig das System der Gruppierung von Assoziationen darstellen (vgl. ebd.).

Thumb und Marbe sahen, dass die Reaktionswörter nicht nur in bestimmte Klassen fallen, sondern dass es sich für jedes Reizwort eine Rangfolge der Auftretenshäufigkeit ergibt. Die ablaufenden Stimulus-Reaktion-Folgen, die ein Reizwort auslöste, wurden als Habits mit verschiedenen Stärken angesehen. Außer der Auftretenshäufigkeit wurde noch nach einem anderen Indikator für die *Habit-Stärke (Assoziationsstärke)* gefragt – der Reaktionszeit; beides³³ wurde von Marbe in Beziehung gesetzt, welche als Kurve (Funktion) dargestellt und als *Gesetz von Marbe* bezeichnet wird (vgl. Hörmann 1977, S. 74). Also je höher die Häufigkeit des Reaktionswortes ist, desto kürzere Reaktionszeit benötigt man.

Mit der Häufigkeit des Vorkommens von Assoziationen hängen die sog. *Assoziationsnormen* zusammen, die sich auf assoziierte Inhalte beziehen. Grund für eine Norm bilden Auszählungen von Häufigkeit aller einzelnen Reaktionswörter, die mit einem Reizwort assoziieren. Nach der Reihenfolge des Auftretens im Assoziationsversuch wird zwischen Primär-, Sekundär-, Tertiärassoziation usw. unterschieden (vgl. Grimm, Engelkamp 1981, S. 42). Als Primärassoziation wird die häufigste Antwort auf ein Reizwort gefasst. Die Erstellung von Assoziationsnormen war

³² Wundt sprach von zwei *Hauptformen*, die er weiter gliederte (vgl. Hörmann 1970, S. 127).

³³ Marbe nennt diese Phänomene: *Geläufigkeit* und *Latenzzeit für Assoziationen*.

vor allem das Verdienst der amerikanischen Psychologen Grace H. Kent (1875-1973) und Aaron J. Rosanoff (1878-1943), die eine Untersuchung mit einer Liste von 100 Reizwörtern bei 1000 Versuchspersonen realisierten und 1910 ihre Ergebnisse veröffentlichten. Daran schlossen in den 50er Jahren Mark R. Rosenzweig und Wallace A. Russell an, die Assoziationen von einer amerikanischen, einer französischen und einer deutschen Studentengruppe untersuchten und Daten der drei Sprachen verglichen. Z. B. wurde festgestellt, dass einerseits die Assoziationen in den drei Sprachen inhaltlich sehr ähnlich sind, andererseits sie quantitativ überraschende Unterschiede aufweisen: die amerikanische Gruppe tendiert dazu, auf ein Reizwort einheitlich zu reagieren, während in der französischen und deutschen Gruppe die Antworten viel heterogener sind (vgl. Hörmann 1977, S. 77).

James J. Jenkins publizierte 1959 Ergebnisse seiner Versuche und konstatierte, dass die *Kommunalität von Assoziationen*, d.h. die Übereinstimmung der assoziativen Reaktionen verschiedener Personen auf ein konkretes Reizwort, zunimmt. Die Häufigkeit der Primärwörter stieg von 1929 bis 1952 in den USA um ein Drittel, dabei blieben die Rangplätze der assoziierten Wörter ohne Veränderung (vgl. Grimm, Engelkamp 1981, S. 42).

Wie es schon oben angedeutet worden ist, entdecken Assoziationsexperimente Gesetzmäßigkeiten der Beziehungen zwischen Wörtern. Verben rufen im Gegensatz zu Substantiven mehr syntagmatische als paradigmatische Reaktionen hervor und die Variation ist dabei größer als bei den Substantiven und Adjektiven; bei Substantiven erscheinen im Gegensatz zu anderen Wortarten meist substantivische Assoziationen; die Organisation von Verben und Adjektiven ist also viel schwächer paradigmatisch als im Falle der Substantive (vgl. Mihatsch, S. 11). Im ähnlichen Sinne gibt es Unterschiede im Assoziieren zwischen verschiedenen Alterskohorten, z. B. bei Erwachsenen überwiegen paradigmatische Assoziationen, während Kinder vorwiegend syntagmatisch assoziieren (vgl. Hörmann 1977, S. 78).

Alles, was die Assoziationsexperimente entdeckten, wie es oben beschrieben worden ist, rief Fragen hervor, die den Entscheidungsvorgang betreffen. Man fragte danach, warum bei einzelnen Reizwörtern gerade die oder jene Antwort ausgewählt wird, worin also die Herkunft der verschiedenen Assoziationsstärken besteht. Die syntagmatischen

Assoziationen schienen ohne Schwierigkeiten erklärt zu werden, weil sie Ausschnitten aus häufig gesprochenen Sätzen der alltäglichen Sprache entsprechen. Bei den paradigmatischen Assoziationen langte man allmählich an das Problem der Ähnlichkeit der Bedeutung an und begann das Assoziationspaar (Reiz- und Reaktionswort) anders anzusehen – nämlich als Konstellation einzelner elementarer Bedeutungsmerkmale (vgl. ebd, S. 81).

Die Erläuterung der Stärke der Assoziation von Gegensatzpaaren aufgrund der semantischen Merkmale brachte 1970 Herbert H. Clark. Das am häufigsten assoziierte Wort unterscheidet sich vom Reizwort im Vorzeichen des letztbestimmten Merkmals, welches die Definition eines Begriffes endgültig macht. Die zweithäufigste Assoziation des Reizwortes hat das andere Vorzeichen beim zweitletzten semantischen Merkmal. Clark fügt noch die Merkmaldeletions- und die Merkmalsadditionsregeln hinzu, bei deren Einhaltung entweder Oberbegriffe, oder Unterordnungen als Assoziation erscheinen (vgl. Langenmayr, S. 193).

Weitere Experimente halfen der Vermutung nach, dass Assoziationen nicht nur Paare, sondern auch organisierte Cluster, Netze, Felder bilden (vgl. Hörmann 1977, S. 84). Mit der Struktur solcher Felder beschäftigte sich James Deese, der Beziehungen zwischen den Responses auf verschiedene Stimuli untersucht und zur sog. assoziativen Bedeutung kommt. Die stellt den Zusammenhang mit und zwischen den assoziativen Responses von einem Stimulus dar und kann mit einer anderen Response, d.h. eines anderen Stimulus, verglichen werden. Das Maß der Ähnlichkeit der assoziativen Bedeutungen von Stimulus-Wörtern drückt der sog. Überdeckungskoeffizient aus. (vgl. ebd.)

Ein weiterer wichtiger Index – die Bedeutungshaltigkeit – legte Clyde E. Noble fest, mit dem die durchschnittliche Anzahl verschiedener Assoziationen erfasst wird, die eine Person in einer Minute zu einem Stimulus-Wort assoziiert. In der Formel des Indexes $m = 1/N \sum R_s$ steht m für die Bedeutungshaltigkeit (engl. meaningfulness), N für die Anzahl der in die Messung einbezogenen Personen, R für die Anzahl der assoziierten Responses und s für ein bestimmtes Stimulus-Wort. Ein Wort ist bedeutungshaltiger, wenn je mehr verschiedene Antworten auf es assoziiert werden. (vgl. Grimm, Engelkamp 1981, S. 190)

Assoziationsexperimente brachten viele andere Erkenntnisse, durch die sich die Sprachwissenschaft in bestimmten Bereichen entwickelte und ein komplexeres psycholinguistisches Bild schaffen konnte, welches im folgenden Kapitel nahegebracht wird.

3 GESAMTBEITRAG VOM ASSOZIATIONSEXPERIMENT

Wortassoziationen, die durch Assoziationsexperimente untersucht und ausgewertet werden, verraten vieles über Beziehungen und Verbindungen lexikalischer Einheiten, die im Gedächtnis gespeichert und angeordnet sind und so eine Struktur bilden, welche eine der mentalen Voraussetzungen der sprachlichen Kommunikation darstellt. Diese Struktur wird als mentales Lexikon bezeichnet. Trotz seinem individuellen (intrapersonalen) Charakter ist es durch interpersonale Ähnlichkeiten und allgemeine Gesetzmäßigkeiten gekennzeichnet, die vor allem wissenschaftlich geforscht werden. Dabei – und es ist zu erwähnen – repräsentieren die Assoziationsexperimente nur einen Ausschnitt der Verfahren. Deshalb müssen die Ergebnisse dieser Experimente als ihr Gesamtbeitrag in einen Kontext von Ergebnissen anderen Methoden eingesetzt und so auch betrachtet werden.

3.1 Das mentale Lexikon

Unter einem Lexikon wird ein gedrucktes Verzeichnis von Wörtern³⁴ verstanden, unter einem mentalen Lexikon könnte man sich also ein mentales Verzeichnis von Wörtern vorstellen,³⁵ dessen Umfang und Inhalt durchlaufend geändert werden.³⁶ In der Linguistik wird damit ein Modell des sprachlichen Wortschatzes bezeichnet (vgl. Jeske

³⁴ In Bußmanns Lexikon der Sprachwissenschaft (2002, S. 750) werden Wörter definiert als „die kleinsten relativ selbständigen Träger von Bedeutung, die im Lexikon kodifiziert sind“.

³⁵ Das mentale Lexikon ist ein metaphorischer Terminus, welcher mit einem Paradigma zusammenhängt, in dem einerseits eine stärkere Betonung semantischer Aspekte ausgedrückt wird und andererseits der Gebrauch von Sprache sowie die Beschreibung von Sprachprozeduren stärker beobachtet werden (vgl. Raupach 1997, S. 20).

³⁶ Laut J. Aitchison (in Plieger 2006, S. 20) ist das mentale Lexikon ein lebendiges System, in dem ständig neue Verbindungen entstehen.

2009, S. 5). Der Umfang des individuellen Wortschatzes zählt laut Meibauer (vgl. in Meyer 2010, S. 5) in Abhängigkeit vom Bildungsniveau zwischen 50.000 und 250.000 Wörtern, wobei der allgemeine deutsche Wortschatz erheblich mehr Wörter enthält – ca. 300.000 bis 400.000 Wörter. Für die Psycholinguistik stellt das mentale Lexikon ein hochkomplexes System dar und wird definiert als „interne Repräsentation lexikalischer Informationen“ (Grimm, Engelkamp 1981, S. 245), als „sprachliche[r] Wissenstand im Langzeitgedächtnis, in dem die Wörter einer Sprache mental repräsentiert sind“ (Jeske 2009, S. 5). Das mentale Lexikon wird zum semantischen Gedächtnis³⁷ gerechnet werden, welches neben dem episodischen Gedächtnis Bestandteil des deklarativen Gedächtnisses³⁸ ist (vgl. Runte 2015, S. 95). Das mentale Lexikon betrifft aber nicht nur Wörter der Muttersprache, sondern auch der gelernten und beherrschten Fremdsprachen.³⁹ (Im folgenden Text wird sich die Rede über das mentale Lexikon auf die beherrschte Muttersprache, besser die Erstsprache L-1 beziehen.)

Die Speicherung lexikalischen Wissens im mentalen Lexikon basiert auf einigen grundlegenden Prinzipien. Ein wichtiges Speicherprinzip ist die getrennte Repräsentation der inhaltlichen und formalen Aspekte, wovon z. B. das TOT-Phänomen⁴⁰ zeugt, welches umfasst, dass dem Sprecher die Bedeutung eines abzurufenden Wortes bekannt ist, ihm aber die gehörige Wortform im Moment nicht zur Verfügung steht (vgl. Neveling 2004, S. 24). Den weiteren Prinzipien – den

³⁷ Laut E. Tulving (in Runte 2015, S. 95) ist das semantische Gedächtnis „das Gedächtnis, das für den Gebrauch der Sprache notwendig ist. Es ist ein geistiges Wörterbuch, das organisierte Wissen, das eine Person besitzt über Wörter und andere sprachliche Symbole, ihre Bedeutung und Referenten, über Beziehungen zwischen ihnen und über Regeln, Formeln und Algorithmen für die Handhabung dieser Symbole, Begriffe und Beziehungen.“

³⁸ Im deklarativen Gedächtnis ist solches Wissen gespeichert, das abgefragt und getestet werden kann; der Abrufprozess ist da deklarativ (vgl. Runte 2015, S. 90).

³⁹ Die Verknüpfung des mentalen Lexikons der Muttersprache mit dem entsprechenden System einer Lernerprache ist umstritten, denn es ist nicht klar, ob für die Lernerprache ein eigenständiges mentales Lexikon entwickelt wird oder ob über ein sprachübergreifendes mentales Lexikon verfügt wird (vgl. Kuchenreuther 2015, S. 105).

⁴⁰ Tip-of-the-tongue-Phänomen.

Strukturierungsprinzipien – gehören „Strukturiertheit und Ordnung, Hierarchisierung bzw. Verschachtelung von Informationen, Interdependenz und Verflechtung der Elemente, Ökonomie bzw. Redundanzfreiheit und schließlich Frequenzialität, d.h. mehrfache Speicherung wichtiger Informationen“, zu, wie sie Ch. Neveling (ebd.) nennt.

Bei der Forschung geht es hauptsächlich um die Erklärung, wie das mentale Lexikon im kognitiven System des Menschen organisiert ist. Um sich die Struktur des mentalen Lexikons vorstellen zu können, wurden zahlreiche Theorien und Modelle entworfen, wobei unterschiedliche Aspekte bevorzugt wurden. D. A. Cruse (2005, S. 1713) führt an, dass im kognitionspsychologischen Mainstream Wirkung von zwei Forschungsrichtungen zu sehen ist, und zwar 1) von semantischen Merkmalstheorien, die sich an die interne Struktur von Bedeutung orientieren, und 2) von semantischen Netzwerktheorien, die sich mit der Relation zwischen Bedeutungen auseinandersetzen; beide sind teilweise ineinander überführbar. Cruse (ebd. S. 1713f) erfasst das mentale Lexikon als ein Zusammenschluss von einigen Teilsystemen des kognitiven Gesamtsystems, in dem ein sog. konzeptuelles System den zentralen Bezugspunkt bildet, wo das eigentliche Bedeutungswissen repräsentiert wird. Dieses konzeptuelle System ist mit verbalen und mit nonverbalen Subsystemen verbunden.

An dieser Stelle ist anzumerken, dass in der Bedeutungskonstitution auch außersprachliche Faktoren beschrieben werden, die eine wesentliche Rolle im kognitiven System spielen, und in einigen Theorien von sprachlichen Faktoren unterschieden werden. In diesem Zusammenhang wird von Konzepten gesprochen, unter denen „Bestandteile des Weltwissens, die jedes Individuum im Laufe seiner Sozialisation aufbaut“ (Albert in Neveling 2004, S. 27), verstanden werden, und welche das konzeptuelle Wissen bilden.⁴¹ Manfred Bierwischs Zwei-Ebenen-Semantik-Modell unterscheidet grundsätzlich zwischen semantischem und konzeptuellem Wissen (vgl. Ziem 2008, S. 47). Vertreter solcher Trennung des Sprach- und Weltwissens verbinden es mit einer Theorie des mentalen Lexikons.

⁴¹ Auf Konzepte beziehen sich Wortbedeutungen. Es gilt aber nicht, dass es für jedes Konzept ein Wort gibt. Z. B. für „durstig“ im Vergleich zu „satt“ gibt es keinen einzelnen sprachlichen Ausdruck (vgl. Rupp 2013, S. 8).

Monika Schwarz, die das Bierwischs Modell erweitert hat, beschreibt (1992, S. 70ff) das mentale Lexikon als System, das die Menge aller tatsächlich im Langzeitgedächtnis abgespeicherten lexikalischen Einheiten umfasst, deren Einträge morpho-phonologische, syntaktische und semantische Informationen von Wörtern aufeinander beziehen. Dabei wird die Domäne der Konzepte an die sprachspezifische Domäne angebunden und für kognitive Leistungen des Einzelnen operationalisierbar; die konzeptuelle Strukturbasis stellt die inhaltliche Basisstruktur der Sprache dar. Semantische Einheiten sind dann an syntaktische Raster gebunden. Zu der Organisation von der ungeheuer großen Zahl von Informationen im mentalen Lexikon erwähnt Schwarz die Strukturhypothese, der zufolge der Zugang zu den unterschiedlich strukturierten morphologischen, phonologischen, syntaktischen und semantischen Komponenten separat gestört sein kann, wie es die Pathologieforschung zeigt.⁴²

Wie es oben gesagt worden ist, wurden in der kognitiven Psychologie und Linguistik zahlreiche Modelle entworfen. Eine Grundübersicht gibt Neveling (2004, S. 29ff) an:

- das Stufen-Modell (stage theory), welches von unterschiedlich lang andauernden Speicherformen (d.h. Stufen des Gedächtnisses) ihrer Interaktion bei Speicherung und Abruf ausgeht;
- das Modell der Verarbeitungsebenen (levels-of-processing theory), welches eine Abhängigkeit des erfolgreichen Abruf der Information von dem Grad der Elaborierung während der Verarbeitung (d.h. der Zahl von Verarbeitungsebenen und der Höhe der kognitiven Aktivität) voraussetzt;
- Merkmalsmodelle, die aus der strukturellen Semantik stammen und vom Grundgedanke ausgehen, dass Wortbedeutungen über Merkmale repräsentiert werden;
- Prototypenmodelle, die onomasiologisch die Kategorisierung von Referenten modellieren;
- Schematamodelle, welche die Prototypenmodelle durch Abbildung von Konzepten und Repräsentationen der Referenten ergänzen;

⁴² Ebenfalls wird gezeigt, dass die phonologischen und graphemischen Informationen voneinander getrennt sind (vgl. Eysenck, Keane 2008, S. 465).

- Netzwerkmodelle, die von der Existenz des Netzwerks irgendeiner Art ausgehen, in dem als kleinste Einheiten Knoten⁴³ von Konzepten repräsentiert sind, deren Zusammenstellungen, Entfernungen und weitere Verbindungen von Relationen zwischen Konzepten gegeben werden ;
- die Hemisphärentheorie, die auf der klassischen Vorstellung der Lateralisierung basiert und unterschiedliche links- und rechtshemisphärische Speicherungen beschreibt.

Die erwähnten Modelle zeigen, wie vielfältig und kompliziert die Problematik der Organisierung des mentalen Lexikons ist.⁴⁴ An bestimmten Punkten sind alle Modelle zu vernetzen und das Netzwerkmodell vermag die anderen partiell zu integrieren (vgl. ebd. S. 39).

3.2 Lexikalisch-semantische Relationen

Ferdinand de Saussure (2001, S. 147) sagte, dass bei einem Sprachzustand alles auf Beziehungen beruht. Dies gilt auch für das mentale Lexikon. Die Beziehungen zwischen Wörtern, zu deren Enthüllen Assoziationsexperimente⁴⁵ beigetragen haben, betreffen die Wortbedeutungen und „gehen in zwei verschiedenen Sphären vor sich“ (ebd.). So werden die lexikalisch-semantischen Relationen in syntagmatische und paradigmatische Relationen gegliedert.

⁴³ Enger verknüpfte Knoten verbinden sich zu Teilnetzen und diese verknüpfen sich mehrfach, vielfältig und multidimensional mit weiteren Knoten und Teilnetzen (vgl. Neveling 2004, S. 34).

⁴⁴ Auf manche Aspekte, die helfen könnten, ein komplexeres Bild des mentalen Lexikons anzudeuten, wird wegen des Themaumfangs verzichtet. Z. B. werden der Terminus Begriff, die Struktur von Begriffen, Unterschiede zwischen Inhalts- und Funktionswörter oder zahlreiche Forschungsergebnisse unterlassen.

⁴⁵ Diese Beziehungen gehen auf die Assoziationsgesetze (der Similarität, des Kontrastes und der Kontiguität) von Aristoteles zurück (sieh Kap. 1.2).

Durch syntagmatische Relationen sind die Wörter verbunden, welche zur Redekette gefügt werden, was von morphosyntaktischen und semantischen Eigenschaften jedes Wortes determiniert wird (vgl. Schippan 2002, S. 197). Die syntagmatischen Relationen werden als Beziehungen in horizontaler Ebene beschrieben. Im Gegensatz dazu werden paradigmatische Relationen auf vertikaler Ebene veranschaulicht, d.h. Wörter in dieser Beziehung schließen sich gegenseitig aus. Paradigmatische Relationen bestehen zwischen Wörtern, die im gleichen Kontext, auf der gleichen Stelle in der syntaktischen Struktur auftreten können (vgl. ebd. S. 203).

Eine Übersicht von lexikalisch-semantischen Relationen bringt S. Rupp (2013, S. 12ff). Zu syntagmatischen Relationen ordnet sie:

- 1) Kollokationen – häufig auftretende Wortkombinationen;
- 2) thematisch-assoziative Relationen – freie thematische assoziative Verbindungen zwischen Wörtern;
- 3) qualitative Relationen – die Verhältnisse von Lexemen, von denen das eine die Eigenschaft des anderen bezeichnet;
- 4) Lokation und temporale Relationen – die Verhältnisse von Lexemen, wobei das eine Ort- oder Zeitbezeichnung hinsichtlich des anderen darstellt;
- 5) instrumentale Relation – die Beziehung zwischen Lexemen, von denen das eine ein Instrument bedeutet und das andere die entsprechende Tätigkeit;
- 6) Agens-Action-Relation – die Beziehung zwischen Lexemen, in der das Lexem des Handelns (Agens) und das Lexem der entsprechenden Handlung (Action) beschrieben werden;
- 7) Patiens-Action-Relation – die Beziehung zwischen Lexemen, in der das Lexem der Handlung (Action) und das Lexem des passiven Objekts der Handlung (Patiens) beschrieben werden.

Als paradigmatische Relationen werden von Rupp folgende angeführt:

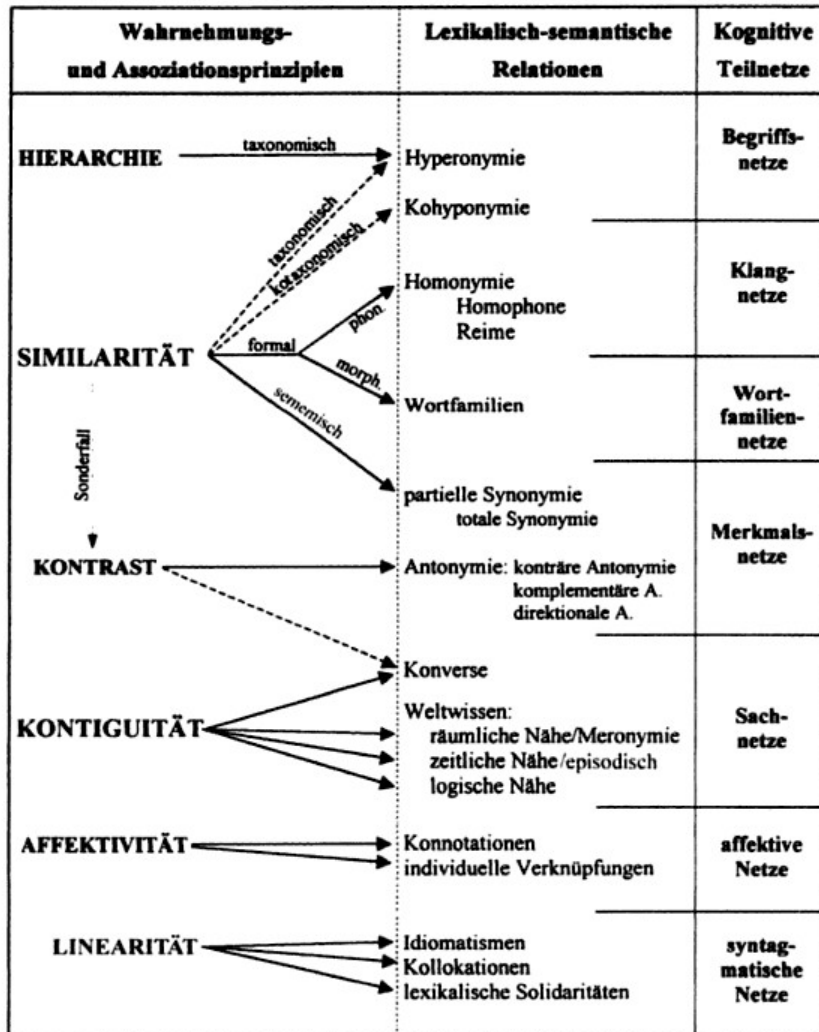
- 1) Synonymie – die Relation zwischen Lexemen von gleicher Bedeutung;
- 2) semantische Nicht-Beziehung;
- 3) Komplementarität – die Beziehung zwischen Lexemen, die sich bedeutungsmäßig ausschließen;
- 4) Antonymie – die Beziehung zwischen Lexemen, die an den jeweiligen Enden einer Skala stehen;

- 5) Homonymie – die Relation zwischen gleichnamigen Lexemen, die unterschiedliche Bedeutung tragen;
- 6) Polysemie – die Relation zwischen verschiedenen Bedeutungen eines Wortes, d.h. alle Verwendungen des Wortes haben den Bedeutungskern gemeinsam;
- 7) Heteronymie – die Relation zwischen Wörtern einer Wortreihe, die einen Sachverhalt abdecken;
- 8) Bedeutungsähnlichkeit/Wortfeld – die Beziehung zwischen Wörtern, die den gleichen Sachverhalt bezeichnen, jedoch unterschiedlich nuancieren;
- 9) semantisches Feld – Sinnbezirke des semantischen Wissens, also Zusammenstellungen von Wörtern unterschiedlichen Wortklassen und semantischer Relationen, die sich auf einen bestimmten Sachverhalt beziehen;
- 10) Meronymie und Holonymie – die Teil-Ganzes-Beziehungen zwischen Wörtern;
- 11) Hyperonymie und Hyponymie – die taxonomische Relation, die hierarchische Ordnungen zwischen Begriffen beschreibt;
- 12) Basic-level-Begriffe – Begriffe, die innerhalb des hierarchisch organisierten Systems von Ober- und Unterbegriffen sowohl speziell genug als auch allgemein genug sind, um auf etwas Konkretes zu referieren.⁴⁶

Die oben angeführte Übersicht gibt nur die Grundinformation über die lexikalisch-semantische Relationen und deren Teilung in zwei Gruppen. Ch. Neveling (2004, S. 40ff) hat in ihrer Übersicht (vgl. Abb. 1) das Thema der Gliederung von lexikalisch-semantischen Relationen entwickelt. Sie geht von sieben Typen kognitiver Teilnetze (namentlich der Begriffs-, Klang-, Wortfamilien-, Merkmals-, Sach-, affektiven und syntagmatischen Netze) aus. In diesen kognitiven Teilnetzen sind ihre Wortknoten durch eine Reihe inhaltlich und formal basierter Verbindungen gekoppelt, deren Charakter bestimmten lexikalisch-semantischen Relationen entspricht. Letztlich sind diese Relationen Abbilder allgemeinkognitiver Wahrnehmungs- und Assoziationsprinzipien.

⁴⁶ Rupp beschreibt hier zwar keine Relationen, aber es sind solche Relationen zu deduzieren, die zwischen Basic-level-Begriffen und ihren Ober- oder Unterbegriffen bestehen.

Abb. 1: Wahrnehmungs- und Assoziationsprinzipien, lexikalisch-semantic Relations und kognitive Teilnetze (nach Neveling 2004, S. 42)



Die lexikalisch-semantic Relations, die Neveling (vgl. Abb. 1, mittlere Spalte) anführt, sind in den sieben Typen kognitiver Teilnetze (rechte Spalte) mittels Assoziationstests zu beweisen. Bei Assoziationen, die während solcher Tests festgestellt werden, können verschiedene Prinzipien (linke Spalte) zur Geltung kommen. Für die meisten lexikalisch-semantic Relations bilden die Similarität und Kontiguität die grundlegenden Prinzipien. So stellen die auf der Similarität beruhende Hyperonymie⁴⁷ und Hyponymie sowie Kohyponymie die Relationen in Begriffsnetzen dar. Die

⁴⁷ Bei taxonomischen Über – und Unterordnungen gilt neben der Similarität auch das (auf Ökonomie beruhende) Hierarchisierungsprinzip.

Homonymie, die auch auf der Similarität beruht, ist in Klangnetzen ersichtlich. Die Relationen in Wortfamiliennetzen haben ebenso dieses Prinzip als Grundlage. Auf der Similarität der Seme beruhen Merkmalsnetze, deren typische Relationen die Synonymie und Antonymie sind. Wörter, die in Kontiguitätsbeziehung zueinander stehen, verbinden sich in Sachnetzen, die auf Ordnung nach Weltwissen beruhen. Die Affektivität als ein sehr speicherwirksames Prinzip bildet Basis für affektive Netze, in denen auf Grund konnotativer und individuell-affektiver Färbungen zusammengehörende Wörter verknüpft sind. Das Linearitätsprinzip kommt in syntagmatischen Netzen zur Geltung, in denen als Relationen lexikalische Solidaritäten, syntaktisch verstellbare Kollokationen und starre Idiomatismen zu unterscheiden sind.

Abschließend muss als Selbstverständlichkeit erwähnt werden, dass ein Wort in verschiedenen lexikalisch-semanticen Relationen stehen und gleichzeitig Element verschiedener Teilnetze sein kann. So entsteht eine Vorstellung von komplizierten Geflechten, die die Grundstruktur des mentalen Lexikons bilden. Was die Dislokation betrifft, „scheinen Wortfamiliennetze links, Klang- und affektive Netze rechts und syntagmatische, Begriffs-, Merkmals- und Sachnetze beidseitig im Gehirn organisiert zu sein“ (Neveling 2004, S. 48).

Praktischer Teil

4 EIGENES ASSOZIATIONSEXPERIMENT

4.1 Ziel des Experiments

Das Assoziationsexperiment, das den Gegenstand des praktischen Teiles dieser Diplomarbeit bildet, knüpft an zwei vorige Diplomarbeiten an, die sich mit den Wortassoziationen befassen, und zwar im ersten Fall⁴⁸ bei tschechischen Gymnasialschülern, im anderen Fall⁴⁹ bei tschechischen Germanistik-Studenten. So entsteht ein selbständiger Nachtrag zu diesen Arbeiten, der neue Informationen über Wortassoziationen in der Muttersprache (Tschechisch) und der Lernaltersprache (Deutsch) bei tschechischen Schulkindern bringt.

Das Ziel des Experiments besteht also darin, die Wortassoziationen bei Probanden einer ausgewählten Gruppe tschechischer Schul Kinder festzustellen und die Ergebnisse zu beschreiben und zu analysieren, wobei die Assoziationen in der tschechischen sowie in der deutschen Sprache erfasst, weiter auf gleiche Weise verarbeitet und schließlich zwischensprachlich verglichen werden. Weil es sich um deskriptive Forschungsprobleme handelt, werden keine Hypothesen gebildet, sondern nur Forschungsprobleme konkretisiert, aus denen Fragen folgen, die das Experiment beantworten sollen.

Das erste Forschungsproblem ruft die Frage auf, ob die Kinder im Alter von 10-12 Jahren fähig sind, in der Lernaltersprache in gleichem Masse zu assoziieren wie in der Muttersprache. Das zweite Forschungsproblem, welches auch die anderen Probleme durchdringt, besteht in den Unterschieden zwischen den deutschen und tschechischen

⁴⁸ Hodysová, Jana *Asociační experiment z pohledu lingvisty*. Olomouc, 2013. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Filozofická fakulta.

⁴⁹ Hrbáčková, Andrea *Slovní asociace v češtině a němčině u českých studentů germanistiky. Analýza z pohledu lingvisty*. Olomouc, 2014. Diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci. Filozofická fakulta.

Assoziationen, die zu sich entsprechenden Reaktionswörtern gebildet werden. Das dritte Forschungsproblem betrifft die Primärantworten, bei denen im Interesse die Häufigkeit steht, die die Heterogenität von Assoziationen zeigt. Aus dem vierten Forschungsproblem folgt die Frage: Wie groß ist der Teil, den die syntagmatischen und die paradigmatischen Assoziationen bei den Kindern umfassen, und zwar insgesamt und dann bei den Substantiven, Verben und Adjektiven als Reizwörtern? Das letzte Forschungsproblem hängt mit den Primärantworten zusammen, anhand deren festgestellt werden soll, welche Wahrnehmungs- und Assoziationsprinzipien bei den getesteten Kindern im Prozess der Assoziierung zur Geltung kommen, und in welchem Maß.

4.2 Probanden des Experiments

In der Aufgabenstellung der Diplomarbeit steht, dass das Assoziationsexperiment bei Kindern im Alter von 10 bis 12 Jahren durchgeführt werden soll. Aus der Art dieses konkreten Experiments folgte aber eine Bedingung, dass die Probandengruppe der Kinder die deutsche Sprache als Lernersprache haben muss,⁵⁰ was zuerst unerfüllbar schien, weil an den tschechischen Grundschulen Englisch als erste Fremdsprache präferiert wird. In dieser Hinsicht war es nötig, Ausnahmen zu finden. Unter ihnen waren auch die (zwei) Waldorfschulen⁵¹ in Prag, an denen es ermöglicht wurde, das Experiment zu realisieren.

Am deutschen Teil des Experiments nahmen insgesamt 50 Kinder teil, wovon 23 Kinder Schüler der 5. Klasse im Alter von 10-11 Jahren (13 Mädchen und 10 Jungen) waren und 27 Kinder Schüler der 6. Klasse im Alter von 11-12 Jahren (13 Mädchen und 14 Jungen). Alle Kinder aus der 5. Klasse haben bereits einen 4-jährigen

⁵⁰ Und dies mindestens seit 3 Jahren, was ebenfalls eine Bedingung für die Auswahl der Probanden des Experiments bei Gymnasialschülern von Hodysová (2013, S. 59).

⁵¹ *Základní škola waldorfská* in Prag 5 und *Základní škola Dědina* in Prag 6, deren Schulcurricula neben Englisch auch Deutsch ab der ersten Klasse anbieten.

Deutschunterricht absolviert. In der 6. Klasse haben außer zwei Kindern alle anderen 5 Jahre Deutschunterricht hinter sich, die zwei übrigen Kinder 4 Jahre (ab der 2. Klasse).

Es ist zu erwähnen, dass der Fremdsprachunterricht in der 1. Klasse der Waldorfschulen das unbewusste Lernen praktiziert, wobei die Schüler verschiedene Kinderlieder oder Gedichte auswendig lernen, ohne alle Wörter verstehen zu müssen. Diese Tatsache kann eventuell die Bildung von Assoziationen dieser Schüler beeinflussen, was aber bei der folgenden Analyse überhaupt nicht ersichtlich war.

Am tschechischen Teil des Experiments nahmen 4 von 50 Kindern nicht teil. Es handelte sich um Schüler der 6. Klasse, deren gesamte Anzahl somit auf 23 sank (11 Mädchen und 12 Jungen). Die Anzahl der Schüler der 5. Klasse war wieder 23 (13 Mädchen und 10 Jungen).

4.3 Verwendete Reizwörter

Für das Experiment wurden fast dieselben Wörter ausgewählt, die Hodysová in ihrem Experiment bei Gymnasialschülern verwendete, womit eine Möglichkeit gegeben wird, Ergebnisse von beiden Experimenten genauer zu vergleichen. Es wurde geplant, dieselbe Liste von 70 Reizwörtern zu verwenden, worauf jedoch während der ersten Realisation des Experiments verzichtet werden musste. In der Hälfte des Experiments (ca. nach dem 30. Wort) begannen die Kinder nämlich, erhöhte Müdigkeit aufzuweisen, was zur Folge hatte, dass das Experiment mit dem 50. Wort geendet wurde. Die geplante Liste der Reizwörter wurde also auch in den weiteren Realisationsphasen nicht verwendet, sondern die spontan entstandene gekürzte Version von 50. Wörtern.

Hodysová stellte ihre Liste nach Nováks Vorbild⁵² zusammen, wobei sie zirka eine Hälfte von Wörtern ersetzte, um alle Wörter in der Fremdsprache, d.h. in der deutschen

⁵² Novák, Z. *Vývoj syntaktických struktur volných slovních párových asociací od pěti do devatenácti let.* Praha: Akademie ČR, 1998

Version des Experiments, für die Gymnasialschüler klar und verständlich zu machen (vgl. ebd., S. 57). Diese Liste von 70 Wörtern enthält 40 Substantive, 12 Adjektive und 18 Verben (siehe Anhang Nr. 1). Vom Gesichtspunkt des erforderlichen Experiments bei den Schulkindern wurden elf Wörter von Hodysovás Liste für ungeeignet befunden, denn sie schienen für Kinder nicht eindeutig oder schwierig assoziierbar zu sein. Alle elf Wörter wurden durch andere ersetzt (siehe Anhang Nr. 2).

Für Verwendung der abgeänderten Liste wurden alle Wörter in eine neue Reihenfolge geordnet, wobei darauf geachtet wurde, dass die Adjektive und Verben unter die Substantive eingemischt werden und die Nachbarwörter keine markanten Beziehungen aufweisen. So entstand ein Verzeichnis, dessen Inhalt beim Experiment benutzt wurde (siehe Anhang Nr. 3). Wie es oben angeführt worden ist, wurden von diesem Verzeichnis nur 50 Wörter verwendet. So wurde das Reizwörterset um 13 Substantive, 4 Adjektive und 3 Verben verkleinert und in der Struktur der Reizwörter wurden die Verben mäßig verstärkt (siehe ebenda).

Die tschechische Variante des Reizwortverzeichnisses (siehe Anhang Nr. 4) unterschied sich von der deutschen in zwei Wörtern. Ersten wurde das Reizwort „prezident“ (Präsident) gegen „královna“ (Königin) ausgewechselt, um festzustellen, ob sich die Assoziationen der Kinder auch auf eine konkrete Person beziehen werden, wie es das Wort „Präsident“ der Fall war⁵³. Zweitens wurde das Reizwort „schnell“, welches im deutschen Verzeichnis den Adjektiven zugeordnet wurde, für das tschechische Verzeichnis nicht als Adjektiv (in Form „rychlý“) übersetzt, sondern als Adverb „rychle“. In der deutschen Phase des Experiments nahmen nämlich die Kinder das Wort „schnell“ überwiegend als ein Adverb auf.

4.4 Verlauf des Experiments

Das Assoziationsexperiment bestand, wenn die Auswertung und Verarbeitung von gesammelten Daten übergangen werden, aus zwei Hauptphasen, anfangs aus der

⁵³ Die deutsche Phase des Experiments ging der tschechischen Phase voran.

deutschen Phase und zwei Wochen später aus der tschechischen Phase. Jede von diesen zwei Phasen wurde zuerst mit den Schülern der 6. Klasse und an einem anderen Tag mit den Schülern der 5. Klasse realisiert.

Bei jedem experimentalen Treffen mit den Schülern wurde ihnen vom Experimentleiter anschaulich erklärt, worin ihre Aufgabe besteht, was von den Klassenlehrerinnen noch wiederholt wurde.⁵⁴ Danach wurden Papierbogen an die Schüler verteilt. Für den deutschen Teil des Experiments waren die Bogen in Form einer Tabelle mit vorgedruckten Ordnungsnummern⁵⁵ verteilt, im tschechischen Teil des Experiments waren es leere Bogen. Noch vor dem Test wurden die Schüler gebeten, in das obere rechte Eck des Bogens ihr Alter zu verzeichnen und ob sie ein Mädchen oder ein Junge sind.

Die Reizwörter wurden den Schülern vorgesprochen, im deutschen Teil des Experiments zuerst sehr laut, danach noch einmal leiser als Echo, damit sich die Schüler versichern konnten, dass sie das vorgespochene Wort gut hörten, im tschechischen Teil des Experiments nur einmal. Die Aufgabe der Schüler war es, ihre Assoziationsantwort gleich nach dem Anhören des Reizwortes auf den Bogen aufzuzeichnen. Für jede Antwort wurde ihnen die Zeit von 20 Sekunden im deutschen Teil und von 10 Sekunden im tschechischen Teil des Experiments gegeben.

4.5 Datenverarbeitung

Alle Bogen mit Antworten wurden nach Klasse und Geschlecht eingeteilt, so dass vier Gruppen gebildet wurden: Mädchen der 5. Klasse, Jungen der 5. Klasse, Mädchen der 6. Klasse und Jungen der 6. Klasse. Daten (Antworten) von Kindern einzelner Gruppen wurden notiert, gleiche Antworten davon gezählt und nach der Häufigkeit des

⁵⁴ Die Kinder von beiden Gruppen (Schulklassen) schienen zur Zusammenarbeit motiviert zu sein.

⁵⁵ Diese Form sollte Ungenauigkeiten in der Reihenfolge vorbeugen, weil auch keine Assoziationsantworten vorausgesetzt wurden.

Auftretens geordnet. Daneben wurden Anzahlen von unleserlichen sowie fehlenden Antworten erfasst. Nachfolgend wurden für jede Gruppe zwei Verzeichnisse von Assoziationen zusammengestellt, eins mit den deutschen Assoziationen und eins mit den tschechischen.

In diesen Verzeichnissen wurden die Angaben zu jedem Reizwort nach derselben Regel angegeben: Die Reaktionswörter wurden nur einmal eingetragen. War ihre Anzahl größer als eins, wurde diese Anzahl in runde Klammern neben das Wort eingeschrieben. Für die Reihenfolge der Reizwörter war die Häufigkeit des Auftretens bestimmend, d.h. die Primärantwort wurde als das erste Reizwort angegeben. Die Anzahl der unleserlichen und fehlenden Antworten wurde als die letzte Angabe (nach dem letzten Reaktionswort als geklammerte Nummer neben Null) angeführt. Zum Beispiel im Fall des Reizwortes „singen“ im Verzeichnis von Assoziationen der Mädchen der 6. Klasse sieht der Eintrag folgendermaßen:

singen

Musik (6), hören (2), Lieder, machen, lieben, lernen; 0 (1)

Es ist zu interpretieren: Von allen beteiligten Mädchen haben 6 das Wort „singen“ mit „Musik“ assoziiert, welches als Wort mit der größten Häufigkeit zur Primärantwort geworden ist; 2 Mädchen haben mit „hören“ assoziiert; die Wörter „Lieder“, „machen“, „lieben“ und „lernen“ sind einzelne Assoziationen und einmal wurde keine gültige Antwort gegeben.

Die Angaben von diesen acht Verzeichnissen wurden in weitere Verzeichnisse in der deutschen sowie der tschechischen Version zusammengefasst, welche die Assoziationen aller Mädchen oder aller Jungen oder aller Kinder der 5. Klasse oder aller Kinder der 6. Klasse oder aller Kinder von beiden Klassen betreffen. So wurden insgesamt achtzehn Verzeichnisse erarbeitet. Davon die wichtigsten Daten für die Auswertung des ganzen Experiments enthielten zwei Verzeichnisse von Reaktionsantworten aller am Experiment beteiligten Kinder, und zwar die Summierung des deutschen Teiles (siehe Anhang Nr. 5) und die Summierung des tschechischen Teils des Experiments (siehe Anhang Nr. 6). Die tschechische Summierung wurde bei jedem Reizwort mit einem

Heterogenitätsindex⁵⁶ versehen, der gerechnet und als die letzte Nummer der Anzahl von unleserlichen und fehlenden Antworten hinzugefügt wurde.

4.6 Klassifizierung der Assoziationsbeziehungen

Von den Bogen mit Antworten wurden insgesamt 1085 deutsche Assoziationen und 2243 tschechische Assoziationen gewonnen. Alle wurden dann klassifiziert, worauf die Gliederung der Assoziationsbeziehungen nach Nováks Muster⁵⁷ angewendet wurde. In dieser Gliederung werden syntaktische sowie semantische Zusammenhänge zwischen Reizwort und Antwort berücksichtigt. So enthält sie die folgenden vier Kategorien:⁵⁸

1) paradigmatische Assoziationen, 2) paradigmatisch-syntaktische Assoziationen, 3) lexikalisch-syntagmatische Assoziationen und 4) syntagmatisch-syntaktische Assoziationen. Bei manchen Zuordnungen der Assoziationspaare zur richtigen Kategorie war die Entscheidung nicht eindeutig und erschienen Probleme.

Zur ersten Kategorie gehören die paradigmatischen Assoziationen, welche laut Novák mit Wörtern derselben Wortart gebildet werden. Bei dem Reizwort „Mathematik“ ist ein Problem aufgetreten, denn viele Antworten in Form eines Zahlwortes gewonnen wurden, welches auch als Substantiv gefasst werden konnte. In diesen Fällen wurden alle Zahlwörter als Wörter einer anderen Wortart betrachtet.

⁵⁶ Als Heterogenitätsindex wird das Verhältnis der Anzahl von verschiedenen Reaktionsantworten zur Anzahl von allen Reaktionsantworten bezeichnet, welches Werte von $1/n$ bis 1 erwirbt, wobei n für die Anzahl von Antworten steht (vgl. Novák 1988, S. 41).

⁵⁷ Zdeňek Novák publizierte 1988 Ergebnisse der ersten umfangreichen und statistisch wertvollen Untersuchung der freien Wortassoziationen und arbeitete in den folgenden Jahren die tschechischen Nomen der freien Wortpaarassoziationen aus.

⁵⁸ Nováks Vorläuferin Libuša Maršálová, die sich in der ehemaligen Tschechoslowakei der Assoziationsforschung im Bereich der slowakischen Sprache widmete, verwendete analoge Gliederung. Sie bezeichnete die dritte Kategorie anstatt lexikalisch-syntagmatisch als grob syntagmatisch (vgl. Maršálová 1982, S. 33).

Die Zuordnung zur zweiten Kategorie, die die paradigmatisch-syntaktischen Assoziationen darstellen, machte keine Schwierigkeiten. Es wurden nur sehr wenige paradigmatische Assoziationen angegeben, bei denen ein sequenzieller Charakter⁵⁹ registriert wurde und die aus diesem Grund zu den paradigmatisch-syntaktischen Assoziationen zugeordnet wurden.

Bei der Unterscheidung der syntagmatisch-syntaktischen Assoziationen von den lexikalisch-syntagmatischen Assoziationen entstanden Komplikationen, wenn das Reizwort oder die Antwort in einer Form waren, die dem Assoziationspaar den sequenziellen sowie den nicht-sequenziellen Charakter geben. Dies betrifft beispielweise deutsche artikellose Pluralformen von Substantiven oder tschechische Singularformen von neutralen und belebten maskulinen Substantiven, die im Nominativ und Akkusativ identisch sind, was es in Verbindung mit einem Verb unmöglich macht, eine bestehende syntaktische Fügung im Assoziationspaar mit Sicherheit zu bestimmen. In solchen Fällen wurde die Kategorie der syntagmatisch-syntaktischen Assoziationen bevorzugt.

Eine weitere Schwierigkeit entstand bei Wörtern, welche die einzelnen Farben bezeichnen. In beiden Sprachen kann es sich gleichzeitig um Substantive und Adjektive handeln, wenn diese Wörter ohne Kontext stehen. Bei der Klassifizierung wurden alle Farbenbezeichnungen als Adjektive aufgefasst.

Bei einigen Antworten konnte man annehmen, dass es bei der Versuchsperson zu einem Missverständnis gekommen war. Zum Beispiel auf das Reizwort „Brot“ wurde mit „lila“ oder „Farbe“ geantwortet, weil „Brot“ wie „rot“ klingt. Solche Antworten wurden nicht akzeptiert und der Gruppe von unleserlichen und fehlenden Antworten zugeordnet.

Manchmal erschienen unter Reaktionswörtern mehrere Formen von einem Wort. Solche Antworten wurden nicht zusammengelegt, sondern für selbständig gehalten. Als Beispiel können die Antworten „kalt“ und „kalte“ auf das Reizwort „Hand“ erwähnt

⁵⁹ Das Reizwort und die Antwort bilden eine Sequenz, die in der fließenden Rede vorkommen kann.

werden. Die endungslose Antwort „kalt“ bildet mit dem Reizwort „Hand“ keine syntaktische Fügung und wird zur Kategorie der lexikalisch-syntagmatischen Assoziationen zugeordnet, wohingegen die Antwort „kalte“ zur Kategorie der syntagmatisch-syntaktischen Assoziationen gezählt wurde, weil in ihrer Verbindung mit dem Reizwort „Hand“ eine syntaktische Fügung offensichtlich ist.

Neben der oben beschriebenen Klassifizierung, welche die grammatische Beziehung der Antworten zu den Reizwörtern in Anschlag bringt und bei allen Assoziationen realisiert wurde, gab es Interesse daran, die Reaktionswörter auch anders zu klassifizieren, wie es im Kapitel 4.1 steht.

4.7 Analyse der Ergebnisse

4.7.1 Quantitative Unterschiede

Die Versuchspersonen nahmen sowohl am deutschen Teil des Experiments (50 Kinder) als auch am tschechischen Teil des Experiments (46 Kinder⁶⁰) teil und zeichneten insgesamt 1085 deutsche Assoziationen und 2243 tschechische Assoziationen auf, die geltend waren. Der große Unterschied zwischen der Anzahl von deutschen Antworten und der Zahl der tschechischen Antworten ist dadurch zu begründen, dass die 10-12-jährigen Kinder noch nicht fähig sind, in einer Fremdsprache schlagfertig zu assoziieren.

Von insgesamt 2500 maximal zu erwartenden Reaktionswörtern wurden im deutschen Teil nur 1085 gewonnen, die geltend waren, im tschechischen Teil waren es 2243 Reaktionswörter. Diese Mengen betragen 43 % im deutschen Teil und 90 % im tschechischen Teil. Der Rest im deutschen Teil (1415, d.h. 67 %) macht also mehr als eine Hälfte, wovon den größten Teil die fehlenden Antworten einnehmen. Der Anteil

⁶⁰ Vier von den ursprünglichen 50 Kindern waren beim tschechischen Teil des Experiments abwesend.

der nicht geltenden und der fehlenden Antworten von je 50 maximal zu erwartenden Antworten bei den einzelnen Reizwörtern zeigt das folgende Verzeichnis:

Katze - 15	Geld - 36	waschen - 33
Sport - 17	Frau - 24	Schokolade - 28
Wasser - 23	suchen - 36	Vater - 29
schön - 19	Mathematik - 22	lernen - 25
Milch - 20	rot - 21	singen - 32
schreiben - 26	kommen - 28	alt - 27
Hund - 18	Buch - 35	Brot - 28
Musik - 21	Haus - 24	spielen - 25
Präsident - 27	schnell - 32	krank - 41
Kaffee - 19	Kuh - 31	gehen - 25
arbeiten - 32	bezahlen - 40	Hand - 32
Kopf - 20	Farbe - 20	kaufen - 32
traurig - 39	Mädchen - 35	Tag - 29
Menschen - 34	Kalt - 27	Land - 34
neu - 44	sagen - 40	nehmen - 32
Maus - 26	Bleistift - 31	Sommer - 24
Hören - 21	wohnen - 36	

Die Anzahl der nicht geltenden und der fehlenden Antworten weist einen deutlichen Unterschied zwischen den Klassen auf. Diese Anzahl beträgt bei den Schülern der 6. Klasse nur 35 %, bei den Schülern der 5. Klasse erreicht sie eine Höhe von 82 %.

In beiden Fällen, bei den Schülern der 5. Klasse sowie der 6. Klasse, wurden ungenügende Zahlen von den geltenden Antworten gewonnen; in der 5. Klasse $1/5$ und in der 6. Klasse $2/3$ von den maximal zu erwartenden Antworten. Solche Zahlen, bei den Kindern der 5. Klasse extrem niedrige Zahlen zeugen davon, dass Elemente des Wortschatzes der Lernaltersprache noch nicht so verbunden sind, dass die Kinder in diesem Alter und mit solchen 4-5-jährigen Erfahrungen aus dem Deutschunterricht und der entsprechenden Stufe des Erlernens der Fremdsprache nicht imstande sind, in dieser Fremdsprache völlig zu assoziieren. Der Quantifikator *völlig* wird im Zusammenhang mit *assoziiieren* so verstanden, dass man zu jedem erlernten Wort eine Assoziation bilden kann.

Nach dem Experiment wurden die Kinder gefragt, ob sie alle gestellten Reizwörter verstanden hatten. Aus ihren Antworten ging hervor, dass ihnen alle Reizwörter bekannt

waren und dass sie es aber nicht geschafft haben, so schnell ein Reaktionswort zu finden. Diese Feststellung bestätigt die obige Vermutung.

Die sehr niedrige Anzahl von gewonnenen Assoziationen in der deutschen Sprache in der 5. Klasse zwingt dazu, die Aufmerksamkeit den einzelnen Reizwörtern zuzuwenden und festzustellen, welche von diesen Wörtern am meisten und welche überhaupt nicht assoziiert wurden. Das folgende Verzeichnis bringt die Information über die geltenden Antworten auf die einzelnen Reizwörter:

Katze - 13	Geld - 0	waschen - 1
Sport - 13	Frau - 5	Schokolade - 3
Wasser - 11	suchen - 0	Vater - 4
schön - 10	Mathematik - 4	lernen - 4
Milch - 6	rot - 8	singen - 1
schreiben - 8	kommen - 3	alt - 6
Hund - 11	Buch - 0	Brot - 0
Musik - 10	Haus - 3	spielen - 9
Präsident - 4	schnell - 2	krank - 0
Kaffee - 4	Kuh - 4	gehen - 4
arbeiten - 0	bezahlen - 0	Hand - 4
Kopf - 7	Farbe - 9	kaufen - 2
traurig - 1	Mädchen - 1	Tag - 2
Menschen - 2	Kalt - 0	Land - 1
neu - 0	sagen - 1	nehmen - 0
Maus - 10	Bleistift - 5	Sommer - 2
Hören - 8	wohnen - 2	

Zu den am meisten assoziierten Reizwörtern gehören *Katze*, *Sport*, *Wasser*, *schön*, *Hund*, *Musik*, *Maus*, *Farbe* und *spielen*, deren Häufigkeit von 9 bis 13 war. Außer dem Wort *Sport*, welches fast identisch mit dem tschechischen Äquivalent ist, handelt es sich um Wörter mit großer vorausgesetzter Frequenz im Deutschunterricht bei Kindern. Diese zwei Gründe können eine der möglichen Erklärungen der einfachen Assoziierbarkeit dieser Wortgruppe sein.

Im Gegenteil dazu entstand eine andere Gruppe von zehn Reizwörtern (*arbeiten*, *neu*, *Geld*, *suchen*, *Buch*, *bezahlen*, *kalt*, *Brot*, *krank*, *nehmen*), auf die keine Antworten von Kindern gegeben wurden. Diese Gruppe könnte auch dem Grundwortschatz der Kinder zugeordnet werden, aber man kann vermuten, dass mit diesen Wörtern im Deutschunterricht bei Kindern anders operiert wird als mit den Wörtern der vorigen Gruppe. Zum Beispiel das Wort

„arbeiten“ ist für die Kinder wahrscheinlich in der konjugierten Form „arbeitet“ besser geeignet, und deshalb eher anwendbar und für Assoziieren passender. Mit den Konkreta können die Kinder die entsprechenden Sachen bestimmt benennen, aber eine Assoziation schlagfertig zu bilden sind sie nicht fähig, wie es das Experiment zeigte. In der tschechischen Sprache antworteten die Kinder auf diese Reizwörter fast völlig, von 500 zu erwartenden Antworten fehlen 3. Im folgenden Verzeichnis dieser zehn Reizwörter ist nach dem Gedankenstrich die entsprechende Primärantwort angeführt und danach die Anzahl der fehlenden Antworten:

pracovat (arbeiten) – *práce* (Arbeit), 1

nový (neu) – *starý* (alt), 0

peníze (Geld) – *peněženka* (Geldtasche), 0

hledat (suchen) – *najít* (finden), 0

kniha (Buch) – *listy* (Blätter), 0

zaplatit (bezahlen) – *peníze* (Geld), 0

studný (kalt) – *horký* (heiß), 1

chleba (Brot) – *máslo* (Butter), 0

nemocný (krank) – *zdravý* (gesund), 1

vzít (nehmen) – *mít* (haben), *ukrást* (stehlen), 0

Die oben beschriebenen quantitativen Unterschiede zwischen den deutschen und tschechischen Assoziationen offenbaren eine Disproportion, die verhindert, eine valide Vergleichung der Ergebnisse durchzuführen, die der deutsche und der tschechische Teil des Experiments brachten. Deshalb muss man bei weiterem Lesen alle Informationen mit Bezugnahme auf diese Disproportion aufnehmen.

4.7.2 Primärantworten

Alle festgestellten Primärantworten auf alle 50 Reizwörter vom deutschen sowie tschechischen Teil des Experiments wurden in die Tabelle Nr. 1 eingetragen. In vier Fällen im deutschen Teil gelang es nicht, eine Primärantwort zu bestimmen, denn die Häufigkeit der gleichen Antworten erreichte maximal den Wert von 1. Dies betrifft die Reizwörter *traurig*,

bezahlen, *sagen* und *nehmen*.⁶¹ Die Antworten auf diese Reizwörter sind zwar völlig heterogen, aber man kann die maximale Heterogenität nicht konstatieren, weil die nicht geltenden und die fehlenden Antworten nicht berücksichtigt wurden.⁶²

Außer dem Reizwort *Katze*, bei dessen Primärantwort ihre Häufigkeit die Anzahl der der nicht geltenden und der fehlenden Antworten übersteigt⁶³, wurde bei den übrigen 49 Reizwörtern die höchste Häufigkeit gerade im Falle der nicht geltenden und der fehlenden Antworten festgestellt. Es ist also nicht ganz korrekt, die Antworten mit der niedrigeren Häufigkeit als Primärantworten zu benennen. Aus dem praktischen Grunde werden aber trotzdem auch diese Antworten – mit der zweithöchsten Häufigkeit – als Primärantworten bezeichnet.

Neben dem oben erwähnten vierfachen Fall wurden weitere Vorkommen von mehrgliedrigen Primärantworten gefunden. Im deutschen Teil sind es noch Primärantworten mit 4 Gliedern (1-mal), mit 3 Gliedern (1-mal), mit 2 Gliedern (4-mal) und im tschechischen Teil mit 3 Gliedern (1-mal) und mit 2 Gliedern (2-mal). Diese Tatsache weist auf die niedrige Kommunalität von Assoziationen.

Im deutschen Teil des Experiments tendierte fast eine Hälfte der Kinder, die eine geltende Antwort aufzeichneten, bei dem Reizwort *Katze* zum Reaktionswort *Hund*, was die Antwort mit der höchsten Häufigkeit (17) ist. Aus dem tschechischen Teil können als die Assoziationspaare mit der höchsten Häufigkeit (mehr als 20) genannt werden: *rychle* (schnell) – *pomalů* (langsam), *smutný,-á* (traurig) – *veselý,-á* (fröhlich), *královna* (Königin) – *král* (König), *nový* (neu) – *starý* (alt), *růka* (Hand) – *nůha* (Fuß) und *den* (Tag) – *noc* (Nacht). Bei dem Assoziationspaar *den* (Tag) – *noc* (Nacht) wurde die höchste Häufigkeit (27) festgestellt, was mehr als die Hälfte aller möglichen Antworten bedeutet.

⁶¹ Dieser Stand kann auch so angesehen werden, als ob alle Antworten gleichzeitig die Primärantworten wären. Dann hätte das Reizwort *traurig* 11, *bezahlen* 10, *sagen* 10 und *nehmen* 18 Primärantworten.

⁶² Bei der Berechnung des Heterogenitätsindex werden auch die nicht geltenden und die fehlenden Antworten eingeordnet.

⁶³ Die Häufigkeit der Primärantwort *Hund* beträgt 17, die Anzahl der nicht geltenden und der fehlenden Antworten beträgt 15.

Die Vergleichung der Primärantworten von beiden Teilen des Experiments zeigte eine Übereinstimmung in 14 Fällen (28 %). Die in beiden Sprachen gleichen Assoziationspaare sind folgende: *Katze – Hund, Hund – Katze, Maus – Katze, rot – blau, Buch – lesen, Kuh – Milch, Mädchen – Junge, kalt – warm, wohnen – Haus, Vater – Mutter, lernen – Schule, alt – jung, gehen – laufen, Hand – Fuß*. Die ersten zwei Paare (*Katze – Hund, Hund – Katze*) präsentieren das einzige Vorkommen, wo in beiden Sprachen ein Reizwort eine Primärantwort bildet, welche zugleich ein Reizwort ist, auf das als Primärantwort das ursprüngliche Reizwort auftritt.

Von den 14 übereinstimmenden Assoziationspaaren sind 7 herauszunehmen, die den tschechischen Normen der freien Wortpaarassoziationen von Novák⁶⁴ für 11-jährige Kinder entsprechen, und zwar: *rot – blau, Kuh – Milch, Mädchen – Junge, kalt – warm, Vater – Mutter, alt – jung, Hand – Fuß*. (Zu den Reizwörtern *lernen* und *gehen* stehen in den Normen andere Primärworten⁶⁵; die Wörter *Katze, Hund, Maus, Buch* und *wohnen* wurden in Novaks Experimenten nicht angewendet.)

Tab. Nr. 1 – Gewonnene deutsche und tschechische Primärantworten inkl. Häufigkeit

	DEUTSCHER TEIL		TSCHECHISCHER TEIL	
	Reizwort	Primärantwort	Reizwort	Primärantwort
1	Katze	Hund (17)	kočka	pes (Hund) (20)
2	Sport	Schwimmen (7)	sport	běh (Lauf) (5)
3	Wasser	schwimmen (7)	voda	oheň (Feuer) (4)
4	schön	danke (7)	krásná	hnusná (abscheulich) (10)
5	Milch	Katze (7)	mléko	kráva (Kuh) (20)
6	schreiben	malen, Schule (4)	psát	číst (lesen) (8)
7	Hund	Katze (17)	pes	kočka (Katze) (26)
8	Musik	hören (7)	hudba	noty (Noten) (6)
9	Präsident	Zeman, Miloš (3)	královna (Königin)	král (König) (21)
10	Kaffee	Milch (12)	káva	čaj (Tee) (8)
11	arbeiten	Haus, laufen (2)	pracovat	nepracovat (nicht arbeiten) (3)
12	Kopf	Herz (7)	hlava	tělo (Körper) (9)
13	traurig	<i>siehe *) unter Tabelle</i>	smutný/-á	veselý/-á (fröhlich) (22)
14	Menschen	Schule (3)	lidé	člověk (Mensch) (10)
15	neu	neun (2)	nový	starý (alt) (21)

⁶⁴ NOVÁK, Z. *Normy volných párových asociací; pětiletí, sedmiletí, devítiletí, jedenáctiletí, třináctiletí, patnáctiletí*. Praha: IDEA SERVIS, 1996

⁶⁵ Zu *učit se* (lernen) steht *neučit se* (nicht lernen), zu *jít* (gehen) steht *chodit* (gehen, wiederholt gehen).

16	Maus	Katze (15)	myš	kočka (Katze) (13)
17	hören	Musik (11)	slyšet	ucho (Ohr) (12)
18	Geld	gelb (3)	peníze	peněženka (Geldtasche), prachy (Kohle) (4)
19	Frau	Lehrerin (16)	žena	muž (Mann) (18)
20	suchen	Essen (2)	hledat	najít (finden) (20)
21	Mathematik	zwei (4)	matematika	čeština (Tschechisch) (9)
22	rot	blau (11)	červený	modrý (blau) (12)
23	kommen	ankommen (4)	přijít	odejít (weggehen) (20)
24	Buch	lesen (4)	kniha	Knihovna (Bibliothek), číst (lesen) (6)
25	Haus	Maus (5)	dům	byt (Wohnung), střecha (Dach), stůl (Tisch) (4)
26	schnell	laufen (4)	rychle	pomalů (langsam) (24)
27	Kuh	Milch (7)	kráva	mléko (Milch) (13)
28	bezahlen	<i>siehe *) unter Tabelle</i>	zaplatit	peníze (Geld) (19)
29	Farbe	rot (10)	barva	zelená (grün) (7)
30	Mädchen	Junge, Haare, zuhause (2)	dívka	kluk (Junge) (13)
31	kalt	warm (14)	studený	teplý (warm), horký (heiß) (11)
32	sagen	<i>siehe *) unter Tabelle</i>	říci	mluvit (sprechen) (12)
33	Bleistift	blau (4)	tužka	guma (Radiergummi) (7)
34	wohnen	Haus (4)	bydlet	dům (Haus) (12)
35	sich waschen	Wasser (6)	umývat se	sprcha (Dusche) (7)
36	Schokolade	Milch (7)	čokoláda	sladkost (Süßigkeit) (5)
37	Vater	Mutter (6)	otec	matka (Mutter) (23)
38	lernen	Schule (10)	učit se	škola (Schule) (10)
39	singen	Musik (8)	zpívat	hrát (spielen) (7)
40	alt	jung (5)	starý	młodý (jung) (18)
41	Brot	essen (7)	chleba	sůl (Salz) (7)
42	spielen	Gitarre (4)	hrát	hrad (Burg) (5)
43	krank	Frau (2)	nemocný	zdravý (gesund) (12)
44	gehen	laufen (7)	jít	běžet (laufen) (7)
45	Hand	Fuß (4)	ruka	noha (Fuß) (21)
46	kaufen	einkaufen, Brot, Milch, Schokolade (2)	koupit	prodat (verkaufen) (6)
47	Tag	guten, Montag (6)	den	noc (Nacht) (27)
48	Land	Deutschland (3)	země	planeta (Planet) (5)
49	nehmen	<i>siehe *) unter Tabelle</i>	vzít	brát (nehmen) (6)
50	Sommer	Sonne (11)	léto	zima (Winter) (14)
*) <u>traurig</u> : richtig, schlecht, leise, super, schnell, kaufen, Katze, Deutsch, Lehrerin, Traum, Decke <u>bezahlen</u> : arbeiten, schlafen, lesen, Vogel, Papagei, Schule, Frau, Sonne, Kopf, noch <u>sagen</u> : tragen, stehen, mir, Sie, Regen, Garten, Mund, Kopf, Katze, elf, <u>nehmen</u> : kaufen, schreiben, wohnen, lesen, Heft, ich, Nebel, Name, Pferd, Rama, Anna, Sara, Viktorka, Matyáš, Zdeněk, Jakub, Menschen, sechs				

4.7.3 Paradigmatische und syntagmatische Beziehungen

Die Feststellung der Menge von paradigmatischen und syntagmatischen Beziehungen zwischen Reizwort und Antwort wurde, wie es im Kapitel 4.6 beschrieben steht, nach Nováks Muster realisiert. Alle geltenden Antworten wurden also in die vier Kategorien – 1. paradigmatische Assoziationen (PA), 2. paradigmatisch-syntaktische Assoziationen (PSA), 3. lexikalisch-syntagmatische Assoziationen (LSA) und 4. syntagmatisch-syntaktische Assoziationen (SSA) – gegliedert und die quantitativen Ergebnisse in die Tabelle Nr. 2 eingearbeitet.⁶⁶

Tab. Nr.2 – Anzahlen der gegliederten Assoziationen nach Beziehungskategorie

	DEUTSCHER TEIL					TSCHECHISCHER TEIL				
	Reizwort	PA	PSA	SSA	LSA	Reizwort	PA	PSA	SSA	LSA
1	Katze	31	0	0	4	kočka	42	0	2	1
2	Sport	21	0	0	12	sport	42	0	2	0
3	Wasser	14	0	0	13	voda	33	0	8	3
4	schön	7	0	11	13	krásná	24	0	13	7
5	Milch	22	0	5	3	mléko	40	0	2	3
6	schreiben	8	1	0	15	psát	15	0	6	24
7	Hund	24	0	0	8	pes	44	0	1	0
8	Musik	18	0	9	2	hudba	39	0	2	3
9	Präsident	20	0	1	2	královna (Königin)	42	0	1	1
10	Kaffee	18	0	9	4	káva	38	0	4	4
11	arbeiten	2	4	4	8	pracovat	20	0	1	24
12	Kopf	24	0	1	5	hlava	37	0	3	5
13	traurig	5	0	0	6	smutný/-á	26	0	8	12
14	Menschen	9	0	1	6	lidé	40	0	3	1
15	neu	1	0	1	4	nový	29	0	11	5
16	Maus	22	0	0	2	myš	42	0	2	0
17	hören	4	0	19	6	slyšet	12	0	13	21
18	Geld	8	0	0	6	peníze	36	0	3	6
19	Frau	8	17	1	0	žena	41	0	1	0
20	suchen	3	1	10	0	hledat	24	0	13	9
21	Mathematik	12	0	2	14	matematika	41	0	1	4
22	rot	18	0	0	11	červený	25	0	11	9
23	kommen	8	0	4	10	přijít	31	0	3	12
24	Buch	5	0	9	1	kniha	43	0	3	0
25	Haus	20	0	1	5	dům	41	0	1	2
26	schnell	2	0	8	8	rychle	27	0	3	15

⁶⁶ In der Tabelle nehmen die Assoziationen mit sequenziellem Charakter (PSA, SSA) wegen der Übersichtlichkeit die mittleren Spalten ein.

27	Kuh	18	0	0	1	kráva	43	0	1	1
28	bezahlen	3	0	4	3	zaplatit	8	0	8	30
29	Farbe	5	0	0	25	barva	21	0	23	2
30	Mädchen	13	0	0	2	dívka	43	0	1	0
31	kalt	16	0	0	8	studený	27	0	7	11
32	sagen	2	0	2	6	říci	18	1	15	11
33	Bleistift	11	0	0	8	tužka	45	0	1	0
34	wohnen	1	1	0	12	bydlet	8	0	5	33
35	sich waschen	1	1	8	7	umývat se	12	0	0	34
36	Schokolade	15	0	2	4	čokoláda	34	0	7	4
37	Vater	11	0	0	10	otec	43	0	0	0
38	lernen	0	4	2	19	učit se	8	2	5	31
39	singen	6	1	2	9	zpívat	17	0	5	24
40	alt	11	0	0	12	starý	24	0	20	1
41	Brot	9	0	7	6	chleba	41	0	5	0
42	spielen	8	0	13	4	hrát	6	0	5	31
43	krank	2	0	0	7	nemocný	39	0	0	3
44	gehen	8	12	1	4	jít	23	1	7	13
45	Hand	14	0	2	2	ruka	43	0	1	2
46	kaufen	3	0	10	5	koupit	18	1	9	15
47	Tag	12	0	6	3	den	43	0	1	1
48	Land	11	0	0	5	země	40	0	1	3
49	nehmen	4	0	13	1	vzít	32	2	3	8
50	Sommer	21	0	0	5	léto	45	0	0	1
	Insgesamt	540	42	166	336	Insgesamt	1555	7	251	430
	Insgesamt %	49,8	3,9	15,3	31,0	Insgesamt %	69,3	0,3	11,2	19,2

Wie es in der Tabelle merklich ist, überwiegen bei den 10-12-jährigen Kindern paradigmatische Assoziationen. Das entspricht den Forschungsergebnissen von Novák aus dem Jahr 1998, nach denen die 11-jährigen Kinder unter den 5-19-jährigen in der Anzahl der paradigmatischen Assoziationen sogar dominieren (vgl. Novák 1998, S. 13), wobei die gesamte Anzahl der paradigmatischen Assoziationen beträgt 60,72 % (ebd., S. 7). Unser Assoziationsexperiment zeigt, dass die paradigmatischen Antworten im tschechischen Teil beinahe den Wert von 70 % erreichen. Man kann also eine Hypothese aufstellen, dass die 11-jährigen Kinder dazu tendieren, stärker paradigmatisch zu assoziieren, als dies der Fall 1998 war.

Im deutschen Teil erreichen die paradigmatischen Assoziationen (einschließlich der paradigmatisch-syntaktischen Assoziationen) beinahe den Wert von 54 %. Diesen Wert weisen die paradigmatischen Assoziationen der 9-jährigen Kinder aus der oben erwähnten Forschung von Novák (ebd.). Hier drängt sich deshalb eine Vermutung auf, ob beim Assoziieren in der Lernersprache eine Retardation gegenüber dem Assoziieren in der Muttersprache nicht auftritt. Auf jeden Fall kann der Unterschied zwischen den Anzahlen der

paradigmatischen Assoziationen im tschechischen und deutschen Teil dem Fremdsprachunterricht/Fremdsprachlernen zugeschrieben werden, dessen Ziel es ist, Bildung von verschiedenen Wortsequenzen zu üben.

Für beide Teile des Experiments gilt Übereinstimmung im Verhältnis der Mengen von den paradigmatischen und syntagmatischen Assoziationen zu den Substantiven (27) und Verben (15). Bei den Substantiven überwiegen die paradigmatischen Assoziationen die syntagmatischen Assoziationen, im tschechischen Teil sogar markant.⁶⁷ Nur bei einem tschechischen Substantiv – *barva* (Farbe) – ist das Verhältnis mäßig umgekehrt. Im deutschen Teil wurde das umgekehrte Verhältnis bei vier Substantiven gefunden: *Farbe*, *Mathematik*, *Buch* und *Brot*. Die Verben als Reizwörter riefen bei den Kindern überwiegend syntagmatische Assoziationen auf. Im tschechischen Teil war es 4-mal nicht der Fall, und zwar bei den Verben: *hledat* (suchen), *přijít* (kommen), *vzít* (nehmen) und *jít* (gehen). Das deutsche Verb *gehen* war das einzige, welches überwiegend paradigmatisch assoziiert wurde.

Bei den Adjektiven (8) gilt die Übereinstimmung im Verhältnis der Mengen von den paradigmatischen und syntagmatischen Assoziationen nicht. Im tschechischen Teil überwiegen die paradigmatischen Assoziationen die syntagmatischen Assoziationen, wohingegen im deutschen Teil die syntagmatische Assoziationen in der Überzahl sind. Die paradigmatischen Assoziationen überwiegen da nur bei den Adjektiven *rot* und *kalt*. Es ist dazu hinzuzufügen, dass die deutschen adjektivischen Reizwörter gleichzeitig als Adverbien gefasst werden können. Dies scheint als Erklärung dieser größeren Tendenz zu syntagmatischen Assoziationen zu sein. Nováks Ergebnisse zeigten jedoch, dass die Assoziationen der 11-jährigen Kinder auf Adjektive sowie Adverbien vorwiegend paradigmatisch sind, wobei die Adverbien stärker paradigmatisch assoziiert werden als die (vgl. Novák, 1998, S. 19 u. 23). Das tschechische Adverb *rychle* (schnell), welches im tschechischen Teil anstatt des Adjektivs *rychlý* (schnell) angewendet wurde, weist die Überzahl von paradigmatischen Assoziationen. Den Grund des umgekehrten Verhältnisses im deutschen Teil ist vielleicht auch im Fremdsprachunterricht/Fremdsprachlernen zu finden.

Die Anzahlen der syntagmatisch-syntaktischen und der paradigmatisch-syntaktischen Assoziationen des tschechischen Teiles unterscheiden sich nur geringfügig von denen im

⁶⁷ Nach dem Substantiv *otec* (Vater) wurde lediglich paradigmatisch assoziiert.

deutschen Teil. Die paradigmatisch-syntaktischen Assoziationen stellen eher eine Ausnahme dar, trotzdem gibt es zwei deutsche Reizwörter, die stark paradigmatisch-syntaktisch assoziiert wurden – ein Substantiv (*Frau*) und ein Verb (*gehen*).

4.7.4 Grundprinzipien der lexikalisch-semanticen Beziehungen

Im Unterschied zum vorigen Kapitel, das über die schematische grammatische Klassifizierung der Assoziation informiert, beschäftigt sich dieses Kapitel mit den Wahrnehmungs- und Assoziationsprinzipien, die für die lexikalisch-semanticen Relationen grundlegend sind (siehe Kap. 3.2) und die bei allen primären Assoziationspaaren (*Reizwort – Primärantwort*) festgestellt wurden. Die Ergebnisse davon enthält die Tabelle Nr. 3, wo neben jeder Primärantwort das festgestellte Prinzip angegeben ist. Alle primären Assoziationspaare wurden also nach den Prinzipien *Hierarchie (H)*, *Similarität (S)*, *Kontrast (C)*, *Kontiguität (K)*, *Affektivität (A)* und *Linearität (L)* klassifiziert.

Bei manchen Assoziationspaaren bot sich bei der Klassifizierung nicht nur eine Möglichkeit, sondern zwei oder auch mehr. In diesen Fällen wurde nur eine Variante gewählt – die mit größerer Wahrscheinlichkeit. Zum Beispiel für das Assoziationspaar *voda* (Wasser) – *oheň* (Feuer) wurde das Kontrastprinzip vor dem Similaritätsprinzip bevorzugt, denn den Kinder sind mit der größten Wahrscheinlichkeit die Kohyponyme *Erde, Feuer, Wasser, Luft* als Elemente nicht bekannt. Bei der Klassifizierung wurden alle syntagmatischen Assoziationen dem Linearitätsprinzip zugeordnet und die Similarität wurde als Assoziationsprinzip auch für die Kohyponymie betrachtet (als kotaxonomische Similarität).

Tab. Nr. 3 – Festgestellte Wahrnehmungs- und Assoziationsprinzipien

	DEUTSCHER TEIL		TSCHECHISCHER TEIL	
	Reizwort	Primärantwort	Reizwort	Primärantwort
1	Katze	Hund (S)	kočka	pes (Hund) (S)
2	Sport	Schwimmen (H)	sport	běh (Lauf) (H)
3	Wasser	schwimmen (L)	voda	oheň (Feuer) (C)
4	schön	danke (L)	krásná	hnusná (abscheulich) (C)
5	Milch	Katze (K)	mléko	kráva (Kuh) (K)
6	schreiben	malen (S), Schule (L)	psát	číst (lesen) (S)

7	Hund	Katze (S)	pes	kočka (Katze) (S)
8	Musik	hören (L)	hudba	noty (Noten) (K)
9	Präsident	Zeman (S), Miloš (S)	královna (Königin)	král (König) (C)
10	Kaffee	Milch (K)	káva	čaj (Tee) (S)
11	arbeiten	Haus (L), laufen (L)	pracovat	nepracovat (nicht arbeiteten) (C)
12	Kopf	Herz (K)	hlava	tělo (Körper) (K)
13	traurig	<i>nicht einbezogen *</i>	smutný/-á	veselý/-á (fröhlich) (C)
14	Menschen	Schule (K)	lidé	člověk (Mensch) (S)
15	neu	neun (S)	nový	starý (alt) (C)
16	Maus	Katze (K)	myš	kočka (Katze) (K)
17	hören	Musik (L)	slyšet	ucho (Ohr) (L)
18	Geld	gelb (S)	peníze	peněženka (Geldtasche) (S), prachy (Kohle) (S)
19	Frau	Lehrerin (L)	žena	muž (Mann) (C)
20	suchen	Essen (L)	hledat	najít (finden) (C)
21	Mathematik	zwei (L)	matematika	čeština (Tschechisch) (S)
22	rot	blau (S)	červený	modrý (blau) (S)
23	kommen	ankommen (S)	přijít	odejít (weggehen) (C)
24	Buch	lesen (L)	kniha	Knihovna (Bibliothek) (S), číst (lesen) (L)
25	Haus	Maus (S)	dům	byt (Wohnung)(K) , střecha (Dach) (K), stůl (Tisch) (K)
26	schnell	laufen (L)	rychle	pomalů (langsam) (C)
27	Kuh	Milch (K)	kráva	mléko (Milch) (K)
28	bezahlen	<i>nicht einbezogen *</i>	zaplatit	peníze (Geld) (L)
29	Farbe	rot (H)	barva	zelená (grün) (H)
30	Mädchen	Junge (C), Haare (K), zuhause (L)	dívka	kluk (Junge) (C)
31	kalt	warm (C)	studený	teplý (C), horký (heiß) (C)
32	sagen	<i>nicht einbezogen *</i>	říci	mluvit (sprechen) (S)
33	Bleistift	blau (L)	tužka	guma (Radiergummi) (K)
34	wohnen	Haus (L)	bydlet	dům (Haus) (L)
35	sich waschen	Wasser (L)	umývat se	sprcha (Dusche) (L)
36	Schokolade	Milch (K)	čokoláda	sladkost (Süßigkeit) (H)
37	Vater	Mutter (C)	otec	matka (Mutter) (C)
38	lernen	Schule (L)	učit se	škola (Schule) (L)
39	singen	Musik (L)	zpívat	hrát (spielen) (K)
40	alt	jung (C)	starý	mladý (jung) (C)
41	Brot	essen (L)	chleba	sůl (Salz) (K)
42	spielen	Gitarre (L)	hrát	hrad (Burg) (S)
43	krank	Frau (L)	nemocný	zdravý (gesund) (C)
44	gehen	laufen (S)	jít	běžet (laufen) (S)
45	Hand	Fuß (C)	ruka	noha (Fuß) (C)
46	kaufen	Einkaufen (S), Brot (L), Milch (L), Schokolade (L)	koupit	prodat (verkaufen) (C)
47	Tag	Guten (L), Montag (H)	den	noc (Nacht) (C)
48	Land	Deutschland (H)	země	planeta (Planet) (H)
49	nehmen	<i>nicht einbezogen *</i>	vzít	brát (nehmen) (C)
50	Sommer	Sonne (K)	léto	zima (Winter) (C)

*) Zu den Reizwörtern traurig, bezahlen, sagen und nehmen wurden keine Primärantworten festgestellt (siehe Kap. 4.7.2).

Das Hierarchieprinzip wurde in vier Fällen des deutschen sowie des tschechischen Teiles realisiert. Das Similaritätsprinzip wurde ebenfalls in gleichem Maße realisiert, im deutschen Teil 12-mal, im tschechischen 13-mal. Eine ausgewogene Realisierung wurde auch beim Kontiguitätsprinzip festgestellt, im deutschen Teil 9-mal, im tschechischen 11-mal. Große Unterschiede wurden bei dem Kontrastprinzip und dem Linearitätsprinzip aufgewiesen. Das Kontrastprinzip kam bei der Assoziierung in der deutschen Sprache 5-mal, in der tschechischen Sprache 21-mal zur Geltung. Ein umgekehrtes Verhältnis 25:6 ist beim Linearitätsprinzip zu sehen. Die zwei letztgenannten Assoziationsgruppen mit den unausgeglichene Verhältnissen zeigen, dass das festgestellte Ergebnis im Einklang mit dem Schluss des vorigen Kapitels ist, der das größere Maß der syntagmatischen Assoziationen im deutschen Teil betrifft. Das Kontrastprinzip scheint bei den getesteten Kindern das am häufigsten realisierte Assoziationsprinzip in der Muttersprache zu sein.

Wie es in der Tabelle merklich ist, kam das Affektivitätsprinzip bei den primären Assoziationen zur Geltung nicht. Das heißt jedoch nicht, dass dieses Prinzip bei der Assoziierung überhaupt nicht realisiert wurde. Seine Realisierung ist im Fall von einigen einzelnen Assoziationspaaren sowohl im deutschen als auch im tschechischen Teil wie zum Beispiel *Präsident – Esel*, *Präsident – Whisky*, *lernen – liebe*, *učit se (lernen) – blé (bäh)*, *matematika (Mathematik) – Ježíši (ach Gott)*, *káva (Kaffee) – mňam (njam)*.

Es ist nicht Ziel dieses Kapitels, den einzelnen lexikalisch-semantischen Relationen die Aufmerksamkeit zuzuwenden, aber bei der phonetischen Similarität ist die Ausnahme am Platz, denn Homophone oder Reime stellen typisch kindliche Assoziationen dar, die bei 11-jährigen Kindern noch anwesend sind und erst bei 13-jährigen Kindern verschwinden (vgl. Novák, 1998, S. 13). Die Ergebnisse des derzeitigen Experiments zeigen, beispielsweise mit den primären Assoziationen *Haus – Maus*, *hrát (spielen) – hrad (Burg)*, dass bei den getesteten Kindern diese Charakteristik bewahrt bleibt.

4.8 Fazit

Das Assoziationsexperiment brachte viele neue Informationen über Wortassoziationen in der Muttersprache (Tschechisch) und der Lernaltersprache (Deutsch) bei tschechischen Schulkindern im Alter von 10-12 Jahren. Da die gesamte Menge von tschechischen Deutsch lernenden Kindern nicht bekannt ist, können die Ergebnisse der Verarbeitung der durch das Experiment gewonnenen Daten von einem statistischen Gesichtspunkte nicht als absolut signifikant interpretiert werden. Ein weiterer Faktor, der bei der Interpretation von Ergebnissen berücksichtigt werden muss, besteht in der Gruppentestierung der Probanden und in der Abwesenheit von individuellen Konsultationen mit ihnen.

Während des Experiments wurden 1085 deutsche Assoziationen und 2243 tschechische Assoziationen gewonnen, die geltend waren. Diese Mengen betragen im deutschen Teil 43 % und im tschechischen Teil 90 % von insgesamt 2500 maximal zu erwartenden Reaktionswörtern. Der Anteil der nicht geltenden und der fehlenden Antworten im deutschen Teil weist einen deutlichen Unterschied zwischen den Schulklassen auf. Diese Anzahl beträgt bei den Schülern der 6. Klasse nur 35 %, bei den Schülern der 5. Klasse erreicht sie eine Höhe von 82 %. (Es wurde eine Gruppe von zehn Reizwörtern festgestellt, auf die keine Antworten von Kindern der 5. Klasse gegeben wurden.) Die niedrigen Zahlen von Reaktionswörtern im deutschen Teil des Experiments zeugen davon, dass Elemente des Wortschatzes der Lernaltersprache noch nicht so verbunden sind, dass die Kinder in diesem Alter und mit solchen 4-5-jährigen Erfahrungen aus dem Deutschunterricht und der entsprechenden Stufe des Erlernens der Fremdsprache nicht imstande sind, in dieser Fremdsprache zu jedem erlernten Wort eine Assoziation bilden zu können. Diese Disproportion zwischen den deutschen und tschechischen Assoziationen verhindert, eine valide Vergleichung der Ergebnisse durchzuführen, die der deutsche und der tschechische Teil des Experiments brachten.

Außer vier deutschen Reizwörtern wurden zu allen anderen deutschen sowie allen tschechischen Reizwörtern die geltenden Antworten mit der größten Häufigkeit, die so genannten Primärantworten, gefunden. Zu manchen Reizwörtern wurden mehrgliedrige Primärantworten festgestellt. Als Assoziationspaare mit der größten Häufigkeit können

genannt werden: *Katze – Hund* (17) und *den* (Tag) – *noc* (Nacht). Die Vergleichung der Primärantworten von beiden Teilen des Experiments zeigt eine Übereinstimmung in 14 Fällen (28 %).

Durch die Klassifizierung der gewonnenen Assoziationen und ihre Auswertung wurde ermittelt, dass bei den 10-12-jährigen Kindern paradigmatische Assoziationen überwiegen. Im deutschen Teil erreichen die paradigmatischen Assoziationen (einschließlich der paradigmatisch-syntaktischen Assoziationen) beinahe den Wert von 54 %, im tschechischen Teil beträgt die gesamte Anzahl der paradigmatischen Assoziationen fast 70 %. Der Unterschied zwischen den Anzahlen der paradigmatischen Assoziationen im tschechischen und deutschen Teil kann dem Fremd-sprachunterricht/Fremdsprachlernen zugeschrieben werden. Für beide Teile des Experiments gilt Übereinstimmung im Verhältnis der Mengen von den paradigmatischen und syntagmatischen Assoziationen zu den Substantiven und Verben, bei denen die paradigmatischen Assoziationen die syntagmatischen Assoziationen überwiegen. Bei den Adjektiven gilt die Übereinstimmung im Verhältnis der Mengen von den paradigmatischen und syntagmatischen Assoziationen nicht. Im tschechischen Teil überwiegen die paradigmatischen Assoziationen die syntagmatischen Assoziationen, wohingegen im deutschen Teil die syntagmatische Assoziationen in der Überzahl sind. Die Anzahlen der syntagmatisch-syntaktischen und der paradigmatisch-syntaktischen Assoziationen des tschechischen Teiles unterscheiden sich nur geringfügig von denen im deutschen Teil.

Anhand der Primärantworten wurde festgestellt, welche Wahrnehmungs- und Assoziationsprinzipien bei den getesteten Kindern im Prozess der Assoziierung zur Geltung kamen, und in welchem Maß. Von den Prinzipien sind es drei, das Hierarchie-, Similaritäts- und Kontiguitätsprinzip, die im deutschen sowie tschechischen Teil ausgewogen (in Verhältnissen 4 zu 4, 12 zu 13 und 9 zu 11) realisiert wurden. Große Unterschiede wurden bei dem Kontrastprinzip und dem Linearitätsprinzip aufgewiesen. Das Kontrastprinzip kam bei der Assoziierung in der deutschen Sprache 5-mal, in der tschechischen Sprache 21-mal zur Geltung, wohingegen beim Linearitätsprinzip ein umgekehrtes Verhältnis 25 : 6 zu sehen ist. Die zwei letztgenannten Prinzipien scheinen bei den getesteten Kindern die am häufigsten realisierten Prinzipien zu sein, und zwar das Linearitätsprinzip in der Lernaltersprache und das Kontrastprinzip in der Muttersprache. Das Affektivitätsprinzip kam bei den primären Assoziationen zur Geltung gar nicht.

Das Assoziationsexperiment gab Antworten auf alle grundlegenden Fragen, die aus fünf Forschungsproblemen folgten. Vor allem wurde festgestellt, dass die 10-12-jährigen Kinder nicht fähig sind, auf jedes ihnen bekannte Reizwort in der Lernersprache mit einem Reaktionswort zu antworten. Die Tatsache, dass die Assoziierung in der Lernersprache sich von der Assoziierung in der Muttersprache in bestimmtem Maß unterscheidet, bezeugt Existenz von zwei lexikalischen Systemen, die sich auf spezifische Weise überlappen und mit anderen kognitiven Systemen verkoppelt sind.

RESÜMEE

Die Diplomarbeit beschäftigt sich mit Wortassoziationen aus linguistischer Sicht und ist in einen theoretischen Teil und einen praktischen Teil gegliedert. Der theoretische Teil verfolgt die Forschungsphänomene „Assoziationen“ und „Assoziationsexperiment“ in ihrer historischen Entwicklung und bringt das Wesentliche aus den sich mit diesen Phänomenen beschäftigenden Forschungen nahe. Zuerst wird die Aufmerksamkeit dem Assoziationsphänomen und dessen Forschung in der Philosophie, Psychologie und Linguistik in chronologischer Sicht gewidmet. Dann wird die Problematik des Assoziationsexperiments behandelt, wobei besonders auf die Chronologie Wert gelegt wird. Zuletzt konzentriert sich man im theoretischen Teil auf zwei Bereiche, in denen der linguistische Beitrag von Assoziationsexperimenten am markantesten ist, und zwar auf das mentale Lexikon und die lexikalisch-semantischen Beziehungen.

Im praktischen Teil wird das eigene Assoziationsexperiment beschrieben, das Wortassoziationen bei Probanden einer ausgewählten Gruppe tschechischer 10-12-jähriger Schulkinder in der tschechischen Sprache (der tschechische Teil des Experiments) sowie in der deutschen Sprache (der deutsche Teil des Experiments) feststellte. Damit wurde auf fünf grundlegenden Forschungsfragen geantwortet. Während des Experiments wurden 1085 deutsche Assoziationen und 2243 tschechische Assoziationen gewonnen, die geltend waren. Diese Mengen betragen im deutschen Teil 43 % und im tschechischen Teil 90 % von insgesamt 2500 maximal zu erwartenden Reaktionswörtern. Der Anteil der nicht geltenden und der fehlenden Antworten im deutschen Teil wies einen deutlichen Unterschied zwischen den Schulklassen auf. Diese Anzahl betrug bei den Schülern der 6. Klasse nur 35 %, bei den Schülern der 5. Klasse 82 %.

Fast zu allen deutschen sowie allen tschechischen Reizwörtern wurden die geltenden Antworten mit der größten Häufigkeit (Primärantworten) gefunden. Zu manchen Reizwörtern wurden mehrgliedrige Primärantworten festgestellt. Die Vergleichung der Primärantworten von beiden Teilen des Experiments zeigt eine Übereinstimmung in 14 Fällen (28 %). Durch die Klassifizierung der gewonnenen Assoziationen und ihre Auswertung wurde ermittelt, dass

bei den 10-12-jährigen Kindern paradigmatische Assoziationen überwiegen. Für beide Teile des Experiments gilt Übereinstimmung im Verhältnis der Mengen von den paradigmatischen und syntagmatischen Assoziationen zu den Substantiven und Verben, bei denen die paradigmatischen Assoziationen die syntagmatischen Assoziationen überwiegen. Bei den Adjektiven gilt die Übereinstimmung im Verhältnis der Mengen von den paradigmatischen und syntagmatischen Assoziationen nicht.

Anhand der Primärantworten wurde festgestellt, welche Wahrnehmungs- und Assoziationsprinzipien bei den getesteten Kindern im Prozess der Assoziierung zur Geltung kamen, und in welchem Maß. Das Hierarchie-, Similaritäts- und Kontiguitätsprinzip wurden im deutschen sowie tschechischen Teil ausgewogen realisiert. Große Unterschiede wurden bei dem Kontrastprinzip und dem Linearitätsprinzip aufgewiesen. Das Affektivitätsprinzip kam bei den primären Assoziationen zur Geltung gar nicht.

Das Assoziationsexperiment zeigte vor allem, dass die 10-12-jährigen Kinder nicht fähig sind, auf jedes ihnen bekannte Reizwort in der Lernalterssprache mit einem Reaktionswort zu antworten. Die Tatsache, dass die Assoziierung in der Lernalterssprache sich von der Assoziierung in der Muttersprache in bestimmtem Maß unterscheidet, bezeugt Existenz von zwei lexikalischen Systemen, die sich auf spezifische Weise überlappen und mit anderen kognitiven Systemen verkoppelt sind.

RESUMÉ

Diplomová práce se zabývá slovními asociacemi z lingvistického hlediska a je rozdělena do dvou částí – teoretické a praktické. Teoretická část sleduje fenomény „asociace“ a „asociační experiment“ v jejich historickém vývoji a přibližuje nejdůležitější výsledky zkoumání těchto fenoménů. Nejprve je pozornost zaměřena na asociace a jejich zkoumání ve filosofii, psychologii a lingvistice z chronologického hlediska, dále pak na samotný asociační experiment taktéž s akcentem na chronologii. Nakonec se práce v teoretické části zaměřuje na dvě oblasti, v nichž je přínos asociačních experimentů nejpatrnější, a to na problematiku mentálního lexikonu a lexikálně sémantický vztahů.

Praktická část se věnuje vlastnímu asociačnímu experimentu, který zjišťoval slovní asociace v českém jazyce (česká část experimentu) a v německém jazyce (německá část experimentu) na vybraném zorku 10-12letých českých školáků. Tím byly získány odpovědi na pět hlavních výzkumných otázek. Během experimentu bylo získáno 1085 německých asociací a 2243 českých asociací, které byly uznány coby platné, což činilo v německé části 43 % a v české části 90 % z celkových 2500 asociací, které bylo možno maximálně očekávat. Podíl neplatných a chybějících asociačních odpovědí vykázal značný rozdíl mezi jednotlivými školními třídami; u žáků 6. Třídy činil tento podíl pouze 35 %, kdežto u žáků 5. třídy 82 %.

Téměř ke všem německým a všem českým podnětovým slovům byly objeveny platné odpovědi s největší četností (primární odpovědi). K mnohým podnětovým slovům byly zjištěny vícečlenné primární odpovědi. Srovnání primárních odpovědí z obou částí experimentu vykazalo shodu ve 14 případech (28 %). Klasifikací a vyhodnocením získaných asociací bylo zjištěno, že u 10-12letých dětí převládají paradigmatické asociace. Pro obě části experimentu platí shoda v poměru množství paradigmatických a syntagmatických asociací na substantiva a verba, u nichž převládají paradigmatické asociace nad syntagmatickými. U adjektiv tato shoda v poměru množství paradigmatických a syntagmatických asociací neplatí.

Za využití primárních odpovědí bylo zjištěno, které vjemové a asociační principy jsou uplatňovány u testovaných dětí v procesu asociování a jakou měrou. Principy hierarchie, similarity a kontiguitu byly realizovány v německé i české části vyváženě. Velké rozdíly byly vykazány u principů kontrastu a linearity. Princip afektivity nebyl u primárních asociací uplatněn.

Uskutečněný asociační experiment především ukázal, že 10-12leté děti nejsou schopny v cizím jazyce asociačně reagovat na každé jim srozumitelné podnětové slovo. Skutečnost, že asociování v jazyce nemateřském si do jisté míry liší od asociování v mateřském jazyce, svědčí o existenci dvou lexikálních systémů, které se specifickým způsobem překrývají a jsou napojeny na další kognitivní systémy.

LITERATUR

- ALBERT, R., KOSTER, C. J. *Empirie in Linguistik und Sprachforschung: ein methodologisches Arbeitsbuch*. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 2002. ISBN 3-8233-4985-6
- ANGERMEIER, W. F. *Kontrolle des Verhaltens: Das Lernen am Erfolg*. 2., neubearb. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 1976. ISBN-10: 3540075755
- ARISTOTELES. *Parva Naturalia II: De memoria et reminiscentia*. Berlin: Akademie Verlag GmbH, 2004. ISBN 3-05-003331-2
- BARTH, T. *Wer Freud Ideen gab: Eine systematische Untersuchung*. Münster: Waxmann Verlag GmbH, 2013. ISBN 978-3-8309-2947-5
- BECHER, S. *Erkenntnistheoretische Untersuchungen zu Stuart Mills Theorie der Kausalität*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1980. ISBN 3-487-06782-X
- BUßMANN, H. *Lexikon der Sprachwissenschaft*. 3., erweit. Aufl. Stuttgart: Kröner, 2002. ISBN 3-520-45203-0
- CRUSE, D. A. *Lexikologie / Lexicology*. 2. Halbband. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co., 2005. ISBN 3-11-017147-3
- EBBINGHAUS, H. *Grundzüge der Psychologie*. Leipzig: Verlag von Veit & Comp., 1902
- EYSENCK, M. W., KEANE, M. T. *Kognitivní psychologie*. Praha: Academia, 2008. ISBN 978-80-200-1559-4
- FREUD, S. *Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse*. 3. Aufl. Leipzig, Wien, Zürich: Internationaler Psychoanalytischer Verlag, 1920.
- FREY-ROHN, L. *Von Freud zu Jung: Eine vergleichende Studie zur Psychologie des Unbewussten*. 3. Auflage. Einsiedeln: Daimon Verlag, 2011. ISBN 978-3-85630-740-0
- GEYSER, J. *Lehrbuch der allgemeinen Psychologie*. Münster i. W.: Verlag von Heinrich Schöningh, 1908.
- GLÜCK, H. (Hrsg.) *Metzler Lexikon Sprache*. 4., aktual. und überarb. Auflage. Stuttgart: J. B. Metzler, 2010. ISBN: 978-3-476-02335-3
- GRIMM, H., ENGELKAMP, J. *Sprachpsychologie: Handbuch und Lexikon der Psycholinguistik*. Berlin: E. Schmidt, 1981. ISBN 3-503-01671-6
- HÄCKER, H., STAPF, K. H. (Eds.) *Dorsch Psychologisches Wörterbuch*. 13. überarb. u. erweit. Aufl. Bern: Verlag Hans Huber, 1998. ISBN 3-456-83007-6
- HOBBES, T. *Leviathan, oder der kirchliche und bürgerliche Staat*. Erster Band. Halle: Joh. Christ. Handels Verlag, 1794

- HÖRMANN, H. *Psychologie der Sprache*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 1970. ISBN 978-3662-26827-8
- HÖRMANN, H. *Psychologie der Sprache*. 2., überarb. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 1977. ISBN 3-540-08174-2
- HUMES, D. *Traktat über die menschliche Natur*. I. Teil. 2. Auflage. Hamburg und Leipzig: Verlag von Leopold Voss, 1904
- IWANOW-SMOLENSKY, A. G. Experimentelle Untersuchungen über sprachliche und mimische Reflexe in der manischen Phase der Cyklophrenie. *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie*. 1925, Vol. 98, Nr. 1
- JASPERS, K. *Gesammelte Schriften zur Psychopathologie*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 1990. ISBN-13: 978-3-642-62028-7
- JESKE, I. *Das mentale Lexikon: Ein Einblick in die Prozesse des lexikalischen Gedächtnisses*. Norderstedt: GRIN Verlag, 2009. ISBN 978-3-640-83764-9
- KAISER, C. *Rhetorik der Entartung: Max Nordau und die Sprache der Verletzung*. Bielefeld: transcript Verlag, 2007. ISBN 978-3-89942-672-4
- KANT, I. *Kritika čistého rozumu*. Praha: OIKOMENH, 2001. ISBN 80-7298-035-1
- KAPLAN, L. *Psychoanalytische Probleme*. Bremen: Outlook Verlagsgesellschaft mbH, 2012. ISBN 9783864034503.
- KNOBLOCH, C. *Sprachpsychologie: Ein Beitrag zur Problemgeschichte und Theoriebildung*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1984. ISBN 3-484-31051-0
- KNOBLOCH, C. *Geschichte der psychologischen Sprachauffassung in Deutschland von 1850 bis 1920*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1988. ISBN 3-484-31086-3
- KOGAN, J. M. Verwendung des Assoziationsexperiments bei der Erforschung der Persönlichkeit des Verbrechers. *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie*. 1928, Vol. 116.
- KRÄMER, O. *Denken erzählen: Repräsentationen des Intellekts bei Robert Musil und Paul Valéry*. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co, KG, 2009. ISBN 978-3-11-021094-1
- KUCHENREUTHER, M. *Ein zweisprachiges Wörterbuch konsultieren: Eine Untersuchung zur Wörterbuchbenutzung und Vorschläge für die Mikrostruktur von Einträgen Galicisch-Deutsch*. Münster: Waxmann Verlag GmbH., 2015. ISBN 978-3-8309-3317-5
- LANGENMAYR, A. *Sprachpsychologie: Ein Lehrbuch*. Göttingen, Bern: Hogrefe-Verlag, 1997. ISBN 3-8017-1044-0
- LINDWORSKY, J. *Experimentelle Psychologie*. 5., neubearb. Auflage. München: Verlag J. Kösel & F. Pustet, 1931
- LOCKE, J. *Versuch über den menschlichen Verstand*: Buch I und II. Hamburg: Felix Meiner Verlag GmbH, 2006. ISBN 978 3787315550
- LÜCK, H. *Geschichte der Psychologie: Strömungen, Schulen, Entwicklungen*. 4., überarb. und erweiterte Auflage. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH, 2009. ISBN 978-3-17-020923-7

- MARŠÁLOVÁ, L. *Psycholingvistická analýza vývinu lexiky*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1982
- MEIER, C. A. *Die Empirie des Unbewussten*. Einsiedeln: Daimon Verlag, 1994. ISBN 3-85630-303-0
- MEYER, M. M. *Das mentale Lexikon im frühen Erstspracherwerb*. Norderstedt: GRIN Verlag, 2010. ISBN 978-3-640-79361-7
- MEYHÖFER, A. *Eine Wissenschaft des Träumens: Sigmund Freud und seine Zeit*. München: Knaus Verlag, 2006. ISBN-10: 3813502287
- MIHATSCH, W. *Kognitive Grundlagen lexikalischer Hierarchien*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 2006. ISBN 13 978-3-484-30206-9
- MODEL, B. A. *Syntagmatik im zweisprachigen Wörterbuch*. Berlin: Walter de Gruyter & Co., 2010. ISBN 978-3-11-023222-6
- MOTAMEDI, S. *Verstehen und Verständlichkeit: Eine psycholinguistische Studie zum Verstehen von Führungsgrundsätzen in Wirtschaftsunternehmen*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag GmbH, 1995. ISBN-13: 978-3-8244-4180-8
- NEFF, V. *Filosofický slovník pro samouky neboli Antigorgias*. Praha: Mladá fronta, 1993. ISBN 80-204-0383-3
- NEVELING, C. *Wörterlernen mit Wörternetzen: eine Untersuchung zu Wörternetzen als Lernstrategie und als Forschungsverfahren*. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 2004. ISBN 3-8233-6065-5
- NOVÁK, Z. *Normy volných párových asociací; pětiletí, sedmiletí, devítiletí, jedenáctiletí, třináctiletí, patnáctiletí*. Praha: IDEA SERVIS, 1996. ISBN 80-85970-17-1
- NOVÁK, Z. *Volné slovní párové asociace v češtině*. Praha: Academia, 1988.
- PFEIFER, W. (Hrsg.) *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen I: A – L*. 2., Aufl. Berlin: Akad.-Verlag, 1993. ISBN 3-05-00626-9
- PLATON *Gastmahl / Phaidros / Phaidon*. Jena: Verlegt bei Eugen Diederichs, 1914
- PLIEGER, P. *Struktur und Erwerb des bilingualen Lexikons: Konzepte für die mediengestützte Wortschatzarbeit*. Berlin: LIT Verlag, 2006. ISBN 3-8258-9663-3
- RAUPACH, M. *Das mehrsprachige mentale Lexikon*. In: BÖRNER, W., VOGEL, K. (Hrsg.) *Kognitive Linguistik und Fremdspracherwerb: Das mentale Lexikon*. 2., überarb. Aufl. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 1997. ISBN 3-8233-5040-4
- REUTER, H. *Geschichte der Psychologie*. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, 2014. ISBN 978-3-8409-2223-7
- RITTER, J. (Hrsg.) *Historisches Wörterbuch der Philosophie. Band 1, A – C*. Basel: Schwabe & Co. Verlag, 1971. ISBN: 3-7965-0115-X

- ROTH, U., STIENING, G. Zur Einführung: "Die mehrestem Menschen bleiben immer Materiaslisten." Michael Hißmann - Materialismus und Aufklärung. In: Hißmann, M. *Ausgesählte Schriften*. Berlin: Akademie Verlag GmbH, 2013. ISBN 978-3-05-005746-0
- ROUDINESCO, E., PLON, M. (Hrsg.) *Wörterbuch der Psychoanalyse: Namen, Länder, Werke, Begriffe*. Wien: Springer, 2004. ISBN-10: 3211837485
- RUNTE, M. *Lernerlexikographie und Wortschatzerwerb*. Berlin: Walter de Gruyter GmbH, 2015. ISBN 978-3-11-043789-8
- RUPP, S. *Semantisch-lexikalische Störungen bei Kindern*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2013. ISBN 978-3-642-38018-1
- SAUSSURE, F. DE. *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft*. 3. Aufl.. Berlin: Walter de Gruyter, 2001. ISBN-10: 3110170159
- SCHIPPAN, T. *Lexikologie der deutschen Gegenwartssprache*. 2. Aufl. Tübingen: Max Niemeyer Verlag GmbH, 2002. ISBN 3-484-73002-1
- SCHWARZ, M. *Kognitive Semantiktheorie und neuropsychologische Realität*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 1992. ISBN 3-484-30273-9
- SORABJI, R. *Aristotelés – O paměti*. Praha: Petr Rezek, 1995. ISBN 80-901796-6-5
- SPECHT, R. *John Locke*. 2., überarb. Auflage. München: Verlag C. H. Beck oHG, 2007. ISBN 9783406559280
- STIENING, G. „Die Dichtkraft ist [...] keine Schöpferkraft“: Tetens über reproduktive und selbsttätige Einbildungskraft – auch ein Beitrag zur Assoziationstheorie der Aufklärung. In: Stiening, G., Thiel, U. (Hrsg.) *Johann Nikolaus Tetens (1736-1807): Philosophie in der Tradition des europäischen Empirismus*. Berlin: Walter de Gruyter GmbH, 2014. ISBN 978-3-11-037237-3
- STRUBE, G. *Assoziation: Der Prozeß des Erinnerns und die Struktur des Gedächtnisses*. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 1984. ISBN-13: 978-3-540-13253-0
- TWEHÖFEL, R. *Wissenschaftliches Handeln: Aspekte und Bestimmungsgründe der Forschung*. Berlin: Walter de Gruyter & Co., 1991. ISBN 3-11-012416-5
- WAHRIG, G. *Deutsches Wörterbuch*. 6., neubearb. Aufl. Gütersloh: Bertelsmann Lexikon Verlag GmbH., 1997. ISBN 3-577-10677-8
- WETTLER, M. *Sprache, Gedächtnis, Verstehen*. Berlin: Walter de Gruyter & Co., 1980. ISBN 3-11-007971-2
- WUNDERLICH, F. Assoziation der Ideen und denkende Materie. In: Klemme, H. F., Stiening, G., Wunderlich, F. (Hg.) *Michael Hißmann (1752-1784): Ein materialistischer Philosoph der deutschen Aufklärung*. Berlin: Akademie Verlag GmbH, 2013. ISBN 978-3-05-005678-4
- ZIEM, A. *Frames und sprachliches Wissen: Kognitive Aspekte der semantischen Kompetenz*. Berlin: Walter de Gruyter GmbH & Co., 2008. ISBN 978-3-11-020275-5

ANHÄNGE

Anhang Nr. 1: Die Reizwörter (deutsche Variante) aus der Liste von Hodysová.

Substantive:

1. Mädchen
2. Farbe
3. Katze
4. Stadt
5. Brot
6. Hand
7. Wasser
8. Musik
9. Mann
10. Arbeit
11. Deutsch
12. Sport
13. Kopf
14. Lehrer
15. Woche
16. Milch
17. Geschenk
18. Tee
19. Brief
20. Geld
21. Junge
22. Maus
23. Haus
24. Seite
25. Stuhl
26. Bier
27. Obst
28. Frau
29. Tag
30. Kuh
31. Menschen
32. Butter
33. Vater
34. Land
35. Kaffee
36. Präsident
37. Bleistift

38. Tschechisch

39. Schokolade

40. Hund

Adjektive:

1. schön
2. jung
3. rot
4. kalt
5. schnell
6. hoch
7. alt
8. schwer
9. weiß
10. interessant
11. traurig
12. teuer

Verben:

1. schreiben
2. gehen
3. lernen
4. singen
5. erzählen
6. suchen
7. trinken
8. spielen
9. kaufen
10. hören
11. nehmen
12. essen
13. sagen
14. waschen
15. kommen
16. wohnen
17. arbeiten
18. bezahlen

Anhang Nr. 2: Die Ersetzung der elf ungeeignet scheinenden Reizwörter von Hodysovás
Liste. Die Pfeile zeigen die Ersatzwörter.

Substantive:

1. Mädchen
2. Farbe
3. Katze
4. Stadt
5. Brot
6. Hand
7. Wasser
8. Musik
9. Mann
10. Arbeit
11. Deutsch → Mathematik
12. Sport
13. Kopf
14. Lehrer → Lehrerin
15. Woche → Sommer
16. Milch
17. Geschenk
18. Tee
19. Brief → Papier
20. Geld
21. Junge
22. Maus
23. Haus
24. Seite → Buch
25. Stuhl
26. Bier
27. Obst
28. Frau
29. Tag
30. Kuh
31. Menschen
32. Butter
33. Vater
34. Land
35. Kaffee
36. Präsident
37. Bleistift

38. Tschechisch → Sprache

39. Schokolade

40. Hund

Adjektive:

1. schön
2. jung → neu
3. rot
4. kalt
5. schnell
6. hoch → klein
7. alt
8. schwer
9. weiß → krank
10. interessant
11. traurig
12. teuer

Verben:

1. schreiben
2. gehen
3. lernen
4. singen
5. erzählen → beginnen
6. suchen
7. trinken
8. spielen
9. kaufen
10. hören
11. nehmen
12. essen → leben
13. sagen
14. waschen
15. kommen
16. wohnen
17. arbeiten
18. bezahlen

Anhang Nr. 3: Das Verzeichnis von Reizwörtern (deutsche Variante), das fürs Experiment vorbereitet wurde. Die letzten gestrichenen Wörter wurden schließlich nicht verwendet.

- | | |
|------------------|----------------------------|
| 1. Katze | 36. Schokolade |
| 2. Sport | 37. Vater |
| 3. Wasser | 38. lernen |
| 4. schön | 39. singen |
| 5. Milch | 40. alt |
| 6. schreiben | 41. Brot |
| 7. Hund | 42. spielen |
| 8. Musik | 43. krank |
| 9. Präsident | 44. gehen |
| 10. Kaffee | 45. Hand |
| 11. arbeiten | 46. kaufen |
| 12. Kopf | 47. Tag |
| 13. traurig | 48. Land |
| 14. Menschen | 49. nehmen |
| 15. neu | 50. Sommer |
| 16. Maus | 51. interessant |
| 17. hören | 52. Obst |
| 18. Geld | 53. Bier |
| 19. Frau | 54. Lehrerin |
| 20. suchen | 55. schwer |
| 21. Mathematik | 56. Stadt |
| 22. rot | 57. Geschenk |
| 23. kommen | 58. trinken |
| 24. Buch | 59. Stuhl |
| 25. Haus | 60. leben |
| 26. schnell | 61. Arbeit |
| 27. Kuh | 62. Papier |
| 28. bezahlen | 63. Mann |
| 29. Farbe | 64. Butter |
| 30. Mädchen | 65. beginnen |
| 31. kalt | 66. Junge |
| 32. sagen | 67. teuer |
| 33. Bleistift | 68. Tee |
| 34. wohnen | 69. Sprache |
| 35. sich waschen | 70. klein |

Anhang Nr. 4:

Das Verzeichnis von Reizwörtern (tschechische Variante), das beim Experiment verwendet wurde.

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. kočka | 26. rychle |
| 2. sport | 27. kráva |
| 3. voda | 28. zaplatit |
| 4. krásná | 29. barva |
| 5. mléko | 30. dívka |
| 6. psát | 31. studený |
| 7. pes | 32. říci |
| 8. hudba | 33. tužka |
| 9. královna | 34. bydlet |
| 10. káva | 35. umývat se |
| 11. pracovat | 36. čokoláda |
| 12. hlava | 37. otec |
| 13. smutný / smutná | 38. učit se |
| 14. lidé | 39. zpívat |
| 15. nový | 40. starý |
| 16. myš | 41. chleba |
| 17. slyšet | 42. hrát |
| 18. peníze | 43. nemocný |
| 19. žena | 44. jít |
| 20. hledat | 45. ruka |
| 21. matematika | 46. koupit |
| 22. červený | 47. den |
| 23. přijít | 48. země |
| 24. kniha | 49. vzít |
| 25. dům | 50. léto |

Anhang Nr. 5:

Die Summierung der Antworten von insgesamt 50 Kindern auf alle 50 Reizwörter im deutschen Teil des Experiments.

1 Katze

Hund (17), Maus (4), Milch (2), Füße (2), Tier, Sonne, Zuhause, laufen, Stuhl, Schule, Lehrerin, Igel, weiß, kochen; 0 (15)

2 Sport

Schwimmen (7), laufen (6), Tennis (3), Athletik (2), ich (2), Malen, stehen, Schule, gehen, Schuhe, Punkte, Fotografie, spielen, Sonne, Gymnastik, fahren, Fußball, Floorball; 0 (17)

3 Wasser

schwimmen (7), Sonne (3), Fisch (3), baden (2), Stern, Schule, kalt, Tafel, Regen, Computer, WC, nass, Wasserquelle, blau, nehmen, Feuer; 0 (23)

4 schön

danke (7), nicht (3), gut (3), rein, Rock, falsch, Schule, Sie, Blumen, grün, nein, bitte, du, lernen, richtig, Welt, Zwerg, Deutsch, Name, Maus, Hallo; 0 (19)

5 Milch

Katze (7), Kuh (4), trinken (3), weiß (2), Brot (2), Ratte, Essen, Mond, machen, Name, Ziege, Honig, die, Müller, sie, Wasser, Kaffee; 0 (20)

6 schreiben

malen (4), Schule (4), Hefte (3), Papier (2), lesen (2), Frühling, lieben, Lehrerin, Tafel, sprechen, lernen, nein, Tintenpatrone, Radiergummi; 0 (26)

7 Hund

Katze (17), laufen (2), und (2), Mäuse, ich, Berg, Haus, Fleisch, hundert, Tier, kalt, du, Sonnensystem, Kopf; 0 (18)

8 Musik

hören (7), Geige (3), Gitarre (3), Flöte (3), Piano (2), Lehrerin, Violine, Klavier, Trompete, Lieder, öffnen, lernen, sehen, Klavierspielen, Ohren, spielen; 0 (21)

9 Präsident

Zeman (3), Miloš (3), Glatze (2), Tschechisch (2), Tisch (2), Bier, Hund, CZ, groß, hoch, Whisky, der, Erde, Esel, Kapitän, Miloš Zeman; 0 (27)

10 Kaffee

Milch (12), trinken (7), City, Zucker, abfahren, Restaurant, heiß, Honig, warm, Regenbogen, Mutter, schlafen, kochen, machen; 0 (19)

11 arbeiten

laufen (2), Haus (2), Mittwoch, Wetter, Mäuse, Musik, wollen, gut, Hefte, fahren, bauen, Kaffee, schwimmen, schnell, schön, Arbeit; 0 (32)

12 Kopf

Herz (7), Haar (3), Nase (2), Hand (2), Schule (2), ich (2), morgen, sehen, hören, Schulter, Herr, Fuß, heute, Kopfstand, Haare, Eis, Loch, Hund; 0 (20)

13 traurig

richtig, schlecht, leise, super, schnell, kaufen, Katze, Deutsch, Lehrerin, Traum, Decke; 0 (39)

14 Menschen

Schule (3), groß, manchmal, gut, Hand, ich, Kinder, hören, Kraft, klein, sie, Pflanzen, Köpfe, Musik; 0 (34)

15 neu

zehn (4), acht (3), neun (2), elf (2), alt, eins, Bleistift, neunzig, du, neunte, ist, eins; 0 (44)

16 Maus

Katze (15), Käse (3), blühen, Elefant, Kopf, Haus, grau, Kuh; 0 (26)

17 hören

Musik (11), Ohren (4), Kopf (3), telefonieren (2), ich bin, Radio, sprechen, sehen, Gewitter, Himmel, Hagel, Gitarre, Augen; 0 (21)

18 Geld

gelb (3), braun, Haar, Kopf, Sonne, Kirche, Kopf, Mittwoch, kalt, Gel, zwanzig, Fuß; 0 (36)

19 Frau

Lehrerin (16), Mann (2), Tafel, Auto, Schule, Blumen, rote, Vrzáčková, Herr, Rauch; 0 (24)

20 suchen

Essen (2), Giraffe, sprechen, laufen, hören, Schuh, Bushaltestelle, nichts, Bus, Brille, Milch, lernen, Berlin; 0 (36)

21 Mathematik

zwei (4), Deutsch (3), Schule (2), lernen (2), Tafel (2), Lehrerin (2), schreiben, Lehrer, „eins, zwei, drei, vier“, sehen, neun, Klasse, vier, Mensch, elf, einundzwanzig, drei, ersten, „ein, zwei, drei“; 0 (22)

22 rot

blau (11), gelb (3), grün (2), orange, braun, Frühstück, Haus, Rose, Blumen, Hölle, Sonne, Brot, Farbe, Miloš Zeman, Mund, Auto; 0 (21)

23 kommen

ankommen (4), du (3), gehen (3), ich (2), Lehrer, zurück, bekommen, welche, kalt, Mathematik, der Hagel, Schule, nach Hause, Kinder; 0 (28)

24 Buch

lesen (4), geben (2), Himmel (2), Herbst, die, Gott, Zeus, Mamma, schreiben, Kaffee, Sonne, wer, für, Regenbogen; 0 (35)

25 Haus

Maus (5), Tür (2), ich (2), Hausaufgaben (2), Garten, Hund, wohnen, bauen, Stuhl, Tisch, Bett, Mamma, schön, Großmutter, kommen, Guten Tag, Hausaufgabe, Aufgabe, Holz; 0 (24)

26 schnell

laufen (4), Schnecke (3), langsam (2), eins, Autobus, gehen, Schule, schreiben, Mathematik, Regen, spielen, sagen; 0 (32)

27 Kuh

Milch (7), Pferd (3), Tier (2), Mäuse, Kaninchen, glücklich, Lehrerin, Mamma, Schwein, Hase; 0 (31)

28 bezahlen

arbeiten, schlafen, lesen, Vogel, Papagei, Schule, Frau, Sonne, Kopf, noch; 0 (40)

29 Farbe

rot (10), blau (6), gelb (4), Regenbogen, Bleistifte, Blumen, fährst, fahren, Auto, Feuer, weiß, grün, warm; 0 (20)

30 Mädchen

Junge (2), Haare (2), zu Hause (2), Kaninchen, Pferd, Mutter, Lehrerin, Frau, Kurier, Familie, Kopfstandmachen, Schule; 0 (35)

31 kalt

Warm (14), Winter (5), heiß (2), es regnet, Sonne, Schokolade; 0 (27)

32 sagen

tragen, stehen, mir, Sie, Regen, Garten, Mund, Kopf, Katze, elf; 0 (40)

33 Bleistift

blau (4), Tafel (2), Farbe (2), Farben, rot, grün, lila, färben, Blätter, Buch, Montag, Kuli, Malstift, Radiergummi; 0 (31)

34 wohnen

Haus (4), Prag (2), einen, Wasser, in Jahreszeiten, können, Stein, gehen, zu Hause, Bank; 0 (36)

35 sich waschen

Wasser (6), Hände (4), Flaschen, Mineral, Farben, trinken, gehen, Kuchen, Mund; 0 (33)

36 Schokolade

Milch (7), Kaffee (3), trinken (2), Milka(2), ich, Gebäck, heiße, ja, Kaffee, gut, warm, Restaurant; 0 (28)

37 Vater

Mutter (6), fahren (3), Familie (2), Großmutter, ich, zu Hause, gehen, Sohn, Kinder, singen, jung, blau, schön; 0 (29)

38 lernen

Schule (10), Lehrerin (4), Tafel (2), Lehrer, Winter, schnell, gehen, Vokabeln, singen, liebe, lesen, Frau; 0 (25)

39 singen

Musik (8), hören (2), machen, lieben, lernen, Lieder, Klavier, bringen, bald, sprechen; 0 (32)

40 alt

jung (5), Flöte (4), kalt (3), Sopran (3), Großvater (2), Vater, du, Jahre, Musik, , Buch, Patronen; 0 (27)

41 Brot

essen (7), rot (3), Butter (2), fahren, Kuchen, Abendbrot, Haferflocken, zu Hause, Gebäck, trinken, Milch, lila, Farbe, Regen, Sonne; 0 (28)

42 spielen

Gitarre (4), Musik (3), schreiben (2), Ballons, bauen, sprechen, singen, abfahren, tanzen, aufstehen, Apfel, Schüler, Kinder, Flöte, Geige, Stuhl, Baseball, zwei, Katze; 0 (25)

43 krank

Frau (2), Brot, alt, kalt, OBI, Schokolade, Husten, Tee; 0 (41)

44 gehen

laufen (7), sitzen (2), stehen (2), kommen, bekommen, Schule, du, schlafen, singen, Füße, der Gang, fahren, essen, Tschüss, hüpfen, springen, können; 0 (25)

45 Hand

Fuß (4), Hund (2), Freitag, der, Herz, schwingen, Mensch, Schulter, Handarbeiten, Haare, kalt, kalte, schreiben, Nase, Ohren; 0 (32)

46 kaufen

einkaufen (2), Brot (2), Milch (2), Schokolade (2), Blitz, Deutsch, Essen, schwarz, Lehrerin, Apfel, Kaufzentrum, eine Million, machen, Eis; 0 (32)

47 Tag

guten (6), Montag (6), Dienstag (2), Tafel (2), fünf, heute, Freitag, danke, September; 0 (29)

48 Land

Deutschland (3), Island (2), Tschechisch (2), Eis, öffnen, zwanzig, langsam, zu Hause, Erde, lang, Wasser, Deutsch; 0 (34)

49 nehmen

kaufen, schreiben, wohnen, lesen, Heft, ich, Nebel, Name, Pferd, Rama, Anna, Sara, Viktorika, Matyáš, Zdeněk, Jakub, Menschen, sechs; 0 (32)

50 Sommer

Sonne (11), Winter (4), Gewitter (2), Wetter, regnen, scheinen, laufen, Herbst, Frühling, warm, zweiundzwanzig, Blumen; 0 (24)

Anhang Nr. 6:

Die Summierung der Antworten von insgesamt 46 Kindern auf alle 50 Reizwörter im tschechischen Teil des Experiments.

1 kočka

pes (20), myš (4), kotě (2), mléko (2), ponožka (2), miska, máslo, jelen, dveře, flétna, kocour, forma, lampa, modelka, mrštná, obočí, deka, mňouká, slon, haf; 0 (1); 0,46

2 sport

běh (5), tenis (4), atletika (4), běhat (3), fotbal (2), míč (2), televize (2), olympiáda, zábava, kolo, pot, ježdění na koni, lenoch, lenošení, lezení, skot, karate, ovál, bota, běhání, plavání, plavat, cvičení, kolotoč, vosk, lyže, boty, sportovec; 0 (2); 0,65

3 voda

oheň (4), mléko (3), řeka (2), studená (2), láva (2), vodka (2), potok (2), vana (2), pití (2), potůček, kapka, dobrá, kos, sucho, horká, plavat, sníh, mokro, vousy, lokat, máma, pramen, smutek, čaj, led, hluboká, ryba, vzduch, mokrá, teplá, modrá, pít; 0 (2); 0,72

4 krásná

hnusná (10), ošklivá (8), krásný (2), hezká (2), holka (2), květina, paní, dáma, hudba, spanilá, moucha, vložka, pohledná, forma, česnek, ježibaba, krát, fuj, záchod, krouhátko, pastelka, lampion, krev, kumbál, je; 0 (2); 0,57

5 mléko

kráva (20), káva (3), voda (3), pít (2), koza (2), krysa, fuj, lednice, česnek, hejkal, cibule, kočka, pití, vemeno, sýr, tekutina, bílá, písek, ovce, bú; 0 (1); 0,46

6 psát

číst (8), tužka (4), pero (3), zápis (3), dopis (2), věta (2), spisovně, domácí úkol, slovník, sešit, diktát, brýle, oblouk, slova, pes, záchod, písmeno, škola, hrát, malovat, žena, slepice, kráva, zametat, mluvit, říkat, kakat, text, píše; 0 (1); 0,65

7 pes

kočka (26), kost (3), zvíře (3), kráva (2), ocas, jahoda, dobytek, dynamit, vlasy, myš, oves, štěk, obojek, čuchá, bouda; 0 (1); 0,35

8 hudba

noty (6), muzika (3), nástroj (3), píseň (2), kytara (2), housle (2), Mozart (2), disko, klavír, vášeň, moderní, tanec, zvuk, piano, sluchátka, hezká, Beatles, husa, buben, holka, pískat, poslouchat, zvuk, nota, violoncello, písně, rádio, pivo, ticho, basa, hrát; 0 (2); 0,70

9 královna

král (21), koruna (7), hrad, královský, divadlo, zahrada, středověk, opice, mrak, bohatství, dům, kráva, bohatá, králík, beton, šaty, šašek, vládkyně; 0 (2); 0,41

10 káva

čaj (8), mléko (6), hrnek (2), lžička (2), pít (2), cukr (2), kavárna (2), kofein, hořká, pohoda, pero, horká, černá, kola, kámen, nápoj, máma, led, mňam, hodně cukru, pití, životabudič, táta, espresso, voda, bába, hnědá, kávovar, kouř; 0 (0); 0,63

11 pracovat

nepracovat (3), dělat (2), dřít (2), práce (2), nudit se (2), dům, workoholik, peníze, pole, popelář, knihkupectví, na zahradě, krystal, kolečko, lenost, lžička, seno, ležet, upracovat, vyrábět, nuda, spát, dřina, počítač, elektronika, jeskyně, lopata, ruka, přemýšlet, placka, zpívat, psát, krumpáč, udělat, lenoch, vyrobit, sešit, koukat, odpočívat; 0 (1); 0,87

12 hlava

tělo (9), mozek (8), dutá (3), myslet (3), vlasy (3), oči (2), nohy (2), nos (2), kdo, had, seno, bota, noha, já, kolena, obličej, židle, ramena, lampa, dub, kebulé; 0 (1); 0,48

13 smutná/smutný

veselý/á (22), slzy (3), slza, pláč, plakat, brečí, holubička, našťvaná, mrzutá, babička, nůž, bohužel, šťastná, zahrada, kostel, princezna, díra, sakra, kuře, pán, jaký, kluk, hodný; 0 (0); 0,50

14 lidé

člověk (10), zvířata (6), národ (4), život (3), milí, pralidé, kosti, housenky, svetr, foukání, moderní, ptáci, chodit, pes, okurka, bitva, volové, běžci, společnost, země, žena, chodí, dav, nebe, rodina; 0 (2); 0,57

15 nový

starý (21), prošlý (2), děda (2), hezký (2), telefon, boty, spolužáci, ošoupaný, bačkora, lesklý, luxusní, dům, auto, žák, kytky, loď, mapa, oblek, noha, talíř, hrnec, nehezký; 0 (1); 0,50

16 myš

kočka (13), sýr (5), díra (4), pastička (2), strom (2), ubrousek, nos, past, čokoláda, počítač, les, dům, mochomůrka, babička, slon, nora, ocas, potkan, malá, země, hlemýžď, křeček, běhá; 0 (2); 0,52

17 slyšet

ucho (12), vidět (5), mlýn (4), hluchý (3), mluvit (3), poslouchat (2), hudbu, vítr, hluk, voda, obraz, hudba, srdce, záchod, pánvička, uši, list, pták, zvuk, sádlo, sedět, provaz, zvuky, neslyšet; 0 (0); 0,52

18 peníze

prachy (4), peněženka (4), chudoba (3), banka (3), obchod (2), bohatství (2), platit (2), bohatý (2), zloděj (2), zlato (2), drobáky, koupit, nejsou, many, dolar, starosti, mafie, truhla, chrastit, práce, bankéř, slyšet, dolar, maminka, chlup, světlo, bonbony, zeměpis, počítat; 0 (1); 0,65

19 žena

muž (18), máma (2), paní (2), růže (2), dítě (2), maminka, dívka, děvečka, holka, laň, rajče, postel, růže, děti, kluk, Rusko, žula, racek, šaty, tužka, smrdí; 0 (4); 0,48

20 hledat

najít (20), google(3), ztratit (2), záchod (2), poklad (2), klíče, mapu, peníze, láska, prachy, houba, lump, postel, někde, skřet, hádat se, ucho, tráva, stojan, slon, vidět; 0 (1); 0,48

21 matematika

čeština (9), čísla (6), počty (5), škola (4), počítat (2), matika, nuda, učení, pravítko, voda, smajlík, příklady, Ježíši, nuda, mor, číslo, krásná, Robin, krtek, kočka, přemýšlení, číslice, zlomek, zeměpis; 0 (1); 0,54

22 červený

modrý (12), barva (4), zelený (3), černý (2), žlutý, hnědý, oranžový, oheň, penál, granát, krev, krvavý, devět, rajče, červ, kluk, želva, mochomůrka, jazyk, rudý, svetr, ostrý, stydlivý, čert, traktůrek, barevný, srdce, oko; 0 (1); 0,63

23 přijít

odejít (20), jít (3), chodit (3), dojít (2), chůze (2), rovný (2), domů, dveře, příchod, přechod, slunce, přežít, včas, honem, běží, paní, odcházet, oči, kniha, bunda; 0 (0); 0,43

24 kniha

číst (6), knihovna (6), čtení (5), pohádka (2), list (2), listy (2), písmo (2), písmena (2), hezká, krásná, četba, Hermiona, tužka, škola, tlustá, Tintin, police, polička, tank, záložka, písmeno, lampa, Harry Potter, film, listy, odstavec, slovník; 0 (0); 0,59

25 dům

byt (4), střecha (4), stůl (4), zahrada (3), okna (2), okno (2), bydlet (2), země (2), rodina (2), schody, krásný, pozemek, táta, matka, domov, dveře, bydlení, bezdomovec, architekt, kuchyně, pán, hlad, půda, kočka, věc, stavení, most, pohovka; 0 (2); 0,61

26 rychle

pomalou (24), zběsile (3), ryba (2), závody, běh, běžet, běž, běhat, ultramaratonec, objezd, sprint, moře, formule, auto, kočka, želva, stát, rychloňka, kluk; 0 (1); 0,43

27 kráva

mléko (13), býk (10), zvíře (3), kůň (2), král (2), ovce (2), farma, kytky, květina, čaj, paseka, velká, búú, kára, kozel, koza, ruka, vůl, buvol; 0 (1); 0,43

28 zaplatit

peníze (19), letadlo (4), koupit (2), nákup (2), plat, platit, podplatit, uplatit, vyplatit, poplatek, platnost, kasa, peněženka, prachy, koruna, stokoruna, prodat, nic, jídlo, limonáda, slovo, mapa, ukrást; 0 (0); 0,50

29 Barva

zelená (7), modrá (6), štětec (6), červená (5), žlutá (2), duha (2), zeď, odstín, teplý, tužka, křišťál, bar, pes, umývadlo, slunce, nůž, oranžová, růžová, pytlík, paleta, černá, malovat, lavice, strom; 0 (0); 0,52

30 dívka

kluk (13), chlapec (9), vlasy (4), holka (3), muž (3), máma, díky, divizna, dítě, hezká, paní, mašle, lampa, šaty, babička, klučina, žena, děvče; 0 (2); 0,41

31 studený

teplý (11), horký (11), voda (5), zima (3), led (3), ledový (3), hodně, hrnec, stud, káva, slon, mokrá, lichý, studánka, stůl; 0 (1); 0,35

32 říci

mluvit (12), slovo (11), odpovědět (2), řekl (2), ahoj (2), něco (2), kočka (2), věta, jazyk, malování, kůň, řízek, lžice, dát, pusa, mít, přít se, listy, polička; 0 (1); 0,43

33 tužka

guma (7), tuha (6), papír (6), pero (5), ořezávátko (5), penál (3), pastelka (3), diamant, psaní, kluk, grafit, šedá, pes, dům, tabule, puška, židle, mák; 0 (0); 0,39

34 bydlet

dům (12), most (4), byt (3), domov (3), doma (3), spát (2), bydlo (2), bezďák (2), v domě, chalupa, svíčka, podchod, hlína, zbořit, výboj, dveře, žít, bezdomovec, přebývat, myslet, lítat, nebydlet, v domě; 0 (0); 0,50

35 umývat se

sprcha (7), voda (4), mýdlo (3), mýt se (2), vana (2), sprchovat se (2), čistý (2), koupelna (2), špína (2), kád', korál, ryba, pstruh, šutr, špinit, špinit se, čistit, ušpinit se, smrdět, šampon, umývadlo, hygiena, nemýt se, koupat se, záchod, mýval, mydlit, čepice, ručník; 0 (0); 0,63

36 čokoláda

sladkost (5), mňam (4), bonbon (4), kakao (4), Milka (3), mléko (2), hnědá (2), černá (2), kafe (2), káva, brada, zmrzlina, mrkev, horká čokoláda, cukr, sůl, dobrá, drahá, hořká, bonbóny, sladké, trampolína, zeměpis, hlad, špek, jídlo; 0 (1); 0,61

37 otec

matka (23), máma (5), táta (3), rodina (2), syn (2), bambitka, mikina, fotka, miska, děti, dítě, máma, abeceda; 0 (3); 0,30

38 učit se

škola (10), nuda (5), učitel (3), němčinu (2), počítat (2), kniha, měsíc, matematika, mejdlo, vědět, růže, budoucnost, blé, mlčet, plavání, ořezávátko, sešit (2), brýle, zeměpis, učitelka, ponaučit se, nalévat, neučit se, hloupý, mučit se, malovat, nedělat, dobře; 0 (0); 0,61

39 zpívat

hrát (7), hudba (5), noty (3), píseň (2), mlčet (2), tančit (2), hlas (2), poslouchat (2), lidové, song, škola, orchestr, malý kluk, nauka, penál, klavír, hrát na nástroje, babička, Gott, nota, kohout, smrdět, smrk, nástroj, mluvit, řvát, sbor, písničku, likér; 0 (0); 0,63

40 starý

mladý (18), děda (10), dědeček (2), dědek (2), hodný, máslo, chromý, mimino, pán, krab, slovo, stará, stařenka, nový, veselý, hezký, šašek; 0 (1); 0,39

41 chleba

sůl (7), máslo (6), jíst (3), jídlo (3), Bůh (2), bochník (2), voda (2), nůž (2), pšenice, péct, třeba, krajíc, chlebák, žebrák, houska, rohlík, mouka, mléko, pečivo, dort, patka, krajíc, bochan, střeva, pekař, chroust, doba; 0 (0); 0,59

42 hrát

hrad (5), hračky (3), kytara (2), hračka (2), leggo, hry, klavír, na klavír, sázka, flétna, písek, mozek, hrách, míč, nástroj, kámen, tablet, hru, špejle, odehrát, piano, on, hra, míč, zahrát, kocour, zpívat, fotbal, pracovat, běhat, muzikál, auto, bowling, stavět si; 0 (4); 0,76

43 nemocný

zdravý (12), doktor (3), teploměr (2), nemocnice (2), léky (2), učitel (2), kašel, odpočívat, hladový, kakabus, ulívat, Motol, syn, obklad, nemoc, dravec, teplota, uzdravený, mrkev, rádio, zábavný, rakovina, mocný, postel, je špatně; 0 (4); 0,57

44 jít

běžet (7), chodit (5), stát (4), pěšky (3), ulice (2), chodník (2), na procházku, brnění, skopce, spěchat, šplhat, bota, Praha, jet, výprava, sem, atletika, oběd, odejít, jídlo, země, procházet se, zakopnout, nohy, spát, sedět, pápá; 0 (2); 0,61

45 ruka

noha (21), prst (5), hlava (3), prsty (2), rukavice (2), držet, hnát, dřevo, paže, prostředník, chňapnout, pes, pravá, rameno, nos, pecka, toaleták, tělo; 0 (0); 0,39

46 koupit

prodat (6), obchod (4), peníze (3), nakoupit (2), jídlo (2), dům (2), ukrást (2), mouku, šlohnout, pupek, utrácet, Billa, Kaufland, sůl, upír, obraz, žena, sáček, vzít, nákup, zakoupit, vykoupit, odnést, zanešt, věci, koupel, prodávat, vozík, mít; 0 (3); 0,65

47 den

noc (27), slunce (7), světlo (2), tma (2), poledne, smutný, zamračeno, škola, kost, den D, nebe; 0 (1); 0,24

48 země

planeta (5), Mars (4), hlína (4), nebe (3), Měsíc (3), zeměkoule (2), obloha (2), vesmír (2), Amerika, tráva, mrkev, Praha, svět, míchat, Česko, zeměpis, půda, dýně, Francie, tráva, drahokam, louka, nekonečná, opar, vzlykat, koule, kde stojíme; 0 (2); 0,61

49 vzít

brát (6), nechat (5), ukrást (4), dát (3), ruka (2), položit (2), mít (2), sebrat (2), odebrat (2), ohlávku, ruce, sebrat, matka, moucha, pít, hračka, ukradnout, koupit, peněženku, bobule, chodník, najít, odnést, stěna, lít, unést; 0 (1); 0,59

50 léto

zima (14), jaro (5), prázdniny (4), slunce (3), podzim (3), voda (2), narozeniny (2), květ (2), Poteplí, rok, vedro, teplo, opak, sněží, požár, moře, bazén, had, čmuchal; 0 (0); 0,41

ANOTACE

Jméno a příjmení autora: Jan-Michal Mleziva

Název fakulty: Filozofická fakulta

Název katedry: Katedra germanistiky

Název diplomové práce: Slovní asociace v češtině a němčině u dětí z pohledu lingvisty
Die Wortassoziationen in Tschechisch und Deutsch bei Kindern aus linguistischer Sicht

Vedoucí diplomové práce: Prof. PhDr. Libuše Spáčilová, Dr.

Počet znaků: 151 895

Počet příloh: 6

Použitá literatura: 67

Klíčová slova: asociace, asociační experiment, mentální lexikon, paradigmatické vztahy, syntagmatické vztahy

Charakteristika diplomové práce:

Diplomová práce se zabývá slovními asociacemi z lingvistického hlediska. V teoretické části sleduje fenomény „asociace“ a „asociační experiment“ v jejich historickém vývoji a přibližuje nejdůležitější výsledky jejich zkoumání; především se zaměřuje na dvě oblasti, v nichž je přínos asociačních experimentů nejpatrnější, a to na problematiku mentálního lexikonu a lexikálně sémantických vztahů. Praktická část se věnuje popisu vlastního asociačního experimentu, který zjišťoval slovní asociace v českém jazyce (mateřský jazyk) a v německém jazyce (cizí jazyk) na vybraném vzorku 10-12letých českých školáků, a analýze jeho výsledků.

ANNOTATION

Author's name: Jan-Michal Mleziva

Faculty: Faculty of Philosophy

Department: Department of German Philology

Title:

Children's word associations in Czech and German from the perspective of the linguist

Consultant: Prof. PhDr. Libuše Spáčilová, Dr.

Number of signs: 151 895

Number of attachments: 6

Used literature: 67

Key words: association, association experiment, mental lexicon, paradigmatic relations, syntagmatic relations

Characteristics of thesis:

The present thesis deals with word associations from the linguistic point of view. The theoretical chapter focuses on the phenomena of "association" and "association experiment" in their historical development and discusses the most important results of their research; especially with regard to two areas in which the benefits of the association experiments are most visible, that is the issue of mental lexicon and lexical semantic relations. The empirical chapter represents the description of the proper association experiment that explored word associations in the Czech language (native language) and the German language (foreign language) on the selected sample of 10-12-year-old Czech schoolchildren, as well as the analysis of its results.