

PALACKÝ-UNIVERSITÄT IN OLOMOUC

PÄDAGOGISCHE FAKULTÄT

Lehrstuhl für deutsche Sprache

Bachelorarbeit

Mgr. Jana Burešová

**Das Aussprachetraining im Deutschunterricht auf der zweiten Stufe
der Grundschulen in Region Zlin**

Ich erkläre hiermit, dass ich meine Bachelorarbeit selbstständig verfasst habe und nur die im Literaturverzeichnis angegebenen Quellen benutzt habe.

In Záhlinice, den 9. Dezember 2014

.....
Jana Burešová

Ich möchte mich an dieser Stelle bei allen herzlich bedanken, die mich während der Anfertigung der Bachelorarbeit unterstützt haben. Danken möchte ich vor allem meinem Betreuer, Herrn Mgr. Pavel Hofirek, für seine wertvollen Ratschläge und Hilfe. Ein besonderer Dank gilt auch meinem Mann und der ganzen Familie für ihre Unterstützung.

Inhalt

EINFÜHRUNG	5
I. THEORETISCHER TEIL.....	7
1. Definierung der Termini – Phonetik und Phonologie	7
2. Die segmentale Ebene der Sprache – deutsch-tschechische Vergleichung.....	9
2.1 Vokale (Selbstlaute)	9
2.2 Deutsche und tschechische Diphthonge (Zwilaute) und die Unterschiede in der Aussprache	14
2.3 Konsonanten (Mitlaute).....	14
3. Die suprasegmentale Ebene der Sprache – deutsch-tschechische Vergleichung	19
3.1 Unterschiede zwischen der tschechischen und der deutschen Akzentuierung.....	19
3.2 Unterschiede zwischen dem tschechischen und dem deutschen Rhythmus	20
3.3 Unterschiede zwischen der tschechischen und der deutschen Sprechmelodie (Intonation).....	21
II. PRAKTISCHER TEIL.....	23
4. Schriftliche Befragung als Methode der Untersuchung	23
5. Bedingungen der empirischen Untersuchung.....	23
6. Die Ergebnisse und ihre Auswertung	25
ZUSAMMENFASSUNG	37
RESÜMEE	38
ANHANG.....	39
LITERATURVERZEICHNIS.....	41

EINFÜHRUNG

„So viele Sprachen du sprichst, sooft mal bist du ein Mensch,“ sagte der berühmte deutsche Klassiker Johann Wolfgang von Goethe. Dieses auch im Tschechischen eingebürgerte Sprichwort könnte vielleicht auch etwas geändert lauten: So viele Sprachen du *richtig aussprechen kannst*, sooft mal bist du ein Mensch. Die Rede ist über die verständlich und korrekt gesprochene Fremdsprache, die sich in der heutigen Gesellschaft mit der grenzüberschreitenden Kommunikation ohne Zweifel lohnt.

Diese Bachelorarbeit umfasst das Thema der Aussprache des Deutschen in der tschechischen Schulumgebung. Ihr Ziel ist, auf die Problematik des Aussprachetrainings im Deutschunterricht auf der zweiten Stufe der tschechischen Grundschulen hinzuweisen, mit Rücksicht auf die Einstellung des Lehrers und die benutzten Unterrichtsmethoden. Die Ergebnisse sollen zu besserer Auswertung heutiger Stellung der Phonetik im Deutschunterricht beitragen.

Am Anfang habe ich über zwei Ziele meiner Bachelorarbeit nachgedacht. Das zweite Ziel sollte die Untersuchung der Ausspracheübungen in den ausgewählten Lehrwerken, die auf dem tschechischen Markt zu finden sind, einschließen. Die Bachelorarbeit soll jedoch ein bestimmter Umfang haben und ich möchte beide Themen gründlich durcharbeiten, deswegen konzentriere ich mich in dieser Arbeit nur auf das erste Ziel (Aussprachetrainings im Deutschunterricht) und die Analyse der Lehrwerke führe ich später in der Diplomarbeit durch.

Den theoretischen Ausgangspunkt dieser Arbeit bilden die Grundbegriffe und Kategorien der Phonetik und Phonologie. Behandelt wird ihre Stellung im Deutschunterricht in Tschechien. Um die Unterschiede zwischen den deutschen und tschechischen Ausspracheregeln besser zu erklären, vergleiche ich im theoretischen Teil das tschechische und deutsche Lautsystem und das System der prosodischen Mittel. Für die Untersuchungen im praktischen Teil verwende ich die Fragebogen-Methode.

Im praktischen Teil dieser Bachelorarbeit überprüfe ich die folgende Hypothese: *Die positive Einstellung, aktive Bemühung und Motivation des Deutschlehrers zum effektiven Aussprachetraining im Unterricht verbessert die Wahrnehmung der Schüler über die Wichtigkeit der richtigen Aussprache in einer Fremdsprachekommunikation.*

Die Bachelorarbeit wird folgend gegliedert: In dem ersten theoretischen Teil beschäftige ich mich mit dem Vergleich der suprasegmentalen und der segmentalen Ebene

der tschechischen und deutschen Sprache und davon entstehenden Unterschieden und häufigen Aussprachefehlern der tschechischen Schüler. In dem zweiten praktischen Teil wird die Aussprachetraining im Deutschunterricht auf der zweiten Stufe der tschechischen Grundschulen in Region Zlin mithilfe des Fragebogens untersucht. Den Anhang dieser Bachelorarbeit bildet der Fragebogen, der an die ausgewählten Deutschlehrer durch eine E-Mail-Anfrage gesendet wurde.

I. THEORETISCHER TEIL

1. Definierung der Termini – Phonetik und Phonologie

Das Lexikon sprachwissenschaftlicher Termini definiert **Phonetik** als Teildisziplin der Linguistik, die „*die lautliche Seite des Kommunikationsvorgang unter dem Aspekt folgender Teilprozesse untersucht: (1) artikulatorisch-genetische Lautproduktion (Artikulatorische Phonetik), (2) Struktur des akustischen Abläufe (Akustische Phonetik), (3) neurologisch-psychologische Vorgänge des Wahrnehmungsprozesses (Auditive Phonetik). Ihre Basis sind Erkenntnisse der Anatomie, Physiologie, Neurologie und Physik. Im Unterschied zur Phonologie untersucht die P. die Gesamtheit der konkreten artikulatorischen, akustischen und auditiven Eigenschaften der möglichen Laute aller Sprache.*“ (Bußmann 1990, S. 579)

Die **Phonologie** als weitere rein linguistische Disziplin wird als diejenige bezeichnet, die „*sich mit den bedeutungsunterscheidenden Sprachlauten (Phonemen), ihren relevanten Eigenschaften, Relationen und Systemen unter synchronischen diasynchronischen Aspekten beschäftigt.*“ (Bußmann 1990, S. 581)

Einfacher und kurz gesagt „*befasst sich die Phonetik mit den hör- und messbaren Eigenschaften gesprochener Sprachlaute, die Phonologie mit deren bedeutungsunterscheidender Funktion.*“ (Hirschfeld 2000, S. 11)

Die Fachliteratur bietet eine ganze Reihe weiterer Definitionen der Phonetik an, die zur Kenntniserweiterung sowie zur Kritikbildung des Lesers beitragen können.¹

Wenn man über die Phonetik spricht, benutzt man oft die Synonym **Aussprache**. Die korrekte und verständliche Aussprache ist Ziel jedes Lerner einer Fremdsprache. Deshalb ist es wichtig, wenn das gründliche Aussprachetraining ein Bestandteil jedes Fremdsprachenunterrichts ist.

Die Phonetik/Aussprache im Fremdsprachenunterricht umfasst die **Intonation** und **Artikulation**, zwei Gebiete, die zusammen verknüpft sind und sich einander beeinflussen:

- Intonation bezieht die Wort- und Satzmelodie, Akzentuierung, Rhythmus, Pausen und Tempo ein.
- Artikulation bedeutet Lautbildung. (Vgl. Pallová 2008, S. 7)

¹ Vgl. Sandhop M., Schäfer S. *Einführung in die Phonetik und Phonologie des Deutschen*, 2002, S. 11, 31; Kohler K. J. *Einführung in die Phonetik des Deutschen*, 1977, S. 25 u. a.

Der Bereich der Phonetik wird auch traditionellerweise in die **segmentale** und **suprasegmentale Ebene** eingeteilt. Die segmentalen Merkmale umfassen das Lautsystem (Vokale, Diphthonge und Konsonanten), die suprasegmentalen Merkmale entsprechen daneben den prosodischen Mitteln (Wortakzent, Satzakzent und Intonation). Jede Sprache hat ihre Spezifika in diesen Gebieten. Die Unterschiede in beiden genannten Ebenen des Deutschen und Tschechischen werden weiter untersucht.

2. Die segmentale Ebene der Sprache – deutsch-tschechische Vergleichung

Die segmentalen sprachlichen Einheiten bilden die Vokale, Diphthonge und Konsonanten. Der übergeordnete Begriff aller genannten ist der **Laut**, anders bezeichnet auch als das **Phon**. Es ist das kleinste Element der Sprache und des Sprechens. Ein Laut unterscheidet sich von einem anderen durch verschiedene Qualität:

- Klangfarbe
- Länge (Dauer, Quantität), z. B.: *der Stahl X der Stall*
- Stärke (Intensität)
- und Tonhöhe (Akzent, Intonation)

Die Phonologie daneben basiert auf dem Begriff des **Phonems**. Es handelt sich um die kleinste sprachliche Einheit mit bedeutungsunterscheidender Funktion. Die Phoneme erkennt man gut in den Minimalpaaren, z. B. Phoneme /h/ und /l/ im Minimalpaar *Hand* und *Land*. (Vgl. Pallová 2008, S. 8)

Um die Begriffsverwirrung zu vermeiden, ist es wichtig den Schülern im Fremdsprachenunterricht zu erklären, dass Laute, Phone und Phoneme keine Repräsentanten von Buchstaben sind.

2.1 Vokale (Selbstlaute)

Nach einer allgemein verwendeten Definition sind **Vokale** *Laute, bei denen die Stimmlippen im Kehlkopf schwingen und die Atemluft ungehindert durch den Mund, bzw. durch den Mund und Nase ausströmt.*

Ursula Hirschfeld, die anerkannte deutsche Sprachwissenschaftlerin und Germanistin, definiert einen Vokal als einen „*Mundöffnungslaut*“. Weiter spezifiziert sie: „*Die verschiedenen Vokalklänge entstehen dadurch, dass der Resonanzraum des Mundes durch die Stellung der Zunge, der Lippen und des Unterkiefers verschieden geformt wird. [...] Vokale sind Silbenträger. Sie können auch ohne Konsonante eine Silbe bilden: The – a – ter*“. (Hirschfeld 2007, S. 175)

Die Vokale kann man nach verschiedenen Kriterien unterscheiden. Die Beschreibungskategorien umfassen „(1) *Lautdauer/Länge (lang/kurz)*, (2) *Innere Mundweite (geschlossen/offen)*, (3) *Mundöffnung/Kieferöffnung (weit/lang)*, (4) *Mundmuskulatur*

(gespannt/ungespannt), (5) Zungenhebung (Höhe und Lage der Zunge) und Lippenform (gerundet/ungerundet).“ (Pallová 2008, S.25, ausführlich auf S. 22–24)

Die Vokalsysteme verschiedener Sprachen unterscheiden sich voneinander meistens in Anzahl und Vertretung der Vokalphoneme. Was im Deutschen ein Phonem ist, muss nicht in einer anderen Sprache ein Phonem repräsentieren. Sichtbar ist es auch auf dem Beispiel Deutsch-Tschechisch. Die deutschen Vokalphoneme, die im Tschechischen nicht vorkommen (vor allem Umlaute), verursachen den tschechischen Deutschlernern oft große Probleme.

2.1.1 Deutsche Vokale

Das deutsche Lautsystem umfasst 16 Vokale. Dazu wird in der Literatur noch das vokalisierte /r/ zugerechnet.² Alle Vokale sind stimmhaft. Im Deutschen lassen sich die Vokale nach **Stellung der Zunge** in drei Hauptgruppen einteilen:

- **Vorderzungenvokale** [i:, ɪ, y:, ʏ, e:, ɛ, ε:, ø:, œ]³ – die Zungenaufwölbung nähert sich dem vorderen harten Gaumen, wobei die Zunge bei [i:] am höchsten, bei [ɛ, ε:, ø:, œ] am wenigsten aufgewölbt ist.
- **Zentrale Vokale** [a:, a, ɐ, ə] – die Zunge ist leicht löffelförmig nach unten gewölbt, keine Zungenaufwölbung ist vorhanden.
- **Hinterzungenvokale** [ɔ, o:, ʊ, u:] – die Zungenaufwölbung liegt im Bereich der Hinterzunge und nähert sich dem hinteren weichen Gaumen, wobei die Zunge bei [u:] am höchsten, bei [ɔ] am wenigsten aufgewölbt ist.

Die Vokale können genauso durch die **Lippenrundung** moduliert werden. Die langen Hinterzungenvokale sind im Deutschen deutlich gerundet, die kurzen Vokale wenig bis gar nicht. (Vgl. Altmann, Ziegenhain 2007, S. 30)

Die **Länge** der Vokale ist ihr weiteres distinktives Merkmal. Es werden kurze (meist zugleich ungespannte offene) und lange (gespannte geschlossene) Vokale unterschieden.⁴ Deutlich ist es wieder auf Minimalpaaren: z. B. *bieten – bitten, Ofen – offen, Höhle – Hölle*. „Da in den Erstsprachen vieler DaF-Lerner⁵ Kürze oder Länge eines Vokals keine

² Vokalisiertes r [ɐ] und reduziertes e [ə], auch als Schwa-Laut oder Murmel-e bezeichnet, gehören im Deutschen zu den reduzierten Vokalen. Sie treten in akzentlosen Silben auf.

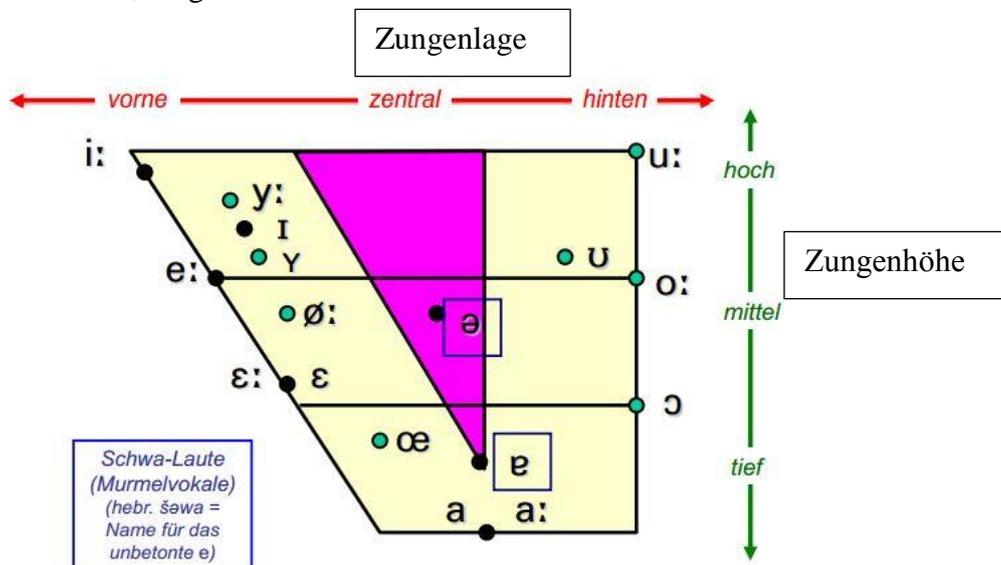
³ Die Lauten werden mithilfe der IPA-Zeichen (*International Phonetic Association*) transkribiert.

⁴ Ob die Vokale gespannt oder ungespannt sind, hängt von der Artikulationsspannung der Mundmuskulatur (Zunge und Lippen) ab. Der Unterschied zwischen geschlossenen und offenen Vokalen bezieht sich auf den Abstand des Zungenrückens zum Gaumen. (Vgl. Pallová 2008, S. 23)

⁵ DaF = Deutsch als Fremdsprache

bedeutungsunterscheidende Funktion haben, kann es hier zu kontrastiv bedingten Aussprachefehlern kommen.“ (Huneke, Steinig 2013, S. 73)

Die deutschen Vokale werden in einem Vokalviereck, vereinfachtem Schema des Mundraumes, dargestellt:



(Quelle: www.fb10.uni-bremen.de/linguistik/khwagner/phonetik/default.htm)

2.1.2 Tschechische Vokale

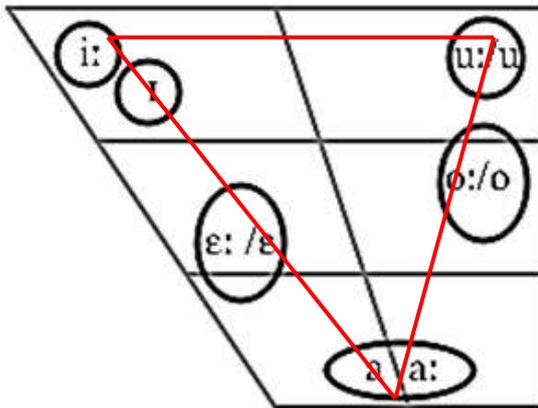
Das heutige tschechische Lautsystem umfasst im Vergleich mit dem deutschen System nur 10 Vokale. Sie teilen sich in fünf **lange** Vokale [i:, u:, o:, ε:, a:] und fünf **kurze** Vokale [ɪ, ʊ, ε, o, a]. Die Länge der Vokale wird in schriftlicher Form mit diakritischen Zeichen gekennzeichnet – *í/ý⁶, ú/ů, ó, é, á*. Die sog. Reduzierten Vokale [ɐ, ə] zusammen mit Umlauten *ü* [y:], *ů* [ɯ], *ä* [ɛ:], *ö* [ø:], *õ* [œ] existieren im Tschechischen nicht.

Für die Grundklassifikation der tschechischen Vokale sind weiter wichtig auch:

- die **Stellung der Zunge** (vorne, zentral, hinten; hoch mittel, tief)
- und die **Lippenstellung** (gerundet und ungerundet). (Vgl. Palková 1994, S. 70)

Die tschechischen Vokale werden in der Beziehung zu ihrer Bildung nach traditioneller Anordnung des sog. Hellwagsches Vokaldreiecks dargestellt:

⁶ Das tschechische [i, i:] kommt in schriftlicher Form in zwei Varianten i/í und y/ý vor.



(Quelle: http://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Cesk%C3%A9_samohl%C3%A1sky)

2.1.3 Unterschiede im Vokalsystem und Ausspracheschwierigkeiten tschechischer Lerner

Wie bereits angeführt, begegnen die tschechischen Muttersprachler beim Deutschlernen neuen Vokalen, die vorher nie benutzt haben. Für manche ist die Aussprache dieser Vokale sehr schwierig. Problematisch ist, die Sprechwerkzeuge so anzupassen, dass sie die richtigen Selbstlaute produzieren. Zahlreiche Probleme können auch bei Benutzung der Vokale mit unterschiedlicher Dauer entstehen.

Die Brüner Universitätspädagogin Alena Kovářová vergleicht beide Vokalsysteme und stellt folgende Übersicht vor:

Deutsche Vokale		Tschechische Vokale	
i:	lang, geschlossen, gespannt	i:	lang
ɪ	kurz, offen	ɪ	kurz
y	lang, gerundet, gespannt	-	
ʏ	kurz, gerundet	-	
e:	lang, geschlossen, gespannt	-	
ɛ:	lang, offen	ɛ:	lang, offen
ɛ	kurz, offen	ɛ	kurz
ø:	lang, gerundet, gespannt	-	
œ	kurz, gerundet	-	
ə	reduziert (Schwa)	-	
a:	lang	a:	lang
a	kurz	a	kurz
o:	lang, geschlossen, gespannt	o:	lang, offen
ɔ	kurz, offen	ɔ	kurz
u:	lang, geschlossen	u:	lang
ʊ	kurz, offen	ʊ	kurz
ɐ	vokalisiertes R	-	

(Quelle: <https://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-12-2/docs/Kovarova.pdf>)

Aus der Tabelle geht hervor, welcher Vokalen man größere Aufmerksamkeit widmen muss. Was die Länge angeht, benutzen die deutschen Muttersprachler die langen Vokale fast nur in den akzentuierten Silben (in unbetonten Silben werden diese verkürzt), während die Tschechen die langen Vokale in beiden Fällen benutzen.⁷ Da alle Vokale zugleich Phoneme sind, kann die fehlerhafte tschechische Artikulation in bestimmten Minimalpaaren Missverständnisse verursachen. (Vgl. Kovářová 2007, S. 4) Beispiele sind leicht zu finden: *liegen – lügen* [i: - y:], *Miete – Mitte* [i: - ɪ], *Quellen – quälen* [ɛ - ε:].

Aufgrund der Analyse unterschiedlicher Artikulation fasst Kovářová folgende Problemgruppen zusammen:

- **„Artikulation der langen geschlossenen Vokale [e:] und [o:]**: Bei der Bildung dieser Phoneme muss auf einen kleineren Kieferwinkel als im Tschechischen geachtet werden, wobei man von der Artikulation des tschechischen langen [i:] und [u:] ausgehen kann.
- **Artikulation der labialisierten langen und kurzen Vorderzungenvokale [y:/ɣ] und [ø:/œ]**: Die richtige Artikulation wird durch die Rundung der I- und E-Laute geübt. Im Tschechischen gibt es nur gerundete Hinterzungenvokale (U- und O-Laute).
- **Artikulation der reduzierten Vokale – des reduzierten [ə] und des vokalisierten [ɐ]**: Die richtige reduzierte Aussprache dieser Vokale, die nur in unbetonten Silben vorkommen, wird im Zusammenhang mit der starken Akzentuierung der betonten Silben erreicht.“ (Kovářová, 2007, S. 5)

Nach Erfahrungen vieler Deutschlehrer haben die tschechischen Schüler größte Probleme gerade mit dem vokalisierten /r/. Eine der Ursache liegt sicher in der schriftlichen Form dieses Phonems. Die Tendenz der Schüler ist, es als den Konsonant auszusprechen. Der vokalisierte /r/ kommt oft am Silbenende nach Vokal in unbetonter Silbe vor (z. B. *Leser, mehr, Vater*), aber auch in unbetonten Vorsilben (z. B. *Verkehr, erwachsen*).

⁷ Die langen Vokale im Tschechischen werden noch kürzer artikuliert als die deutschen.

2.2 Deutsche und tschechische Diphthonge (Zwielaute) und die Unterschiede in der Aussprache

„Die Diphthonge sind eine Verbindung von zwei kurzen Vokalen, die innerhalb einer Silbe wie ein langer Vokal verwendet werden“, schreibt Hirschfeld (2007, S. 168). Die hochdeutsche Sprache umfasst drei Diphthonge:

- [aɛ] in den schriftlichen Varianten **ei**, **ai**, **ay**, **ey** (z. B. *mein, Mais, Bayern, Meyer*)
- [aɔ] in **au** (z. B. *Maus*)
- und [ɔø] in **eu**, **äu** (z. B. *heuer, Häuser*)

Die tschechische Sprache verfügt nur über einen Diphthong **ou** [oʊ]. Es kommen noch zwei Verbindungen vor, **au** (benutzt nur in den Fremdworten) und **eu** (nur in den Fremdworten und Interjektionen). Diese werden aber nicht als Diphthonge bezeichnet.

Die korrekte Aussprache deutscher Diphthonge hängt mit der Akzentuierung zusammen. Der erste Vokal wird stärker artikuliert, während der zweite Vokal reduziert, abgeschwächt ausgesprochen wird. Im Tschechischen werden beide Teile mit fast gleicher Stärke ausgesprochen. (Vgl. Kovářová 2007, S. 5)

Probleme entstehen, wenn die Deutschlerner die deutschen Diphthonge nicht als ein einziges Phonem aussprechen, sondern sie artikulieren diese einzeln als selbstständige Phoneme – [aɛ] als [aj], [ɔø] als [ɔj] – und gleichen sie der „tschechischen“ Aussprache an.

2.3 Konsonanten (Mitlaute)

Der **Konsonant** ist nach einer allgemein verwendeten Definition *ein Laut, bei dessen Artikulation der Atemstrom gehemmt oder eingeengt wird*. (z. B. Duden.de)

Ursula Hirschfeld bereichert diese Kurzdefinition und anführt: *„Verschluss- und Engebildung im Mund sind die kennzeichnenden Artikulationsmerkmale. Zu den Konsonanten zählen die nur mit Geräusch gebildeten Laute (stimmlose Plosive und Frikative sowie der Hauchlaut), die mit Klang und Geräusch gebildeten Laute und Konsonanten (stimmhafte Plosive und Frikative), die nur mit Klang gebildeten werden (Nasale, Liquide). Konsonanten können im allgemein ohne Vokal keine Silbe bilden.“* (Hirschfeld 2007, S. 170)

In der Definition wird die Grundklassifikation der Konsonanten nach **Artikulationsart** angeführt. Wichtig für die weitere Klassifizierung der Konsonanten sind auch die **Artikulationsstelle** und die **Stimmhaftigkeit**.

2.3.1 Deutsche Konsonanten

Das Hochdeutsch umfasst 24 Konsonanten, manchmal wird auch 23 oder 22 angeführt. Diese Anzahl beeinflusst die Einrechnung (oder Nichteinrechnung) der Konsonanten, die im Deutschen nur in Fremdwörtern vorkommen.

Zu den charakteristischen Merkmalen der Artikulation deutscher Konsonanten gehört in erster Reihe die **Spannung (Stärke), bzw. Entspannung der Sprechwerkzeuge**, weiter die **Aspiration (Behauchung)**, die man bei den gespannten oralen Verschlusslauten auch beachten muss.⁸ Erst dann spricht man über die **Stimmhaftigkeit** oder **Stimmlosigkeit** der Konsonanten (lat. Lenis – stimmhaft und Fortes – stimmlos). (Vgl. Kovářová 2003, S. 23)

Nach **Artikulationsart** unterscheiden wir diese Konsonanten:

- Plosive (Verschlusslaute, Explosivlaute) – [p, b, t, d, k, g]
- Nasale (Nasenlaute) – [m, n, ŋ]
- Frikative (Reibelaute, Engelaute) – [f, v, s, z, ʃ, ʒ, ç, j, x, h] und Reibe-[ʁ]
- Vibranten (Zitterlaute, Schwinglaute) – Zungenspitzen-[r], Zäpfchen-[ʀ]⁹
- Laterale (Seitenlauten, Liquiden) – [l]
- Affrikaten (die enge Verbindung von Plosiven und Frikativen) – [pf], [ts], [ks], andere Konsonantenverbindung [tʃ] und in Fremdwörtern [dʒ]¹⁰

Die Klassifikation nach **Artikulationsstelle** (beteiligten Artikulationsorgane) umfasst:

- Bilabiale (Lippenlaute) – [b, p, m]
- Labiodentale (Lippenzahnlaute) – [f, v]
- Alveolare (Zahnlaute) und Dentale – [t, d, n, r, s, z, l, ʃ, ʒ]
- Palatale (Vordergaumenlaute) – [j, ç]
- Velare (Hintergaumenlaute) – [k, g, x, ŋ]
- Uvulare (Zäpfchenlaute) – Zäpfchen-[ʀ], Reibe-[ʁ]
- Glottale (Stimmritzenlaute) – [h], Knacklaut [ʔ] (Vgl. Pallová 2008, S. 31–32 und 35)

⁸ Behaucht werden die Konsonanten *p, t, k*, wobei die Aspiration bei *k* am stärksten ist, am schwächsten bei *p*.

⁹ Die Konsonanten [ç], also der sog. Ich-Laut, und Zäpfchen-[ʀ] kommen nur selten in anderen Sprachen der Welt vor. Deswegen können wir manche Lernprobleme bei ihrer Aussprache erwarten. (Vgl. Huneke, Steinig 2013, S. 73)

¹⁰ Affrikaten-Beispiele: [pf] *Pfund*, [ts] *schwarz*, [ks] *Lachs*, [tʃ] *Tschüss*, [dʒ] *Job*

In folgender **Kreuzklassifikation** stellt Hirschfeld die deutschen Konsonanten mit ihren Beispielen übersichtlich dar¹¹:

Artikulationsort	Artikulationsstelle					
	labial	dental	alveolar	palatal	velar	laryngal/glottal
Plosiv						
Fortes	P (Oper)		t (Liter)		k (Ecke)	
Lenes	B (Ober)		d (Lieder)		g (Egge)	
Frikativ						
Fortes	f (Feld)	s (reißen)	ʃ (Tasche)	ç (Bücher)	x (Buch)	
Lenes	v (Welt)	z (reisen)	ʒ (Rage)	j (Jahr)	ʁ (Rose)	h (Herz)
Nasal	m (Mann)	n (Name)			ŋ (Ring)	
Liquid		l (Lied)				

(Hirschfeld 2007, S. 164)

2.3.2 Tschechische Konsonanten

Im Vergleich zum Deutschen, verfügt das tschechische Konsonantensystem über mehr Laute. Die Sprache umfasst 27 Konsonanten. Die im Deutschen nicht vorkommenden sind ř [r̥], d' [ɟ], t' [c] und ň [ɲ]. Diese und weitere tschechische Konsonanten wie č [tʃ̥], š [ʃ], ž [ʒ] werden mit dem diakritischen Zeichen Hatschek ergänzt. Neben der Diakritik existieren im Tschechischen auch drei Digraphen: **ch** als ein Phonem, **dz** [dʒ] und **dž** [dʒ̥].

Im Unterschied zum Deutschen ist für die tschechischen Konsonanten der Gegensatz **stimmhaft** vs. **Stimmlos** typisch. Es ist das erste Merkmal, das zu unterscheiden ist. Die Behauchung in der Konsonantenartikulation existiert im Tschechischen nicht. (Vgl. Kovářová 2003, S. 23) Die tschechischen Konsonanten werden auch neben der Stimmhaftigkeit nach **Artikulationsort** und **Artikulationsart** unterschieden. Sie werden ähnlich wie im deutschen Fall klassifiziert.

Für Tschechisch ausschlaggebende Opposition stimmhaft – stimmlos kann folgendermaßen dargestellt werden:

stimmhaft	b	d	d'	g	h	j	l	m	n	ň	r	v	z	ž
stimmlos	p	t	t'	k	ch	-	-	-	-	-	-	f	s	š

(Quelle: <http://www.grammatiken.de/tschechische-grammatik/sprache7.php>)

¹¹ Hirschfeld führt hier keine Uvulare/Vibranten und Affrikaten an.

2.3.3 Unterschiede im Konsonantensystem und Ausspracheschwierigkeiten tschechischer Lerner

Aus Vergleichung beider oben geschriebenen Konsonantensysteme und Bestimmung der Unterschiede geht es hervor, dass „*der häufigste Fehler von tschechischen Muttersprachlern ist [...] die ungespannte und unbehauchte Aussprache des [p, t, k]. Zur Einübung der korrekten Aussprache muss neben einer größeren Muskelspannung der Sprechorgane auch die Behauchung mit einbezogen werden, die es im Tschechischen ebenfalls nicht gibt, die aber relativ leicht vorgeführt und durch spezielle Übungen eingeübt werden kann.*“¹² (Kovářová 2007, S. 6) Was die Stimmhaftigkeit und Stärke allgemein angeht, gilt es im Deutschen, dass die stimmlosen Konsonanten gespannt ausgesprochen, während die stimmhaften ungespannt ausgesprochen werden.

Ein weiteres Problem, dem die tschechischen Schüler begegnen, ist die falsche Aussprache des velaren [ŋ]. Im Deutschen handelt es nicht nur um die positionsbedingte Variante des [n] (wie im Tschechischen)¹³, sondern auch um ein selbstständiges Phonem (nicht im Tschechischen vorhanden)¹⁴. (Vgl. Kovářová 2003, S. 28) Der Fehler entsteht, wenn der Lerner noch [k] oder [g] nach [ŋ] ausspricht.

Das Deutsch hat zwei Varianten des Phonems /**ch**/ – das sog. Ich-Laut [ç] und das sog. Ach-Laut [x]. Die Ach-Laut-Aussprache ist der Aussprache tschechisches [ch] ähnlich. Im Vergleich dazu wird die Aussprache des Ich-Lauts komplizierter, da es im Tschechischen nicht vorkommt. Den Unterschied in der Aussprache ist für die tschechischen Schüler daher schwierig zu finden.

Weitere Aussprachefehler beziehen sich auf die unrichtige Artikulation des deutschen [l] oder des Hauchlauts [h], der immer stimmlos ist. Das [l] muss heller und weit vorn gesprochen werden. Das [h] wird neben der Funktion des Hauchlauts auch als Dehnungszeichen gebraucht. Es ist stumm und wird nicht ausgesprochen – z. B. *Ruhe, gehen*. (Vgl. Hirschfeld 2007, S. 165) Diese Ungenauigkeiten in Aussprache verursachen jedoch keine ernsthaften Missverständnisse in der Fremdsprachekommunikation.

Die Assimilation hängt mit den Konsonanten eng zusammen. Es ist die Angleichung eines Konsonanten an einen anderen. Wichtig ist die *Richtung* der Assimilation, in der sich

¹² Kovářová spricht über Übungen am besten mit den Minimalpaaren: z. B. *Tier – dir, Karten – Garten, Oper – Ober*.

¹³ Es entsteht entweder vor *k* oder vor *g* (z. B. *der Enkel, Ungarn*).

¹⁴ Beispiele: *eng, Ring, ängstlich*

das Deutsch und das Tschechisch unterscheiden. *„Im Tschechischen gibt es die sog. Regressive Assimilation, d.h. der zweite, nachfolgende Konsonant beeinflusst den vorangehenden. Im Deutschen ist die Assimilation der Stimmhaftigkeit progressiv: Der erste Laut beeinflusst den nachfolgenden. Daraus resultiert die falsche „tschechische“ Aussprache in Fällen, wo der zweite nachfolgende Konsonant stimmhaft ist; automatisch werden dann beide Konsonanten stimmhaft ausgesprochen: z.B. das Buch [daz bu: x], mit mir [mid mi: r].“* (Kovářová, 2007, S. 7)

Um die fehlerhafte Aussprache zu vermeiden, müssen die Schüler die Unterschiede zwischen beiden Sprachen verstehen, jedes Mal vom Lehrer korrigiert werden und geduldig die richtige Artikulation üben.

3. Die suprasegmentale Ebene der Sprache – deutsch-tschechische Vergleichung

In jeder Sprache existieren neben ihren typischen Segmenten (Vokalen und Konsonanten) auch weitere charakteristische Merkmale, die die sog. **Suprasegmentale Ebene der Sprache** bestimmen. Sie werden auch als **prosodische** oder **intonatorische Mittel** genannt, weil sie mit der Intonation zusammenhängen. Diese Suprasegmentalia werden „nach dem lat. *Supra als Eigenschaften geschrieben, die sich ‚auf‘, ‚über‘ oder ‚oberhalb‘ eines Segmentes befinden.*“ (Sandhop, Schäfer 2002, S. 153)

Zu den intonatorischen Merkmalen gehören die **Wort- und Satzmelodie**, **Akzentuierung (Wort- und Satzakzent)**, **Rhythmus**, **Pausen** und **Tempo**. Die Schwerpunkte, den die Deutschlerner begegnen, sind vor allem Akzentuierung, Rhythmus und Sprechmelodie.

3.1 Unterschiede zwischen der tschechischen und der deutschen Akzentuierung

„Der Akzent oder die Akzentuierung ist die Hervorhebung (Betonung) durch phonetische (intonatorische) Auszeichnung“, definiert Hirschfeld (2007, S. 167). Man unterscheidet zwischen dem **Wortakzent** und dem **Satzakzent** (bzw. **Wortgruppenakzent**). „Der Wortakzent ist Hervorhebung einer Silbe im Wort als Akzentstelle. Die Festlegung dieser Stelle erfolgt nach Regeln, die für jede Sprache spezifisch sind.“ (S. 175) Satzakzent wird daneben oft in der Literatur als „Betonung einzelner Wörter in der Äußerung“ bezeichnet. Viel besser und günstiger ist nach Hirschfeld den Begriff Wortgruppe zu verwenden, „aus denen sich längere Äußerungen zusammensetzen“. (S. 173)

Der deutsche und tschechische Akzent sind beide **dynamisch**, weil sie die Stärke des Ausatemungsstroms verwenden. (Vgl. Kovářová 2003, S. 40) Was die Akzentplatzierung angeht, haben beide Sprachen auch einen **unbeweglichen** Akzent. (Vgl. Krčmová 1996, S. 116) Trotzdem gibt es Unterschiede im Charakter des Akzents beider Sprachen, die sehr wesentlich sind.

Der **Wortakzent** ist im Vergleich zu dem tschechischen sehr stark. (Vgl. Kovářová 2003, S. 40) Sandhop und Schäfer spezifizieren weitere verbindliche Regeln für den deutschen Akzent: „Ist der Akzent an eine bestimmte Stelle im Wort gebunden, so spricht man von einem gebundenen Akzent, und ist der Akzent an das Einzelwort gebunden, so spricht man von einem freien Akzent.“ In diesem Sinne erwähnen sie auch das Spezifikum des

tschechischen Akzents: „Das Tschechisch ist ein Beispiel für eine Sprache mit gebundenem Akzent, da stets die erste Wortsilbe betont wird.“ (2002, S. 90)

Der deutsche und der tschechische Akzent unterscheiden sich voneinander vor allem in folgenden Erscheinungen (Vgl. Kovářová 2007, S. 2):

- Ein der größten Unterschiede ist die **Stärke des Akzents**. Das Deutsch hat sehr starken Akzent, während das Tschechisch durch den relativ schwachen Akzent gekennzeichnet wird.
- Der starke deutsche Akzent verursacht, dass die **unbetonten Silben reduziert werden**. Die tschechischen unbetonten Silben werden nie reduziert.
- Deutscher Akzent wird meistens auf die **Stammsilbe** gelegt – das bedeutet, dass er mit der Semantik des Wortes zusammenhängt. Im Tschechischen wird immer die erste Silbe betont, auch in den Fremdwörtern.¹⁵
- Deutscher Akzent wird als **Akzent mit distinktiver Funktion** bezeichnet. Die Verschiebung der Akzentposition im Rahmen eines Wortes kann zum Bedeutungswechsel führen (z. B. wiederholen vs. Widerholen; Konsum vs. Konsum). Der feste tschechische Akzent ist nie bedeutungsunterscheidend.

Es ist offensichtlich, dass diese Unterschiede für die tschechischen Schüler, die das Deutsch lernen, ganz neu sind und sie ihnen die Aufmerksamkeit von Anfang an im Deutschunterricht widmen müssen. Der häufigste Fehler ist der nicht genügend stark ausgesprochene Akzent.

Der deutsche **Satzakzent** hängt ähnlich wie der tschechische vom Kern der Aussage ab. Hervorgehoben kann jede Wortart werden, meist die Substantive, Adjektive, Verben oder Adverbien. Der Fehler im Satzakzent entsteht, wenn die Schüler einen deutschen Text vorlesen ohne dass sie den Satzakzent adäquat halten und richtige Pausen und Tempo benutzen.

3.2 Unterschiede zwischen dem tschechischen und dem deutschen Rhythmus

Das online Wörterbuch Duden definiert den Rhythmus als „*Gliederung des Sprachablaufs durch Wechsel von langen und kurzen, betonten und unbetonten Silben, durch Pausen und Sprachmelodie*“. (Duden.de 2014) Der Rhythmus wird mit der **Isochroniehypothese** verbunden. Diese sagt, dass „*innerhalb einer Intonationseinheit sich*

¹⁵ Wenn dem Substantiv die einsilbige Präposition vorausgeht, verschiebt sich der Akzent auf die Präposition.

kleinere Einheiten unterscheiden lassen, die allesamt eine relativ gleiche zeitliche Dauer aufweisen“. (Pompino-Marschall 1995, S. 236 zitiert in Sandhop, Schäfer 2002, S. 97) Mit den kleineren Einheiten werden Akzent, More und Silbe gemeint.

Damit hängt auch die Gliederung der Weltsprachen auf die **akzent-** und **silbenzählenden** Sprachen. Das Deutsch wird als akzentzählende Sprache bezeichnet, was bedeutet, dass der Akzent den Gesamtcharakter der gesprochenen Sprache definiert. Das Tschechisch mit seinem wenig starken Akzent und vollen nicht-reduzierten Silben wird terminologisch als silbenzählende Sprache benannt. (Vgl. Kovářová 2003, S. 41)

Der deutsche Rhythmus wird durch den großen Unterschied zwischen betonten und unbetonten Silben gekennzeichnet. Die betonten Silben werden laut, deutlich und mit entsprechender Tonhöhe ausgesprochen. Im Gegenteil werden die unbetonten Silben (wie bereits erwähnt) leise und reduziert ausgesprochen.

Das Aneignen des deutschen Rhythmus stellt für die tschechischen Lerner große Schwierigkeiten dar, weil sie oft von ihrer eigenen silbenzählenden Muttersprache ausgehen und sie ihren Rhythmus für normal, also auch für das Deutsch korrekt, halten.

3.3 Unterschiede zwischen der tschechischen und der deutschen Sprechmelodie (Intonation)

Die gesprochene Sprache hat ähnlich wie die Musik eine Melodie. Definiert sein kann sie als die *„Tonhöhenbewegung der Stimme innerhalb eines Satzes. Sie ist Hauptmerkmal der Intonation. Die Melodie ist vor allem für die Kennzeichnung der Akzentstellen und am Ende eines Satzes wichtig.“* (Pallová 2008, S. 17) In diesem Zusammenhang spricht man auch von den Intonationskurven am Ende des Satzes (fallend, steigend, progredient). Ähnlich wie im Tschechischen werden auch im Deutschen **drei Typen** der Melodie unterschieden:

- **fallender Intonationstyp** – wird für Aussagen verwendet wie Antwort auf Frage, neutraler Hinweis, neutrale Aussage; weiter für Fragen mit Fragewörtern „wer“, „wann“, „wo“, „warum“ etc. und Aufforderungs- und Wunschsätze
- **steigender Intonationstyp** – wird für Entscheidungsfragen verwendet – Ja-Nein-Fragen, Nachfragen; auch für sehr höfliche Äußerungen, Warnungen und Drohungen
- **progredienter Intonationstyp (schwebende, weiterführende Endmelodie)** – die Intonation bleibt auf mittlerer Tonhöhe oder steigt nur leicht an; es erscheint in Satzgefügen bei Anreden oder Redeankündigen, in nichtabgeschlossenen

Äußerungen (*meiner Meinung nach...*) oder in unsicheren und unentschlossenen Äußerungen (*Ich zweifle sie kommt*) (Vgl. Sandhop, Schäfer 2002, S. 100–101, Pallová 2008, S. 17–18)

Der typische Fehler in diesem Bereich hängt mit Verwendung nicht korrekter Intonationsspanne zusammen. *„Die deutsche Intonationsspanne liegt etwa bei einer **Quinte**. Auffällig sind grundsätzlich Intonationsspannen, die entweder über eine Quinte hinausgehen oder diese nicht ausnutzen, d.h. entweder ‚übertriebene‘ oder ‚zu monotone‘ Intonationen.“*¹⁶

Die Übungen zu den Akzentuierung, Rhythmus und Melodie müssen im Deutschunterricht gleichermaßen wie Arbeit an Lauten vertreten werden, weil sie genauso wie gute Artikulation mit richtiger deutscher Aussprache und damit auch verständlicher Kommunikation zusammenhängen. Oft spielen die intonatorischen Mittel bei Wahrnehmung der Sprache die wichtigere Rolle.

¹⁶ Suprasegmentalia. [online]. Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft, Universität Bielefeld [abgerufen am 13. 11. 2014]. Unter: http://www.uni-bielefeld.de/lili/studium/faecher/daf/personen/richter_julia/lehre/ausspracheschulung/fehlerbeispiele/suprasegmentalia/intonation.html

II. PRAKTISCHER TEIL

4. Schriftliche Befragung als Methode der Untersuchung

Die Befragung ist eine der quantitativen Forschungsmethoden. Die einzelnen Phasen einer Befragung sind folgende: *„die Hypothesenformulierung, sodann die Planung des Forschungsdesigns inklusive des Fragebogendesigns, die Durchführung der Befragung, anschließend die Auswertung der Ergebnisse und letztlich die Datenpräsentation.“*¹⁷ Bei Befragung unterscheidet man zwischen mündlicher und schriftlicher Variante, und zwar in Form eines Interviews oder Fragebogens.

Bei einer schriftlichen Befragung sind zwei Kriterien wichtig: erstens, die Befragten sollen den Fragebogen wahrheitsgemäß ausfüllen und zweitens, sie müssen ihn zurück an den Fragesteller senden. Die Rücksendung kann sich per Post oder per E-Mail realisieren. Von Bedeutung ist auch die E-Mail-Anfrage so zu formulieren und die Befragten so zu motivieren, dass sie die E-Mail gleich nicht als unerwünschte löschen. Es ist auch möglich, dass die Befragten wenig Zeit zur Ausfüllung haben und den Fragebogen anstehen lassen. Der **Nachteil** einer schriftlichen Befragung, der daraus hervorgeht, besteht also darin, dass *„der Befragender den Antwortprozess nicht kontrollieren kann.“*¹⁸

Die **Vorteile** dieser Untersuchungsmethode umfassen vor allem die relativ geringen Kosten, betreffend die Zeit und Geld in der Vorbereitungsphase. Trotzdem ist es wichtig, den Aufbau des Fragebogens gründlich durcharbeiten. Für die Befragten ist auch von Vorteil, dass der Fragebogen anonym ist und sie einen zeitlich freien Raum zur Ausfüllung haben. Wenn sie interessiert sind, tendieren dann ihre Antworten ehrlicher zu sein.

5. Bedingungen der empirischen Untersuchung

Im praktischen Teil dieser Bachelorarbeit wird das Aussprachetraining im Deutschunterricht auf der zweiten Stufe der Grundschulen in Region Zlin untersucht. Behandelt werden die Einstellungen der Deutschlehrer, die per E-Mail schriftlich befragt

¹⁷ Quantitative Methoden. [online]. Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Innsbruck [abgerufen am 20. 11. 2014]. Unter: http://www.uibk.ac.at/iezw/mitarbeiterinnen/senior-lecturer/bernd_lederer/downloads/quantitativdatenerhebungsmethoden.pdf

¹⁸ Ebd.

wurden, zu diesem Bestandteil des Fremdspracheunterrichts und die von ihnen benutzten Unterrichtsmethoden und Materialien.

Die Lehrer wurden durch eine E-Mail-Anfrage angesprochen, um den Fragebogen in Form des Worddokumentes elektronisch auszufüllen und an mich als Fragesteller zurückzusenden. Der kurze anonyme Fragebogen (zur Einsicht im Anhang) wurde in zwölf Fragen strukturiert. Zwei Fragen forderten offene Antworten, zehn Fragen sollten die Befragten mithilfe der Multiple-Choice-Fragen (a, b, c) beantworten. Bei einigen Multiple-Choice-Fragen sollten sie bei Auswahl bestimmter Möglichkeit ihre Antwort entwickeln und begründen.

Es wurde 223 zweistufige Grundschulen in Region Zlin angesprochen. Die Auswahl dieser Region war kein entscheidendes Kriterium; es handelt sich um Region, woraus ich stamme. Die Bedingung war nur eine Territorialeinheit der Befragten. Aus der Zahl 223 wurden 45 ausgefüllten Fragebogen zurückgesendet. Der Gesamtrücklauf beträgt 20,2 %. Die Untersuchung, d. h. Versendung der E-Mails und Erhalt der ausgefüllten Fragebogen, verlief vom Mai bis Juni und vom September bis Oktober 2014.

Den niedrigen Rücklauf verursachte wahrscheinlich die Versendung der Fragebogen als Worddokumente, dessen Bearbeitungsprozess (Speicherung des Dokumentes, Auffinden des Fragebogens unter anderen PC-Dateien, Ausfüllung, Wiederspeicherung und Zurücksendung) zeitaufwendig und für einige Befragten auch unbequem war. Eine effektivere Variante der Fragebogenbearbeitung für eine weitere Untersuchung wäre Verwendung eines Online-Fragebogens, dessen Ausfüllung schneller durch einfachen Mausklick erfolgt.

Der erste Teil des Fragebogens konzentriert sich auf die Rolle der im Unterricht benutzten Lehrmaterialien und den Charakter (Quantität und Qualität) der Ausspracheübungen, die sie beinhalten. Im zweiten Teil des Fragebogens antworten die Lehrer auf die Fragen verbunden mit ihren persönlichen Unterrichtsmethoden im Bereich des Aussprachetrainings. Die Ergebnisse der Untersuchung und ihre Auswertung werden in folgende Kapitel präsentiert.

6. Die Ergebnisse und ihre Auswertung

Frage Nr. 1: **Ist das Deutsch, das Sie lehren, für die Schüler die erste Fremdsprache?**

Tabelle Nr. 1

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
Ja	0	0 %
Nein	45	100 %

Die erste Frage wurde auf die Stellung der deutschen Sprache als Fremdsprache im Schulunterricht gezielt. Das Ergebnis zeigt deutlich, dass das Deutsch eine Nebenposition im Fremdsprachenunterricht hat. Es ist nicht nur Fall der Region Zlin, sondern es handelt sich um ein allgemeines Phänomen in der tschechischen Gesellschaft, der sich gerade in dieser ersten Frage der Untersuchung zeigte. Die Mehrheit der tschechischen Schüler und Studenten bevorzugt das Englisch, erst dann folgen das Deutsch, Französisch und andere Sprachen. Umgekehrte Situationen können jedoch entstehen. Es hängt von den Bedingungen, wie z. B. geographische Position, die bestimmen können, dass das Deutsch als erste Fremdsprache gewählt wird.

Diese Argumente bestätigt auch der deutsch-österreichische Germanist Hans-Jürgen Krumm. Er fügt hinzu: *„Es ist für die Motivation wichtig, dass die Kinder zuerst mit den Sprachen der Nachbarländer anfangen, denn sie begegnen diesen oft. [...] Gerade in den Regionen, die an die deutschsprachigen Länder grenzen und wo man die deutsche Sendung einstellen kann, haben wir sehr gute Argumente für die Auswahl des Deutschen als der ersten Fremdsprache.“*¹⁹

Andererseits gleichen die gegenwärtige Dominanz des Englischen, die Regierungsempfehlungen für die Auswahl dieser Sprache als erster Fremdsprache oder z. B. die Vorurteile über das Deutsch verschiedene Initiativen aus, die sich bemühen, das Deutsch für die Schüler sowie Lehrer und Schuldirektoren attraktiver zu machen (z. B. Das Goethe Institut).

¹⁹ Němčina pouze jako druhý nebo třetí cizí jazyk? – rozhovor s Hansem-Jürgenem Krummem. [online]. Goethe Institut [abgerufen am 4. 12. 2014]. Unter: <http://www.goethe.de/ins/cz/prj/jug/spr/inf/cs4568512.htm>

Frage Nr. 2: **Welche Lehrmaterialien benutzten Sie beim Unterricht? Bitte nennen Sie den Titel.**

Tabelle Nr. 2

Titel (Verlag)	Beantwortet	Prozentanteil
Deutsch mit Max (Fraus)	30	66,7 %
Spaß mit Max (Fraus)	5	11,1 %
Start mit Max (Fraus)	3	6,7 %
Heute haben wir Deutsch (Agentura JIRCO)	2	4,4 %
Wir (Klett)	2	4,4 %
Pingpong neu (Max Hueber)	1	2,2 %
Prima (Fraus)	1	2,2 %
Team Deutsch (Klett)	1	2,2 %
<i>insgesamt</i>	45	100 %

Die zweite Frage wurde auf die Wahl des im Unterricht benutzten Lehrwerks orientiert und forderte eine offene Antwort. Aus den ersten Stellen in der Tabelle geht es hervor, dass fast 85 % der Befragten beim Unterricht die Lehrwerke aus dem tschechischen Verlag Fraus benutzt. An der Spitze dieser Erforschung liegt das Lehrwerk Deutsch mit Max, das genau zwei Drittel der befragten Lehrer in ihren Deutschstunden benutzt.

Alle angeführten Schulbücher sind geeignet für die Anfänger mit deutscher Sprache. Außer den Lehrbüchern Start mit Max und Heute haben wir Deutsch, die für die erste Stufe der Grundschulen bestimmt sind, werden alle übrigen Materialien als Lehrbücher für die zweite Stufe und zugleich für Unterricht des Deutschen als zweiter Fremdsprache empfohlen.

Frage Nr. 3: Enthält dieses Lehrwerk die Übungen zum Aussprachetraining?

Tabelle Nr. 3

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
Ja	41	91,1 %
Nein	4	8,9 %
<i>insgesamt</i>	45	100 %

In der Antwort auf die dritte Frage sollten die Befragten anführen, ob das von ihnen benutzte Lehrwerk die Übungen zum Aussprachetraining umfasst oder nicht. Der Zweck dieser Frage war festzustellen, ob alle die meist gebrauchte Lehrmaterialien, die der tschechische Markt anbietet, diese Übungstypen einschließen oder ob doch einige existieren, die das Bedürfnis eines Aussprachetrainings im Deutschunterricht nicht berücksichtigen.

Die Ergebnisse zeigen, dass 41 von 45 der Befragten (d. h. 91,1 %) den entsprechenden Übungstyp in ihren Lehrbüchern finden. Der Rest der Lehrer antwortete, dass die Lehrbücher, die sie benutzen, keine Ausspracheübungen beinhalten. Überraschend sind die negativen Antworten dieser vier Befragten. Beim Vergleich der zweiten und dritten Antworten in den Fragebogen habe ich nämlich festgestellt, dass diese Lehrer das Lehrwerk Deutsch mit Max benutzen. Sie sind also uneinig mit 26 Kollegen, die diesen Titel auch benutzen, jedoch positiv auf diese Frage antworteten.

Frage Nr. 4: **Wenn ja (das Lehrwerk enthält die Übungen zum Aussprachetraining), was ist Ihre Meinung über den Charakter der Übungen im Zusammenhang mit der Quantität und Qualität ihrer Bearbeitung?**

Tabelle Nr. 4

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
Die Anzahl der Übungen sowie die Bearbeitungsart sind überdurchschnittlich.	1	2,4 %
Die Anzahl der Übungen sowie die Bearbeitungsart sind durchschnittlich.	32	78,1 %
Die Anzahl der Übungen sowie die Bearbeitungsart sind ungenügend.	8	19,5 %
<i>insgesamt</i>	41	100 %

Die vierte Frage schloss an die dritte Frage an. Das Ziel war festzustellen, bis zu welchem Ausmaß die Ausspracheübungen in den benutzten Lehrwerken aus der qualitativen und quantitativen Sicht vertreten werden. Das entscheidende Kriterium war die persönliche Bewertung der Befragten. Diese Frage beantworteten 41 Lehrer, die in der vorherigen Antwort „Ja“ (das Lehrwerk enthält die Übungen zum Aussprachetraining) angeführt haben.

Die Mehrheit der Befragten (32) hält den Charakter der Übungen für durchschnittlich. Weitere acht Personen meinen, dass die Anzahl und Bearbeitungsart der Ausspracheübungen ungenügend sind. Sieben von ihnen bewerteten so das Lehrbuch Deutsch mit Max und eine Befragte das Lehrbuch Team Deutsch. Nur eine Person hält die Ausspracheübungen für überdurchschnittlich. Sie benutzt auch das Lehrbuch Deutsch mit Max. Es zeigte sich, wie sich die persönlichen Ansichten unterscheiden und wie die Lehrer unterschiedliche Ansprüche an Lehrmaterialien im Zusammenhang mit dem Aussprachetraining haben.

Frage Nr. 5: **Wenn das Lehrwerk die Übungen zum Aussprachetraining enthält, welche Typen überwiegen? Sie können mehrere Antworten markieren.**

Tabelle Nr. 5

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
Übungen mit dem Atem und den Sprechorganen	3	5,6 %
Übungen zur Artikulation und Aussprache der deutschen Laute	36	68 %
Akzentübungen	14	26,4 %
<i>insgesamt</i>	53	100 %

Die Befragten sollten in der Antwort auf die fünfte Frage anführen, welche Typen der Ausspracheübungen ihre Lehrbücher beinhalten. Sie hatten die Möglichkeit, mehrere Antworten auszuwählen. Die Mehrheit der Befragten markierte nur eine Antwort, und zwar die zweite Variante (Das Lehrwerk enthält die Übungen zur Artikulation und Aussprache der deutschen Laute). Wenn der Lehrer zwei Variante markierte, handelte sich um die zweite Variante in Kombination entweder mit der ersten oder der zweiten Möglichkeit. Kein Befragter wählte alle drei Varianten aus, was mich zur Folgerung führt, dass die Lehrer die benutzten Lehrwerke nicht für genügend abwechslungsreich auf dem Gebiet des Aussprachetrainings halten.

Das Training der Artikulation der deutschen Vokale, Konsonanten und Umlaute gehört zu dem häufigsten Typ der Ausspracheübungen im Deutschunterricht in dieser Untersuchung (68 %). Aus der Untersuchung geht es weiter hervor, dass weniger die Akzentübungen (26,4 %) und unerheblich die Übungen mit dem Atem und den Sprechorganen (5,6 %) vertreten werden.

Frage Nr. 6: **Wie oft üben Sie gezielt die Aussprache mit den Schülern?**

Tabelle Nr. 6

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
jede Unterrichtsstunde	20	44,5 %
einmal pro Woche	6	13,3 %
unregelmäßig	19	42,2 %
<i>insgesamt</i>	45	100 %

In der zweiten Hälfte des Fragebogens wurden die Fragen auf die persönlichen Einstellungen und Unterrichtsmethoden der Lehrer gezielt. In der Antwort auf die sechste Frage antworteten die Befragten, wie oft sie sich mit den Schülern den Ausspracheübungen widmen. Der Zweck war festzustellen, wie große Wichtigkeit die Lehrer diesem Übungstyp beimessen.

Nach Vergleichung der Antworten zeigte es sich, dass es unter den Befragten zwei ungefähr gleich große Gruppen gibt, die unterschiedliche Einstellung zur regelmäßigen Ausspracheeinübung haben. Regelmäßig jede Stunde üben 20 von 45 (d. h. 44,5 %) der befragten Lehrer die Aussprache. Keine Regelmäßigkeit halten 19 Lehrende ein (d. h. 42,2 %). Die kleinste Gruppe bilden die Lehrer, die mit ihren Schülern die deutsche Aussprache einmal pro Woche üben (13,3 %).

Frage Nr. 7: **Wie oft hören die Schüler die Hörübungen mit dem Muttersprachler an?**

Tabelle Nr. 7

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
jede Unterrichtsstunde	19	42,2 %
einmal pro Woche	12	26,7 %
unregelmäßig	14	31,1 %
<i>insgesamt</i>	45	100 %

Die siebte Frage orientierte sich auf die Rolle der Hörübungen im Deutschunterricht. Der deutsche Muttersprachler, entweder eine physische Person oder auch eine Tonaufnahme (z. B. in Form der Hörübungen, Märchen, Radiosendung), kann einen bedeutenden Einfluss auf die Schüler haben. Sie hören nämlich das authentische Deutsch ohne den tschechischen Akzent, der bei einigen Lehrern immer noch stark ist. Natürlich gibt es auch Unterschiede zwischen der physischen Anwesenheit eines Muttersprachlers und den Hörübungen, vor allem in der persönlichen Interaktion. Trotzdem halte ich die Hörübungen für sehr wichtig.

Das Verhältnis zwischen den Antworten auf diese Frage war relativ ausgeglichen. In der Untersuchung antworteten 19 Lehrer (42,2 %), dass sie die Hörübungen jede Unterrichtsstunde realisieren. Einmal pro Woche widmen sich 12 Lehrer (26,7 %) den Hörübungen und unregelmäßig benutzt diesen Übungstyp 14 Befragten (31,1 %).

Frage Nr. 8: **Benutzen Sie beim Aussprachetraining einige didaktische Hilfsmittel?**

Tabelle Nr. 8

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
Ja (welche...)	27	60 %
Nein	18	40 %
<i>insgesamt</i>	45	100 %

Die achte Frage wurde auf benutzte didaktische Hilfsmittel orientiert. Sie können nämlich die Vorbereitung und Verlauf der Unterrichtsstunde dem Lehrer sowie den Schülern erleichtern. Es wurde keine Spezifizierung eines Hilfsmittels angegeben. Negativ auf diese Frage antworteten 18 von 45 Befragten (40 %). Sie behaupten, dass sie keine didaktischen Hilfsmittel benutzen. Der Rest der Lehrer (27, d. h. 60 %) gab eine positive Antwort. Die Ergebnisse werden in folgender Tabelle präsentiert:

Hilfsmittel	Beantwortet
CD	15
Bildchen, Kärtchen	12
Video	4
Deutsche Zeitschriften	2
Zettel zum Akzenttraining	2
Spiegelchen	1
Wörterbuch	1
Fotos	1
Landkarte	1

Die Lehrer führten meistens mehr als nur ein Beispiel der didaktischen Hilfsmittel an, die sie benutzen. Mehr als Hälfte von ihnen benutzt am meisten die CDs, weiter sind es die Bildchen und Kärtchen, Video oder auch Inspiration aus deutschen Zeitschriften.

Zu den einzelnen Antworten gehört z. B. das Verwendung vom Spiegelchen, mit dem die Schüler ihre Lehrerein nachmachen und die richtige Artikulation üben.

Frage Nr. 9: **Wie motivieren Sie die Schüler für korrekte Aussprache?**

Tabelle Nr. 9

Aktivität	Beantwortet	Prozentanteil
Eigenes Beispiel	20	30 %
Singen der Lieder, Sprüchleins, Zungenbrecher	10	14,5 %
Hinweis, dass bei falscher Aussprache kein Muttersprachler verstehen wird	10	14,5 %
Hörübungen	9	13 %
Wettbewerbe, Spiele in der Klasse	5	7,3 %
Die Reisen nach deutschsprachigen Ländern	5	7,3 %
Ermunterung, dass die Muttersprachler die Bemühung der Schüler schätzen werden	5	7,3 %
Selbstbewertung der Klasse	3	4,3 %
Das Suchen nach ähnlichen Wörtern im Englischen oder internationalen Wörtern	1	1,5 %
Die mündliche Prüfung	1	1,5 %
<i>insgesamt</i>	<i>69</i>	<i>100 %</i>

Die neunte Frage forderte eine offene Antwort. Die Befragten führten meistens mehr als ein Beispiel ihrer Motivationsaktivitäten an. Eine mannigfaltige Skala der Antworten wird in der Tabelle dargestellt. Die Untersuchung zeigt, dass die Lehrer in Mehrheit der Fällen selbst motiviert sind, den Schülern das Aussprachetraining erleichtern und attraktiv zu machen. Wie man auf der Skala der Antworten sehen kann, wenden die Lehrer sowohl die positive als auch die negative Motivation an.

Das eigene Beispiel korrekter Aussprache hält 30 % der Befragten für die effektivste und meist benutzte Motivationsart. Folgen das Singen der deutschen Lieder, Sprüchleins und lustige Zungenbrecher, mit denen 14,5 % der Lehrer ihre Schüler motiviert. Die gleiche Anzahl der Lehrende weist die Schüler darauf hin, dass die fehlerhafte Aussprache im Gespräch mit den Deutschen verschiedene Missverständnisse und Fauxpas verursachen kann.

Frage Nr. 10: Wie reagieren die Schüler auf Ihre Bemühung?

Tabelle Nr. 10

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
Sie sind positiv motiviert.	28	62,2 %
Sie sind nicht viel interessiert.	12	26,7 %
andere Reaktion: (welche.....)	5	11,1 %
<i>insgesamt</i>	45	100 %

In der Antwort auf die zehnte Frage sollten die Befragten die Reaktion der Schüler auf ihre Motivationsbemühung beschreiben. Es zeigte sich, dass die Motivationsbestrebungen bei 62,2 % der Schüler Früchte tragen und ihr Interesse an richtige Aussprache erwecken. Wenig oder kein Interesse weisen die Schüler bei 26,7 % der Lehrer auf. Die dritte Variante bot den Lehrern die Möglichkeit an, andere Reaktion der Schüler zu beschreiben. Fünf Lehrer führten folgende Reaktionen an:

Reaktion	Beantwortet
Einige Schüler werden positiv motiviert und bemühen sich, die anderen sind ohne Interesse.	3
Die Schüler nehmen es unterbewusst als eine nichtgewaltsame Form der Übung an.	1
Wenn ein Schüler ausgezeichnet mit richtigem Akzent ausspricht, der Rest der Klasse wird begeistert.	1

Frage Nr. 11: **Korrigieren Sie die falsche Aussprache der Schüler im ganzen Laufe der Unterrichtsstunde, nicht nur bei phonetischen Übungen?**

Tabelle Nr. 11

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
Ja, ich korrigiere jeden ausgesprochenen Fehler.	30	66,7 %
Ich korrigiere nur gewichtige Fehler.	14	31,1 %
Nein, außer den phonetischen Übungen korrigiere ich die fehlerhafte Aussprache nicht.	1	2,2 %
<i>insgesamt</i>	45	100 %

Die elfte Frage orientierte sich auf die Rolle der Lehrer und ihre Einsetzen und Ausdauer im Zusammenhang mit Korrigieren der ausgesprochenen Fehler. Aus den Antworten geht es hervor, dass fast alle Lehrende ihre Schüler bei einer fehlerhaften Aussprache wiederholt korrigieren. Sehr konsequent ist 66,7 % der befragten Lehrer, die auf jeden Fehler reagieren. Andere 31,1 % korrigieren nur gewichtige Fehler und Versprecher. Nur eine Befragte korrigiert die Schüler nicht, außer den gezielten phonetischen Übungen.

Frage Nr. 12: **Klassifizieren Sie die Aussprache der Schüler?**

Tabelle Nr. 12

Variante	Beantwortet	Prozentanteil
Ja (wie.....)	12	26,7 %
Nein	33	73,3 %
<i>insgesamt</i>	45	100 %

Die Meinungen zur Klassifizierung der Aussprache im Fremdsprachenunterricht auseinandergehen. Oft wird sie nicht bei Benotung der Schüler berücksichtigt. Diese Behauptung bestätigt auch diese Untersuchung. Fast drei Viertel der Lehrer (73,3 %) ...

klassifiziert die Aussprache nicht. Für die Schüler ist dann die Aussprache wenig interessant und wichtig und sie widmen ihr weniger Aufmerksamkeit. Nur zwölf Befragte (26,7 %) benoten die Aussprache. In allen Fällen handelt es sich um eine komplexe Note beim Textlesen oder Gesprächen.

ZUSAMMENFASSUNG

Die korrekte Aussprache gehört neben der Grammatik und Lexik zu den Grundkenntnissen einer Fremdsprache. Es handelt sich um die Fertigkeit, die nicht nur eine natürliche Begabung für fremde Sprachen erfordert, sondern auch eine konsequente und regelmäßige Übung. Das Tschechisch unterscheidet sich auf diesem Gebiet vom Deutschen in vielen Aspekten – in Vokal- und Konsonantensystem, sowie in Akzentuierung, Rhythmus und Melodie. Diese Unterschiede wurden im theoretischen Teil dieser Arbeit besprochen. Das Training der Aussprache und die Erklärung der phonetischen Regel sollten darum eine feste Stelle im Deutschunterricht haben.

Das Ziel dieser Bachelorarbeit war, die aktuelle Stellung des Aussprachetrainings im Deutschunterricht auf der zweiten Stufe der tschechischen Grundschulen nahezubringen. Als das Objekt der Untersuchung wurden die Grundschulen in Region Zlin ausgewählt. Angesprochen wurden alle zweistufigen Grundschulen, entweder durch die Schuldirektoren oder direkt die Deutschlehrer. Den versendeten Fragebogen hat jedoch nur 20 % der angesprochenen Lehrer ausgefüllt. Behandelt wurden die Rolle der Ausspracheübungen in den benutzten Lehrmaterialien sowie die persönlichen Einstellungen des Lehrers zu den phonetischen Übungen, ihre Unterrichtsmethoden und Motivationsaktivitäten in diesem Bereich.

Aufgrund der erworbenen Informationen aus der schriftlichen Befragung bestätige ich meine am Anfang gegebene Hypothese: *Die positive Einstellung, aktive Bemühung und Motivation des Deutschlehrers zum effektiven Aussprachetraining im Unterricht verbessert die Wahrnehmung der Schüler über die Wichtigkeit der richtigen Aussprache in einer Fremdsprachekommunikation.* Das persönliche Einsetzen des Lehrers hat, meiner Meinung nach, einen der größten Einflüsse auf die Entwicklung des Schülers Interesses an korrekte Aussprache einer Fremdsprache.

Die Ergebnisse der schriftlichen Befragung, betreffend vor allem die benutzten Lehrmaterialien, bestärkten mich weiter in meinem Vorsatz, die Analyse der Ausspracheübungen in den ausgewählten Lehrwerken, die in der tschechischen Schulumgebung erweitert werden, in der zukünftigen Diplomarbeit durchzuführen.

RESÜMEE

Tato bakalářská práce se zabývá rolí fonetiky v hodinách německého jazyka na druhém stupni základních škol v České republice. Cílem práce je popsat a zhodnotit aktuální situaci procvičování německé výslovnosti, a to na základních školách ve Zlínském kraji s ohledem na používané materiály a osobní přístup vyučujících k dané problematice.

Práce je rozdělena do dvou hlavních částí. V první teoretické části představuji základní pojmy z oblasti fonetiky a fonologie, které tvoří teoretické východisko práce. V této části rovněž srovnávám fonetická pravidla českého a německého jazyka na úrovni segmentální a suprasegmentální, a to z hlediska rozdílných systémů hlásek a prozodických prostředků. Popsány jsou rovněž nejčastější výslovnostní chyby žáků a studentů vznikající na základě uvedených rozdílů.

V praktické části se zaměřuji na trénink výslovnosti v hodinách německého jazyka na druhém stupni základních škol ve Zlínském kraji. Pro výzkum byla použita metoda dotazníkového šetření. Hodnoceny byly učební materiály používané ve výuce s ohledem na charakter fonetických cvičení. Vyučující rovněž odpovídali na otázky spojené s jejich osobním postojem a motivací k procvičování výslovnosti a jejich učebními metodami v této oblasti výuky jazyka.

ANHANG

Fragebogen

- 1) Ist das Deutsch, das Sie lehren, für die Schüler **die erste Fremdsprache**?
 - a. Ja
 - b. Nein

- 2) Welche **Lehrmaterialien** benutzen Sie beim Unterricht? Bitte nennen Sie den **Titel**.
.....

- 3) Enthält dieses Lehrwerk die **Übungen zum Aussprachetraining**?
 - a. Ja
 - b. Nein

- 4) Wenn ja, was ist Ihre Meinung über **den Charakter der Übungen** im Zusammenhang mit der **Quantität und Qualität ihrer Bearbeitung**?
 - a. Die Anzahl der Übungen sowie die Bearbeitungsart sind überdurchschnittlich.
 - b. Die Anzahl der Übungen sowie die Bearbeitungsart sind durchschnittlich.
 - c. Die Anzahl der Übungen sowie die Bearbeitungsart sind ungenügend.

- 5) Wenn das Lehrwerk die Übungen zum Aussprachetraining enthält, welche **Typen** überwiegen? Sie können mehrere Antworten markieren.
 - a. Übungen mit dem Atem und den Sprechorganen
 - b. Übungen zur Artikulation und Aussprache der deutschen Laute
 - c. Akzentübungen

- 6) **Wie oft** üben Sie gezielt die Aussprache mit den Schülern?

- a. jede Unterrichtsstunde
- b. einmal pro Woche
- c. unregelmäßig

7) **Wie oft** hören die Schüler die **Hörübungen** mit dem Muttersprachler an?

- a. jede Unterrichtsstunde
- b. einmal pro Woche
- c. unregelmäßig

8) Benutzen Sie beim Aussprachetraining einige **didaktische Hilfsmittel**?

- a. Ja (welche:.....)
- b. Nein

9) Wie **motivieren** Sie die Schüler für korrekte Aussprache?

.....

10) Wie **reagieren** die Schüler auf Ihre Bemühung?

- a. Sie sind positiv motiviert.
- b. Sie sind nicht viel interessiert.
- c. andere Reaktion:

11) **Korrigieren Sie die falsche Aussprache** der Schüler im ganzen Laufe der Unterrichtsstunde, nicht nur bei phonetischen Übungen?

- a. Ja, ich korrigiere jeden ausgesprochenen Fehler.
- b. Ich korrigiere nur gewichtige Fehler.
- c. Nein, außer den phonetischen Übungen korrigiere ich die fehlerhafte Aussprache nicht.

12) **Klassifizieren** Sie die Aussprache der Schüler?

- a. Ja (wie:
- b. Nein

LITERATURVERZEICHNIS

ALTMANN, Hans et ZIEGENHAIN, Ute. *Phonetik, Phonologie und Graphemik fürs Examen*. 2., überarb. und erg. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck, 2007. ISBN 978-352-5265-451.

BUßMANN, Hadumod et al. *Lexikon der Sprachwissenschaft*. 2., völlig neu bearb. Aufl. Stuttgart: Kröner, 1990. ISBN 3520452022 3-520-45202-2.

DIELING, Helga et HIRSCHFELD, Ursula. *Phonetik lehren und lernen*. Berlin: Langenscheidt, 2000. ISBN 978-346-8496-547.

HIRSCHFELD, Ursula et al. *Phonothek intensiv: Aussprachetraining*. Berlin: Langenscheidt, 2007. ISBN 978-346-8497-667.

HUNEKE, Hans-Werner et STEINIG, Wolfgang. *Deutsch als Fremdsprache: eine Einführung*. 6., neu bearb. und erw. Aufl. Berlin: Erich Schmidt, 2013. ISBN 978-350-3137-657.

KAUFMANN, Tobias et PFISTER, Beat. *Sprachverarbeitung Grundlagen und Methoden der Sprachsynthese und Spracherkennung*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 2008. ISBN 35-407-5910-7.

KOVÁŘOVÁ, Alena. Das deutsche und tschechische Phonemsystem aus kontrastiver Sicht - Erfahrungen aus dem Phonetikunterricht und der Arbeit mit künftigen Deutschlehrern. *Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht*. Mai 2007, 12(2), ISSN: 1205-6545.

KOVÁŘOVÁ, Alena. *Úvod do fonetiky a fonologie němčiny*. 1. Aufl. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2003. ISBN 80-210-3263-4.

KRČMOVÁ, Marie. *Fonetika a fonologie: zvuková stavba současné češtiny*. 3. Aufl. Brno: Masarykova univerzita, 1996. ISBN 80-210-1376-1.

PALKOVÁ, Zdena. *Fonetika a fonologie češtiny s obecným úvodem do problematiky oboru: zvuková stavba současné češtiny*. 1. Aufl. Praha: Univerzita Karlova, Karolinum, 1994. ISBN 80-706-6843-1.

PALLOVÁ, Marta. *Die Einführung in die Phonetik und Phonologie: texty k distančnímu vzdělávání v rámci kombinovaného studia*. 1. Aufl. Olomouc: Univerzita Palackého, 2008, 1 CD-ROM. ISBN 978-80-244-2019-6.

SANDHOP, Martin a Stefan SCHÄFER. *Einführung in die Phonetik und Phonologie des Deutschen: ein Leitfaden für den fremdsprachenphilologischen Hochschulunterricht in Mittel- und Südosteuropa*. 1. Aufl. Olomouc: Univerzita Palackého, 2002. ISBN 80-244-0478-8.

Internetquellen

Němčina pouze jako druhý nebo třetí cizí jazyk? – rozhovor s Hansem-Jürgenem Krummem. [online]. Goethe Institut [abgerufen am 4. 12. 2014]. Unter: <http://www.goethe.de/ins/cz/prj/jug/spr/inf/cs4568512.htm>

Quantitative Methoden. [online]. Institut für Erziehungswissenschaft, Universität Innsbruck [abgerufen am 20. 11. 2014]. Unter: http://www.uibk.ac.at/iezw/mitarbeiterinnen/senior-lecturer/bernd_lederer/downloads/quantitativdatenerhebungsmethoden.pdf

Suprasegmentalia. [online]. Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft, Universität Bielefeld [abgerufen am 13. 11. 2014] unter: http://www.uni-bielefeld.de/lili/studium/faecher/daf/personen/richter_julia/lehre/ausspracheschulung/fehlerbeispiele/suprasegmentalia/intonation.html