

DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

"Lautliche Interferenzen im Zweitspracherwerb des Deutschen.

Eine Untersuchung von Interferenzphänomenen arabisch-, kurdisch, rumänisch- und BKS-sprachiger DaZ-Lernender"

> verfasst von / submitted by Mag. phil. Kristina Babic

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, 2020 / Vienna, 2020

Studienkennzahl It. Studienblatt / degree programme code as it appears on the UA 190 313 333 student record sheet:

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

Lehramtsstudium UniStG UF Geschichte, Sozialkunde, Polit.Bildg. UniStG UF Deutsch UniStG

Betreut von / Supervisor: Univ. Prof. Dr. phil. İnci Dirim, M.A.

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich zunächst meiner Diplomarbeitsbetreuerin, Univ. Prof. Dr. phil. İnci Dirim, M.A., meinen herzlichen Dank für ihre großartige Unterstützung bei meiner Themenfindung und ihre kompetente Begleitung meines Schreibprozesses aussprechen.

Ich möchte mich zudem herzlich bei meinen Eltern, Marija und Dražen Babić sowie meinen Schwerstern Leonarda und Andrea bedanken, die mich stets nach Kräften unterstützt und immer an mich geglaubt haben.

Ein ganz besonderer Dank gebührt meinem Lebensgefährten Zrinko Mandić, der mich während meines gesamten Studiums begleitet, bekräftigt und ermutigt hat.

Abschließend danke ich auch meiner Schule, die ich aus Gründen der Anonymisierung der in dieser Arbeit erhobenen Daten jedoch nicht namentlich nennen möchte. Ein großer Dank an meine Direktorin, die die Durchführung dieser Untersuchung ermöglicht hat. Besonders danke ich auch meinen Schülerinnen und Schülern, die an dieser Forschungsarbeit teilgenommen haben und ohne die diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre. Sie waren es auch, die Idee zu dieser Forschungsarbeit geweckt und mein Interesse für die Zweitspracherwerbsforschung inspiriert haben.

<u>1</u> EI	INLEITUNG	4
1.1	ZIELSETZUNG UND FORSCHUNGSFRAGEN	6
1.2	FORSCHUNGSSTAND UND ERLÄUTERUNG	6
1.3	AUFBAU UND VORGANGSWEISE	7
1.4	ABKÜRZUNGEN	8
<u>2</u> <u>TI</u>	HEORETISCHER TEIL I: ZWEITSPRACHERWERB UND SPRACHENEIN	FLUSS 9
2.1	Zweitspracherwerb	9
2.1.1	Begriffsklärung – Zweitspracherwerb	9
2.1.2	Ungesteuerter und gesteuerter Zweitspracherwerb	12
2.1.3		
2.2	SPRACHENEINFLUSS	17
2.2.1	Begriffsklärung – Transfer & Interferenz	18
2.2.2	LAUTLICHE INTERFERENZEN & SCHRIFTSPRACHERWERB	19
2.2.3		
2.2.4	FORMEN UND MERKMALE LAUTLICHER INTERFERENZEN	23
2.2.5		
_	FAZIT	
3 <u>TI</u>	HEORETISCHER TEIL II: KONTRASTIVANALYSE	27
3.1	KONTRASTIVE LINGUISTIK	27
3.1.1	KONTRASTIVE PHONOLOGIE UND PHONETIK	28
3.2	PHONETISCHE KLASSIFIKATION & PHONEMINVENTAR DES DEUTSCHEN	29
3.2.1	Konsonanten	29
3.2.2	Vokale	32
3.2.3	PHONEMINVENTAR DES DEUTSCHEN	33
3.3	ARABISCH	34
3.3.1	PHONEMINVENTAR DES ARABISCHEN	35
3.3.2	Kontrastivanalyse: Arabisch – Deutsch	37
3.4	KURDISCH	38
3.4.1	Phoneminventar des Kurdischen	40
3.4.2	Kontrastivanalyse: Kurdisch – Deutsch	41
3.5	Rumänisch	41
3.5.1	Phoneminventar des Rumänischen	42
3.5.2	Kontrastivanalyse: Rumänisch – Deutsch	43
	Bosnisch/Kroatisch/Serbisch	
3.6.1		
	Kontrastivanalyse: BKS – Deutsch	
	EA7IT	47

<u>4</u> <u>EN</u>	MPIRISCHER TEIL I: METHODISCHES VORGEHEN	49
4.1	Forschungsdesign	49
4.1.1	Fragestellung	
4.1.2	FORSCHUNGSPROZESS	
4.1.3	GÜTEKRITERIEN	
4.1.4	ETHISCHE ÜBERLEGUNGEN	
	DATENERHEBUNG	
4.2.1	Kontext	
4.2.2	Sampling	
4.2.3	DIE FORSCHUNGSPARTNER/INNEN	
4.2.4	Das Forschungsinstrument	
4.3	DATENAUFBEREITUNG	
	DATENANALYSE	
4.4.1	Analyseverfahren	
4.4.2	PROTOTYPISCHE AUSWERTUNGSBEISPIELE	
4.4.3	Problematische Auswertungsbeispiele	
5 EN	MPIRISCHER TEIL II: METHODISCHE AUSWERTUNG	79
<u> </u>	WI INSCIENTED II. WETHODISCHE AGSWENTONG	<u> </u>
E 1	ERGEBNISSE DER STUDIE AUF VOKALEBENE	70
5.1.1	ARTIKULATIONSMERKMAL LIPPENRUNDUNG	
5.1.2	ARTIKULATIONSMERKMAL LIPPENRUNDUNG	
5.1.2	ARTIKULATIONSMERKMAL WONDOFFNUNG	
5.1.4	DIPHTHONGE	
_	ERGEBNISSE DER STUDIE AUF KONSONANTENEBENE	
5.2.1	ARTIKULATIONSMERKMAL STIMMHAFTIGKEIT	
5.2.2	ARTIKULATIONSSTELLE	
5.2.3	AFFRIKATEN	
5.2.4	WEITERE BESONDERE LAUTE	
	BESONDERHEIT: KONSONANTENANHÄUFUNG	
	FAKTOR ERSTSPRACHE(N)	
	L1 Arabisch	
	L1 BKS	
	L1 Kurdisch	
	L1 RUMÄNISCH	
	WEITERE AUFFÄLLIGKEITEN	
	ZUSAMMENFASSUNG & INTERPRETATION DER ERGEBNISSE	
J.J 1	LUGAIVIIVIENTAGGUNG & INTERPRETATION DER ERGEBNISSE	90
6 RF	SÜMEE UND AUSBLICK	TOO

LITERATURVERZEICHNIS		103
ΑB	BBILDUNGS- & DIAGRAMMVERZEICHNIS	110
TA	ABELLENVERZEICHNIS	113
A۱	NHANG	115
	ANHANG 1: EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG	
В	Anhang 2: Informationsblatt	116
С	ANHANG 3: EINWILLIGUNGSERKLÄRUNG	117
D	Anhang 4: Interferenztestung	118
Ε	Anhang 5: Testauswertung & Transkription	127
۸۵	DCTDACT	1/13

1 Einleitung

Die folgende Diplomarbeit wurde am Institut für Germanistik an der Universität Wien im Rahmen des Diplomstudiums der Lehramtsfächer Deutsch und Geschichte, Sozialkunde und politische Bildung verfasst und ist dem Fachbereich Deutsch als Fremdund Zweitsprache zuzuordnen. Genauer ist diese Arbeit als Beitrag zur Zweitspracherwerbsforschung einzuordnen und beschäftigt sich mit Phänomenen des Zweitspracherwerbs und der Interferenz. Es handelt sich um eine Untersuchung möglicher sprachlicher Interferenzen bestimmter Erstsprachen zum Deutschen, die beim Zweitspracherwerb auf lautlicher Ebene auftreten können. Dazu wurde eine Analyse des Zweitspracherwerbs von Deutschlernenden im Alter zwischen 11 und 15 Jahren durchgeführt, die seit maximal zwei Jahren in Österreich leben und Deutsch lernen sowie eine oder mehrere der folgenden Sprachen zur Erstsprache haben: Arabisch, Kurdisch, Rumänisch und Bosnisch/Kroatisch/Serbisch.

Die Arbeit besteht zunächst aus einer theoretischen Einführung, die die Grundbegriffe des Zweitspracherwerbs und der Interferenz behandelt, auf welche eine Kontrastivanalyse der betrachteten Sprachen, Arabisch, Kurdisch, Rumänisch und BKS folgt. In dieser Analyse sollen vor allem die phonetischen Unterschiede der genannten Sprachen zum Deutschen hervorgehoben werden, die anschließend für den empirischen Teil der Arbeit wesentlich sind. Dieser empirische Teil der vorliegenden Diplomarbeit befasst sich schließlich mit der Untersuchung von Interferenzphänomenen zwischen den genannten Sprachen und dem Deutschen, welche anhand eines Tests ermittelt werden sollen.

Das Forschungsinteresse zu dieser Arbeit entstand während meiner Unterrichtstätigkeit, welche mit der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen mit Flucht- und Migrationserfahrung verbunden war. Im September 2017 übernahm ich an einer Neuen Mittelschule in Wien die Aufgabe, einen Sprachförderkurs für Schülerinnen und Schüler zu leiten, die nach Österreich migriert waren und mit dem Schuljahr 2017/18 begonnen hatten, Deutsch zu lernen. Während dieser Unterricht in den ersten Monaten stark einem Fremdsprachenunterricht ähnelte wie ich ihn aus meinem Zweitfach Französisch kannte, konnte ich bereits nach kurzer Zeit beobachten, dass der Spracherwerb der Schülerinnen und Schüler außerhalb des Sprachkurses in der Kommunikation mit ihren Mitschülerinnen und Mitschülern mindestens genauso fruchtete, wie der explizite

Sprachinput im Kurs. Somit konnte ich allmählich Merkmale des Zweitspracherwerbs, die ich aus der Theorie kannte, in der Praxis beobachten. Sehr oft bemerkte ich dabei auch wiederkehrende Fehlerstrukturen, die häufig auch von Schülerinnen und Schülern derselben Erstsprache wiederholt wurden, aber auch solche Strukturen, die von Kursteilnehmerinnen und -teilnehmern unabhängig ihrer Erstsprachen verwendet wurden. Während mittlerweile – nachdem fast alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer etwa zwei Schuljahre den Deutschförderkurs besucht haben und nun gänzlich in den Regelunterricht eingetreten sind – die meisten Fehlerstrukturen auf morphologischer und syntaktischer Ebene behoben wurden, treten bestimmte Fehler in der Produktion bestimmter Laute wie z.B. dem /e/ weiterhin auf. Das Wort *Tafel* wurde beispielsweise von Schülerinnen und Schülern mit arabischer Erstsprache sehr häufig als /ˈtaːfil/ bzw. <Tafil> realisiert – sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form. Diese Beobachtung ließ mich einerseits nach dem Einfluss der Erstsprache auf die Zweitsprache, aber auch nach dem Einfluss der Aussprache auf die Orthographie fragen.

Nach der Befassung mit Röschs (2003) Stolpersteinen des Deutschen und mit den Fehlerstrukturen, die ich beim Erwerb des Deutschen als Zweitsprache meiner Schülerinnen und Schüler beobachten konnte, entschied ich mich, diese Fehlerstrukturen auf Lautebene im Hinblick auf ihren Zusammenhang mit sprachlichen Unterschieden zwischen den jeweiligen Erstsprachen und dem Deutschen zu untersuchen. Die Auswahl der zu untersuchenden Sprachen ergab sich aus der Anzahl der im Förderkurs meistvertretenen Erstsprachen. Ein Zielgedanke dieser Untersuchung ist es auch, eine Grundlage für die Entwicklung von Fördermaßnahmen zu bieten.

Im allerersten Dienstjahr als Lehrerin noch vor Abschluss des Studiums einen Deutschförderkurs mit 16 Kindern zu übernehmen, die zum Teil noch kein einziges Wort Deutsch sprachen und so viele unterschiedliche Geschichten, Sprachen und Eindrücke von dieser Welt mitbrachten, klang zu Beginn für mich nach der größten Herausforderung – schnell wurde mir jedoch klar, dass ich zumindest genauso viel von den Kindern lernte, wie sie von mir; und zwar wie faszinierend, wie bemerkenswert schnell und wie unglaublich facettenreich der Spracherwerb von Kindern funktioniert und wie schnell und gerne sie lernen, wenn sie unterstützt und gefördert werden. Ich lernte aber auch, wie wichtig die richtige Förderung und Unterstützung besonders beim Zweitspracherwerb ist und wie wichtig es ist, immer wieder neue und bessere Zugänge zu eben dieser Förderung zu entwickeln. Mit dieser Arbeit hoffe ich, einen kleinen Teil dazu beizutragen und Ansatzpunkte zu finden, auf welche eventuelle

Fördermaßnahmen auf der Ebene der Lautrealisierungen im Deutschen als Zweitsprache ansetzen könnten.

1.1 Zielsetzung und Forschungsfragen

Zur Zielsetzung der theoretischen Erarbeitung des Themas und der empirischen Forschung in dieser Diplomarbeit zählt die Beantwortung der folgenden Forschungsfragen:

- Welche Unterschiede zum Deutschen können bei den Sprachen Arabisch, Kurdisch, Rumänisch und Bosnisch/Kroatisch/Serbisch auf phonetisch-/phonologischer Ebene mittels einer Kontrastivanalyse festgestellt werden?
- Können diese phonetisch-/phonologischen Unterschiede in einer empirischen Studie zum Zweitspracherwerb von Deutschlernenden mit diesen Erstsprachen als den Spracherwerb beeinflussende Interferenzen beobachtet werden?

1.2 Forschungsstand und Erläuterung

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich vorrangig mit der Zweitspracherwerbsforschung mit besonderem Blick auf die Sprachkontrastivität – den Vergleich des Deutschen als Zweitsprache mit den Erstsprachen der für die empirische Untersuchung ausgewählten Forschungsteilnehmerinnen und -teilnehmer. Die Zweitspracherwerbsforschung entwickelte sich im deutschen Sprachraum nach Ahrenholz (2012: 2f) zu Beginn der 1970er Jahre. Dabei stand vor allem der ungesteuerte, außerhalb des Sprachunterrichts ablaufende Erwerb des Deutschen als Zweitsprache im Fokus der ersten Untersuchungen auf diesem Fachgebiet, welche in Folge der Arbeitermigration in diesen Jahrzehnten entstanden. Die Forschungspartnerinnen und -partner dieser ersten Beobachtungen waren vorrangig erwachsene Arbeiter¹. Mittlerweile gibt es auf der

¹ Da in der Quelle an dieser Stelle explizit von *Arbeitern* und nicht von *Arbeiterinnen* gesprochen wird, wird hier die weibliche Form bewusst ausgelassen.

Ebene des Zweitspracherwerbs zahlreiche Untersuchungen zu unterschiedlichsten Altersstufen, beginnend vom frühkindlichen Zweitspracherwerb (vgl. Ahrenholz 2012: 14). Die hier vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Zweitspracherwerb jugendlicher Deutschlernender zwischen 11 und 15 Jahren. Ahrenholz (2012: 6f) beschreibt auch die zunehmende Betrachtung der Erstsprachen der Lernenden bei Untersuchungen des Zweitspracherwerbs. In dieser Arbeit wird zu den Erstsprachen Arabisch, BKS, Kurdisch und Rumänisch geforscht. Außerdem beschreibt Ahrenholz (2012: 10f) unterschiedliche Sprachbereiche, auf welche Untersuchungen in der Zweitspracherwerbsforschung eingehen. Er nennt dabei vor allem Untersuchungen zu syntaktischen, morphologischen, lexikalischen und pragmatischen Sprachkompetenzen, sowie schließlich auch Untersuchungen zur Aussprache, welche die wesentliche zu beobachtende Sprachebene in der hier vorliegenden Arbeit darstellt. Obwohl die Aussprache beim Zweitspracherwerb einen zentralen Aspekt der Lautwahrnehmung und Lautproduktion darstellt, wird diese im Bereich des Zweitspracherwerbs, wie auch Ahrenholz (2012: 12) betont, sehr selten untersucht.

1.3 Aufbau und Vorgangsweise

Die hier vorliegende Diplomarbeit gliedert sich in zwei wesentliche Teile – die Theorie und die Empirie. Der theoretische Teil soll in zwei Kapiteln die wichtigsten theoretischen Konzepte des Zweitspracherwerbs und des Sprachkontaktes, insbesondere des Sprachtransfers erläutern und außerdem mit einem Einblick in die Kontrastive Linguistik wesentliche Strukturunterschiede zwischen den ausgewählten vier Erstsprachen und dem Deutschen auf lautlicher Ebene aufdecken. Im darauf aufbauenden empirischen Teil sollen schließlich der Aufbau, die Durchführung sowie die Ergebnisse der empirischen Studie dargestellt werden. Mit Hilfe eines Tests untersucht diese im Hinblick auf die definierten Forschungsfragen, ob die erhobenen strukturellen Unterschiede zwischen den einzelnen Erstsprachen und dem Deutschen als Interferenzen in der Sprachproduktion der Lernenden auf lautlicher Ebene beobachtet werden können. Damit soll untersucht werden, welche Schwierigkeiten auf lautlicher Ebene beim Zweitsprachen existieren.

1.4 Abkürzungen

BKS Bosnisch/Kroatisch/Serbisch

DaF Deutsch als Fremdsprache

DaZ Deutsch als Zweitsprache

ESE Erstspracherwerb

ggfs. gegebenenfalls

IL Interlanguage

KL Kontrastive Linguistik

L1 Erstsprache

L2 hier: Zweitsprache

PB phonologische Bewusstheit

SuS Schülerinnen und Schüler

TN Teilnehmer/in(nen)

vgl. vergleiche

ZSE Zweitspracherwerb

2 Theoretischer Teil I: Zweitspracherwerb und Spracheneinfluss

Im Hinblick auf die im zweiten Theoriekapitel folgende Kontrastivanalyse sowie auf die empirische Studie in dieser Arbeit sollen im folgenden Kapitel die theoretischen Grundlagen erläutert werden, die wesentlich für die Beantwortung der zuvor definierten Forschungsfragen sind. Dabei stehen vor allem die Phänomene des Zweitspracherwerbs und der Interferenz im Fokus der Betrachtung. Dieses erste Theoriekapitel dient dabei der Definition und Verortung dieser beiden Grundbegriffe, sowie der Einführung in die zentrale Fragestellung: den Einfluss der Erstsprache auf den Zweitspracherwerb. Diese theoretische Einführung in die Frage nach der sprachlichen Interferenz stellt eine wichtige Basis für die im empirischen Teil dieser Arbeit verortete Untersuchung dar, welche ebendieses Phänomen innerhalb der Sprachproduktion einer bestimmten Gruppe von Lernern und Lernerinnen prüfen soll und untersuchen soll, ob Interferenzen auftreten und wie diese Interferenzen je nach Erstsprachen und Erstsprachenkombinationen variieren bzw. ob innerhalb dieser unterschiedlichen Interferenzen auch Gemeinsamkeiten festgestellt werden können, die auf allgemeine "Stolpersteine der deutschen Sprache" (Rösch 2003: 213–215) schließen lassen, welchen Lernende beim Zweitspracherwerb des Deutschen auf lautlicher Ebene begegnen.

2.1 Zweitspracherwerb

Im folgenden Abschnitt soll zunächst eine Definition des Zweitspracherwerbs in seiner Abgrenzung zum Erst- und zum Fremdspracherwerb erfolgen. Anschließend werden die Merkmale des gesteuerten und ungesteuerten Zweitspracherwerbs sowie die zentralen Hypothesen zum Zweitspracherwerb thematisiert.

2.1.1 Begriffsklärung – Zweitspracherwerb

Der Terminus des Zweitspracherwerbs bezieht sich nicht auf den chronologischen Zeitpunkt des Spracherwerbs (vgl. Kniffka/Siebert-Ott 2009: 15), sondern wird durch

seine Abgrenzung zu den Begriffen Erstspracherwerb und Fremdspracherwerb definiert. Während es sich bei der Erstsprache um die erste Sprache handelt, mit welcher ein Kind sozialisiert wird und welche dieses erwirbt (vgl. Barkowski/Krumm 2010: 69; Glück/Rödel 2016: 185) baut die Unterscheidung zwischen Zweit- und Fremdspracherwerb nicht auf dem Zeitpunkt des Erwerbs, sondern auf dessen Umständen auf. Werden zwei oder mehrere Sprachen innerhalb der ersten drei Lebensjahre erworben, so wird von doppeltem Erstspracherwerb gesprochen – Sprachen, die jedoch ab dem vierten Lebensjahr erworben werden, werden in Zweit- oder Fremdsprachen unterteilt (vgl. Bickes/Pauli 2009: 92). Hier ist eine klare Abgrenzung der Definitionen jedoch schwer vorzunehmen.

Für die Unterscheidung zwischen Zweitspracherwerb und Fremdspracherwerb werden in der Regel drei Hauptkriterien definiert (vgl. Rösler 2012: 30f; Tunç 2012: 42f), die Grenzziehung kann jedoch häufig nicht eindeutig erfolgen. Einerseits wird zwischen gesteuertem Erlernen – "learning" (Rösch 2011: 13) und ungesteuertem bzw. natürlichem Erwerb der Sprache – "acquisition" (Rösch 2011: 13) gesprochen, wobei gesteuerter Spracherwerb häufig dem Fremdsprachenerwerb zugeordnet wird - wie beispielsweise dem gesteuerten Erlernen des Englischen im Englischunterricht in einer österreichischen Schulklasse. Der natürliche oder ungesteuerte Spracherwerb wird hingegen oft mit dem Zweitspracherwerb gleichgesetzt, mit der Annahme, dieser Erwerb erfolge "in der alltäglichen Kommunikation" und "ohne systematische Versuche, diesen Prozess zu steuern" (Tunç 2012: 42) – beispielsweise durch die Kommunikation mit Kolleginnen und Kollegen, Mitschülern und Mitschülerinnen sowie anderen sozialen Kontakten. Bereits in diesem ersten Kriterium der Unterscheidung zwischen Zweit- und Fremdspracherwerb wird die Schwierigkeit der genauen Definition und Grenzziehung jedoch deutlich: Während Fremdsprachenerwerb tatsächlich vorwiegend gesteuert stattfindet, lässt sich diese Definition nicht eindeutig auf den Zweitspracherwerb übertragen. So kann Zweitspracherwerb beispielsweise sowohl gesteuert als auch ungesteuert erfolgen – worauf im Punkt 2.1.2 genauer eingegangen werden soll.

Als weiteres Unterscheidungsmerkmal zwischen Zweit- und Fremdspracherwerb wird der Lernort definiert (vgl. Kniffka/Siebert-Ott 2009: 15f; Rösler 2012: 30f); demnach wird mit Deutsch als Zweitsprache der Erwerb der deutschen Sprache innerhalb des deutschsprachigen Raumes und mit Deutsch als Fremdsprache das Lernen der deutschen Sprache außerhalb des deutschsprachigen Raumes bezeichnet. Betrachtet man

jedoch die Sprachbiographien von Lernenden individuell, so wird schnell ersichtlich, dass auch nach diesem Kriterium nur schwer eine klare Grenzziehung zwischen diesen beiden Begriffen vollzogen werden kann. Rösler (2012) verweist zudem auf den Stellenwert der Sprache für den Lerner bzw. die Lernerin als drittes und wesentliches Kriterium der Unterscheidung. Wenngleich der Erwerb einer Fremdsprache auch dem Erreichen gewisser Bildungsziele dient, so ist der Erwerb einer Zweitsprache jedoch von unmittelbarer Bedeutung für den Alltag und das Leben in einer bestimmten Gesellschaft.

Folglich kann der Zweitspracherwerb im Falle des Deutschen als überwiegend im deutschsprachigen Raum und überwiegend in Form des ungesteuerten Erwerbs stattfindender Spracherwerb charakterisiert werden, der von zentraler Bedeutung für die Lebenswelt der Lernenden ist. Zusätzlich angelehnt an die Unterscheidungskriterien von Rösch (2011: 16) und Ahrenholz (2014: 12) lässt sich im Falle des Deutschen eine Abgrenzung der drei Kategorien Deutsch als Erstsprache, Deutsch als Zweitsprache und Deutsch als Fremdsprache – wobei hier angenommen wird, die Erstsprache sei auch die im Alltag dominante Sprache – wie folgt vornehmen (Tab. 1):

	Deutsch als Erstsprache	Deutsch als Zweitsprache	Deutsch als Fremdsprache		
	Von Geburt an, Beginn des	z.B. Ab Beginn des Aufent-	z.B. Beim Eintritt in be-		
	Erwerbs spätestens etwa bis	haltes in deutschsprachiger	stimmte Bildungseinrichtun-		
	zum 3. Lebensjahr	Region oder dem Eintritt in	gen, Bildungsangebote oder		
		deutschsprachiges soziales	Schulzweige (Sekundarstufe		
sc		Umfeld (Kindergarten,	1 oder 2, Universität,)		
werl		Schule,) früher Zweit-			
ss Er		spracherwerb etwa ab dem 3.			
ın de		Lebensjahr (vgl. Rösch			
Beginn des Erwerbs		2011: 11)			
	Erwerb meist in deutschspra-	Erwerb überwiegend in	Erwerb überwiegend in		
	chigem Raum, Unterrichts-	deutschsprachigem Raum,	nicht-deutschsprachigem		
	sprache ist in der Regel die	Erstsprache ist in der Regel	Raum, Erstsprache steht im		
Erwerbskontext	Erstsprache	keine Unterrichtssprache und	Unterricht zur Verfügung,		
		wird selten zusätzlich geför-	Deutsch ist Zielsprache,		
rbsk		dert	Erstsprache wird weiter ge-		
Erwe			fördert und ausgebildet		
H					

	In der alltäglichen Kommu-	Überwiegend in der alltägli-	Überwiegend im Unterricht,
Erwerbsbedingungen	nikation, Spracherwerb er-	chen Kommunikation,	Spracherwerb erfolgt über-
	folgt überwiegend ungesteu-	Spracherwerb erfolgt über-	wiegend gesteuert (ungesteu-
	ert (kann halbgesteuert erfol-	wiegend ungesteuert, For-	ert z.B. nur bei Sprachreisen,
	gen)	men des gesteuerten Erwerbs	Auslandsaufenthalten,)
Erwe		möglich	
uc	Kommunikationssprache,	Kommunikationssprache,	In der Regel gewähltes Fach
nktic	Umgangssprache, Unter-	Unterrichtssprache	
pstu	richtssprache		
Erwerbsfunktion			
臣			
.ps	Erforderlich für die Kommu-	Erforderlich für die Kommu-	Gewähltes Bildungsziel, er-
rwei	nikation mit dem sozialen	nikation mit dem sozialen	öffnet eventuell Berufschan-
es E	Umfeld, Voraussetzung für	Umfeld, Voraussetzung für	cen,
Stellenwert des Erwerbs	sozialen Erfolg, für den All-	sozialen Erfolg, für den All-	
	tag unmittelbar relevant	tag unmittelbar relevant	
Stell			

Tab. 1 – Deutsch als Erstsprache, Deutsch als Zweitsprache, Deutsch als Drittsprache nach: Ahrenholz (2014: 11f), Kniffka/Sieber-Ott (2009: 19f), Rösch (2011: 16) und Tunç (2012: 44)

2.1.2 Ungesteuerter und gesteuerter Zweitspracherwerb

Dass diese Definition des Unterschieds zwischen Zweit- und Fremdspracherwerb nicht immer zureichend anwendbar ist, zeigt sich bereits an der Unterteilung in gesteuerten und ungesteuerten Spracherwerb, zumal man beim Zweitspracherwerb zweifellos neben der überwiegend ungesteuerten Form des Erwerbs auch eine gesteuerte Form des Erwerbs benennen kann.

Von ungesteuertem Zweitspracherwerb spricht man, wie bereits in Abschnitt 2.1.1 erläutert wurde, wenn eine Zweitsprache auf natürliche und nicht bewusst gesteuerte Weise durch die sprachliche Kommunikation innerhalb des sozialen Umfelds im Alltag erworben wird, ohne dass dabei durch systematische Steuerungsversuche in diesen Erwerbsprozess eingegriffen wird. Die Lernenden stehen dabei vor einer paradoxen Doppelaufgabe; einerseits müssen sie zur Kommunikation mit dem Umfeld die Sprache beherrschen, andererseits müssen sie mit dem Umfeld kommunizieren, um die

Sprache zu erwerben. Hierbei liegt zumeist vor allem die Fähigkeit, sich mit dem sozialen Umfeld verständigen und kommunizieren zu können, im Fokus der Lernenden, wobei die Sprachreflexion vorwiegend in den Hintergrund rückt. Barkowski/Krumm (2010: 346) definieren ungesteuerten Spracherwerb auch als außerunterrichtliche Form des Spracherwerbs, die vom expliziten Spracherwerb abzugrenzen ist. Wenngleich auch im ungesteuerten Zweitspracherwerb sehr wohl gewisse Elemente einer geringfügigen Steuerung auftreten können – z.B. das Ausbessern eines Fehlers durch einen Kollegen/ eine Kollegin oder einen Mitschüler/ eine Mitschülerin – so zeichnet sich dieser dennoch besonders dadurch aus, dass die Sprachrichtigkeit neben der zentralen Kommunikationsfunktion eine eher sekundäre Rolle spielt (vgl. Barkowski/Krumm 2010: 346; Rösler 2012: 30f; Tunç 2012: 42).

An dieser Stelle setzt auch Röschs (2011: 30) Ansatz der expliziten und impliziten Sprachvermittlung an, welcher auch Formen der Sprachförderung nennt, die auf diese Weise arbeiten, wobei die implizite Sprachvermittlung nach Rösch dem ungesteuerten Zweitspracherwerb gleichgesetzt werden kann:

Implizite Ansätze der Sprachförderung lenken die Aufmerksamkeit der Lernenden nicht auf die Regelhaftigkeit der Sprache, sondern schaffen sprachintensive Situationen [...], in denen die Lernenden angeregt werden, die Sprache zu gebrauchen. Der Lernprozess erfolgt hier größtenteils ungesteuert. (Rösch 2011: 30)

Der Zweitspracherwerb findet jedoch nicht ausschließlich ungesteuert und außerschulisch statt, sondern kann auch gesteuert und explizit im Unterricht erfolgen. Dabei stehen die Sprachreflexion auf Metaebene und die Regelbeherrschung der Sprache – sowohl auf rezeptiver als auch auf produktiver Ebene – sowie auch das grammatische Bewusstsein im Fokus des Erwerbs. Es handelt sich folglich um eine im Unterricht explizit gesteuerte Lernsituation, in welcher Sprache nicht nur als Mittel zur Kommunikation dient, sondern explizit zum Thema gemacht wird, durch Lehrsituationen gesteuert und mit bestimmten Unterrichtsmaterialien unterstützt wird.

Auch wenn diese beiden Begriffe an dieser Stelle sehr nah beieinander liegen, manifestiert sich die Abgrenzung des gesteuerten Zweitspracherwerbs und des Fremdsprachenunterrichts an dieser Stelle besonders darin, dass die explizite bzw. gesteuerte Vermittlung der Zweitsprache dem Erwerb einer Sprache dient, welche im Alltag ein wesentliches Mittel der Kommunikation ausmacht und auch eine zentrale Rolle für die Identitätsbildung und die Sozialisation der Lernenden spielen kann und folglich auf Grund einer alltäglichen Notwendigkeit erfolgt. An dieser Stelle sei außerdem auch zu

berücksichtigen, dass auch Deutsch als Erstsprache im Regelunterricht als gesteuerter bzw. halbgesteuert Spracherwerb erfolgen kann. (vgl. Barkowski/Krumm 2010: 103f; Rösch 2011: 30; Tunç 2012: 42–44)

2.1.3 Zweitspracherwerbstheorien

Im Hinblick auf die empirische Untersuchung, die den Kern der hier vorliegenden Arbeit zum Zweitspracherwerb darstellen soll, ist es von zentraler Bedeutung, wichtige theoretische Ansätze zum Zweitspracherwerb zu betrachten, die einer Analyse der Verhältnisse zwischen Erst- und Zweitsprache(n) zu Grunde liegen. Zahlreiche Faktoren spielen beim Erwerb einer zweiten (oder weiteren) Sprache eine wichtige Rolle. Neben den internen Faktoren wie beispielsweise dem Alter und der Sprachlernfähigkeit sowie den externen Faktoren wie der sozialen und familiären Situation der Lernenden, zählen besonders sprachliche Aspekte zu wesentlichen Einflussfaktoren des Zweitspracherwerbs. Diese sprachlichen Aspekte, die den Zweitspracherwerb beeinflussen können, können einerseits vom Wissen der Lernenden über die jeweilige(n) L1 und L2 beeinflusst sein, aber vor allem auch von den Unterschieden zwischen Erstund Zweitsprache(n) der Lernenden (vgl. Ahrenholz 2014: 65). Mögliche Antworten auf die Frage, welche Einflüsse die Erstsprache(n) auf den Zweitspracherwerb haben können, bieten die drei zentralen klassischen Hypothesen der Zweitspracherwerbsforschung.

Eine der ältesten Hypothesen zum Zweitspracherwerb ist die auf Fries (1945) und Lado (1957) (zit. nach Tunç 2012: 46) zurückgehende Kontrastivhypothese, welche, gestützt auf das behavioristische input-output Modell, Annahmen zum Zweitspracherwerb aufgrund des äußerlichen Sprachverhaltens formuliert. Dabei wird angenommen, dass der Zweitspracherwerb durch Strukturen der Erstsprache(n) beeinflusst wird. Zentrales Untersuchungsmerkmal sind dabei Fehler, die durch sogenannte Interferenzen – d.h. Unterschiede zwischen L1 und L2 – zustande kommen. Hier wird zwischen positivem und negativem Transfer unterschieden. Beim positiven Transfer bauen Strukturen der Zweitsprache auf bereits vorhandene, übereinstimmende Strukturen der Erstsprache auf und werden somit schneller und leichter erlernt. Der negative Transfer impliziert Fehler, welche aufgrund von Unterschieden zwischen den Strukturen von L1 und L2 bzw. durch die fehlende Übereinstimmung bestimmter Strukturen in der L1

mit Strukturen der L2 entstehen können (vgl. Ahrenholz 2014: 70f; Tunç 2012: 46f). Ein Beispiel für eine solche fehlende Übereinstimmung sind etwa die Genera im Französischen (Maskulinum/Femininum) im Vergleich zum Deutschen (Maskulinum/Femininum/Neutrum). Es wird jedoch angenommen, dass der Einfluss der Erstsprache beim Zweitspracherwerb von Kindern wesentlich schwächer ist, als bei Erwachsenen (vgl. Ahrenholz 2014: 71). Heute wird die Kontrastivhypothese oft als überholt und veraltet angesehen (vgl. Becker 2011: 66f; Tunç 2012: 47) und häufig dafür kritisiert, dass sie "der Dynamik und Komplexität des Zweitspracherwerbsprozesses nicht gerecht [werde]" (Tunç 2012: 47). Dennoch spielt diese Hypothese noch immer eine wichtige Rolle in der Zweitspracherwerbsforschung und so haben sich beispielsweise kontrastive Grammatiken und Analysen weiterhin bewährt, jedoch wird in einem neueren modifizierten Ansatz auf zwingende Fehlerprognosen verzichtet und lediglich versucht, Fehler aufgrund von Interferenzen zu erklären (vgl. Tunç 2012: 48).

Auch wenn der starke Anspruch der Kontrastivhypothese, aus kontrastiven Sprachvergleichen Fehler prognostizieren zu können, empirisch nicht gestützt wird, sind in vielen Lerneräußerungen Abweichungen zu beobachten, die mit der Erstsprache in Verbindung gebracht werden können. (Grießhaber 2013: 132)

Beispiele für die Auswirkung der Kontrastivhypothese auf den Unterricht sind etwa Vergleiche zwischen L1 und L2 sowie auf die Grammatik-Übersetzungsmethode basierende Verfahren. (vgl. Rösch 2011: 23)

Aus der Kritik zur Kontrastivhypothese entwickelte sich in den 70er Jahren der Ansatz der Identitätshypothese, welche annimmt, dass Erst- und Zweitspracherwerb identisch ablaufen und einander in der Regel nicht beeinflussen. Der Zweitspracherwerb wird dabei oft auch als Replikation des Erstspracherwerbs bezeichnet. In Anlehnung an Chomskys nativistischen Ansatz beruht diese Hypothese auf der Annahme, der Zweitspracherwerb laufe über dieselben kognitiven Prozesse ab wie der Erstspracherwerb und sei vielmehr von den kennzeichnenden Strukturen der Zweitsprache bedingt, als von jenen der Erstsprache (vgl. Kniffka/Siebert-Ott 2009: 34; Rösch 2011: 23; Tunç 2012: 48). Ein Beispiel für die Anwendung dieser Theorie ist die Erstellung von Universalgrammatiken, die sich mit allgemeinen Eigenheiten von Sprachen beschäftigen (vgl. Becker 2011: 67). Auch bei dieser Hypothese wird jedoch stark kritisiert, dass sie die Komplexität des Zweitspracherwerbs nicht ausreichend fasse (vgl. Ahrenholz 2014: 72) und außerdem gilt auch die strikte Ablehnung von Transferphänomenen zwischen L1 und L2 als umstritten (vgl. Grießhaber 2013: 137); vielmehr wird angenommen, dass diese Replikation des Erstspracherwerbs zwar bei gewissen

Erwerbssequenzen "in wesentlichen Zügen" (Klein 1992: 36) zutreffend ist, jedoch nicht für den gesamten Zweitspracherwerb anzunehmen ist.

1972 entwickelte Selinker, aufbauend auf der Annahme, dass Unterschiede zwischen Erst- und Zweitspracherwerb nicht allein auf Unterschieden zwischen L1 und L2 beruhen, die Interlanguage-Hypothese. Aus dieser resultiert die Idee, Lernende würden beim Zweitspracherwerb eine Lernersprache bzw. Interlanguage oder auch Zwischensprache entwickeln, welche sowohl Elemente der L1 und der L2, aber auch eigene charakteristische Merkmale aufweist, die weder durch die L1 noch durch die L2 zu erklären sind (vgl. Grießhaber 2013: 137; Kniffka/Siebert-Ott 2009: 35; Rösch 2011: 24; Tunç 2012: 65). Als besonderes Merkmal dieser Interlanguage (IL) gilt dabei der Prozess der Fossilisierung – "The long term persistence of plateaus of non-target structures in interlaguage (IL) of non-native speakers" (Selinker/Lakshmanan 1992: 197) – ein Phänomen nachdem Zweitsprachenlernende auf einem bestimmten Niveau verbleiben können, das für die Kommunikation ausreicht, jedoch noch nicht gänzlich den Strukturen der Zielsprache entspricht. Darauf aufbauend stellt Selinker die Theorie auf, der Zweitspracherwerb und der Prozess der Fossilisierung seien durch fünf Strategien geprägt, die als übergreifende Prozesse beschrieben werden; den Lernstrategien der Lernenden (Gass 1996), den Kommunikationsstrategien, der Übergeneralisierung (Übertragung von Regeln auf sprachliche Bereiche, auf die sie nicht anwendbar sind - z.B. ich gehte), dem Training und dem Transfer (Merkmale der IL, die z.B. aus der L1 resultieren) (vgl. Grießhaber 2013: 139).

Neben diesen klassischen Theorien zum Zweitspracherwerb existieren auch weitere Ansätze, wie die aufgrund ihrer Auslegung kontroverse Interdependenzhypothese von Cummins, welche annimmt, dass beim Erwerb einer Sprache bestimmte Schwellenniveaus erreicht werden (– deswegen auch Schwellenhypothese –) und der Erwerb der Zweitsprache von den Beherrschungsniveaus der Erstsprache abhängen kann (Interdependenz). Diese heute umstrittene Annahme, dass eine gute bzw. schlechte Beherrschung der Erstsprache Auswirkungen auf den Erwerb der Zweitsprache haben kann, hatte lange Auswirkungen auf die Bildungspolitik. Auch die von Cummins durchgeführte Abgrenzung zwischen BICS (alltagssprachliche mündliche Kompetenzen) und CALP (konzeptionell-schriftliche Kompetenzen) wird für mangelnde linguistische Begründungen kritisiert (vgl. Ahrenholz 2014: 72). Während die Frage nach möglichen sprachlichen Defiziten aufgrund von Zweisprachigkeit, die aus Cummins Hypothese abgeleitet wurde, sehr kontrovers behandelt und kritisiert wird, gab die

Interdependenzhypothese andererseits auch den Anstoß für zahlreiche Untersuchungen, die eindeutig einen Zusammenhang zwischen Erst- und Zweitspracherwerb feststellen konnten und positive Auswirkungen der Zweisprachigkeit und des Gebrauchs der Erstsprache belegen konnten (vgl. Becker 2011: 76, 81).

Als Fazit können aus diesen Hypothesen vier wesentliche Annahmen zu sprachlichen Aspekten des Zweitspracherwerbs gefasst werden, die für diese Arbeit relevant sind: 1. Fehlerstrukturen im Gebrauch der Zweitsprache können durch strukturelle Unterschiede zwischen Erst- und Zweitsprache bedingt sein, aber auch 2. generell durch strukturelle Eigenheiten der Zweitsprache; 3. Lernende können Lernersprachen entwickeln, die durch Phänomene der Fossilierung gekennzeichnet sein können, sowie 4. die (gute) Beherrschung der Erstsprache(n) kann positive Auswirkungen auf den Erwerb der Zweitsprache haben. Wesentlich für diese Arbeit ist jedoch vor allem die Kontrastivhypothese, welche hier besonders in Form der Kontrastivanalyse der deutschen Sprache und der unterschiedlichen Erstsprachen der Testpersonen zur Anwendung kommt. Dennoch sollten auch die außersprachlichen Faktoren des Zweitspracherwerbs, wie das Alter, die Erwerbssituation, aber auch Art und Umfang des Inputs nicht außer Acht gelassen werden. Wesentlich ist auch, die behandelten Theorien nicht als Instrumente zur Fehlerprognose heranzuziehen, sondern vielmehr als Ansätze der Erklärung von Phänomenen des Zweitspracherwerbs. "Das Fazit ist daher, daß es zwischen ESE und ZSE Gemeinsamkeiten und Verschiedenheiten gibt und daß es vernünftig ist, diese sowie ihre Ursachen zu ermitteln statt einseitige Thesen zu postulieren." (Klein 1992: 37)

2.2 Spracheneinfluss

Aus den zuvor vorgestellten Theorien zum Zweitspracherwerb geht hervor, dass bereits vorhandenes sprachliches Wissen, das mit der Erstsprache der Lernenden verbunden ist, eine wichtige Rolle für den Zweitspracherwerb und die Zweisprachigkeit spielen kann und dass Einflüsse zwischen dem Erst- und Zweitspracherwerb auftreten können. Sowohl beim bilingualen Erstspracherwerb als auch beim Erwerb zweier Sprachen nacheinander (sukzessiver Zweitspracherwerb) trägt der Spracheneinfluss eine große Bedeutung und kann sehr vielseitig auftreten. Dabei wird häufig zwischen zwei

Typen von Spracheinflüssen unterschieden: Transfer und Interferenz (vgl. Bickes/Pauli 2009: 96; Kniffka/Siebert-Ott 2009: 35).

Im folgenden Abschnitt sollen diese beiden wesentlichen Begriffe des Spracherwerbs abgeklärt werden. In einem nächsten Schritt werden vor allem lautliche Interferenzen, die als Grundlage für die empirischen Untersuchungen in dieser Arbeit dienen, untersucht und mit der Bedeutung der phonologischen Bewusstheit in Beziehung gestellt. Schließlich werden Interferenzen in ihren unterschiedlichen Erscheinungsformen vorgestellt.

2.2.1 Begriffsklärung – Transfer & Interferenz

Trotz zahlreicher Versuche, eine einheitliche Terminologie für diese beiden zentralen Phänomene des Sprachkontakts – den Transfer und die Interferenz – zu finden, ist eine Abgrenzung zwischen diesen beiden Termini in der Literatur häufig schwer zu erkennen, zumal diese beiden Begriffe häufig synonym verwendet oder vertauscht werden. Beide Begriffe werden als Phänomene des Sprachkontakts und der Mehrsprachigkeit beschrieben und sind auf Uriel Weinreichs *Languages in Contact* (1953) zurückzuführen (vgl. Gass 1996: 558).

Während der Begriff *Transfer* (auch *Transferenz – Entlehnung*) im Allgemeinen auf die Übertragung sprachlicher Elemente aus einer Sprache auf eine andere hinweist, wird dieser aufbauend auf die Kontrastive Linguistik in positiven und negativen Transfer unterteilt und als bewusste oder unbewusste Übertragung von Strukturen der Erstsprache auf die Zweitsprache definiert (s. 2.1.3). Durch Selinkers Theorie zur Interlanguage wird der Transferbegriff durch seine Bedeutung als psycholinguistischer Prozess erweitert (vgl. Barkowski/Krumm 2010: 343). Transfer kann somit auch als eine den Erwerbsprozess kennzeichnende Strategie der Lernenden angesehen werden und kann auf allen Ebenen der Sprachverwendung auftreten; der Phonetik, der Orthographie, der Morphologie und Syntax, der Lexik und Syntaktik, aber auch auf Textebene und auf pragmatischer Ebene (vgl. Bickes/Pauli 2009: 97f). Neben der Unterteilung in positiven und negativen Transfer, wird nach Brière (1968) auch zwischen proaktivem, auf die Zielsprache wirkendem und retroaktivem, von der Zielsprache auf die Ausgangssprache wirkendem Transfer unterschieden (vgl. Eisen 2001: 35; Ternes 1976: 10).

Während bei Phänomenen des positiven Transfers auch von "Lernerleichterug" (Ternes 1976: 5) gesprochen wird, werden Erscheinungen des negativen Transfers häufig auch als Interferenzen bezeichnet. "A commonly made distinction is between positive transfer (facilitation) and negative transfer (interference)" (Gass 1996: 559); auch in der englischsprachigen Literatur wird von language transfer als Form der cross-linguistic influence gesprochen, wobei auch hier eine klare Grenzziehung zum Begriff interference häufig als schwierig erscheint (vgl. Odlin 1989: 1) – "Transfer is not simply interference." (Odlin 1989: 26) Hier wird darauf plädiert, den Begriff Interferenz nur in gewissen Aspekten des Zweitspracherwerbs, wie beispielsweise für Phänomene phonetischer Abweichungen zu gebrauchen. Spricht man von den beiden Begriffen in Kontrast zu einander, so sei es von Vorteil, sie als positiven und negativen Transfer zu bezeichnen. Ist jedoch die Rede von negativem Transfer in engerem Sinn oder auf einer bestimmten linguistischen Ebene, so ist der Begriff Interferenz zu wählen. Während Interferenz auf allen linguistischen Ebenen auftreten kann, wird dieser von Weinreich in drei Arten von Interferenzen unterteilt: die grammatische, die lexikalische und die phonische Interferenz. Juhász (1970) unterscheidet wiederum die phonetische, die grammatische und die semantische Interferenz (vgl. Eisen 2001: 28f).

2.2.2 Lautliche Interferenzen & Schriftspracherwerb

Lautliche Interferenzen bezeichnen Fehlerstrukturen, die auf der Ebene der Phonologie und Phonetik entstehen. Diese beiden eng verknüpften Bereiche der Linguistik, welche sich mit segmentalen und suprasegmentalen Einheiten und Merkmalen gesprochener Sprache befassen, stellen auch wichtige Aspekte für die Zweitspracherwerbsforschung dar. Während die Phonologie sich vor allem mit Phonemen, den kleinsten bedeutungsunterscheidenden Einheiten von Sprache, beschäftigt und das Phonemsystem von Sprachen zum Gegenstand hat, bezieht sich die Phonetik eher auf die Produktion (artikulatorische Phonetik), die Wahrnehmung (auditive Phonetik) und die Schallsignatur (akustische Phonetik) konkreter sprachlicher Äußerungen und befasst sich mit den Einheiten der Laute (Phone) sowie der Allophone (nicht bedeutungsverändernde Varianten von Phonemen) (vgl. Hirschfeld/Reinke 2016: 55f).

Interferenzerscheinungen auf lautsprachlicher Ebene, die phonologische oder phonetische Ursachen haben können, werden häufig als sogenannter 'fremder' Akzent

klassifiziert. Bei lautlichen Interferenzen handelt es sich (vgl. Eisen 2001: 36f; Hirschfeld 2003: 163) folglich um Fehler in der Aussprache, der Betonung oder auch der Rhythmisierung sprachlicher Äußerungen in der Zielsprache, die zu Problemen der Verständigung führen können und ein wesentlicher Faktor des Gelingens oder Misslingens von Kommunikation sein können, wobei diese Fehler auf Abweichungen zwischen Erstsprache und Zielsprache zurückgeführt werden können.

Dass lautliche Interferenzen jedoch nicht nur als sogenannter 'fremder' Akzent und damit nur in der mündlichen Kommunikation eine Rolle spielen, zeigt sich besonders in der Schriftspracherwerbsforschung und der Orthographie. Um die Bedeutung der durch Spracheneinfluss entstehenden lautlicher Interferenzen für die Schriftsprache fassen zu können, muss zunächst die allgemeine Rolle der Lautebene für die Schreibung betrachtet werden. Der Begriff der Graphem-Phonem-Beziehung bzw. Graphem-Phonem-Korrespondenz (vgl. Ossner 2010: 64), welcher einen wesentlichen Aspekt der Orthographie darstellt, demonstriert bereits, dass Orthographie über die Zuordnung von Graphemen der Schriftsprache zu Phonemen der Lautsprache funktioniert. Welche Bedeutung die lautliche Ebene für den Schriftspracherwerb und die Orthographie hat, zeigt vor allem auch die Unterteilung des Schriftspracherwerbs nach Thomé (2003) in eine protoalphabethisch-phonetische, eine alphabethische und eine orthographische Phase (zit. nach Becker 2011: 40). Bereits in der protoalphabethischen Phase beginnen Lernende, Schreibungen an phonetischen Strukturen zu orientieren, was am Beispiel <baom> für <Baum> zu erkennen ist. In der alphabethischen Phase passiert ein Übergang zu phonetisch-phonologisch basierten Schreibungen, die durch eine genaue Lautanalyse gekennzeichnet sind, wie beispielsweise die Schreibungen <wasa> für <Wasser> und <khint> für <Kind> demonstriert. Die zweite Ebene der alphabethischen Phase besteht aus der bereits enger an orthographische Muster angeknüpften phonologisch orientierten Schreibung, in welcher <Wasser> bereits als <waser> verschriftlicht wird (vgl. Becker 2011: 40–42).

Bezieht man diese Erkenntnisse auf den Zweitspracherwerb und insbesondere auf den Schriftspracherwerb in der Zweitsprache, so zeigt sich deutlich, dass lautliche Interferenzen bei sprachlichen Äußerungen in der Zweitsprache nicht nur einen 'fremden' Akzent ausmachen und zu Kommunikationsstörungen führen können, sondern vielmehr auch eine Fehlerproduktion auf orthographischer Ebene zur Folge haben können. Diese Fehlerproduktion auf schriftlicher Ebene ist weiters vielmehr auf den auf lautliche Abweichungen zwischen L1 und L2 basierenden negativen Transfer, als auf

schriftsprachliche Unterschiede zwischen den beiden Sprachen zurückzuführen. So können auch bei sprachlichen Produktionen Lernender, die in der Erstsprache noch nicht alphabetisiert waren, lautliche Interferenzphänomene auftreten, die auf die schriftliche Produktion in der Zweitsprache wirken.

Much of the negative transfer evident in misspellings has its origins not in native language orthography but in native language pronunciation [...] Thus, even in cases in which learners do not read or write any language except the target language there can be native language influences on second language literacy. (Odlin 1989: 124)

2.2.3 Ursachen lautlicher Interferenzen & phonologische Bewusstheit

Ursachen lautlicher Interferenzen können in drei wesentliche Gruppen eingeordnet werden; Ursachen, die auf den/die Sprecher/in oder Hörer/in zurückzuführen sind, Ursachen, die auf den linguistischen Strukturen einander beeinflussender Sprachen begründet sind, oder externe Ursachen, die in den Lebensumständen des Sprechers/der Sprecherin zu finden sind (vgl. Eisen 2001: 47). Aspekte der Phonologie und damit die phonetische Struktur von Lauten zählen nach Eisen (2001: 63f) zu den wichtigsten linguistischen Faktoren, die Interferenzen auf lautlicher Ebene verursachen können. "Im Allgemeinen tendieren L2-Sprecher dazu, zur Realisation des fremdsprachlichen Lautsystems die bekannten L1-Laute einzusetzen." (Eisen 2001: 63) Eine hohe phonologische Bewusstheit sowohl in der Erst- als auch in der Zweitsprache kann daher von Vorteil beim Spracherwerb sein und verhindern, dass solche Interferenzen zustande kommen.

Der Bereich der phonologischen Bewusstheit, welche als notwendige Voraussetzung für den Erwerb des Lesens und Schreibens angesehen wird, ist ein zentraler Aspekt des Spracherwerbs, der wesentlichen Einfluss auf den Erwerb der Schriftsprache hat. Es handelt sich dabei um eine kognitive, metalinguistische Fähigkeit, die es ermöglicht, gesprochene Sprache auf ihrer lautlichen Ebene zu analysieren und zu manipulieren. In der Literatur wird der Begriff der phonologischen Bewusstheit oder *phonological awareness* nicht immer einheitlich beschrieben. Dabei kommen häufig Unterscheidungen der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinn sowie der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinn, aber auch Abgrenzungen zwischen *phonological awareness* und *phonemic awareness* zum Einsatz (vgl. Goldbrunner 2006: 37–39).

Eine mögliche und sinnvolle Unterteilung ist dabei die Unterscheidung von erstens phonologischer Bewusstheit im weiteren Sinn als Wissen um phonologische Einheiten, wie beispielsweise dem Erkennen von Reimen sowie zweitens der Anwendung des Wissens um eine sprachliche Aufgabe zu lösen, wie beispielsweise indem man das /h/ in *Haus* durch ein /l/ ersetzen muss, um das Wort *Laus* zu erhalten (vgl. Schnitzler 2008: 5f).

Möchte man also Fehler, d.h. Interferenzen, auf lautlicher Ebene untersuchen, so untersucht man zugleich die phonologische Bewusstheit von Sprachanwendern und Sprachanwenderinnen. Welche Bedeutung die phonologische Bewusstheit jedoch im Spannungsfeld zwischen Lautsprache und Schriftsprache einnimmt, wird in Abb. 1 verdeutlicht.

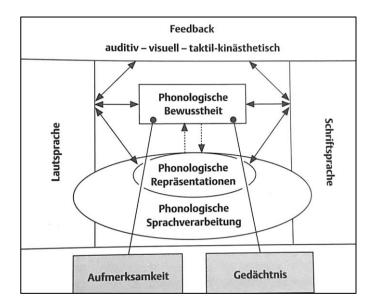


Abb. 1 – Modell der phonologischen Bewusstheit (Stackhouse/Wells 1997 zit. nach Schnitzler 2008: 15)

Goldbrunner (2006: 41) nennt Aufgabenbeispiele, die zur Testung der phonologischen Bewusstheit dienen können, zu diesen zählen unter anderen:

- 1. die Isolierung von Lauten zu Beginn eines Wortes
- 2. die Segmentierung/Aufzählung von Lauten oder Silben innerhalb eines Wortes
- 3. das Benennen eines weggelassenen Lautes in einem Wort
- 4. das Ersetzen eines bestimmten Lautes in einem Wort durch einen anderen
- 5. die Laut-zu-Wort-Vergleichsaufgabe

Für die Untersuchung der phonologischen Bewusstheit im Bereich des Zweitspracherwerbs ist besonders die Laut-zu-Wort-Vergleichsaufgabe von Bedeutung, bei welcher angegeben werden muss, ob ein vorgesprochener Laut sich in einem bestimmten

vorgesprochenen Wort befindet. Wichtig wird es im empirischen Teil dabei sein, zu untersuchen, ob bei der Lösung der Aufgaben zur phonologischen Bewusstheit lautliche Interferenzen auftreten.

2.2.4 Formen und Merkmale lautlicher Interferenzen

Interferenzen auf lautlicher Ebene können nach Eisen (2001) in phonetische, phonologische und suprasegmentale Interferenzen unterteilt werden. Während suprasegmentale Interferenzen sich mit Interferenzen auf der Ebene der Betonung, der Silbenstruktur und der Intonation beschäftigen und damit außerhalb des Untersuchungsbereichs dieser Arbeit liegen, beschreibt Eisen (2001: 40-42) verschiedene Formen von Interferenzen auf phonetischer und phonologischer Ebene, wobei einige davon auf Ternes (1976) sechs Interferenztypen gestützt sind. Der Unterschied zwischen Interferenzen auf phonetischer Ebene und Interferenzen auf phonologischer Ebene liegt darin, dass auf phonologischer Ebene bedeutungsunterscheidende Einheiten vertauscht oder verändern werden, während Interferenzen auf phonetischer Ebene keine Veränderung in der Bedeutung zur Folge haben.

- 1. Paradigmatische phonetische Interferenzen
- Allophonsubstitution: nicht-distinktive Lautelemente der L2 werden durch entsprechende Elemente der L1 ersetzt
 - o z.B. engl. [ei] in [seiv] *save* wird mit L1 Deutsch zu [e:], also [se:v] oder fr. [te] in *thé* (*Tee*) wird mit L1 Deutsch zu [t^he:]
- Allophonzusammenfall: Wenn ein Phonem der L2 mehrere stellungsbedingte oder fakultative Allophone besitzt, die L1 jedoch nur eines und dieses somit immer für alle Varianten in der L2 benutzt wird
 - o z.B. gibt es im Deutschen verschiedene Varianten des /r/

- 2. Syntagmatische phonetische Interferenzen
- Assimilation: Angleichung eines Phonems bei Konsonantenfolgen an Silbenoder Wortgrenzen
 - o z.B. die Lautfolge /sd/ in *Dresden* wird als /zd/ realisiert
- Dissimilation: einander ähnliche Lauteigenschaften werden unähnlicher gemacht
 - o z.B. die Lautfolge /bd/ in abdanken wird als /bt/ realisiert
- Metathese: Umordnung von Lautgruppen zur Spracherleichterung beispielsweise bei schwer aussprechbaren Konsonantenanreihungen (*Herbst*)
- 3. Paradigmatische phonologische Interferenz
- Phonemzusammenfall: distinktive Lauteigenschaften in der L2 werden in der L1 nicht unterschieden
 - o z.B. $[\alpha]$ in *Hölle* und $[\epsilon]$ in *Helle* werden beide als $[\epsilon]$ ausgesprochen
- Phonemspaltung: Zerlegung eines Phons in zwei Phone
 - o z.B. fr. [ga'ne] (gagner gewinnen/verdienen) wird mit L1 Deutsch zu [gan'je:] oder Veränderung des Nasalvokals [ɔ̃]: [bal'kɔ̄] wird zu [bal'kɔŋ]
- Phonemverschiebung: Merkmale eines Phonems in der L2 werden unterschieden, weil sie in der L1 bedeutungsunterscheidend sind
- 4. Syntagmatische phonologische Interferenz
- Verlust eines Lautes, weil es z.B. in einer bestimmten Lautumgebung auftritt
 - o z.B. dt. zu [tsu] wird mit L1 Französisch oft als [su] realisiert
- Einfügung eines Lautes z.B. vor, nach oder zwischen Konsonantengruppen
 - o z.B. [esprexen] statt [spreçen]

2.2.5 Spracheneinfluss bei mehr als zwei Sprachen

Bisher wurden in dieser Arbeit ausschließlich Kontaktphänomene zwischen zwei Sprachen – der L1 und der L2 – betrachtet. Im Hinblick auf die empirische Untersuchung ist es jedoch von großer Bedeutung, auch die Besonderheiten des Tertiärspracherwerbs zu betrachten, zumal ein großer Teil der Forschungspartner/innen, die an der empirischen Studie teilnehmen, mehr als eine L1 besitzt und/oder Deutsch nicht die erste Zweitsprache ist, die erworben wird. Auch wenn eventuelle Unterschiede zwischen dem Sprachvermögen bilingualer und multilingualer Personen in der Forschung noch nicht eindeutig abgeklärt wurden, sind nach Steinhauer (2006: 111f) dennoch auch Einflüsse aus anderen Erst- und Zweitsprachen auf den Drittspracherwerb erkennbar. Ein häufiges Phänomen, das dabei beobachtet werden kann, ist, dass Lernende beim Erwerb einer dritten Sprache, eher auf die Sprache zurückgreifen, die dieser ähnlicher ist. Spricht ein Lerner oder einer Lernerin beispielsweise Ungarisch als Erstsprache, beherrscht aber auch das Russische als L2, so wird er/sie beispielsweise beim Erwerb des Slowakischen eher auf Strukturen aus der ihm ähnlicheren L2 zurückgreifen, auch wenn diese vielleicht weniger gut beherrscht wird als die L1 (vgl. Steinhauer 2006: 29f). Häufig kommt es nach Steinhauer dabei auch zum Phänomen des 'Ausschaltens' der L1. Daraus ist zu schließen, dass es beispielsweise beim Erwerb des Deutschen als Zweitsprache, bei bereits vorhandenen Kenntnissen zu einer anderen, ihm ähnlichen Zweit- oder Fremdsprache oder gar zweiten Erstsprache, sehr wohl auch zu einem positiven Transfer zwischen dieser und der deutschen Sprache kommen kann. Es stellt sich jedoch vor allem im Hinblick auf die empirische Untersuchung die Frage, inwiefern auch Interferenzen (negative Transferphänomene) aus einer zweiten L1 oder einer anderen Zweit- oder Fremdsprache dabei eine Rolle spielen können. Steinhauer (2006: 112) präzisiert dazu, dass diese Erscheinungen sehr wohl auftreten können, sie aber am häufigsten dann zu beobachten sind, wenn es zwischen den beiden Fremd- oder Zweitsprachen Ähnlichkeiten gibt; z.B. beim Erwerb des Italienischen bei L1 Deutsch und zweiter L1, L2 oder weiterer Fremdsprache Spanisch könnten solche Interferenzen zwischen den beiden ähnlichen romanischen Sprachen, Italienisch und Spanisch eher auftreten.

2.3 Fazit

Das vorliegende Kapitel hatte zum Ziel, einen Abriss der beiden grundlegenden Konzepte dieser Arbeit – den Zweitspracherwerb und den Sprachenkontakt – zu präsentieren und eine Einführung in die zentralen Fragen dieser Bereiche zu bieten. Beide Begriffe stellen Grundlagen für die empirische Untersuchung dieser Arbeit dar, die zum einen auf dem Gebiet des Zweitspracherwerbs forscht und zum anderen, dabei im engeren Sinne Phänomene des Sprachenkontakts beim Zweitspracherwerb – genauer, Phänomene des Transfers im Sprachenkontakt – untersucht. Diese zentralen Begriffe gilt es im Hinblick auf das folgende Kapitel kurz zusammenzufassen; Der Zweitspracherwerb ist eine besondere Form des Spracherwerbs, welche im Falle des Deutschen überwiegend innerhalb eines deutschsprachigen Gebietes erfolgt und maßgeblich für die Kommunikation im Alltag ist sowie sowohl gesteuert als auch ungesteuert stattfinden kann. Drei zentrale Hypothesen zum ZSE sind die Kontrastiv-, die Identitäts- sowie die Interlanguagehypothese, die alle nach dem Einfluss der Erstsprache auf den Erwerb der Zweitsprache fragen und unterschiedliche Positionen postulieren. Diese Ansätze zählen bereits zum Bereich des Sprachkontaktes, welcher sich genauer mit dem Begriff des Transfers – der Übertragung von Sprachstrukturen von der L1 auf die L2 – beschäftigt und sowohl in Form des positiven Transfers als auch des negativen Transfers (Interferenz) auftreten kann. Eine besondere Form des Transfers tritt auf, wenn mehr als zwei Sprachen beherrscht werden. Besonders relevant für den empirischen Teil dieser Arbeit ist dabei die Ebene der lautlichen Interferenz, die unter der Betrachtung der Graphem-Phonem-Beziehung auch eine wesentliche Rolle für den Schriftspracherwerb spielt und damit auch für die Alphabetisierung in der Zweitsprache, die in dieser Untersuchung ebenfalls von Bedeutung ist. Ein weiteres wesentliches Konzept auf dieser Ebene ist auch die phonologische Bewusstheit, für welche hier zwar von Goldbrunner (2006: 41) für den Erstspracherwerb entwickelte Testverfahren vorgestellt wurden, welche jedoch im empirischen Teil dieser Arbeit in überarbeiteter Form auch für den Zweitspracherwerb zum Einsatz kommen.

3 Theoretischer Teil II: Kontrastivanalyse

Um im empirischen Teil dieser Arbeit eine auf sprachkontrastiven Untersuchungen aufbauende Analyse von lautlichen Interferenzphänomenen durchführen zu können, sollen im folgenden Kapitel die phonologischen Unterschiede zwischen den untersuchten Erstsprachen und dem Deutschen – und damit die sprachkontrastive Grundlage zur empirischen Untersuchung – vorgestellt werden. Dafür erfolgt in einem ersten Schritt eine kurze Einführung in die Kontrastive Linguistik, insbesondere in die kontrastive Phonologie und Phonetik, auf welche anschließend eine Darstellung des Phoneminventars der deutschen Sprache sowie der in diesem verankerten potenziellen *Stolpersteine*, die den Zweitspracherwerb des Deutschen im Hinblick auf die vier gewählten Erstsprachen erschweren können, folgen.

3.1 Kontrastive Linguistik

Die Kontrastive Linguistik (vgl. Brdar-Szabo 2010: 519f; Glück/Rödel 2016: 365) gilt als Teilbereich der vergleichenden Sprachwissenschaft und beschäftigt sich mit dem Vergleich von zwei oder mehreren Sprachen. Die KL hebt sich vom generellen Sprachvergleich dadurch hervor, dass sie explizit nach Ähnlichkeiten und Unterschieden innerhalb sprachlicher Strukturen unterschiedlicher Einzelsprachen sucht. Ein wichtiges Ziel der KL besteht darin, durch die Kontrastierung von Erstsprachen und Zielsprachen mögliche Fehlerquellen für den Fremd- und Zweitspracherwerb zu ermitteln und darauf aufbauende Förderungen zu ermöglichen. Fälschlicherweise wird die Kontrastive Linguistik häufig mit der Kontrastivhypothese zum Zweitspracherwerb gleichgesetzt, die beispielsweise neben der Interlanguage-Hypothese jedoch nur eine von mehreren Ansätzen und Hypothesen darstellt, die zum Forschungsbereich der KL zählen (Brdar-Szabo 2010: 522f).

Die Kontrastive Linguistik ist der beste Ansatzpunkt für Interferenzuntersuchungen, wird doch strukturale Kongruenz oder zumindest eine teilweise strukturale Ähnlichkeit als notwendige, wenn auch nicht als ausreichende Voraussetzung für die meisten Transfertypen angesehen. (Brdar-Szabo 2010: 523)

Die KL repräsentiert eine zentrale Grundlage für die Untersuchung von Interferenzen und stellt damit den Rahmen für die empirische Untersuchung dieser Arbeit dar.

3.1.1 Kontrastive Phonologie und Phonetik

Die Kontrastive Linguistik arbeitet an der Feststellung, Systematisierung und Erklärung von Unterschieden sowie Gemeinsamkeiten zwischen zwei oder mehreren Sprachen. Dies geschieht auf unterschiedlichen sprachlichen Ebenen – so auch auf der Ebene der Phonologie und Phonetik. Bereits in den 70er Jahren entwickelten sich in diesem Fachbereich kontrastive Analysen im Hinblick auf die phonologisch-phonetischen Aspekte, die zwischen unterschiedlichen Erstsprachen und dem Deutschen als Zielsprache eine Rolle spielen. Basierend darauf wurden anschließend Potenziale und Probleme sowie der Nutzen dieser Perspektive für den Unterricht diskutiert. Daraus ergaben sich unter anderem folgende Möglichkeiten kontrastiver phonologisch-phonetischer Analysen für den Unterricht: 1. Kontrastivanalysen eröffnen mögliche Unterrichtsschwerpunkte und erleichtern somit die Unterrichtsplanung sowie die Erstellung von Unterrichtsmitteln, 2. dank der Kontrastivanalyse können interferenzbedingte Abweichung bei sprachlichen Äußerungen von Abweichungen mit anderen Ursachen unterschieden werden und 3. mit dem Einbezug der L1 können gezielte Korrekturen bei interferenzbedingten Hör- und Ausspracheproblemen vorgenommen werden (vgl. Brdar-Szabo 2010: 423f; Hirschfeld/Reinke 2016: 87f). Hirschfeld/Reinke (2016: 88) präzisieren außerdem: "Unterschiede, Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten zwischen Erst- und Fremdsprache können zudem generell für die Sensibilisierung, Bewusstmachung und das Erlernen neuer Ausspracheformen genutzt werden". Brdar-Szabo (2010: 524f) betont zudem die Notwendigkeit, zwischen dem Prinzip von Kontrastivität als Strategie und dem Prinzip von Kontrastivität im Sprachvergleich sowie der Kontrastivhypothese zu unterscheiden. Sie nennt dabei zwei Formen von Kontrastivität als Strategie: der expliziten und der impliziten Bewusstmachung. Dabei geht es um Unterschiede zwischen L1 und L2, die dabei entweder explizit kontrastiert und vermittelt werden, sowie um aus der Kontrastierung zwischen den beiden Sprachen ausgewählte Eigenheiten und Abweichungen in den Strukturen der L2 die implizit bewusst gemacht und vermittelt werden.

Die kontrastive Phonologie und Phonetik birgt jedoch neben den genannten Vorteilen auch Probleme, wie beispielsweise die sprachliche Vielfalt innerhalb unterschiedlicher Einzelsprachen, die eine präzise Beschreibung phonologisch-phonetischer Merkmale einer Einzelsprache deutlich erschwert, zumal diese unterschiedlich stark variieren können. Ein weiteres Problem offenbart sich beispielsweise darin, dass es für manche

Sprachen keine definierten Aussprachestandards oder entsprechende Untersuchungen zu diesen gibt, die einen Sprachvergleich auf phonologisch-phonetischer Ebene ermöglichen könnten (vgl. Hirschfeld/Reinke 2016: 89f).

Nichtsdestotrotz stellt die Kontrastivanalyse ein wesentliches Instrument für die Ermittlung interferenzbedingter Abweichungen dar und ist somit ein grundlegender Bestandteil dieser Arbeit, weshalb im folgenden Kapitel, im Hinblick auf die im empirischen Teil folgende Interferenzanalyse, Besonderheiten, Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den zu untersuchenden Erstsprachen Arabisch, Kurdisch, Rumänisch und Bosnisch/Kroatisch/Serbisch im Vergleich zum Deutschen untersucht werden sollen. Dabei werden nach dem Prinzip der Kontrastivanalyse die phonetischen Grundlagen sowie die Phoneminventare der einzelnen Sprachen dem Deutschen gegenübergestellt, wobei jedoch primär auf bedeutungsdifferenzierende Merkmale geachtet wird.

3.2 Phonetische Klassifikation & Phoneminventar des Deutschen

Im folgenden Kapitel soll auf Schwierigkeiten bzw. auf sogenannte *Stolpersteine* (vgl. Rösch 2003) eingegangen werden, die beim Zweitspracherwerb der deutschen Sprache auf phonetischer und phonologischer Ebene auftreten können. Zum Teilbereich der Phonetik zählt dabei die Klassifikation von Lauten in der deutschen Sprache, während in der phonologischen Betrachtung vor allem das Phoneminventar des Deutschen im Fokus steht.

3.2.1 Konsonanten

Bei der artikulatorischen Klassifikation² von Sprachlauten wird zwischen Konsonanten und Vokalen unterschieden. Konsonanten, sogenannte Hindernislaute, die nach Altmann/Ziegenhain (2010: 29) durch einen durch ein Hindernis im Mund-

² Gehört zur artikulatorischen Phonetik; diese untersucht die Produktion bzw. Erzeugung von Lauten (vgl. Altmann/Ziegenhain 2010: 23).

/Rachenraum strömenden Atemstrom gebildet werden, können nach Ernst (2011: 70-73) nach fünf Kriterien unterschieden werden:

- Artikulationsstelle: die Stelle im Mund-/Rachenraum, an der der Laut gebildet wird
- Artikulationsmodus: die Art des Hindernisses, die im Mund-/Rachenraum vom Atemstrom überwunden wird
- Stimmtonbeteiligung: Beteiligung der Stimmlippen im Kehlkopf unterscheidet stimmhafte und stimmlose Laute (vgl. Wiese 2011: 23f)
- Spannung: Grad der Muskelspannung bei der Artikulation unterscheidet harte und weiche Konsonanten (vgl. Ernst 2011: 73)
- Quantität: Wie bei Vokalen kann auch bei Konsonanten zwischen langen und kurzen Konsonanten unterschieden werden³

Altmann/Ziegenhain (2010) klassifizieren dabei nach den an der Erzeugung der Laute beteiligten Sprechwerkzeugen und nach dem Artikulationsmodus. Neben Artikulationsstellen (vgl. Altmann/Ziegenhain 2010: 26f), wie z.B. Oberlippe (labial/labio-), oberen Zähnen (dental/dento-), Zahndamm (alveolar/alveo-), hartem Gaumen (palatal/palato-) und weichem Gaumen (velar/velo-) sind hier auch die Artikulatoren – die beweglichen Artikulationsorgane – für die Klassifikation namensgebend. Zu diesen zählen die Unterlippe (labial/labio-), die unteren Zähne (dental/dento-), die Zungenspitze (apikal/apiko-), der Zungenrücken (dorsal/dorso-) sowie das Zäpfchen (uvular) und die Stimmlippen (glottal/glotto-). So ist beispielsweise ein mit oberen Zähnen (dental) und Unterlippe (labial) geformter Laut [f] als labio-dental zu klassifizieren. Im Falle einer Beteiligung beider Lippen wie z.B. beim Laut [p] spricht man von einem bilabialen Artikulationsort.

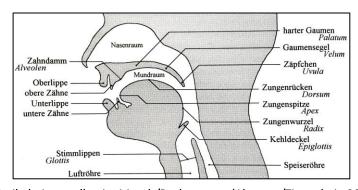


Abb. 2 – Artikulationsstellen im Mund-/Rachenraum (Altmann/Ziegenhain 2010: 28)

-

³ Dies kommt in der deutschen Sprache bei abgeleiteten (z.B. langes [n] in *an+nähern*) oder zusammengesetzten Wörtern (z.B. langes [f] in *Lauf+feuer*) vor (vgl. Ernst 2011: 74).

Ernst (2011) und Altmann/Ziegenhain (2010) klassifizieren neben der Artikulationsstelle auch nach der Art bzw. dem Modus des Hindernisses. Ernst (2011: 71f) nennt dabei folgende Artikulationsarten:

- Nasale: Verschluss im Mundraum, Zugang zur Nasenhöhle, Gaumensegel ist gesenkt (z.B. [n] und [ŋ])
- Plosive (Explosivlaute): Verschluss im Mundraum, kein Zugang zur Nasenhöhle, Gaumensegel ist gehoben (stimmlos z.B. [p], [t] und [k], stimmhaft z.B.
 [b], [d] und [g])
- Frikative (Reibelaute): Engebildung im Mundraum⁴ d.h. kein völliger Verschluss zwischen Artikulator und Artikulationsstelle (vgl. Altmann/Ziegenhain 2010: 29) (stimmlos z.B. [f], [s], [ʃ], [ç] und [x], stimmhaft z.B. [v], [z], [ʒ] und [i])
- Affrikaten (vgl. Altmann/Ziegenhain 2010: 30; Ernst 2011: 72): Laute, bei welchen der Verschluss nicht vollständig gelöst wird, sondern in eine Engebildung an derselben oder einer benachbarten Artikulationsstelle übergeht (in der Standardsprache nur stimmlos z.B. [pf], [ts], [tf], stimmhaft z.B. in Kärnten/Tirol [kx])
- Laterale: Verschluss im Mundraum durch die Zunge, Luftstrom entweicht seitlich (z.B. [1]) (vgl. Altmann/Ziegenhain 2010: 29)
- Vibranten (vgl. Altmann/Ziegenhain 2010: 30): lokale Engebildung, die den Artikulator in Schwingung versetzt (z.B. die Zungenspitze beim Zungenspitzen-R [r] oder das Zäpfchen beim uvularen R [R]).

Vibranten und Laterale werden nach Ernst (2011: 73) häufig auch als Liquide zusammengefasst.

	bi- labial	labio- dental	dental	alveolar	post- alveolar	palatal	velar	uvular	glottal
Plosive	p b			t d			k g		3
Frikative		f v		s z	∫ 3	çj	х	χв	h
Nasale	m			n			ŋ		
Laterale				1					
Vibranten				r				R	

Tab. 2 – Konsonanten des Deutschen (Meibauer et al. 2007: 76)

_

⁴ Der glottale Frikativ [h] wird bereits durch eine Verengung der Glottis und nicht erst im Mundraum gebildet (vgl. Ernst 2011: 72).

3.2.2 Vokale

Für die Klassifikation von Vokalen (vgl. Ernst 2011: 74-80) gelten ähnliche Kriterien, zu diesen zählen:

- die Oralität/Nasalität (vgl. Ernst 2011: 75f): abhängig von der Hebung bzw.
 Senkung des Gaumensegels und dem Zugang zur Nasenhöhle (nasale Vokale in Fremdwörtern, z.B. [ã] in *Chance*, [õ] in *Bonbon*, [ɛ̃] in *Cousin* oder [œ̃] in *Parfum*)
- die Vokalqualität (vgl. Ernst 2011: 77f):
 - Zungenhöhe (Öffnungsgrad des Kieferwinkels) unterscheidet hohe/geschlossene, halbhohe/halbgeschlossene, mittlere, halbtiefe/halboffene und tiefe/offene Vokale
 - Zungenlage (horizontale Lage der Zunge im Mundraum) unterscheidet vordere, zentrale und hintere Vokale
 - o Lippenstellung unterscheidet gerundete und ungerundete vokale
- die Vokalquantität (Länge bzw. Bildungsdauer): unterscheidet Kurz- und Langvokale (vgl. Ernst 2011: 78f)
- Schwachtonge (schwa-Laute): unbetonte bzw. reduzierte Vokale (e-Schwa [ə] z.B. in *Sonne* und a-Schwa [ɐ] z.B. in *Bier*) (vgl. Ernst 2011: 79)
- Diphthonge (vokale Zwielaute): zwei aufeinanderfolgende Einzellaute, die zur selben Silbe gehören (z.B. *meist* [maist] *Laus* [laus], *neu* [nɔy]) (vgl. Ernst 2011: 80f)

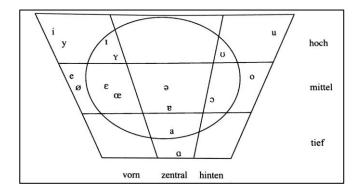


Abb. 3 – Vokaltrapez des Deutschen (Meibauer et al. 2007: 76)

3.2.3 Phoneminventar des Deutschen

Die Artikulatorische Phonetik beschreibt die einzelnen Laute hinsichtlich ihrer Artikulationsart und ihres Artikulationsorts. Damit ist allerdings noch nichts darüber gesagt, in welcher Weise die Laute bei einer Spracherzeugung verwendet werden. Die Frage nach der Funktion beantwortet die Phonologie. (Ernst 2011: 89)

Während die Phonetik die Wissenschaft der Laute ist, untersucht die Phonologie die Phoneme – die "Bündel distinktiver Merkmale" (Ernst 2011: 94) einer Sprache. Die distinktiven Merkmale der deutschen Vokale (vgl. Hirschfeld/Reinke 2016: 68) sind 1. die Quantität, 2. die Qualität, 3. der Grad der Zungenhebung, 4. die Richtung der Zungenhebung und 5. die Lippenrundung. Aus diesen ergeben sich für die deutsche Standardsprache 16 Vokalphoneme (s. Tab. 3), wobei auch das e-Schwa dazu gezählt wird. Die Merkmale gerundet/ungerundet sind nur bei den vorderen Vokalen bedeutungstragend.

Quantität	Artikulationss	Hebungs-			
+ Spannung	Voi	rn	zentral	hinten	grad
lang + gespannt kurz + ungespannt	i: (Miete) 1 (Mitte)	y: (Fühler) y (Füller)		น: (Ruhm) ช (Rum)	hoch
lang + gespannt kurz + ungespannt lang + ungespannt	e: (Beet, sehen) ε (Bett, Wellen) ε: (säen, wählen)	ø: (Höhle) œ (Hölle)		o: (Ofen) o (offen)	mittel- hoch
reduziert			ə* (ehe)		
lang kurz			a: (Staat) a (Stadt)		flach
Lippenrundung	ungerundet	gerundet	(ungerundet)	(gerundet)**	

Tab. 3 – Vokalphoneme des Deutschen (Hirschfeld/Reinke 2016: 68)

Distinktive Merkmale der deutschen Konsonanten sind 1. die Artikulationsstelle, 2. die Artikulationsart und 3. die Spannung. Das Konsonantensystem des Standarddeutschen besteht aus 21 Konsonantenphonemen (s. Tab. 4), wobei die eigentlichen Allophone /ç/ und /x/ hier als zwei unterschiedliche Phoneme angegeben werden und der Approximant (Halbvokal/Halbkonsonant) /j/ zu den Konsonanten gezählt wird. Das R hat im Deutschen unterschiedliche Varianten⁵, die alle zulässig sind; hier jedoch ist das Allophon /ʁ/ angeführt, weil es als häufigste Variante zählt.

⁵ z.B. das Zungenspitzen-R [r] oder das Zäpfchen-R bzw. uvulare R [R] (vgl. Ernst 2011: 72).

Artikula- tionsart plosiv fortis lenis	Artikulationsstelle									
	labial	alveolar	präpalatal	palatal	velar	glottal				
	p (<i>Oper</i>) b (<i>Ober</i>)	t (Li t er) d (Lie d er)			k (Ecke) g (Egge)					
frikativ fortis lenis	f (Feld) v (Welt)	s (reißen) z (reisen)	- M. 123	ç* (Bü ch er) j** (J ahr)		h (Herz)				
nasal	m (Mann)	n (Name)			ıj (Ring)					
lateral		1 (Lied)								

Tab. 4 – Konsonantenphoneme des Deutschen (Hirschfeld/Reinke 2016: 71)

3.3 Arabisch

Das Arabische zählt zur südsemitischen Gruppe der Familie der semitischen Sprachen (vgl. Hirschfeld/Reinke 2016: 98) und gilt mit etwa 221 mio. Sprechern als die am weitesten verbreitete semitische Sprache (vgl. Riedner/Kassem 2010: 531). Arabisch zählt nach Hirschfeld/Reinke (2016: 98) unter anderem in Ägypten, Algerien, Bahrain, im Irak und im Jemen, in Jordanien, Katar, Kuwait, im Libanon und in Libyen, in Marokko, Oman, im Sudan, in Syrien und Tunesien sowie in den palästinensischen Autonomiegebieten und in den Vereinigten Arabischen Emiraten als Amtssprache und wird nach Watson (2011: 842) auch in Teilen der Südtürkei sowie Nordzyperns und in Regionen Afghanistans, des Iraks und Usbekistans gesprochen. Zu den über 200 Millionen Sprechern zählen laut Watson aber auch Personen mit arabischer Erstsprache, die beispielsweise in Frankreich und anderen nicht-arabischsprachigen Ländern leben. Ausschlaggebend für die weite Verbreitung des Arabischen ist auch seine Rolle als Sprache des Islam (vgl. Hirschfeld/Reinke 2016: 98), als welche das Hocharabisch bereits seit dem 7. Jahrhundert beinahe unverändert in seiner heutigen Form existiert (vgl. Riedner/Kassem 2010: 531). Vom geschriebenen Hocharabisch abgeleitet, jedoch mit Unterschieden in der Stilistik und im Vokabular, gilt das moderne, gesprochene Standardarabisch seit dem 19. Jahrhundert nach Riedner/Kassem als überregionale Sprachform, die beispielsweise medial präsent ist. In der alltäglichen Kommunikation und im Sprachgebrauch des Arabischen herrscht jedoch eine starke Diglossie vor und es dominieren vor allem die unterschiedlichen Dialekte, die sich regional sehr stark unterscheiden können und auch von der Hochsprache stark abweichen können. Diese Diglossie ist durch die im Schriftgebrauch vorherrschende arabische Hochsprache und die mündliche Umgangssprache "al-luġat al-'āmmiyya, wörtlich: die Sprache des gemeinen Volks" (Riedner/Kassem 2010: 532) gegeben, wobei letztere regional schließlich ebenfalls stark variiert. Watson (2011: 842f) bezieht sich auf eine Unterteilung der arabischen Dialekte in drei Zonen: 1. die Ursprungsregion des Arabischen vor der islamischen Eroberungswelle, die arabische Halbinsel, 2. die während der Eroberung gewonnenen Gebiete im Süden der arabischen Halbinsel, an der Levanteküste, in Ägypten, Nordafrika im Irak und Teilen des Irans, 3. die Peripherie, Sprachinseln oder Enklaven außerhalb des durchgängigen arabischen Sprachraums⁶. Für die empirische Untersuchung dieser Arbeit relevant ist die Zone II dieser Unterteilung und neben dem Hocharabisch vor allem der Dialekt in Syrien, da ausschließlich Sprecher und Sprecherinnen des Arabischen aus Syrien an der empirischen Untersuchung teilnehmen.

3.3.1 Phoneminventar des Arabischen

Für das gesprochene, moderne Standardarabisch nennen Hirschfeld/Reinke (2016: 98f) und Riedner/Kassem (2010: 535) sechs Vokalphoneme. Zu diesen zählen drei Langvokale /i:/, /a:/ und /u:/ und drei Kurzvokale /i/, /a/ und /u/ (s. Tab. 5). Neben dem Unterscheidungsmerkmal der Quantität (lang-kurz) sind laut Hirschfeld/Reinke außerdem auch der Grad der Zungenhebung (hoch-flach) und die Richtung der Zungenhebung (vorn-zentral-hinten) bedeutungsunterscheidend bei den Vokalen.

	vorn	\Rightarrow	hinten
hoch	i: i		u: u
flach		a: a	

Tab. 5 – Vokalsystem des modernen Standardarabisch (Hirschfeld/Reinke 2016: 98)

Als Besonderheiten der arabischen Vokale definieren Hirschfeld/Reinke die starke Variation der Vokale, je nach konsonantischer Umgebung sowie die Veränderung der Vokalqualität in Akzentposition. Außerdem nennen sie die arabischen Diphthonge, die

⁶ Einerseits isolierte Sprachinseln des Arabischen (z.B. in Gebieten des Iran, Usbekistans oder Zentralanatoliens) sowie Regionen wie z.B. Malta und Zypern, in denen sich Sprachen getrennt vom Standardarabischen entwickelten und andererseits Regionen, in denen das Arabische als Lingua franca vor allem über den Handel an Bedeutung gewann (z.B. Nigeria, Tschad) (vgl. Watson 2011: 843).

jeweils aus einem Vokal und einem Approximanten (Halbvokal) bestehen: [aj] und [aw], welche bei Riedner/Kassem auch als 'unechte' Diphthonge klassifiziert werden.

Zu den für diese Arbeit relevanten syrischen Dialekten zählen der Dialekt von Damaskus und der Dialekt von Aleppo, die nach Versteegh (2014: 198) gemeinsam mit den Dialekten von Beirut, Palästina und Jordanien die Gruppe der Libano-Syrischen Dialekte ausmachen. Im syrischen Dialekt, der in der Literatur auch als Beispiel für die Dialekte der "Sesshaften" (sedentary) im Gegensatz zu den konservativeren Dialekten der Beduinen beschrieben wird, sind im Vergleich zum modernen Standardarabisch einige Veränderungen im Vokalsystem zu beobachten. Ein besonderes Merkmal ist dabei die Vokalverschiebung imāla (vgl. Naïm 2011: 925; Versteegh 2014: 198), die zu Veränderungen im nordsyrischen Arabisch geführt hat. Als Beispiel für diese nennt Versteegh die Verschiebung /a:/ zu /e:/ in der Umgebung eines /i/ oder /i:/ wie in [jaːmi'] zu [jeːme'] (dt. Moschee). In älteren Quellen (Kuhnt 1958; Nakhla 1937) werden für das damaszene Arabisch neben den sechs Vokalphonemen der Standardsprache und dem aus *imāla* resultierendem langen /eː/ auch der lange Vokal /oː/ wie in žōz (dt. Nüsse) (vgl. Kuhnt 1958: 4) genannt, die nach Versteegh (2014: 198f) aus den Diphthongen /aw/ und /aj/ in geschlossenen Silben entstanden sind. Die ursprünglichen sechs Vokalphoneme wurden damit durch die Vokale /e:/ und /o:/ erweitert. Sehr häufig kommt es nach Versteegh (2014: 134) jedoch auch zu einer Reduzierung der Vokalunterschiede wie beispielsweise beim Zusammenfall der Vokale /i/ und /u/ zum Schwa /ə/ (z.B. syr. arab. ['əṣṣa] – dt. Geschichte – vs. arab. [qiṣṣa] oder syr. arab. [marr] - dt. bitter - vs. arab. [murr].

Im Hinblick auf die Konsonanten im Arabischen herrscht in der Literatur eine starke Uneinigkeit vor; während Hirschfeld/Reinke (2016: 99) von 52 unterschiedlichen Konsonantenphonemen sprechen, nennen beispielsweise Riedner/Kassem (2010: 535) 28 Konsonantenphoneme. Holes (2004: 57) und Bateson (2003: 3) nennen beide ebenfalls 28 Konsonantenphoneme, wobei auch die Approximanten /j/ und /w/ zu diesen gezählt werden. Zu den distinktiven Merkmalen des arabischen Konsonantensystems zählen Hirschfeld/Reinke Artikulationsstelle und -Art, sowie Stimmbeteiligung und Quantität (s. Tab. 6). Außerdem zählen die emphatischen ('gepressten') Konsonanten, die durch eine zusätzliche Velarisierung und Pharyngalisierung entstehen und der Glottisplosiv (der sogenannte Knacklaut) zu den Besonderheiten des Arabischen (vgl. Hirschfeld/Reinke 2016: 99).

11-		vori	n		\Rightarrow			hinten
Frikative	stimmlos	f	θs	$s^{\gamma^{\varsigma}}$	ſ	Х		ħ
	stimmhaft		ðΖ	$z_{\lambda_{\xi}}$		Y		2
Plosive	stimmlos		t	t ^y ^s		k	q	
	stimmhaft	b	d	$d_{\lambda_{\xi}}$	d ₃			
Nasale	Nasale		n					
Lateral			1					
Vibrant			r					
Approximanten		W			j			

Tab. 6 – Konsonantensystem des modernen Standardarabisch (Hirschfeld/Reinke 2016: 99)

Auch auf der Ebene der Konsonanten lassen sich im damaszenen Arabisch Unterschiede zur Hochsprache erkennen. Versteegh (2014: 133f) beschreibt hier zum Beispiel den Zusammenfall der Laute /d/ und /d:/ oder das Verschwinden des Knacklautes /'/ (auch Hamza genannt), außer dieser wird als Ersatz für ein anderes im Hocharabischen an derselben Stelle stehendes Phonem eingesetzt (z.B. /'/ für arab. /q/ wie im bereits genannten Beispiel für arab. [qiṣṣa]).

3.3.2 Kontrastivanalyse: Arabisch – Deutsch

Aus dem Vergleich der Phoneminventare der beiden Sprachen geht hervor, dass das Arabische mit 28 Konsonantenphonemen⁷ zwar konsonantenreicher ist als das deutsche mit 21 Konsonanten, jedoch mit 6 Vokalphonemen im Vergleich zum Deutschen deutlich weniger umfangreich ist. Auch, wenn die beiden zusätzlichen Vokale des syrischen Dialekts hinzugezählt werden, ist zu beachten, dass aufgrund des häufigen Zusammenfalls der Vokale /i/ und /u/ zum e-Schwa eine deutlich schwächere Differenzierung im Vokalsystem zu erkennen ist. Die Lippenrundung wie im Deutschen trägt nach Hirschfeld/Reinke (2016: 99) im Standardarabischen keinen Bedeutungsunterschied; das bedeutet, dass die Abgrenzung von E-, A- und I-Lauten sich als sehr schwierig erweist. Dies trifft auch auf die Unterscheidung von O- und U-Lauten zu. Es gibt keine gerundeten Vorderzungenvokale, d.h. Ö- und Ü-Laute ([y:], [v], [ø] und [œ]) stellen eine besondere Herausforderung dar. Auch der Zusammenfall der Diphthonge im syrischen Arabisch zeigt die Herausforderung, die durch deutsche

-

⁷ Orientiert man sich an der von Riedner/Kassem (2010: 535) Holes (2004: 57) und Bateson (2003: 3) genannten Zahl von 28.

Diphthonge gegeben ist. Das Arabische kennt zudem keine Nasale (vgl. Naïm 2011: 3). Außerdem gibt es weder im Standardarabischen noch in den Dialekten Entsprechungen für die deutschen Konsonanten $\langle \varsigma \rangle$, $\langle p \rangle$, $\langle p \rangle$, $\langle p \rangle$, $\langle p \rangle$ und $\langle p \rangle$ (vgl. Riedner/Kassem 2010: 535). Auch der Velarlaut $\langle p \rangle$ (wie in *Ringe*) ist im arabischen Inventar nicht zu finden, ebenso die Affrikaten $\langle p \rangle$, $\langle p \rangle$, $\langle p \rangle$, $\langle p \rangle$, $\langle p \rangle$

Riedner/Kassem beschreiben außerdem die Herausforderung der Konsonantenanhäufungen im Deutschen wie z.B. in *Sprache*, die von arabischsprachigen Lernenden häufig mithilfe von Sprossvokalen gebildet werden. Daraus lassen sich folgende potenziellen phonologischen *Stolpersteine* für den Zweitspracherwerb des Deutschen mit L1 Arabisch zusammenfassen:

- 1. stark differenziertes Vokalsystem des Deutschen:
- Abgrenzung der E-Laute von A- und I-Lauten
- Abgrenzung von O- und U-Lauten
- Diphthonge [ai], [au], [ɔy]
- Ö- und Ü-Laute [yː], [y], [ø], [œ]
- Nasale, wie z.B. in Fremdwörtern im Deutschen
- 2. Konsonanten:
- /c/, /v/, $/\eta/$
- Abgrenzung von /p/ und /b/ Lauten
- Abgrenzung von /k/, /g/ und arab. /q/
- Affrikaten /pf/, /ts/ und /ts/
- Konsonantenanhäufungen

3.4 Kurdisch

Das Kurdische zählt neben anderen iranischen Sprachen wie dem Persischen oder Paschto zur indogermanischen Sprachfamilie und wird häufig zu den nordwestiranischen Sprachen gezählt (vgl. Rahimpour/Dovaise 2011: 74), jedoch variieren hierzu je nach Quellen häufig die Meinungen. Dies trifft auch auf die Anzahl der Sprecher und Sprecherinnen zu, die in der Literatur zwischen 15 und 40 Millionen schwankt (vgl. Aria Adli 2014: 192); Esmaili/Salavati (2013: 300) sprechen von 20 bis 30

Millionen, während Rahimpour/Dovaise (2011: 74) die Zahl der Sprecher/innen auf etwa 40 Millionen schätzen und die Türkei, den Irak und Iran sowie Syrien als zentralen Sprachraum des Kurdischen angeben. Die Entwicklung des modernen Kurdisch begann nach Rahimpour/Dovaise Anfang des 20. Jahrhunderts im Irak, als das Kurdische offiziell zur Unterrichtssprache in kurdischsprachigen Regionen zugelassen wurde. Auf diese Entwicklung sei auch das heutige Standardkurdisch im Irak zurückzuführen, auf welchem die Sorani Dialekte basieren. Als zweiter großer Dialekt, der auf eine weitere standardisierte Form des Kurdischen zurückgehen soll, wird das Kurmanji genannt, das gemeinsam mit Sorani von etwa 75% der Sprecher/innen gesprochen wird (vgl. Esmaili/Salavati 2013: 300). Haig/Öpengin (2014: 103) sprechen auch von Zentralkurdisch (Sorani) und Nordkurdisch (Kurmanji), und nennen außerdem auch die beiden Dialekte des Gorani und Zazaki⁸, wobei einheitliche Klassifikationen und Benennungen in der Literatur kaum zu finden sind (vgl. Haig/Öpengin 2014: 109). "It should by now be evident that there is no simple answer to the question of whether Kurdish is "one language", and if so, which varieties should belong to it." (Haig/Öpengin 2014: 103) Neben der Schwierigkeit der Definition des Kurdischen und seiner Dialekte stellt auch der geringe Umfang an Literatur und Forschung zu dieser Sprache eine große Problematik dar; "Kurdish is among the less-resourced languages" heißt es bei Esmaili/Salavati (2013: 300). Als weiteres Problem des Kurdischen wird an dieser Stelle ebenfalls seine starke Diversität genannt, die nicht nur in den unterschiedlichen gesprochenen Dialekten zu finden ist, sondern auch in ihrer Verschriftlichung; während für Kurmanji, das in der Türkei, in Syrien und in den nördlichen Gebieten der kurdischsprachigen Regionen des Iraks und Irans gesprochen wird (vgl. Rahimpour/Dovaise 2011: 74), das lateinische Alphabet⁹ gebraucht wird, verwendet der Sorani Dialekt, der vor allem im Westen des Irans und in den meisten Teilen der irakischen kurdischsprachigen Regionen vertreten ist, die arabische Schrift (vgl. Esmaili/Salavati 2013: 300; Rahimpour/Dovaise 2011: 74). Adli (2014: 180) präzisiert hier, dass es sich bei Letzterem um die persisch-arabische Schrift handelt und nennt außerdem das Kyrillische als drittes Schriftsystem des Kurdischen, das in den kurdischsprachigen Gebieten der ehemaligen Sowjetrepubliken verwendet wird, wie z.B. in Aserbaidschan und in Armenien (vgl. Thackston 2006: viii).

_

⁸ auch ZaZa oder Dimili (vgl. Asadpour/Mohammadi 2014: 105).

⁹ bzw. eine türkische Adaption des lateinischen Alphabets (vgl. Thackston 2006: 1).

3.4.1 Phoneminventar des Kurdischen

Rahmipour/Dovaise (2011: 77) nennen für das Kurdische 8 Vokale, wobei Thackston (2006: 1) dieselben 8 für das Kurmanji definiert; <î, i, ê, e, û, u, o, a> Diese entsprechen nach Thackston (2006: 1f) und Schmidinger (2014: 9) 9 Vokalphonemen (s. Tab. 7).

	vorn	→	hinten
hoch	[i]		[u]
		[I]	[σ]
\downarrow	[e]		[o]
	[٤]	[e]	
flach	[æ]	[a:]	

Tab. 7 – Vokalsystem des Kurmanji / eigene Darstellung nach (Thackston 2006: 1f)

	Bilabial	Labiodent	Dental	Alveolar	Post Alveolar	Velar	Uvular	Pharyneal	Glottal
		al							
Stop	p p ^h		t th			k kh	q		?
	b		Ŧd			g			
Affricate					t∫ € dʒ				
Fricative		f v	s Ś		J ₃	хγ		(?)	h
			Z					ħ	
Nasals	m		n			ŋ			
Lateral			l	Ł					
Flap			ſ						
Trill			r						
Glid	W				у				

Tab. 8 – Konsonantensystem des Kurmanji (Asadpour/Mohammadi 2014: 113)

Außerdem nennen Asadpour/Mohammadi (2014: 113) 5 Diphthonge für das Kurmanji, das im Hinblick auf den empirischen Teil dieser Arbeit für diese Kontrastivanalyse von Interesse ist; /aw/, /aːw/, /aːy/, /ey/und /ay/.

Rahimpour/Dovaise (2011: 75f) nennen für das Kurdische 31 Konsonantenphoneme, wobei Asadpour/Mohammadi (2014: 113–115) für das Kurmanji 36 (s. Tab. 8) definieren und präzisieren, dass im Kurmanji die Aspiration bedeutungsunterscheidend ist, was z.B. am Minimalpaar /k/ vs. /k^h/ wie in ['kar] dt. *Affe* – ['k^har] dt. *Stück* zu erkennen ist.

3.4.2 Kontrastivanalyse: Kurdisch – Deutsch

Im Vergleich der Phoneminventare der beiden Sprachen fällt vor allem im Hinblick auf die vorherige Kontrastivanalyse des Arabischen auf, dass es im Konsonantensystem des Kurdischen deutlich weniger Unterschiede zum Deutschen gibt. Das Kurdische ist in dieser Hinsicht umfangreicher als das Arabische und enthält auf der Ebene der Konsonanten mehr bedeutungsunterscheidende Laute als das Deutsche. Auf der Ebene der Vokalphoneme jedoch sind sehr wohl Unterschiede zu vermerken. Mit 16 Vokalphonemen ist das deutsche Phoneminventar in dieser Hinsicht weit differenzierter, wobei wieder die Schwierigkeit der Ö- und Ü-Laute ([y:], [y], [ø] und [æ]) sowie der Diphthonge, die im Kurdischen nicht wirklich bzw. lediglich als von Gleitlauten gefolgte Vokale existieren (vgl. Rahimpour/Dovaise 2011: 80), zu erkennen ist. Das Kurdische kennt zwar das /ph/, ein behauchtes /p/, jedoch existiert die deutsche Affrikate /pf/ beispielsweise nicht in seinem Inventar. So lassen sich im Bezug auf Kurdisch als L1 weitaus weniger *Stolpersteine* des deutschen Phoneminventars als im Vergleich zum Arabischen zusammenfassen:

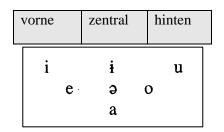
- 1. stark differenziertes Vokalsystem des Deutschen:
- Abgrenzung von O- und U-Lauten
- Diphthonge [ai], [au], [by] sowie Ö- und Ü-Laute [y:], [y], [ø], [œ]
- 2. Konsonanten
- /ç/-Laute
- Affrikate /pf/

3.5 Rumänisch

Die rumänische Sprache gehört zur romanischen Sprachfamilie und teilt einige lexikalische, grammatikalische und phonologische Ähnlichkeiten mit anderen romanischen Sprachen wie dem Italienischen und dem Französischen (vgl. Renwick 2014: 9). Wie auch die anderen romanischen Sprachen ist das Rumänische aus dem Volkslatein entstanden, jedoch weist es, trotz seiner Ähnlichkeit zu den anderen Sprachen dieser Familie, auch sehr viele Eigenarten auf, die es aus der romanischen Sprachfamilie besonders hervorheben (vgl. Dieling 1992: 101f). Die Sprache hat sich laut Stanescu (2010: 668) auf dem heutigen Gebiet Rumäniens, das entlang der Donau bis zum Balkangebirge und zum Schwarzen Meer reicht, gebildet und gilt als Erstsprache von etwa 30 Millionen Sprechern und Sprecherinnen. Rumänisch wird hauptsächlich in Rumänien, aber auch in Nachbarländern wie Moldawien, der Ukraine, Ungarn, Serbien, Montenegro und Bulgarien sowie Griechenland gesprochen. Stanescu nennt vier Dialekte des Rumänischen, von welchen in Rumänien selbst besonders das Dakorumänische verbreitet ist.

3.5.1 Phoneminventar des Rumänischen

Im Rumänischen gibt es 7 Vokalphoneme (vgl. Chitoran 2002: 7f; Dieling 1992: 102) (s. Tab. 9). Außerdem zählt die Rumänische Sprache aufgrund der starken Differenzierung der Phoneme und wegen dem Einsatz von Halbvokalen sogar 25 Diphthonge und zusätzlich auch 10 Triphthonge (vgl. Stanescu 2010: 668). Eine Besonderheit des rumänischen Vokalsystems ist laut Dieling (1992: 102) und Renwick (2014: 14) vor allem der Einsatz der Vokale / i/ und /ə/, wobei das e-Schwa nach Dieling, anders als im Deutschen, nicht nur in unbetonter Position auftreten kann.



Tab. 9– Vokalphoneme des Rumänischen (Chitoran 2002: 7)

Dieling (1992: 103) nennt für das Rumänische 17 Konsonantenphoneme, bei Chitorian (2002: 10) sind es mit den zusätzlichen Affrikaten /tʃ/ und /dʒ/ insgesamt 19 (s. Tab. 10). Distinktive Merkmale im rumänischen Konsonantensystem sind neben der Stimmhaftigkeit außerdem auch die Behauchung, Palatalisierung oder Labialisierung von Lauten, die vielfache Varianten der Realisierung ermöglichen (vgl. Dieling 1992: 103; Moise 2007: 2). Daraus ergibt sich, zusätzlich zum grundlegenden Konsonantensystem ein erweiterndes System der Konsonantenphoneme, die in neutrale, palatalisierte, labialisierte und labio-palatalisierte Phoneme eingeteilt werden können (s. Tab. 11).

stops	labial p, b	dental t, d ts	palatal t∫, dʒ	velar k, g	glottal
fricatives nasals approximants	f, v m	s, z n l r	∫, 3		h

Tab. 10 – Konsonantenphoneme des Rumänischen (Chitoran 2002: 10)

Tab. 11 – Konsonantenphonemklassen des Rumänischen (Chitoran 2002: 10)

3.5.2 Kontrastivanalyse: Rumänisch – Deutsch

Auch im Vergleich zum Rumänischen ist die starke Differenzierung der Vokale im deutschen Vokalinventar erkennbar, aus welchem die vorderen Vokale [y:], [y], [ø] und [œ], die im Deutschen die Ö- und Ü-Laute ausmachen, wie auch im Arabischen und Kurdischen zuvor, auch im Rumänischen nicht vertreten sind. Zudem trägt die im Deutschen wichtige Qualität der Vokale im Rumänischen keinen Bedeutungsunterschied. Außerdem zeigt sich im Hinblick auf die Phoneminventare der Konsonanten beider Sprachen, dass die deutschen Phoneme /j/, /ç/ und /ŋ/ "(wie in *jagen, riechen, fangen*)" (Stanescu 2010: 668) im Rumänischen nicht vertreten sind, aber auch der Approximant /w/ ist nicht im Inventar des Rumänischen zu finden. Auch die Affrikate /pf/ scheint im Rumänischen nicht auf. Zudem zeigt sich laut Dieling (1992: 102), dass der fehlende [ε]-Laut im Zweitspracherwerb des Deutschen von Sprechenden mit L1 Rumänisch häufig mit dem im Rumänischen anders gebrauchten e-Schwa gebildet wird. Ähnlich wie zuvor im Arabischen sind auch im Rumänischen Konsonantenanhäufungen eher untypisch, sind meist als Lehnwörter aus anderen Sprachen (z.B. Deutsch) entstanden (vgl. Chitoran 2002: 15) und stehen nur in sehr seltenen

Ausnahmen am Ende eines Wortes (z.B. in *prompt* und *astm* – dt. *Asthma*) (vgl. Chitoran 2002: 17). Aus diesem Vergleich ergeben sich für den ZSE Deutsch mit Rumänisch als Erstsprache folgende *Stolpersteine*:

- 1. stark differenziertes Vokalsystem des Deutschen:
- Abgrenzung von langen geschlossenen und kurzen offenen Vokalen
- Ö- und Ü-Laute [yː], [y], [ø], [œ]
- Abgrenzung der E-Laute [ə] und [ε]
- 2. Konsonanten:
- Konsonanten /ç/ und /ŋ/
- Halbkonsonanten/Halbvokale /j/ und /w/
- Affrikate /pf/
- Konsonantenanhäufungen

3.6 Bosnisch/Kroatisch/Serbisch

Die südslawischen¹⁰ Sprachen Bosnisch, Kroatisch und Serbisch, die heute als eigenständige Nationalsprachen in den Verfassungen der Staaten Bosnien und Herzegowina, Kroatien, Montenegro sowie Serbien existieren, waren vor dem Zerfall Jugoslawiens lange unter der Bezeichnung Serbokroatisch oder Kroatoserbisch zusammengefasst (vgl. Lehfeldt 2014: 1466f). International und damit auch in Österreich wird bei der Betrachtung dieser Sprachen hingegen häufig auch das Kürzel *BKS* verwendet, um diese zusammenzufassen (vgl. Ilić Marković 2006: 3). Zumal die für diese Arbeit relevanten Lautinventare der Sprachen sich nicht bzw. nur minimal unterscheiden, wird auch hier die Bezeichnung *BKS* zur Anwendung kommen, wohl geachtet der Tatsache, dass es sich im eigentlichen Sinne um drei als eigenständig anerkannte Sprachen handelt, wobei an dieser Stelle neben den Nationalsprachen Bosnien-Herzegowinas (B+K+S), Kroatiens (K) und Serbiens (S) eigentlich als vierte auch das Montenegrinische als Amtssprache Montenegros zu nennen ist (vgl. Lehfeldt 2014: 1467). Die Standardsprachen dieser vier Staaten basieren (vgl. Durbaba 2010: 688) alle auf dem

¹⁰ auch mittelsüdslawische Sprachen genannt (vgl. Lehfeldt 2014: 1446).

Dialekt des Štokavischen, wobei neben diesem auch noch das Kajkavische (nördliches Kroatien) und das Čakavische (Küstengebiet Kroatiens, Burgenlandkroatisch) und das Torlakische (in Serbien) (vgl. Lehfeldt 2014: 1447) existieren. "Zuallererst sei angemerkt, dass die Lautinventare des Kroatischen, Serbischen und Bosnischen identisch sind, da ihnen allen das sog. neuštokavische System zugrunde liegt." (Stadnik-Holzer 2009: 46) Unterschiede existieren jedoch sehr wohl in der Schrift, wobei im Kroatischen und Bosnischen die lateinische Schrift, im Serbischen hingegen überwiegend die kyrillische Schrift verwendet wird (vgl. Lehfeldt 2014: 1467).

3.6.1 Phoneminventar des BKS

Das Vokalsystem der Sprachen BKS besteht nach Stadnik-Holzer (2009: 46) aus fünf Vokalen (s. Abb. 4) wobei Brozović (2007: 196) zudem noch ein e-Schwa in dieses mitaufnimmt. Popović/Trostinska (2012: 159) definieren zusätzlich den Diphthong /iē/ bzw. /ijē/ (vgl. Brozović 2007: 196) oder /ie/ (vgl. Škarić 2007: 147), der in der ije-kavischen Variante der Standardsprachen (Kroatien, Bosnien-Herzegowina und Montenegro) verwendet wird, wie beispielsweise in *mlijeko* (dt. *Milch*) im Gegensatz zu *mleko* (ekavische Variante im Serbischen) und *mliko* (ikavische Variante, kroatische Küstenregionen) (vgl. Durbaba 2010: 687; Lehfeldt 2014: 1467).

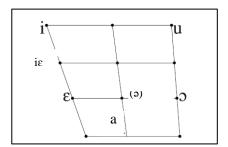


Abb. 4 – BKS Vokalsystem nach (Stadnik-Holzer 2009: 46), angepasst nach (Brozović 2007: 196; Popović/Trostinska 2012: 159)

Die Vokale können ohne qualitativer Unterschiede auch kurz oder lang artikuliert werden (vgl. Stadnik-Holzer 2009: 46). Dies ergibt sich vor allem aus der Besonderheit der BKS-Sprachen, die sie zu den Tonakzentsprachen zählt. Demnach gibt es für Vokalphoneme je nach Lautumgebung unterschiedliche Varianten, wie beispielsweise das unbetonte kurze /a/, das unbetonte lange /ā/ das kurz fallende /å/ und das lange

fallende /â/ sowie das kurze steigende /à/ und das kurze fallende /á/ (vgl. Durbaba 2010: 688; Stadnik-Holzer 2009: 31).

Das Kroatische (und damit in diesem Fall BKS) besteht nach Stadnik-Holzer (2009: 46f) aus 32 Konsonantenphonemen (s. Tab. 12). Zudem gibt es in diesen Sprachen auch keine Auslautverhärtung; stimmhafte Konsonanten werden auch am Wortende stimmhaft artikuliert (vgl. Durbaba 2010: 689; Stadnik-Holzer 2009: 47). Durbaba (2010: 689) beschreibt außerdem die schwächere Anspannung der Artikulationsorgane im BKS als wesentliches Merkmal sowie das Fehlen des Knacklautes ['] der im Deutschen im Anlaut vorkommt, wie z.B. in *Ameise* ['a:maizə].

	bi- labial	labio- dental	dental	alveolar	post- alveolar	palatal	alveolo- palatal	velar	glottal
Plosive	p b		t d					k g	?
Frikative		f v	s z		∫ 3			X	h
Affrikaten			ts dz		t∫ dʒ		tç dz	У	
Nasale	m	m		n		n		ŋ	
Laterale				1		Ý	-		
Vibranten				r					
Approxi- manten	W					j			

Tab. 12 – BKS Konsonantensystem (Stadnik-Holzer 2009: 46f)

3.6.2 Kontrastivanalyse: BKS – Deutsch

Im Vergleich zum deutschen Phoneminventar fällt auch bei den Sprachen BKS wieder auf, dass das deutsche Vokalsystem sehr viel umfangreicher ist; auch hier sind die Ö-und Ü-Laute [ø], [œ], [y:] und [ɣ] wieder deutlich als potenzielle Stolpersteine zu erkennen. Auch der Unterschied zwischen kurzen offenen und langen geschlossenen Vokalen des Deutschen kann sich besonders in der Abgrenzung zwischen [i:] und [ɪ] sowie [e:] und [ɛ] und [o:] und [ɔ] als Schwierigkeit herausstellen, zumal es im BKS nur die Laute [i], [ɛ] und [ɔ] gibt. Als weitere Eigenart des Deutschen stellen sich auch hier wieder die Diphthonge heraus, wobei das BKS, bzw. in diesem Fall das Ijekavische nur den Diphthong [iɛ] besitzt. Das BKS kennt hingegen sehr wohl das Phänomen der Konsonantenanhäufungen (vgl. Kempgen 2009: 2f) wobei jedoch dennoch einige

Varianten von Konsonantenkombinationen des Deutschen eine Herausforderung darstellen können. Beim Vergleich der Phoneminventare erkennt man, wenn auch das BKS konsonantenreicher ist, dass die deutsche Affrikate [pf] im Konsonantensystem von BKS nicht enthalten ist. Zudem fehlt auch der palatale H-Laut [ç] sowie der uvulare $[\chi]$ -Laut, was eine Abgrenzung von *ich*- und *ach-Lauten* vom behauchten [h]-Laut im Deutschen ausmacht (vgl. Durbaba 2010: 689). Außerdem besitzt BKS zwar einen nasalen [m]-Laut, jedoch hat es kein [n], was auch in der Kontrastivanalyse mit dem Arabischen und dem Rumänischen beobachtet wurde und beispielsweise bei der Aussprache der Wörter Ringe oder Dinge ein Hindernis darstellen kann (vgl. Gehrmann 1995: 70). Gehrmann (1995: 69) präzisiert außerdem, dass in den Sprachen BKS (bzw. spricht er vom Kroatischen) die stimmlosen Plosive wie [p], [t] und [k] mit weniger Atemdruck gesprochen werden. Zudem fällt auf, dass die Frikative [s] und [z] sowie die Plosive [t] und [d], die im Deutschen alveolar artikuliert werden, sich im Konsonantensystem des BKS an dentaler Artikulationsstelle befinden und somit ,härter' gesprochen werden. Jedoch machen sowohl die mit weniger Atemdruck gesprochenen Plosive als auch die dental artikulierten bzw. ,harten' Plosive und Frikative keinen relevanten Bedeutungsunterschied aus. Daraus ergeben sich zusammengefasst folgende Stolpersteine, die beim Erwerb des Deutschen mit Bosnisch, Kroatisch oder Serbisch als L1 relevant sein können;

- 1. stark differenziertes Vokalsystem des Deutschen:
- Abgrenzung von langen geschlossenen und kurzen offenen Vokalen
- Ö- und Ü-Laute
- Diphthonge
- 2. Konsonanten:
- /ç/ und / χ / bzw. *ich* und *ach*-Laute sowie / η /
- Affrikate /pf/

3.7 Fazit

Das in diesem Kapitel vorgestellte Konzept der Kontrastivanalyse wurde hier für den phonetisch-phonologischen Sprachvergleich der deutschen Sprache und der vier für die Empirie relevanten Erstsprachen Arabisch, Kurdisch, Rumänisch und Bosnisch/Kroatisch/Serbisch angewendet. Das Ziel dabei war es, auf der Lautebene Sprachstrukturen des Deutschen zu finden, die in den anderen vier Sprachen nicht bzw. nicht in dieser Form vorkommen und damit potenzielle *Stolpersteine* bzw. Quellen für Interferenzerscheinungen darstellen können. Diese Betrachtung auf lautlicher Ebene ist nicht nur wesentlich für die Untersuchung von Interferenzen bei der Aussprache im ZSE, sondern stellt im Hinblick auf die Phonem-Graphem-Beziehung (Kap. 2.2.2) auch eine zentrale Frage für den Erwerb der Orthographie in der L2 dar.

4 Empirischer Teil I: Methodisches Vorgehen

Das folgende Kapitel soll einen Einblick in die Methoden, das Design und die Aufbereitung der empirischen Untersuchung bieten. In einem ersten Schritt wird dabei das Forschungsdesign der Untersuchung dargestellt und mit der zu Beginn dieser Arbeit (Kap. 1.1) formulierten Fragestellung in Beziehung gesetzt. Zudem werden außerdem die Gütekriterien sowie die ethischen Rahmenbedingungen dieser Untersuchung dargelegt. Anschließend werden zunächst die Bedingungen und Methoden der Datenerhebung vorgestellt, um danach einen Einblick in die Vorgangsweise der Aufbereitung und der Analyse der ermittelten Daten präsentieren zu können.

4.1 Forschungsdesign

Der folgende Abschnitt dient der Wiederholung der eingangs aufgestellten Forschungsfragen, sowie der Einführung in den Forschungsprozess und in eine Darstellung der empirischen Gütekriterien sowie der Forschungsethik, welche dieser Arbeit zugrunde liegen.

4.1.1 Fragestellung

Wie bereits zu Beginn dieser Arbeit erwähnt, liegt das Forschungsinteresse dieser Untersuchung darin, die folgenden beiden Forschungsfragen zu beantworten:

- Welche Unterschiede zum Deutschen können bei den Sprachen Arabisch, Kurdisch, Rumänisch und Bosnisch/Kroatisch/Serbisch auf phonetisch-/phonologischer Ebene mittels einer Kontrastivanalyse festgestellt werden? - Können diese phonetisch-/phonologischen Unterschiede in einer empirischen Studie zum Zweitspracherwerb von Deutschlernenden mit diesen Erstsprachen als den Spracherwerb beeinflussende Interferenzen beobachtet werden?

Die erste dieser beiden Forschungsfragen wurde bereits im theoretischen Teil dieser Arbeit mittels einer Kontrastivanalyse ermittelt. Dabei konnten folgende Unterschiede bzw. Besonderheiten des deutschen Phoneminventars im Vergleich zu den vier Erstsprachen, die wir nach Rösch (Rösch 2003: 213–215) auch als *Stolpersteine* bezeichnen könnten, zusammengefasst werden:

\ L 1	Arabisch	Kurdisch	Rumänisch	BKS
Vokalpho-	E-Laute: e, ε, ε:	O-Laut o	Vokalqualität z.B. i:	Vokalqualität z.B. i:
neme	O-Laute: o:, o Diphthonge: ai, au, oy Ö- und Ü-Laute: y:, y, ø, œ Nasalvokale	Diphthonge: ai, au, ɔy Ö- und Ü-Laute: y:, Y, Ø, œ	vs. I Ö- und Ü-Laute: y:, y, ø, œ e-Schwa ə vs. ε	vs. I, ε vs. e, ε: Diphthonge: ai, au, y Ö- und Ü-Laute: y:, y, ø, œ
Konsonanten-	Konsonantenanhäu-	ç	Konsonantenanhäu-	ç/χ, ŋ
phoneme	fungen	pf	fungen	pf
	ç, p, v, g, ŋ		ç, ŋ	
	pf, ts, tf		pf	
			Halbvokale j, w	

Tab. 13 – Stolpersteine des deutschen Lautinventars

Als nächsten Schritt gilt es nun zu ermitteln, ob diese Unterschiede zwischen den einzelnen L1 und dem Deutschen als Gründe für Interferenzen beim Zweitspracherwerb von Deutschlernenden beobachtet werden können. Dabei muss im Hinblick auf Kap. 2.2.5 jedoch auch abgefragt werden, ob es sich bei den Sprachen, zwischen welchen Interferenzen beobachtet werden sollen, ausschließlich um zwei Sprachen – also Deutsch und eine L1 – oder eventuell im Falle von mehrfachem Erstspracherwerb auch um Interferenzen zwischen L1-Kombinationen und dem Deutschen handelt.

Die in dieser Arbeit vorliegende empirische Untersuchung kann als quantitativer Forschungsansatz definiert werden, zumal sie versucht, zu ermitteln, ob die anhand der zuvor durchgeführten Kontrastivanalyse ermittelten *Stolpersteine* im Erwerb des

Deutschen als Zweitsprache tatsächlich als Ursachen von Interferenzphänomenen innerhalb des Sprachgebrauchs einer bestimmten Gruppe von Lernenden identifiziert werden können. Die Interferenzphänomene werden mittels eines standardisierten, aus geschlossenen Testelementen bestehenden Testverfahrens erhoben und quantitativ ausgewertet, wodurch eine Verortung im Forschungsbereich der quantitativen Forschung möglich ist.

Empirische Studien im Rahmen quantitativer Forschungsansätze basieren auf beobachteten bzw. theoretisch identifizierten Problemen. Diese sollen durch theoretisch hergeleitete Hypothesen versuchsweise erklärt werden. Diese Hypothesen werden dazu einer empirischen Prüfung mittels standardisierter Verfahren zugeführt, um u.a. feststellen zu können, mit welcher Wahrscheinlichkeit die in den Hypothesen getroffenen Aussagen zutreffend sind und mit welcher Wahrscheinlichkeit Ergebnisse, die für eine Stichprobe gewonnen wurden, auch auf die in der Stichprobe repräsentierte Population zutreffen. (Schmelter 2014: 37)

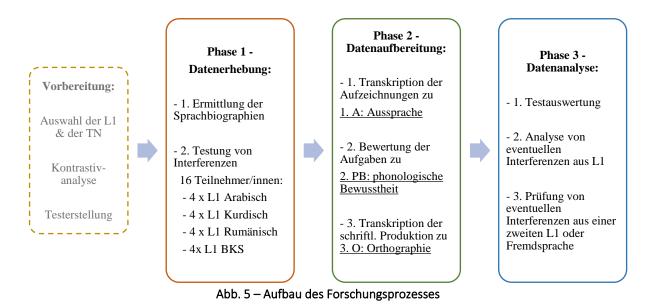
Im Hinblick auf die Auswertung und Analyse der Daten ist jedoch auch der qualitative Charakter dieser Forschungsarbeit zu betonen, zumal im letzten Schritt dieser Untersuchung, der Datenanalyse, auch qualitativ interpretative Elemente zum Einsatz kommen. Auch der Ansatz der allgemeinen Gültigkeit der Ergebnisse und die repräsentative Wirkung der Gruppe der Forschungsteilnehmerinnen und Teilnehmer als Stichprobe für eine bestimmte Population, die charakteristisch für eine quantitative Untersuchung sind (vgl. Schmelter 2014: 37), treffen auf diese Arbeit nicht zur Gänze zu. Hier wird eher auf eine Generalisierung der Daten verzichtet, wobei die Studie vielmehr als eine Fallstudie, als als eine repräsentative Stichprobe angesehen wird. Es handelt sich bei der hier vorliegenden empirischen Arbeit in diesem Lichte folglich vielmehr um einen gemischten Untersuchungsansatz (vgl. Riemer 2014: 22), der in diesem Fall quantitativ Daten erhebt und diese sowohl quantitativ als auch zum Teil qualitativ auswertet und interpretiert.

4.1.2 Forschungsprozess

Wie bereits im eingangs dargelegten Erkenntnisinteresse erwähnt, entstand die Idee zu dieser Untersuchung im Rahmen meiner Unterrichtstätigkeit in einem sogenannten "Deutschförderkurs", in welchem außerordentliche Schülerinnen und Schüler im Ausmaß von 12 Unterrichtsstunden in der Woche sprachlich auf den Unterricht in der Regelklasse vorbereitet werden sollten. Als der Deutschförderkurs im September 2017

begann, waren die Teilnehmer und Teilnehmerinnen im Kurs frühestens seit Juli 2017 in Österreich; viele von ihnen waren auch erst mit Schulbeginn nach Österreich gekommen und hatten dementsprechend keine bis sehr wenige Deutschkenntnisse. Ich leitete diesen Kurs unter anderem für zwei Jahre, wobei im Laufe des Schuljahres immer wieder neue Schülerinnen und Schüler neu einstiegen. Während dieser zwei Jahre beobachtete ich regelmäßig, wie dieselben Fehler häufig von Sprecherinnen und Sprechern derselben L1 wiederholt wurden, was mich dazu bewegte, diese Forschungsarbeit durchzuführen. Zur Vorbereitung dieser Forschungsarbeit zählte neben der theoretischen und methodischen Einarbeitung in das Themengebiet zunächst die Auswahl der Erstsprachen und damit auch der Schülerinnen und Schüler, die ich als Teilnehmerinnen und Teilnehmer in meine Untersuchung miteinbeziehen konnte. Einen weiteren wesentlichen Schritt der Vorbereitungsphase stellte die auf die aus der theoretischen und methodischen Literarturrecherche gewonnenen Erkenntnisse basierte Erarbeitung eines Testformates dar. Zu diesem Schritt zählen sowohl methodische als auch organisatorische Überlegungen. Für die Auswahl und die Gewinnung der Schüler und Schülerinnen als Teilnehmer und Teilnehmerinnen für die Untersuchung war außerdem ein offizielles Ansuchen für die Genehmigung der Durchführung einer wissenschaftlichen Erhebung an der Schule und ein Informations- sowie ein Einwilligungsschreiben für die Teilnehmer und Teilnehmerinnen sowie ihre Erziehungsberechtigten zu erstellen. Das offizielle Ansuchen bei der Schule bestand aus einem Antragsschreiben, einem Organisationsplan der geplanten Untersuchung und einer Einführung in die theoretischen Grundlagen der Arbeit. Außerdem erforderlich waren eine Operationalisierung der Fragestellung, sowie eine Vorlage des Untersuchungsmaterials und eine Begründung der Auswahl der zu testenden Schülerinnen und Schüler sowie die Angabe von Dauer und Umfang der Testung. Zudem mussten die Auswertungsmethoden angeführt, ein Elternbrief verfasst und eine Erklärung zur Wahrung der Anonymität der TN vorgelegt werden. Erst nach der Genehmigung des Forschungsvorhabens durch die Schulleitung und die Schulgemeinschaft durfte die Untersuchung durchgeführt werden. Ein weiterer wesentlicher Schritt bestand darin, sicherzustellen, dass die Erziehungsberechtigten ausreichende Deutschkenntnisse hatten, um den Elternbrief und die Einwilligungserklärung zu verstehen; Dafür setzte ich mich vorab mit den Klassenvorständen, einem an der Schule tätigen arabisch- und kurdischsprachigen Sozialarbeiter und auch mit den Eltern selbst in Kontakt.

Im Anschluss an diese Vorbereitungsphase, die Auswahl der Forschungspartner und – Partnerinnen sowie auf die Erstellung des Tests und auf die im theoretischen Teil der Arbeit gewonnenen Erkenntnisse, begann nach der Genehmigung des Vorhabens auch der wesentliche Teil des Forschungsprozesses. Dieser kann in drei Phasen dargestellt werden (s. Abb. 5): der Phase 1 – Datenerhebung, der Phase 2 – Datenverarbeitung und der Phase 3 – Datenanalyse. Der erste Schritt in Phase 1 besteht aus einer Ermittlung der sprachbiographisch relevanten Daten der Schülerinnen und Schüler, die ich aus einem Gespräch mit den Schülerinnen und Schülern, aber auch ihren angelegten Stammdaten entnehmen konnte – zu diesen zählen 1. der Eintritt in das österreichische Schulsystem zur Ermittlung der Kontaktdauer mit dem Deutschen, 2. die Erstsprachen, welche in den Stammdaten angeführt waren, aber auch 3. Angaben zu bisher erlernten Fremdsprachen, die ich aus Gesprächen mit den Schülerinnen und Schülern selbst erfahren konnte sowie 4. Angaben darüber, ob die Schülerin/der Schüler beim Eintritt in das österreichische Schulsystem bereits alphabetisiert war oder nicht bzw. ob er oder sie das lateinische Schriftsystem bereits beherrschte oder nicht, was ich als seine/ihre Lehrerin selbst ermitteln konnte.



Der zweite Schritt der Phase 1 besteht aus der Durchführung der Datenerhebung mittels einer Interferenztestung. Diese Interferenztestung ist dreiteilig aufgebaut und prüft Interferenzphänomene auf den drei Ebenen Aussprache, phonologische Bewusstheit und Orthographie ab. Zur Testung der Aussprache sollen die Schülerinnen und Schüler 1. sprachliche Äußerungen tätigen indem sie insgesamt 35 Bildimpuls benennen. Für die Testung der phonologischen Bewusstheit werden sechs verschiedene Testaufgabenformate verwendet, die an den jeweiligen Bildimpuls angepasst sind. Die

phonologische Bewusstheit wird durch insgesamt 34 der 35 Bildimpulse getestet. Für die Testung auf orthographischer Ebene werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gebeten, das am Bildimpuls Dargestellte auf einem Schüler/innen-Testbogen schriftlich zu benennen. Die orthographische Testung erfolgt bei 30 der 35 Bildimpulse.

Auch die Phase 2 des Forschungsprozesses, die Datenaufbereitung, erfolgt nach dieser Einteilung auf drei Ebenen; Der erste Schritt besteht dabei aus der Transkription der zuvor aufgenommenen sprachlichen Äußerungen zur Testung der Aussprache. Anschließend werden die Aufgabenbeispiele zur phonologischen Bewusstheit ausgewertet. Der dritte Schritt besteht schließlich aus der Transkription und Auswertung der schriftlichen Aufgaben zur Testung auf der Ebene der Orthographie.

Die Datenanalyse, die dritte Phase des Forschungsprozesses, setzt sich schließlich aus einer Gesamtauswertung der Fehlererscheinungen im Hinblick auf die anschließende Analyse eventueller Interferenzen aus der Erstsprache zusammen. Wesentlich ist dabei, auch die Möglichkeit von Interferenzen aus eventuellen anderen Erst- oder Fremdsprachen zu beachten.

Die Durchführung der Testung erfolgt freiwillig und außerhalb der Unterrichtszeiten. Dafür werden die Schüler/innen einzeln in unserem gemeinsamen Deutschkursraum getestet. Als Auflockerung vor der Testung führe ich zuvor ein persönliches, alltägliches Gespräch mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern und erkläre nochmals, dass es sich nicht um eine Prüfung handelt, dass sie dafür nicht benotet werden und dass sie, wenn sie es möchten, die Testung jederzeit abbrechen und/oder ihre Testbögen zurückverlangen können. Um ihnen das Gefühl einer Testsituation zu nehmen frage ich sie dabei zum Einstieg: 1. Welchen Film hast du denn zuletzt gesehen? Hat er dir gefallen? und 2. Was hast du in den Ferien gemacht? Ich beginne immer erst dann mit der Testung, wenn ich sicher beobachten kann, dass der Teilnehmer oder die Teilnehmerin sich nicht unter Druck gesetzt oder in eine Prüfungssituation versetzt fühlt. Da ich mit meinen Schülerinnen und Schülern auch schon institutionell vorgeschriebene Testverfahren und Messinstrumente zur Erfassung der Deutschkompetenzen durchführen musste, ist es mir ein besonderes Anliegen, ihnen hier nochmals klar zu vermitteln, dass es sich um einen anonymen Test handelt und sie hier als Forschungspartnerinnen und -Partner bzw. als meine ,Helferinnen und Helfer' bei meiner persönlichen Forschungsarbeit fungieren und nicht abgeprüft werden.

4.1.3 Gütekriterien

Schmelter (2014: 38-41) verweist im Bezug auf die Gütekriterien innerhalb quantitativer Forschungsansätze auf die klassischen, übergreifenden Kriterien empirischer Forschung: Objektivität, Reliabilität und Validität und betont dabei vor allem auch die Wechselbeziehungen innerhalb dieser drei Grundkriterien; "als ohne Objektivität keine Reliabilität und ohne Reliabilität keine Validität gegeben sein kann" (Schmelter 2014: 38).

Die Validität bzw. Gültigkeit von quantitativen Untersuchungen wird hier weiters in interne und externe Validität unterteilt. Sie fragt danach, "ob eine Methode tatsächlich das misst, was gemessen werden soll" (Schmelter 2014: 40). Während die interne Validität nach einer eindeutigen Interpretierbarkeit der Ergebnisse verlangt, setzt die externe Validität eine "Übertragbarkeit der Ergebnisse über die untersuchten Stichproben, Zeiträume und Situationen hinaus" (Schmelter 2014: 39) voraus. Durch die Auswahl eines standardisierten Tests als Forschungsinstrument wird in dieser Arbeit versucht, die Voraussetzungen der internen Validität zu erfüllen. Bei der Analyse und Interpretation der Ergebnisse wird jedoch vor allem im Hinblick auf dieses wesentliche Forschungskriterium betont, dass, wie auch Schmelter (2014: 38) unterstreicht, besonders bei der Forschung mit Kindern und Jugendlichen häufig auch andere Faktoren Einfluss auf die Ergebnisse haben können. Auch die Einhaltung der externen Gültigkeit ist nach Schmelter (2014: 39) angesichts der Individualität der Lernenden und der Spracherwerbsverläufe nur bedingt möglich. Um den Anforderungen der externen Validität gerecht zu werden, wurde aus diesem Grunde bei der Auswahl der Erstsprachen und der Testpartnerinnen und -partner darauf geachtet, Sprachen zu wählen, die von möglichst vielen für diese Forschung in Frage kommenden Probandinnen und Probanden gesprochen werden, um somit die größtmögliche Teilnehmer/innen-Anzahl zu erreichen und damit die größtmögliche Vergleichbarkeit zu erzielen. Als zweites zentrales Kriterium wird die Objektivität bzw. Transparenz oder auch Nachvollziehbarkeit (vgl. Schmelter 2014: 35, 38) definiert. Wesentlich ist dabei, dass die oder der Forschende möglichst wenig bis keinen Einfluss auf die Untersuchung hat. Zur Wahrung dieses Gütekriteriums wird in dieser Arbeit auf die Offenlegung und Dokumentation aller Arbeitsschritte, die Begründung der Auswahl der Forschungsteilnehmer/innen und der Testelemente geachtet. Außerdem wird bei der Durchführung der Testung darauf geachtet, dass alle 16 Forschungsteilnehmerinnen und -teilnehmer einheitlich und gleich getestet werden, indem ein standardisiertes Testverfahren zum Einsatz kommt. Die Testmaterialien (s. Anhang 4) sowie alle erhobenen, transkribierten Ergebnisse (s. Anhang 5) werden im Anhang dieser Arbeit zur Verfügung gestellt und transparent gemacht. Lediglich aus ethischen Gründen (s. Kap. 4.1.4) werden zum Schutz und zur Wahrung der Anonymität der Forschungspartnerinnen und -partner gewisse personenbezogene und schulbezogene Daten in dieser Erhebung nicht angegeben. Als drittes Gütekriterium quantitativer Forschung führt Schmelter (2014: 39f) die Reliabilität an – "die Genauigkeit, mit der ein Untersuchungsinstrument ein Merkmal misst bzw. erfasst" (Schmelter 2014: 39). Dieses Kriterium ist in dieser Arbeit vor allem bei der Auswahl eindeutiger Testelemente als auch bei der Transkription und Auswertung von wesentlicher Bedeutung.

Für die qualitative Forschung (vgl. Schmelter 2014: 42) existieren unterschiedliche Gütekriterien; Schmelter betont vor allem die Prinzipien der Offenheit, Flexibilität, Kommunikativität und der Reflexivität. Die Offenheit meint dabei das Fehlen von theoretischen Prognosen oder Vorstrukturierungen im Vorfeld der Untersuchung. Die Flexibilität zielt auf die Möglichkeit ab, während des Forschungsprozesses auf neue Erkenntnisse reagieren und Veränderungen in der Untersuchung vornehmen zu können. Mit der Kommunikativität ist die Einbeziehung unterschiedlicher Perspektiven in die Forschungsarbeit gemeint. Für die qualitativen Analyseelemente dieser Arbeit ist jedoch vor allem das Prinzip der Reflexivität wichtig, welches eine Reflexion des Forschenden bzw. der Forschenden über das eigene Handeln in die Interpretation miteinfließen lässt, sowie die Kriterien der Transparenz, der forschenden Distanz. der Indikation der Methoden, sowie dem Kriterium der Reichweite (vgl. Schmelter 2014: 42f), welche sich im Grunde mit den zur quantitativen Forschung bereits genannten klassischen Gütekriterien decken.

Die Einhaltung der definierten Gütekriterien nach bestem Wissen und Gewissen wird im Anhang dieser Arbeit (s. Anhang 1) eidesstattlich erklärt.

4.1.4 Ethische Überlegungen

Da in der hier vorliegenden Forschungsarbeit mit Forschungspartnerinnen und -partner gearbeitet wird, und besonders da es sich dabei um minderjährige Personen handelt,

sind eine klare Definition und die strenge Einhaltung von ethischen Rahmenbedingungen wesentlich für diese empirische Arbeit.

Da empirische Forschung in DaF/DaZ stets mit Personen zu tun hat, muss sich jede(r) Forschende fragen, welche Rahmenbedingungen durch das Forschungsprojekt geschaffen oder verändert werden, welche Konsequenzen sich ggfs. für die Forschungsteilnehmer(innen) ergeben könnten – und welche Spielregeln einzuhalten sind [...]. (Riemer 2014: 25)

Eine zentrale Frage ist dabei der Umgang mit personenbezogenen Daten, welche zur Wahrung der Forschungsethik in dieser Arbeit anonymisiert und durch eine Zuweisung von Schüler/innen-IDs pseudonymisiert werden. Eine weitere wesentliche Überlegung gilt dem Umgang mit Audiomitschnitten, welche (vgl. Riemer 2014: 26) zuvor durch eine Einverständniserklärung der Untersuchungsteilnehmer und -teilnehmerinnen genehmigt werden müssen.

Ein besonderer Fall tritt jedoch auch bei der Zusammenarbeit mit Institutionen ein – in diesem Fall mit der Institution *Schule*, welche der Führung durch die *Bildungsdirektion Wien* unterliegt. Wie bereits eingangs in diesem Kapitel erläutert, definiert die Bildungsdirektion klare Schritte, die vor der Durchführung einer wissenschaftlichen Erhebung an einer Schule vorzunehmen sind. Die Antragsformulare sowie die schließlich durch die Schulleitung im Namen der Schulgemeinschaft erteilte Bewilligung der wissenschaftlichen Erhebung werden zur Wahrung der Anonymität der Schule nicht in den Anhang dieser Arbeit beigelegt. Sie werden jedoch sicher durch die Forschende verwahrt.

Außerdem beachtet werden muss auch die Besonderheit, dass es sich in diesem Forschungsunternehmen um eine Studie mit minderjährigen Forschungspartnerinnen und -partnern handelt. Aus diesem Grunde schreibt die Forschungsethik, aber auch die schulische Institution das Verfassen einer Elterninformation sowie das Einholen einer Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer vor, bevor Daten der Schülerinnen und Schüler erhoben oder aufgezeichnet werden dürfen. Diese Elterninformation sollte vor allem den Hinweis enthalten, dass es sich um eine freiwillige Teilnahme handelt und dass diese jederzeit zurückgezogen werden kann (vgl. Legutke/Schramm 2016: 111). Außerdem müssen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sowie die Erziehungsberechtigten über die Erhebung und Aufzeichnung der Daten sowie deren Verwahrung informiert werden. Das Prinzip der Freiwilligkeit spielt in dieser Arbeit eine besondere Rolle, zumal ich von den Forschungsteilnehmerinnen und -teilnehmer nicht nur als Forschende, sondern auch als

ihre Lehrperson wahrgenommen werde. Besonders aus diesem Grund ist es essentiell, den Forschungspartnerinnen und -partnern und damit meinen Schülerinnen und Schülern klar mitzuteilen, dass die Teilnahme freiwillig ist und weder die Teilnahme noch die Nicht-Teilnahme an dieser Studie Nachteile oder Schäden in jeglicher Form für sie birgt und dass sie ihre Teilnahme auch jederzeit zurückziehen können.

Neben der Einwilligung der Erziehungsberechtigten schreibt der Ethikkodex der Deutschen Gesellschaft für Fremdsprachenforschung außerdem auch das Einholen einer Einwilligung der Forschungsteilnehmerinnen und -teilnehmer selbst vor;

Die Teilnahme an einer Studie darf nicht durch Weisungsbefugte oder Vorgesetzte indirekt oder implizit erzwungen werden. Bei Jugendlichen muss daher spätestens ab dem 14. Lebensjahr zusätzlich zur Einwilligung der Erziehungsberechtigten auch das persönliche Einverständnis der Jugendlichen schriftlich eingeholt werden. (Deutsche Gesellschaft für Fremdsprachenforschung 2019: §3 Abs. 2)

Das nach den Vorgaben von Legutke/Schramm (2016: 111f) erstellte Informationsblatt zur Teilnahme an der wissenschaftlichen Studie (s. Anhang 2), welches den Schülerinnen und Schülern sowie ihren Erziehungsberechtigten ausgehändigt wurde, sowie ein Muster der Einwilligungserklärung (s. Anhang 3), welche den Schülerinnen und Schülern sowie von ihren Erziehungsberechtigten zum Unterzeichnen vorgelegt wurde, werden dem Anhang dieser Arbeit beigelegt. Die unterzeichneten Einwilligungserklärungen werden gemeinsam mit der von der Schulleitung erteilten Genehmigung zur Durchführung der Erhebung von der Forschenden sicher verwahrt.

4.2 Datenerhebung

Im folgenden Kapitel sollen nun die Einzelheiten zum Aufbau und zur Durchführung der Datenerhebung dargestellt werden; dazu soll erläutert werden, wie die Forschungsstudie ausgewählt und gestaltet wurde und nach welchen Kriterien die Auswahl der Forschungspartner/innen erfolgte. Zudem werden anschließend in anonymisierter Form die schüler/innenbezogenen Daten der Forschungspartner/innen vorgestellt. Zu diesen zählen das Alter, das Geschlecht, die Schulstufe, die Erstsprache(n) sowie weitere Sprachen und die Kontaktdauer mit Deutsch. Anschließend werden Korpus und Ablauf der Studie im Einzelnen genauer betrachtet. Dabei wird auch die Auswahl der einzelnen Untersuchungsmerkmale des Forschungsinstruments erläutert.

4.2.1 Kontext

Die Durchführung der Erhebung erfolgte im schulischen Kontext. Bei den Forschungsteilnehmer/innen handelt es sich um Schülerinnen und Schüler einer Sekundarstufe I, die während der vergangenen zwei Schuljahre (d.h. seit Sommer 2017) nach Österreich migriert sind und Teilnehmer/innen in meinen Deutschförderkursen an der Schule waren. Deutschförderkurse gehören zum Deutschfördermodell, das an österreichischen Schulen zur Unterstützung beim intensiven Erlernen der deutschen Sprache für außerordentliche Schülerinnen und Schüler eingerichtet wurde. Dieses Modell wurde 2019 fertiggestellt und festgelegt (vgl. BGBl. Nr. 472/1986: § 4 Abs. 2a). Jedoch gab es diese oder ähnliche Formen der Deutschförderung auch zuvor an österreichischen Schulen. Im Schuljahr 2017/18 hieß unser Kurs noch Sprachförderkurs; diesen besuchten meine Schülerinnen und Schüler für 12 Stunden in der Schulwoche. Die restliche Unterrichtszeit verbrachten sie in ihren Regelklassen. Während des Schuljahres dokumentierte ich die Fortschritte der Schüler/innen mithilfe des Instrumentes USB-DaZ (vgl. Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung). Im Schuljahr 2018/19 erfolgte bereits die Umbenennung in einen Deutschförderkurs. Aufgrund meiner Beobachtungen des Sprachstandes der Schülerinnen und Schüler legte ich nach Absprache mit den Klassenvorständen der betroffenen SuS in diesem zweiten Schuljahr ihrer Außerordentlichkeit fest, wer von ihnen weiterhin 12 Stunden gefördert werden sollte, und bei welchen Kindern es aufgrund ihrer fortgeschrittenen sprachlichen Fähigkeiten bereits sinnvoll war, den Deutschförderkurs nur noch für 6 Stunden in der Woche zu besuchen, um dem Regelunterricht besser folgen zu können. Im Jahr 2019 erfolgte jedoch eine strengere Regulierung dieser Fördermaßnahmen (vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung 2019: 7f). Diese werden nun in Deutschförderkurse und Deutschförderklassen unterteilt, wobei die Zuteilung der Schüler/innen österreichweit mittels einer standardisierten Kompetenztestung erfolgt. Außerordentliche Schülerinnen und Schüler, die gemäß dieser Testung ungenügende Deutschkenntnisse aufweisen, besuchen für 20 Wochenstunden eine Deutschförderklasse, während außerordentliche Schüler/innen mit mangelhaften Deutschkenntnissen Deutschförderkurse im Ausmaß von 6 Stunden besuchen. Schüler/innen, deren außerordentlicher Status nach maximal 24 Monaten abgelaufen ist und/oder, die ausreichende Deutschkenntnisse bei der standardisierten Testung aufweisen, werden in den Regelunterricht überstellt. Meine Schülerinnen und Schüler, die mit dem Schuljahr 2017/18 ins österreichische Schulsystem eingetreten sind und als Forschungspartner/innen für diese Studie ausgewählt wurden, besuchen seit diesem Schuljahr 2019/20 alle den Regelunterricht und werden nun ausschließlich durch unterstützende Maßnahmen im Regelunterricht beim Erwerb des Deutschen gefördert. Ihren Sprachstand beobachten und protokollieren meine Fachkolleginnen und ich weiterhin mit dem Instrument *USB-DaZ* und versuchen, auf die jeweiligen Bedürfnisse angepasste Unterstützungsmaßnahmen anzubieten.

4.2.2 Sampling

Im folgenden Kapitel soll erläutert werden, wie die Auswahl der Schülerinnen und Schüler als Forschungsteilnehmer/innen an dieser Studie erfolgte. Wie bereits erläutert entstand die Idee zu dieser Forschungsarbeit im Zuge der im Rahmen meiner Deutschförderkurse gesammelten Beobachtungen und Gedanken zu möglichen Interferenzphänomenen. Das Sample zu dieser Untersuchung beruht somit auf folgenden Faktoren, die bei allen Teilnehmer/inne/n der Deutschförderkurse zutreffen:

- Deutsch als Zweitsprache
- Teilnahme am Deutschförderkurs in den Schuljahren 2017/18 und 2018/19

Um die Aussagekraft der Studie zu verstärken und um möglichst für alle untersuchten Erstsprachen dieselbe Anzahl an zu testenden Sprecher/innen zur Verfügung zu haben, wurden jene vier Erstsprachen für diese Studie ausgewählt, die in den Deutschförderkursen am häufigsten vertreten waren. Diese sind Arabisch, Kurdisch, Rumänisch und Bosnisch/Kroatisch/Serbisch. Somit kann folgender Auswahlfaktor zum Sample hinzugefügt werden:

Arabisch und/oder Kurdisch und/oder Rumänisch und/oder BKS als L1

Da nur vier Sprecherinnen der von diesen vier Sprachen am seltensten vorkommenden Erstsprache als Forschungsteilnehmer/innen an der Studie teilnehmen konnten, wurde die Anzahl der Proband/innen pro Erstsprache auf vier Personen beschränkt. Somit ergibts sich einer Teilnehmer/innen-Anzahl von 16 Personen.

4.2.3 Die Forschungspartner/innen

Insgesamt wurden im Rahmen des empirischen Forschungsprozesses 16 Teilnehmerinnen und Teilnehmer (s. Tab. 14) im Alter von 11 bis 15 Jahren getestet.

Schü- ler/In- ID	Schul- stufe	Alter	L1	weitere Sprachen vor Eintritt ins Schulsystem in Ö	Kontaktdauer mit D	Ge- schlecht	alphabeti- siert
1	3	13	Arabisch		24-30 Monate	w	arabisch
2	3	13	Arabisch		24-30 Monate	m	arabisch
3	3	13	Arabisch		18-24 Monate	m	gar nicht
4	4	14	Arabisch		24-30 Monate	m	arabisch
5	3	13	Kurdisch	Arabisch (mündl.)	24-30 Monate	m	lateinisch
6	3	13	Kurdisch	Arabisch (mündl.)	24-30 Monate	m	lateinisch
7	4	14	Kurdisch	Arabisch (mündl. & schriftl.)	24-30 Monate	W	lateinisch + arabisch
8	4	14	Kurdisch		18-24 Monate	W	lateinisch
9	4	15	Rumänisch	Französisch	18-24 Monate	W	lateinisch
10	4	15	Rumänisch	Englisch	24-30 Monate	w	lateinisch
11	4	14	Rumänisch		18-24 Monate	m	gar nicht
12	2	12	Rumänisch		18-24 Monate	m	gar nicht
13	4	14	BKS	Mazedonisch	24-30 Monate	w	kyrillisch
14	4	15	BKS		18-24 Monate	w	kyrillisch
15	1	11	BKS	Ungarisch	18-24 Monate	m	lateinisch
16	4	15	BKS	Mazedonisch	24-30 Monate	w	kyrillisch

Tab. 14 – die Forschungsteilnehmer/innen

Zu diesen gehören vier Schülerinnen und Schüler mit arabischer, vier mit kurdischer und vier mit rumänischer Erstsprache sowie vier Schülerinnen und Schüler mit Bosnisch, Kroatisch oder Serbisch als Erstsprache, darunter acht Burschen und acht Mädchen (s. Abb. 6).

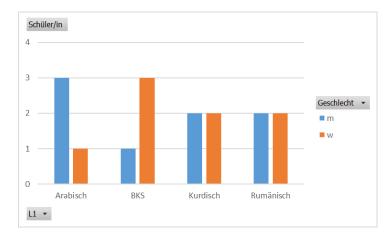


Abb. 6 - Anzahl & Geschlecht der Forschungsteilnehmer/innen nach L1

Neun der 16 Schülerinnen und Schüler besuchen die 4. Schulstufe und fünf die 3. Schulstufe, sowie jeweils ein Schüler / eine Schülerin die erste und die zweite Schulstufe. Ihre Verteilung nach ihrer L1 ist in Abb. 7 dargestellt. Drei der 16 Teilnehmer/innen wurden vor dem Eintritt in das österreichische Schulsystem nicht alphabetisiert, fünf wurden in arabischer Schrift alphabetisiert und davon eine Schülerin in arabischer und in lateinischer Schrift. Sechs Schülerinnen und Schüler wurden ausschließlich in lateinischer Schrift alphabetisiert und drei in kyrillischer. Zu weiteren Erst- bzw. Zweit- oder Fremdsprachen der SuS zählen Arabisch (bei Kurdisch als L1), Englisch, Französisch, Mazedonisch und Ungarisch.

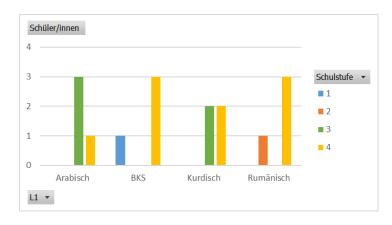


Abb. 7 – Darstellung der Proband/innen nach L1 und nach Schulstufen

Zur Anonymisierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden Schüler/innen-IDs vergeben. Um etwaige Konnotationen zu vermeiden, die bei einer Verwendung von Pseudonymen einfließen könnten (beispielsweise durch eine Auswahl in der L1 der Schüler/in 'typischer' Namen) werden die Schülerinnen und Schüler ausschließlich mit der ihnen zugewiesenen ID benannt.

Bei der Schülerin mit ID-Nummer 1 handelt es sich um ein 13-jähriges Mädchen mit L1 Arabisch, das seit 28 Monaten in Österreich Deutsch lernt und bei ihrem Eintritt in das österreichische Schulsystem die lateinische Schrift neu erlernen musste. Dies trifft auch auf den Schüler mit der ID-Nummer 2 zu; auch er ist seit 28 Monaten in Österreich, musste bei Schuleintritt unser Schriftsystem erlernen und spricht Arabisch als Erstsprache. Der Schüler mit ID-Nummer 3 lernt seit 23 Monaten Deutsch, spricht Arabisch als L1 und hat vor seinem Eintritt ins österreichische Schulsystem keine durchgängige Schulbildung erfahren. Er wurde erstmals beim Eintritt in die Schule in Österreich alphabetisiert. Schülerin 1 sowie Schüler 2 und 3 besuchen alle drei die 3. Schulstufe und sind 13 Jahre alt. Der Schüler mit ID-Nummer 4 besucht die 4. Schulstufe, ist 14 Jahre alt und spricht ebenfalls Arabisch als Erstsprache. Er lebt bereits seit

30 Monaten in Österreich. Alle vier Schüler/innen mit der L1 Arabisch stammen aus Syrien und sprechen den damaszenen Dialekt des Arabischen.

Die beiden Schüler mit den ID-Nummern 5 und 6 sind beide 13 Jahre alt, besuchen beide die 3. Schulstufe, lernen seit 25 Monaten Deutsch und sprechen Kurdisch (genauer Kurmanji) als Erstsprache in der Familie, haben in Syrien aber auch Arabisch gelernt, das sie jedoch nur in mündlicher Form und nicht in schriftlicher Form beherrschen. Aus dem Gespräch mit den Schülern ist hervorgegangen, dass Kurdisch ihre Familiensprache ist und Arabisch in Syrien eine Zweitsprache für sie war, die sie jedoch heute auch in der Kommunikation mit anderen arabisch-sprachigen Schüler/innen in der Klasse regelmäßig verwenden und sprechen. Die Schülerin mit der ID-Nummer 7 ist 14 Jahre alt und besucht die 4. Schulstufe. Sie ist ebenfalls seit 25 Monaten in Österreich und spricht als Erstsprache in der Familie Kurmanji. Sie wurde in Syrien zuerst auf Arabisch eingeschult und alphabetisiert, konnte danach jedoch eine kurdische Schule besuchen und beherrschte beim Schuleintritt in Österreich somit beide Sprachen in mündlicher und in schriftlicher Form. Ihre L1, Kurdisch bzw. Kurmanji entspricht ihrer Familiensprache, Arabisch spricht sie heute jedoch nach eigenen Angaben kaum bis gar nicht mehr und gibt außerdem an, dass sie Arabisch schon stark ,verlernt' hat. Im Testungsprozess und in der Analyse wird bei dieser Schülerin dennoch auf die Besonderheit von Erstsprachkombinationen geachtet werden. Die Schülerin mit der ID-Nummer 8 spricht ebenfalls Kurdisch (Kurmanji) als Erstsprache, ist 14 Jahre alt und besucht auch die 4. Schulstufe. Sie ist seit 23 Monaten in Österreich und wurde in Syrien auf Kurdisch und in lateinischer Schrift eingeschult und alphabetisiert. Sie gibt an, kein Arabisch zu beherrschen.

Die Schülerin mit der ID-Nummer 9 spricht Rumänisch als Erstsprache und ist 15 Jahre alt. Sie geht seit 23 Monaten in Österreich zur Schule und besucht die 4. Klasse. Sie beherrschte beim Eintritt ins österreichische Schulsystem die lateinische Schrift und hat in Rumänien Französisch als Fremdsprache gelernt. Auch die Schülerin mit ID-Nummer 10 spricht Rumänisch als L1, besucht die 4. Klasse und ist 15 Jahre alt. Sie beherrscht ebenfalls unser Schriftsystem, lernt seit 23 Monaten Deutsch als Zweitsprache (zuvor 6 Monate DaF-Unterricht in Rumänien) und hat in Rumänien außerdem eine englisch-sprachige Schule besucht. Die beiden Schüler mit den ID-Nummern 11 und 12 sprechen auch Rumänisch, haben in Rumänien jedoch keine durchgängige Schulbildung erfahren und mussten beim Schuleintritt in Österreich alphabetisiert

werden. Sie lernen seit 23 Monaten Deutsch, sind 12 und 14 Jahre alt und besuchen die 2. bzw. die 4. Klasse.

Die Schülerinnen mit den ID-Nummern 13 und 16 sprechen beide BKS und Mazedonisch als Erstsprachen und wurden beide in Bosnien-Herzegowina und in Mazedonien in kyrillischer Schrift alphabetisiert. Sie lernen seit 30 Monaten Deutsch und sind 14 und 15 Jahre alt. Sie besuchen die 3. und die 4. Schulstufe. Die Schülerin mit der ID-Nummer 14 spricht Serbisch als Erstsprache und wurde in Serbien in kyrillischer Schrift alphabetisiert. Sie ist 15 Jahre alt, lernt seit 20 Monaten Deutsch und besucht die 4. Klasse. Der Schüler mit der ID-Nummer 15 ist in der 1. Klasse, ist 11 Jahre alt und spricht BKS und Ungarisch als Erstsprachen. Er lernt seit 18 Monaten Deutsch.

Insgesamt drei der 16 Schüler/innen haben neben der untersuchten Erstsprache noch eine weitere Erst- bzw. Familiensprache, davon zwei Schülerinnen Mazedonisch und ein Schüler Ungarisch. Außerdem haben drei Schüler/innen in Syrien Arabisch als zweite Erst- oder als Zweitsprache erworben. Zwei der 16 Schüler/innen haben außerdem vor ihrem Eintritt in das österreichische Schulsystem eine Fremdsprache erlernt; eine davon Englisch und eine Schülerin Französisch. Eine Schülerin hat zusätzlich vor ihrem Schuleintritt in Österreich bereits Deutsch im Fremdsprachenunterricht gelernt.

Sieben der 16 Schülerinnen und Schüler beherrschten beim Eintritt in die Schule in Österreich das lateinische Schriftsystem, die übrigen neun mussten die lateinischen Buchstaben erst erwerben und besuchten neben dem Deutschkurs im Ausmaß von 12 Stunden auch noch 3 Stunden in der Woche einen ABC-Kurs, in dem sie zusätzlich in der Alphabetisierung unterstützt wurden.

Bei allen 16 Schüler/innen wurden zu Ende des Schuljahres 2018/19 bzw. zu Beginn des Schuljahres 2019/20 mittels eines von der Schulbehörde vorgeschriebenen Kompetenzmess- und Einstufungsinstruments ausreichende Deutschkenntnisse diagnostiziert und alle 16 nehmen nunmehr ausschließlich am Regelunterricht teil und werden nur noch individuell während des Regelunterrichts in der Schulklasse unterstützt.

4.2.4 Das Forschungsinstrument

Das Forschungsinstrument wurde aufbauend auf die im theoretischen Teil dieser Arbeit ermittelten *Stolpersteine* auf phonetisch-phonologischer Ebene erstellt, denen

DaZ-Lernende mit den Erstsprachen Arabisch, Kurdisch, Rumänisch und BKS begegnen können. Aus den erhobenen strukturellen Unterschieden innerhalb der Phoneminventare dieser vier Sprachen und dem Deutschen wurden die folgenden lautlichen Erscheinungen als Testelemente auf den Ebenen der Vokale, der Diphthonge und der Konsonanten festgelegt. Bei der Auswahl der Beispielwörter, die in weiterer Folge für die Testung eben dieser lautlichen Erscheinungen von den Proband/innen benannt werden sollten, wurde außerdem darauf geachtet, dass Begriffe ausgewählt wurden, die alle getesteten Schülerinnen und Schüler bereits kennen und verstehen können,

- 1. Auf der Ebene der Vokale, auf welcher besonders die E- und O-Laute, sowie die Ö- und Ü-Laute und das distinktive Merkmal der Vokallänge als strukturelle Besonderheiten des deutschen Phoneminventars erscheinen werden in der Studie folgende sprachlichen Merkmale untersucht:
- Lippenrundung: Abgrenzung von /i:/ und /y:/ wie im Minimalpaar *Tier* /tiːɐ/ und *Tür* /tyːɐ/
- Mundöffnung: Abgrenzung von /ε/ und /i:/ wie z.B. in *Ente* /εntə/ und *Igel* /i:gəl/
- Mundöffnung fast geschlossen vs. halboffen/Artikulationsort vorne vs. zentral:
 Abgrenzung von /ɪ/ und /ə/ wie z.B. in *Tinte* /ˈtɪntə/ und *Tafel* /ˈtaːfəl/
- Mundöffnung geschlossen vs. halbgeschlossen: Abgrenzung von /u:/ und /o:/ wie im Minimalpaar *Ohr* /o:v / und *Uhr* /u:v/
- Vokallänge: Abgrenzung von /oː/ und /ɔ/ wie im Minimalpaar *Ofen* /'oːfən/ und *offen* /'ofən/
- Vokallänge: Abgrenzung von /e:/ und /ε/ wie im Minimalpaar *stehlen* /ˈʃteːlən/ und *stellen* /ˈʃtɛlən/
- Lippenrundung: Abgrenzung von e: vs. ø: wie in Besen /be:zən/ und böse /bø:zə/
- 2. Als besonderes Strukturmerkmal wurden außerdem die Diphthonge als Testmerkmale ausgewählt:

- /au/ wie in Baum /baum/
- /ɔy/ wie in Eule /ɔylə/
- /ai/ wie in Eis / ais/
- 3. Auf der Ebene der Konsonanten, auf welcher besonders die Abgrenzung der Laute [p] und [b], [k] und [g], [ʃ] und [ç] sowie die Produktion der Laute [ŋ], [j] und der Affrikaten [pf], [ts] und [tf] und die Produktion von Konsonantenanhäufungen als wichtige Strukturunterschiede beobachtet werden konnten, werden folgende Testelemente untersucht:
- Stimmhaftigkeit: Abgrenzung von /k/ und /g/ in der Wortmitte/am Wortende wie in *trinkt* / 'trɪŋkt/ und *Rucksack* / 'rokzak/ und im Anlaut wie in *Karten* / 'kartən/ und *Garten* / 'gartən/
- Artikulationsstelle (postalveolar vs. palatal): Abgrenzung von /ʃ/ und /ç/ wie im Minimalpaar *Kirsche* /ˈkɪrʃə/ und *Kirche* /ˈkɪrʃə/
- Stimmhaftigkeit: Abgrenzung von /p/ und /b/ im Anlaut und in der Wortmitte wie in *Lippen* /'lɪpən/, *Butter* /'botɐ/ und *Papier* /pa'pi:ɐ/
- Aussprache des Nasals /ŋ/ wie in Ringe /rɪŋə/ bzw. /rɪŋgə/
- Aussprache der Affrikaten Affrikaten /pf/, /ts/ und /tʃ/ wie in *Pferd* /pfe:vt/ im Anlaut und in *Topf* /tɔpf/ am Wortende, in *Katze* /ˈkatsə/ in der Wortmitte und in *Zwei* /tsvai/ am Wortende sowie in *Patschen* /ˈpatfən/ in der Wortmitte
- Aussprache des Lautes [j] wie in Jacke / jakə/
- Konsonantenanhäufungen wie in *Eichhörnchen* / aiçhærnçən/ und *Herbst* /herpst/

Zur Untersuchung dieser Testmerkmale wurde ein Interferenztest (s. Anhang 4) entwickelt, der auf drei Testebenen aufgebaut ist: Aussprache, phonologische Bewusstheit und Orthographie. Bei der Testung werden 35 Bildkärtchen, welche die zuvor genannten Beispiele zu den Testmerkmalen darstellen, gezeigt. Bei allen 35 Bilder bzw. Begriffen besteht die erste Aufgabe in der Benennung des abgebildeten Begriffes. Dabei wird die Aussprache getestet, indem die Äußerung des Schülers / der Schülerin mit einem Aufnahmegerät dokumentiert wird. Für diese Testung der Aussprache sind die

Bilder bzw. Begriffe meist zu Pärchen zusammengefasst, wie beispielsweise das Minimalpaar *Ohr* und *Uhr*, durch welches die Unterscheidung zwischen /o:/ und /u:/ getestet wird. Zur Testung der phonologischen Bewusstheit wurden die von Goldbrunner (2006) vorgestellten Testverfahren zur Untersuchung der phonologischen Wahrnehmungsfähigkeit beim frühkindlichen Erstspracherwerb für die Testung der phonologischen Bewusstheit im Zweitspracherwerb angepasst. Daraus ergaben sich für die Testebene der phonologischen Bewusstheit sechs verschiedene Aufgabenformate, die für diese Untersuchung von Interferenzphänomenen ausgesucht bzw. angepasst wurden. Zu jeweils 34 der 35 Bilder, sollte, nachdem im ersten Schritt der Begriff benannt und damit die Aussprache auf das gesuchte Testmerkmal hin getestet wurde, im Anschluss jeweils eine Frage zur phonologischen Bewusstheit beantwortet werden. Dabei kamen sechs verschiedene Frageformate zur Anwendung:

- 1. PB1: Es wird nach einem Laut innerhalb eines Wortes gefragt, z.B. beim Minimalpaar *Ohr-Uhr* (Bildpaar 7+8): *Kannst du in diesem Wort ein 'u' hören?*Die Fragestellung ist abgeleitet von Golbrunners (2006: 41) Laut-zu-Wort-Vergleichsaufgabe. Dieses Aufgabenformat wird zum Beispiel auch bei Bild 24 *Lippen* zur Untersuchung des Testelements der Abgrenzung zwischen /p/ und /b/ angewendet, indem gefragt wird, ob im genannten Wort ein *b* zu hören ist.
- 2. PB2: Es wird nach einem Lautunterschied zwischen zwei Wörtern gefragt, z.B. beim Minimalpaar *Ofen-offen* (Bildpaar 9+10): *Kannst du zwischen diesen beiden Wörtern einen Unterschied hören?* Die Fragestellung ist abgeleitet von Golbrunners (2006: 41) Wort-zu-Wort-Vergleichsaufgabe. Dieses Aufgabenformat wird zum Beispiel auch bei Bildpaar 11+12 *stehlen* vs. *stellen* zur Untersuchung des Testelements der Vokallänge und der Abgrenzung von /e:/ und /ε/ angewendet, indem gefragt wird, ob im genannten Wort ein Unterschied zu hören ist. Falls die Forschungspartnerin/der Forschungspartner mit *ja* antwortet, soll weiter verdeutlicht werden, wo sie oder er im Wort den Unterschied verorten kann.
- 3. PB3: Die Testperson wird gebeten, den genannten Begriff zu wiederholen, jedoch diesmal den Anfangslaut auszulassen, z.B. beim Begriff böse (Bild 14): Kannst du das Wort nochmal ohne 'b' sagen? Die Fragestellung entspricht

- Golbrunners (2006: 41) Wortrest-Aufgabe und kommt auch bei Bild 13 Besen zur Anwendung.
- 4. PB4: Die Testperson wird gebeten, den Anfangslaut eines Wortes zu benennen, z.B. beim Wort Butter (Bild 15): Kannst du mir sagen, welchen Buchstaben du am Anfang des Wortes hörst? Die Fragestellung entspricht Golbrunners (2006: 41) Isolierungsaufgabe. Es wird hier der Begriff Buchstabe statt Laut benutzt, da letzterer den Schülerinnen und Schülern unbekannt sein könnte. Dieses Aufgabenformat kommt z.B. auch beim Minimalpaar Garten vs. Karten (Bild 20+21) zu Anwendung.
- 5. PB5: Es wird danach gefragt, wie oft ein bestimmter Laut in einem Wort vorkommt, z.B. beim Wort *Papier* (Bild 26): *Wie viele ,b' hörst du in diesem Wort?* Dieses Aufgabenformat kommt auch zur Testung der Produktion von Konsonantenanhäufungen bei Bild 35 *Herbst* zur Anwendung, indem gefragt wird, wie viele *e* man in diesem Wort hören kann.
- 6. PB6: Die Testperson wird gebeten, alle Laute eines Wortes zu benennen, wie z.B. beim Wort Katze (Bild 30): Kannst du mir sagen, welche Buchstaben du in diesem Wort hören kannst nicht welche du schreiben würdest, sondern welche du hören kannst? Die Fragestellung entspricht Golbrunners (2006: 41) Segmentierungsaufgabe. Auch bei dieser Aufgabe wird der Begriff Buchstabe für Laut verwendet, jedoch nochmals verdeutlicht, dass keine 'Buchstaben' im eigentlichen Sinne gefragt sind, sondern nach 'Buchstaben' gefragt wird, die man hören kann, aber nicht unbedingt in diesem Wort lesen oder schreiben würde. Dieses Aufgabenformat wird zur Untersuchung des Testelements der Affrikata bei außerdem bei Bild 31 Zwei und Bild 32 Patschen angewendet.

Bei einem der 35 Bilder bzw. Begriffe erfolgt keine Testung auf Ebene der phonologischen Bewusstheit, da es bei dieser Aufgabe nur um eine Untersuchung der Aussprache geht – es handelt sich um den Begriff zu Bild 27 – *Ringe*.

Auf der dritten Ebene des Testverfahrens wird bei 30 der 35 Bildimpulse die Orthographie abgefragt. Dabei wird die Teilnehmerin / der Teilnehmer nach dem Benennen des Begriffes und der Beantwortung der Aufgabe zur phonologischen Bewusstheit gebeten, den Begriff aufzuschreiben, wobei bei der Interferenztestung auf orthographischer Ebene lediglich das im expliziten Aufgabenbeispiel untersuchte Testmerkmal

herangezogen und gewertet werden soll. Lautet das untersuchte Merkmal z.B. *Unterscheidung k vs. g im Anlaut* im Bildimpuls *Garten* so wird zur Fehleranalyse lediglich die Anwendung der Unterscheidung von <k> und <g> im Wort Garten herangezogen. Schreibt der Schüler/die Schülerin das Wort *Garten* beispielsweise mit stummem *h* - <Gahrten>, bleibt diese orthographische Abweichung irrelevant und wird somit bei der Analyse nicht beachtet. Wird das Wort jedoch mit <k> im Anlaut – also <Karten> geschrieben, so gilt dies als Abweichung auf dieser Testebene. Die orthographische Testung wird bei den Begriffspaaren *Ofen-offen* (Bild 9+10) und *stehlen-stellen* (Bild 11+12) ausgelassen, da hier lediglich die phonologische Bewusstheit über die Unterschiede in der Vokalqualität dieser Minimalpaare wesentlich ist. Auch Bild 27 – *Ringe* wird auf dieser Ebene nicht getestet.

4.3 Datenaufbereitung

Die drei Ebenen im Aufbau der Testung spiegeln sich auch in der Datenaufbereitung und -Auswertung wider; zur Auswertung auf der Ebene der Aussprache müssen die mittels Tonaufnahme dokumentierten mündlichen Produktionen der Schülerinnen und Schüler phonetisch transkribiert werden. Für die Aufbereitung auf Ebene der phonologischen Bewusstheit müssen die Antworten der Teilnehmerinnen und Teilnehmer protokolliert und ausgewertet werden. Auf der Ebene der Orthographie muss ebenfalls eine Transkription der schriftlichen Antworten der Forschungspartnerinnen und -partner erfolgen. Diese Voraussetzungen der Datenaufbereitung wurden bereits bei der Erstellung der Testung bedacht. Für die Durchführung der Testung wurden deshalb jeweils ein Testbogen für die Forschende und ein Testbogen für die Forschungsteilnehmerin / den Forschungsteilnehmer erstellt. Auf dem Testbogen der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler sind die 35 Impulse abgebildet, wobei der den Testbogen ausfüllenden Person neben den 30 auf orthographischer Ebene abgefragten Begriffen jeweils ein freies Textfeld zur Verfügung gestellt wird. Auf dem Testbogen (s. Beispiel – Abb. 8) der Forschenden sind alle 35 Bilder bzw. Begriffe zu finden. Außerdem ist neben jedem Bild-Impuls (s. Abb. 8 – Pkt. 1) angeführt, welches Testelement (s. Abb. 8 – Pkt. 2) bei dieser Aufgabe untersucht wird. Für die Transkription der Aussprache wurde der Forschenden Raum gelassen (s. Abb. 8 – Pkt. 3), um nach der Testung die aufgezeichneten Äußerungen der getesteten Schülerinnen und Schüler phonetisch darzustellen. Die Antworten zu den Aufgaben auf Ebene 2 – der phonologischen Bewusstheit – werden ebenfalls im Testbogen vermerkt (s. Abb. 8 – Pkt. 4) und es wird bereits während des Tests angekreuzt, ob die Frage richtig oder falsch beantwortet wurde. Auch für die Transkription auf Ebene 3 (s. Abb. 8 – Pkt. 5) wurde der Forschenden Raum im Testbogen eingeplant. Außerdem sind auch die Zielergebnisse der untersuchten Testelemente auf den drei Ebenen der Untersuchung im Testbogen angeführt (s. Abb. 8 – Pkt. 6), was im Anschluss auf die Testung die Auswertung der Ergebnisse erleichtern sollte.

bene 1 Bild + Wortlaut 7iel-Test-Ebene 2 Ébene 3 Ergebnis Element Aussprache **Phonologische** Orthografie (Transkription) Bewusstheit (Transkription) Bild 1: Tier 1. A: [t i: e] i: vs. y: Transkription d. Antwort: ,, Transkription d. Antwort: Antwort: 2. PB1: i? richtig: 🗆 2 =Ja falsch: 🗆 3. O: <Tier> Bild 2: Tür 1. A: [t **y**: e] i: vs. y: Transkription d. Antwort: " Transkription d. Antwort: Antwort: 2. PB1: i? richtig: =Nein 3. O: <Tür>

Abb. 8 – Beispiel aus dem Testbogen der Forschenden

Für die Aufbereitung der erhobenen Daten werden anschließend an die Durchführung der Testung sowie die Transkription der Ebene 1 – Aussprache und der Ebene 3 -Orthographie, folglich die Testbögen der Forschenden ausgewertet, auf welchen außerdem die Ergebnisse der Testebene 2 – phonologische Bewusstheit, vermerkt sind. Die Ermittlung der Interferenzfehler erfolgt im Anschluss durch die Auswertung der auf diesem Testbogen dokumentierten Testergebnisse.

4.4 Datenanalyse

Wie bereits erläutert, ist die Testung in drei Ebenen aufgebaut, welche auch bei der Analyse der erhobenen Daten beachtet werden. Im folgenden Abschnitt soll nun erläutert werden, wie die erhobenen Testdaten analysiert werden. Anschließend sollen außerdem zwei Auswertungsbeispiele gezeigt werden, welche den Auswertungs- und Analyseprozess dieser Arbeit präsentieren sollen.

4.4.1 Analyseverfahren

Die Auswertung der Testung erfolgte so, dass die Abweichungen je nach Testmerkmal auf der jeweiligen Testebene (Aussprache, phonologische Bewusstheit oder Orthographie) vermerkt wurden. Bei der Analyse wurden im nächsten Schritt alle Abweichungen im Hinblick auf das untersuchte Testmerkmal unter der jeweiligen Schüler/innen-ID vermerkt. Andere relevante Abweichungen oder wichtige Beobachtungen wurden mit einem * versehen, und sollen im Anschluss an die quantitative Auswertung der Daten in der qualitativen Interpretation erwähnt werden. Die Untersuchungsmerkmale wurden schließlich in 20 Kategorien zusammengefasst – davon 10 auf Vokalebene und 10 auf Konsonantenebene:

-	i: vs. y:	-	k vs. g
-	ε vs. i:	-	∫vs. ç
-	I VS. Ə	-	p vs. b
-	o: vs. u:	-	ŋ
-	o: vs. ɔ	-	\widehat{pf}
-	e: vs. ε	-	ts
-	e: vs. ø:	-	€ t∫
-	au	-	j
-	эy	-	Eichhörnchen ¹¹
-	a_i	-	Herbst (Konsonantenanhäufung)

¹¹ Das Wort *Eichhörnchen* wurde gewählt, um zu beobachten, wie die Forschungspartner und -partnerinnen mit dem gleichzeitigen Abprüfen gleich mehrerer Testelemente umgehen (a i, ç, œ & Konsonantenanhäufung).

Bei der Analyse wurden anhand der in der Testung beobachteten sprachlichen Abweichungen anschließend folgende Zusammenhänge untersucht:

- 1. Ist eine auffällige Häufigkeit von bestimmten Abweichungen bei bestimmten Erstsprachen zu beobachten?
- 2. Kann man erkennen, ob eine zweite L1 bzw. eine weitere, vor dem Erstkontakt mit dem Deutschen als Zweitsprache, erworbene Zweit- oder Fremdsprache bei auftretenden Abweichungen eine Rolle spielt?
- 3. Sind die sprachlichen Abweichungen aufgrund der in der Kontrastivanalyse erhobenen sprachlichen Unterschiede zwischen der jeweiligen L1 und Deutsch erklärbar?
- 4. Können häufig auftretende, L1-übergreifende Abweichungen beobachtet werden?
- 5. Treten Abweichungen mit auffälliger Häufigkeit auf, die nicht zu den untersuchten Testelementen zählen?

Zwei wesentliche Faktoren müssen bei dieser Datenanalyse jedoch zusätzlich bedacht werden. Einerseits dürfen die Interferenzen nicht außer Acht gelassen werden, die beim Zweitspracherwerb von mehrsprachigen Lernenden auftreten. 8 der in dieser Studie getesteten Schülerinnen und Schüler geben an, eine weitere Erst-, Zweit- oder Fremdsprache vor ihrem Eintritt ins österreichische Schulsystem erworben zu haben. Drei der kurdischsprachigen Schüler/innen führen das Arabische als Umgebungs- und Unterrichtssprache in Syrien und damit als zweite Erst- oder frühe Zweitsprache an, drei der BKS-sprachigen Schüler/innen führen entweder Mazedonisch oder Ungarisch als zusätzliche Familiensprache und als zweite Erstsprache an, die jedoch außerhalb von Unterrichtssituationen erworben wurde. Zwei rumänischsprachige Schülerinnen geben zudem an, in Rumänien französischen oder englischen Fremdsprachenunterricht erhalten zu haben. Die im nächsten Kapitel vorgestellten Testergebnisse sollten ebenfalls im Lichte dieser wichtigen mehrsprachigen Einflüsse betrachtet werden, deren Einflussfaktoren jedoch außer im Falle des Arabischen, das bereits ein Teil dieser Studie ist, bei den anderen Sprachen nicht zusätzlich untersucht werden können, da dies den Rahmen dieser Arbeit überschreiten würde.

Der zweite wesentliche Faktor, der sowohl bei der Datenauswertung als auch bei der Analyse eine wichtige Rolle spielt, ist die Definition der deutschen Bezugssprache, die als Grundlage für die Testungen dient. Diese orientiert sich am österreichischen

Deutsch, welches nach Wiesinger (2010: 360) als Standardsprache für die österreichische Schriftsprache und Aussprache der deutschen Sprache gilt. Hier ist jedoch auch zu beachten, dass die getesteten Schülerinnen und Schüler in ihrem Zweitspracherwerb des Deutschen nicht nur auf diese Standardsprache zugreifen, sondern auch Einflüsse aus Dialekten, wie hier vor allem dem Wienerischen eine Rolle spielen können. Gerade einige der festgelegten Testkategorien sind im österreichischen Deutsch durch Besonderheiten gekennzeichnet. Zu diesen Besonderheiten zählen zum Beispiel der Laut /ŋ/, der mit eher selten auftretender Häufigkeit jedoch auch als [ŋg] oder [ŋk] ausgesprochen wird (vgl. Ehrlich 2009: 103) sowie eine schwächere Artikulation stimmhafter Plosive wie /p/ und /t/ im Auslaut, aber bei einigen Dialekten auch im Anlaut (z.B. packen vs. backen) (vgl. Moosmüller/Schmid/Brandstätter 2015: 340f; Wiesinger 2010: 364f). Während die Laute /k/ und /g/ im Anlaut vor Vokalen stets unterschieden werden, beschreibt Wiesinger (2010: 265) auch hier eine häufige Angleichung der beiden Laute vor Konsonanten (z.B. Kreis vs, Greis). Auch diese Einflüsse sollten bei der Betrachtung der Ergebnisse mitbedacht werden.

4.4.2 Prototypische Auswertungsbeispiele

Im folgenden Abschnitt sollen zwei Beispiele aus dem Auswertungsprozess der standardisierten Testung vorgestellt werden. Dieser Einblick in den Auswertungsprozess der Studie stellt ein wesentliches Element im Hinblick auf die Güterkriterien, insbesondere für die Objektivität bzw. die Nachvollziehbarkeit der Untersuchung. Die Auswertungsbeispiele stellen die beobachteten Abweichungen bei der Testung dar und zeigen, wie diese festgestellt und dokumentiert wurden. Außerdem wird versucht, die sprachlichen Abweichungen mithilfe der zuvor definierten Kontraste zwischen L1 und Deutsch als Zweitsprache bzw. der *Stolpersteine* des Erwerbs von Deutsch als Zweitsprache als Interferenzen zu erklären.

Die Testung der Schülerin mit der ID 10 (L1 Rumänisch) kann als für die Studie repräsentatives prototypisches Auswertungsbeispiel betrachtet werden. Bei ihrer Testung kam es bei 3 der 20 Kategorien zu Abweichungen, wobei sich alle drei durch die auf die Unterschiede zwischen L1 und dem Deutschen aufbauenden *Stolpersteine* erklären lassen:

Testkategorie	Ebene	Abweichung	Erklärung
o: vs. ə	Aussprache & phonologische Bewusstheit	Unterschied zwischen Ofen ['o:fən] und of- fen ['ofən] nicht reali- siert & nicht erkannt	Keine Unterscheidung der Vokalqualität im Rumänischen
e: vs. ε	Aussprache & phonologische Bewusstheit	Unterschied zwischen stehlen ['ʃteːlən] und stellen ['ʃtelən] nicht realisiert & nicht erkannt	Keine Unterscheidung der Vokalqualität im Rumänischen
Eichhörnchen	Aussprache, phonologische Bewusstheit & Orthographie	['ainhærnçən]statt ['aiçhærnçən] gesprochen, 3x[n] und 2x[h] angeführt und <einhörnchen> geschrieben</einhörnchen>	Stolperstein ç-Laut, Stolperstein Konsonantenanhäufung

Tab. 15 – prototypisches Auswertungsbeispiel 1

Als zweites prototypisches Auswertungsbeispiel wird die Testung der Schülerin mit der ID 8 (L1 Kurdisch) herangezogen. Bei 8 der 20 Kategorien kam es bei dieser Testung zu Abweichungen, wobei jedoch 3 von 8 nicht als auf sprachlichen Unterschieden basierende Interferenzen identifiziert werden können:

Testkategorie	Ebene	Abweichung	Erklärung
o: vs. ə	Aussprache & phonologische Bewusstheit	Unterschied zwischen Ofen ['o:fən] und of- fen ['ɔfən] nicht reali- siert & nicht erkannt	o existiert nicht im Kurdischen (Kurmanji)
e: vs. ε	Aussprache & phonologische Bewusstheit	Unterschied zwischen stehlen ['ʃte:lən] und stellen ['ʃtelən] nicht realisiert & nicht er- kannt	Keine
e: vs. ø:	Aussprache	Böse [bø:zə] als [bu:zə] ausgesprochen	Stolperstein Ö- und Ü-Laute

эў	Orthographie	Eule ['ɔylə] als <öle> realisiert	Stolperstein Diph- thonge
k vs. g	Aussprache	Rucksack ['rokzak] als ['rogzak] realisiert	Keine – Unterscheidung existiert im Kurdischen (Kurmanji)
∫vs. ç	Aussprache	Kirsche [ˈkɪrʃə] als [ˈkɪrçə] realisiert und Kirche als [ˈkɪrҳə] statt mit /ç/ gespro- chen	Stolperstein ç-Laut
ŋ	Aussprache	Ringe [rɪŋə] /[rɪŋgə] als [riːnk] realisiert	Keine – Laut existiert im Kurdischen (Kurmanji)
Eichhörnchen	Aussprache, phonologische Bewusstheit & Orthographie	['aiçœrnçən] statt ['aiçhœrnçən] gespro- chen, nur 2x[h] ange- führt und <eichö- chen=""> geschrieben</eichö->	Stolperstein ç-Laut

Tab. 16 – prototypisches Auswertungsbeispiel 2

In dieser Form wurden die beobachteten Abweichungen anschließend gesammelt, um eine im nächsten Schritt erfolgte statistische Auswertung der Interferenzerscheinungen zu ermöglichen.

4.4.3 Problematische Auswertungsbeispiele

Die Auswertung der Untersuchung verlief jedoch nicht bei allen 16 Testbögen eindeutig und einwandfrei. Das folgende Auswertungsbeispiel verdeutlicht, welche Schwierigkeiten bei der Auswertung aufgetreten sind:

Zur Illustration problematischer Auswertungsbeispiele wird die Testung der Schülerin mit der ID 1 (L1 Arabisch) herangezogen. Bei dieser Testung kam es bei 12 der 20 Kategorien zu Abweichungen innerhalb des Untersuchungselements.

Testkategorie	Ebene	Abweichung	Erklärung
		Unterschied zwischen	Stolperstein Ö- und
		Tier [tiːɐ] und Tür	Ü-Laute
		[ty:v] zwar phonolo-	
		gisch erkannt und	
i: vs. y:	Aussprache	richtig verschriftlicht,	
		jedoch trotzdem bei-	
		des als [ti:v] ausge-	
		sprochen	
		Unterschied zwischen	Stolperstein Abgren-
		Ohr [o:v] und Uhr	zung von O- und U-
		[uːɐ] zwar phonolo-	Lauten im Arabischen
o: vs. u:	Aussprache	gisch erkannt und	
0. vs. u.	Aussprache	richtig verschriftlicht,	
		jedoch trotzdem bei-	
		des als [u:v] ausge-	
		sprochen	
			eine Unterscheidung
	Aussprache	Unterschied zwischen	der Vokalqualität
		Ofen ['o:fən] und of-	existiert zwar im Ara-
o: vs. ɔ		fen ['əfən] zwar er-	bischen, jedoch
		kannt, aber nicht reali-	könnte die Schwierig-
		siert	keit beim fehlenden
			O-Laut liegen
al Via Gi	Aussprache	Böse [bø:zə] als [Stolperstein Ö- und
e: vs. ø:		by:zə] ausgesprochen	Ü-Laute
av.	Phonologische Be-	Führt den Laut [i] im	Stolperstein Diph-
οy	wusstheit	Wort Eule [ˈɔylə] an	thonge
		Trinkt ['trɪŋkt] als	Abgrenzung von k-
k vs. g	Aussprache	[ˈtrɪŋgt] gesprochen,	und g-Lauten im Ara-
	F	Rucksack [ˈrokzak]	bischen
		als [ˈrʊgzag]	
	Aussprache & phono-	Papier [pa'piːɐ] als	Abgrenzung von p-
p vs. b	logische Bewusstheit	[ba'pi'v] gesprochen,	und b-Lauten im Ara-
	203500000	2x[b] angeführt	bischen

ŋ	Aussprache	Ringe [rɪŋə] /[rɪŋgə] als [rɪnk] realisiert	Stolperstein ŋ -Laut
pf	Aussprache & Phonologische Bewusstheit	Topf [topf] als [tobf] gesprochen und bei Pferd [pfe:vt] und Topf [b] angeführt	Abgrenzung von p- und b-Lauten, <i>Stolper-</i> <i>stein</i> Affrikaten
Eichhörnchen	Aussprache, phonologische Bewusstheit & Orthographie	['ainhœnçən] statt ['aiçhœrnçən] gesprochen, 3x[n] und 2x[h] angeführt und <einhörnchen> geschrieben</einhörnchen>	Stolperstein ç-Laut, Stolperstein Konsonantenanhäufung
Herbst	Phonologische Bewusstheit	Korrekt ausgesprochen & verschriftlicht, aber 2x[e] angeführt	Stolperstein Konso- nantenanhäufung

Tab. 17 – problematisches Auswertungsbeispiel 1

Wie der Tabelle zu entnehmen, kommt es bei dieser Testung häufig vor, dass lautliche Unterschiede oder Eigenheiten zwar bewusst erkannt werden, aber dennoch falsch realisiert bzw. ausgesprochen, wie zum Beispiel beim Bildpaar *Ohr* vs. *Uhr*. Jedoch wurden bei dieser Testung zusätzlich bei vier Kategorien andere Abweichungen vermerkt, die aber nicht als zuvor definierte Testelemente der jeweiligen Aufgabe galten und deswegen nicht in der statistischen Auswertung aufscheinen dürfen. Andernfalls wäre das Gütekriterium der Validität, welches gewährleistet, dass ein Test das misst, was er messen soll, nicht gegeben. Die im Rahmen der Testung häufig beobachteten und relevanten Abweichungen außerhalb des definierten Testrahmens werden jedoch auch nach der statistischen Auswertung der Ergebnisse thematisiert und vorgestellt werden, dürfen aber nicht in die quantitative Auswertung miteinbezogen werden. Bei dem hier vorgestellten Testbeispiel handelte es sich um folgende Abweichungen, die in den folgenden Testkategorien aufgetreten sind:

Testkategorie	Ebene	Abweichung	Erklärung
e: vs. ø:	Aussprache	Besen als [pe:zən] ausgesprochen	Abgrenzung von p- und b-Lauten im Ara- bischen (oder mögli- cher dialektaler Ein- fluss)
∫vs. ç	Aussprache	Kirsche [ˈkɪrʃə] und Kirche [ˈkɪrçə] zwar richtig unterschieden, das ç jedoch als χ ge- sprochen	Stolperstein Abgrenzung der ,ich- und ach-Laute' ç und χ
ts	Aussprache & phonologische Bewusstheit	Katze als [ˈgatsə] aus- gesprochen und 1x[g] angeführt	Abgrenzung der k- und g-Laute im Arabi- schen
Î)	Aussprache	Patschen als ['batsən] ausgesprochen und 1x[b] angeführt	Abgrenzung der p- und b-Laute im Arabi- schen (oder möglicher dialektaler Einfluss)

Tab. 18 – problematisches Auswertungsbeispiel 1

5 Empirischer Teil II: Methodische Auswertung

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der zuvor präsentierten wissenschaftlichen Erhebung vorgestellt und interpretiert. Um auf die zweite, für den empirischen Teil der Arbeit relevante Forschungsfrage einzugehen, welche danach fragt, ob die zuvor in der Kontrastivanalyse erhobenen Unterschiede zwischen den Erstsprachen Arabisch, Kurdisch (Kurmanji), Rumänisch und BKS zum Deutschen als den Spracherwerb beeinflussende Interferenzen beobachtet werden können, wird in diesem Kapitel dargestellt, bei welchen Erstsprachen welche Abweichungen in der Testung beobachtet werden konnten. Anschließend wird darauf eingegangen, ob diese beobachteten Abweichungen mithilfe der zuvor festgestellten Kontraste zwischen der jeweiligen L1 und dem Deutschen erklärbar sind. Dafür die Abweichungen bei den zuvor in 20 Kategorien unterteilten Testelementen (s. Kap. 4.4.1) dargestellt – im ersten Schritt, jene 10, die auf Vokalebene definiert wurden und anschließend die 10, die der Konsonantenebene entsprechen.

5.1 Ergebnisse der Studie auf Vokalebene

Auf Vokalebene wurden (s. Kap. 4.2.4) die sprachlichen Merkmale Lippenrundung, Mundöffnung und Vokallänge sowie die Diphthongierung untersucht. Für diese drei Untersuchungselemente wurden unterschiedliche Beispiel ausgewählt und anhand dieser verschiedene Testelemente erstellt. Für das Merkmal Lippenrundung wurde als Kategorie zum Beispiel die Abgrenzung von /iː/ und /yː/ ausgewählt und dafür das Minimalpaar Tier /tiːɐ/ und Tür /tyːɐ/ für Bildpaar 1+2 als Testbeispiel verwendet. Die folgenden Darstellungen verbildlichen nun die Ergebnisse für die zu diesen drei sprachlichen Merkmalen beobachteten Abweichungen. Ausgewertet wurden die Abweichungen nach L1 und nach den drei Testebenen der Untersuchung – Aussprache (A), phonologische Bewusstheit (PB) und Orthographie (O).

5.1.1 Artikulationsmerkmal Lippenrundung

Zur Testung des Merkmals der Lippenrundung wurden die Kategorien Abgrenzung von /i:/ und /y:/ und Abgrenzung von /e:/ und /ø:/ ausgewählt.

Für das Testelement /i:/ vs. /y:/ wurde das Bildpaar 1+2 *Tier* vs. *Tür* verwendet. Bei dieser Aufgabe kam es bei 3 Testungen zu Abweichungen (s. Abb. 9), dabei jeweils einmal auf Ebene 1 – Aussprache (bei L1 Arabisch) und Ebene 3 – Orthographie (bei L1 BKS) sowie einmal auf Ebene 1 und 3 zugleich (bei L1 BKS).

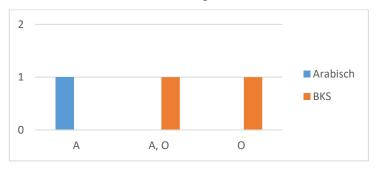


Abb. 9 – Abweichungen bei Testelement /iː/ vs. /yː/

Für das Testelement /e:/ vs. /ø:/ wurde das Beispiel *Besen* vs. *böse* in Bildpaar 13+14 verwendet. Bei dieser Testaufgabe kam es zu insgesamt 11 Abweichungen (s. Abb. 10). Bei L1 BKS wurden bei allen vier Testteilnehmern bzw. -teilnehmerinnen Abweichungen in dieser Kategorie beobachtet. Bei L1 Rumänisch waren es jeweils drei, bei L1 Arabisch zwei und bei L1 Kurdisch eine Testperson. Drei der 11 Abweichungen traten dabei nur auf Ebene 1 – Aussprache auf, drei auf Ebene 1 und Ebene 2 – phonologische Bewusstheit, drei Abweichungen kamen auf allen drei Ebenen vor und jeweils einmal wurde ein Fehler auf orthographischer und einmal ein Fehler sowohl auf orthographischer Ebene als auch auf Ebene 2 begangen (s. Abb. 11).

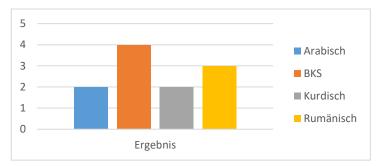


Abb. 10 – Abweichungen bei Testelement /eː/ vs. /øː/ nach L1

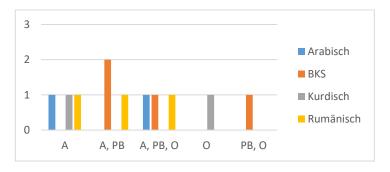


Abb. 11 – Abweichungen bei Testelement /eː/ vs. /øː/ nach L1 und Testebene

Insgesamt traten beim Artikulationsmerkmal Lippenrundung in den beiden Kategorien bei jeweils 16 Tests 14 Abweichungen auf, davon 6 bei L1 BKS, jeweils drei bei L1 Arabisch und Rumänisch und 2 bei L1 Kurdisch.

5.1.2 Artikulationsmerkmal Mundöffnung

Das im Deutschen wesentliche Unterscheidungsmerkmal der Mundöffnung bei der Artikulation von Vokalen wurde in dieser Studie anhand der drei Kategorien /ε/ vs. /i:/, /ə/ vs. /ɪ/ und /o:/ vs. /u:/ getestet. Dafür wurden die Wortpaare *Ente* vs. *Igel*, *Tafel* vs. *Tinte* sowie *Ohr* vs. *Uhr* gewählt.

Bei den beiden Kategorien /ɛ/ vs. /i:/ und /ə/ vs. /ɪ/ kam es bei den 16 Testungen nur zu jeweils einer Abweichung (L1 Arabisch, selbe Testperson).

Die Kategorie /o:/ vs. /u:/ weist in den Testungen insgesamt 6 Abweichungen auf, 4 davon bei allen vier Testpersonen mit L1 Arabisch und jeweils eine Abweichung bei L1 BKS und Rumänisch. Die Abweichungen traten jeweils einmal nur auf Ebene 1 und auf Ebene 3 auf, einmal auf Ebene 1 und 2 und einmal auf Ebene 2 und 3 sowie einmal auf allen drei Ebenen (s. Abb. 12).

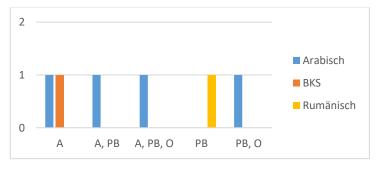


Abb. 12 – Abweichungen bei Testelement /oː/ vs. /uː/ nach L1 und Testebene

Insgesamt gab es bei den jeweils 3 Testaufgaben zum Merkmal der Mundöffnung in 16 Tests zu 8 Abweichungen, davon 8 bei L1 Arabisch und jeweils eine bei L1 BKS und Rumänisch.

5.1.3 Artikulationsmerkmal Vokallänge

Zur Untersuchung des sprachlichen Unterscheidungsmerkmals der Vokallänge wurden in der Interferenztestung die Testelemente /o:/ vs. /o/ (im Minimalpaar *Ofen* vs. *offen*) und /e:/ vs. /ɛ/ (Minimalpaar *stehlen* vs. *stellen*) ausgewählt. Diese Kategorien wurden lediglich auf den Ebenen 1 und 2, Aussprache und phonologische Bewusstheit getestet.

Beim Merkmal Vokallänge gab es nur bei einem der insgesamt 16 Tests keine Abweichungen in keiner der beiden Kategorien. 13 Abweichungen traten bei der Unterscheidung zwischen /o:/ und /o/ auf und ebenfalls 13 bei der Unterscheidung zwischen /e:/ und /ε/ (s. Abb. 13). Auffällig ist dabei vor allem, dass bei allen vier Forschungsteilnehmerinnen bzw. -teilnehmern mit rumänischer Erstsprache Abweichungen bei beiden Testaufgaben auftreten. Bei, Testelement /o:/ vs. /o/ kommt es außerdem auch bei allen vier Tests mit Schülerinnen und Schülern mit L1 Arabisch zu Abweichungen.

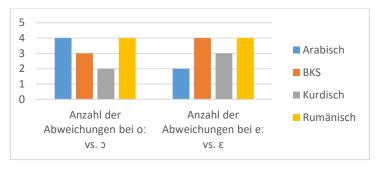


Abb. 13 – Abweichungen bei den Testelementen /oː/ vs. /ɔ/ und /eː/ vs. /ε/ nach L1

Bei der Kategorie /o:/ vs. /o/ treten drei Abweichungen nur bei der Aussprache und insgesamt 10 Abweichungen sowohl auf Ebene 1 – Aussprache als auch auf Ebene 2 – phonologische Bewusstheit auf (s. Abb. 14).

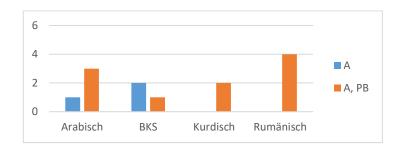


Abb. 14 – Abweichungen bei Testelement /oː/ vs. /ɔ/ nach L1 und Testebene

12 der 13 Abweichungen bei /e:/ und /ε/ treten sowohl auf Ebene 1 als auch auf Ebene 2 auf, eine nur bei der Aussprache (L1 Kurdisch) (s. Abb. 15).

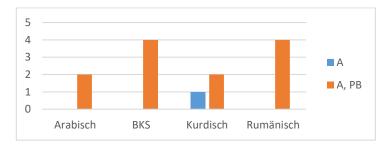


Abb. 15 – Abweichungen bei Testelement / eː/ vs. /ε/ nach L1 und Testebene

5.1.4 Diphthonge

Ein weiteres wichtiges Untersuchungsmerkmal auf der Ebene der Vokale stellten in der durchgeführten Testung die Diphthonge dar. Die drei Testkategorien auf dieser Ebene, die aus den Diphthongen /au/, /ɔy/ und /ai/ gebildet waren, wurden anhand der Impulse Baum, Eule und Eis auf allen drei Ebenen getestet – Aussprache, phonologischer Bewusstheit und Orthographie. Dabei gab es in allen drei Kategorien insgesamt 21 Abweichungen in den durchgeführten 16 Testungen, 8 davon bei L1 Arabisch, 7 bei L1 Rumänisch und jeweils 3 bei BKS oder Kurdisch als L1 (s. Abb. 16). Die häufigsten Abweichungen sind mit insgesamt 11 Fehlern bei der Testaufgabe zum Wort Eule aufgetreten. Die anderen beiden Testelemente /ai/ und /au/ ergaben jeweils 5 Abweichungen. Beim Wort Eule, dem Impuls zum Untersuchungselement /əy/ kamen ausschließlich Fehler auf orthographischer Ebene und/oder der Testebene 2 – phonologische Bewusstheit vor (s. Abb. 17), während beim Begriff Baum (s. Abb. 18) ausschließlich Abweichungen bei der Aussprache und der phonologischen Bewusstheit vorkamen. Beim Impuls Eis gab es Abweichungen auf allen drei Ebenen (s. Abb. 19). Er wurde auf orthographischer Ebene einmal als <aes> und einmal als <Ais> realisiert, auf Ebene der Aussprache einmal als [aist] und einmal als [aes] ausgesprochen und auf Ebene der phonologischen Bewusstheit wurde viermal angegeben, in dem Wort sei ein e zu hören.

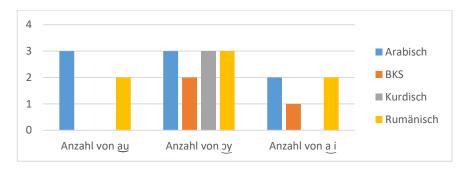


Abb. 16 – Abweichungen bei den Testelementen au, 3y und ai nach L1

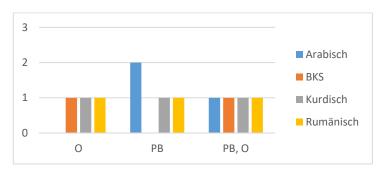


Abb. 17 – Abweichungen bei Testelement by nach L1 und Testebene

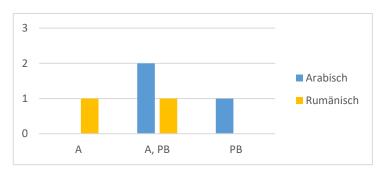


Abb. 18 – Abweichungen bei Testelement au nach L1 und Testebene

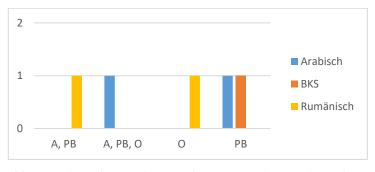


Abb. 19 – Abweichungen bei Testelement ai nach L1 und Testebene

5.2 Ergebnisse der Studie auf Konsonantenebene

Auf der Ebene der Konsonantenphoneme wurden für die Studie 6 Besonderheiten aus dem deutschen Phoneminventar, die sich aus der Kontrastivanalyse zu den untersuchten Erstsprachen ergaben, als Testelemente ausgewählt (s. Kap. 4.2.4). Zu diesen zählen die Unterscheidungsmerkmale der Stimmhaftigkeit (zwischen den Lauten /p/ und /b/ sowie /k/ und /g/) und der Artikulationsstelle (bei den Lauten /ʃ/ und /ç/), die Affrikaten /pf/, /ts/ und /t͡ʃ/ sowie der besondere Nasallaut /ŋ/, der Laut /j/ und die Besonderheit der Konsonantenanhäufungen.

5.2.1 Artikulationsmerkmal Stimmhaftigkeit

Auf der Ebene der Stimmhaftigkeit wurde in der Testung zur Unterscheidung zwischen /k/ und /g/ sowie zwischen /p/ und /b/ geforscht. Dabei wurden auch hier alle drei Testebenen abgefragt, wobei bei diesem Untersuchungsmerkmal die gesuchten Laute auch an unterschiedlichen Positionen innerhalb eines Wortes getestet wurden. Bei der Testkategorie k vs. g wurde nach den Begriffen *trinkt* bzw. *trinken*, und *Rucksack* gefragt, um die Unterscheidung der beiden Laute in der Wortmitte und/oder am Wortende abzufragen. Zusätzlich wurde das Minimalpaar *Garten* vs. *Karten* abgefragt, um die Unterscheidung zwischen /k/ und /g/ im Anlaut zu testen.

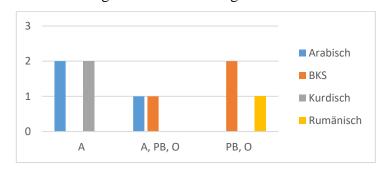


Abb. 20 – Abweichungen bei Testelement /k/ vs. /g/ nach L1 und Testebene

Dabei gab es insgesamt bei 9 Tests Abweichungen (s. Abb. 20), von denen jeweils 3 bei den Erstsprachen Arabisch und BKS beobachtet wurden, 2 bei L1 Kurdisch und eine bei Rumänisch als L1. Vier der Teilnehmerinnen und Teilnehmer machten ausschließlich Fehler auf Ebene 1, drei sowohl auf Ebene 2 als auch auf Ebene 3 und zwei Forschungsteilnehmer/innen hatten sowohl bei der Aussprache, als auch bei der

bewussten phonologischen Unterscheidung und bei der Verschriftlichung des Unterschieds zwischen den Lauten /k/ und /g/ jeweils einen Fehler bei der Testung.

Bei der Unterscheidung zwischen dem stimmlosen Laut /p/ und dem stimmhaften Laut /b/, die ebenfalls an unterschiedlichen Positionen im Wort abgefragt wurde, gab es bei 11 Testungen Abweichungen (s. Abb. 21). 4 Schüler bzw. Schülerinnen mit arabischer Erstsprache machten bei dieser Testkategorie Fehler – eine/r von ihnen nur bei der Aussprache, eine/r auf Ebene 1 und 2 und insgesamt zwei Schüler bzw. Schülerinnen hatten bei dieser Aufgabe Fehler auf allen drei Testebenen. Bei der Testung gab es insgesamt drei Abweichungen bei L1 BKS, alle drei kamen gleichzeitig auf allen drei Testebenen vor. Auch bei L1 Kurdisch machten drei Schülerinnen bzw. Schüler Fehler bei der Unterscheidung zwischen /p/ und /b/, davon kam einer nur auf Ebene 1 vor und bei zwei Testungen mit Kurdisch als L1 wurden auf allen drei Testebenen Abweichungen vermerkt. Bei L1 Rumänisch gab es bei der Testung nur einmal einen Fehler auf Ebene der Aussprache.

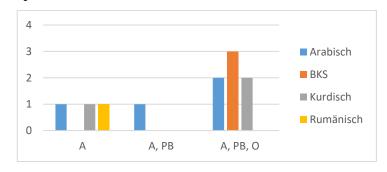


Abb. 21 – Abweichungen bei Testelement /p/ vs. /b/ nach L1 und Testebene

5.2.2 Artikulationsstelle

Bei der Testung der Unterscheidung der Laute /ʃ/ und /ç/ gab es bei allen vier Testungen mit Teilnehmer/innen mit kurdischer Erstsprache Abweichungen bei der Aussprache (s. Abb. 22), wobei jedoch auf Ebene 2 bei dieser L1 die Unterschiede sehr wohl bewusst erkannt wurden und auch keine Abweichungen bei der Verschriftlichung dieser Laute vorkamen. Bei 2 Testungen mit Schüler/innen mit rumänischer L1 kam es ebenfalls zu Abweichungen – bei einer davon nur auf Ebene 1 und bei einer auf allen drei Testebenen zugleich.

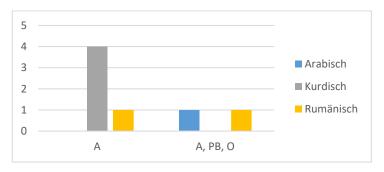


Abb. 22 – Abweichungen bei Testelement /ʃ/ vs. /ç/ nach L1 und Testebene

5.2.3 Affrikaten

Eine weitere Besonderheit des deutschen Phoneminventars, die sich aus den Kontrastivanalysen zu den untersuchten Erstsprachen ergab sind die Affrikaten, wobei besonders der Laut /pf/ in keinem der Phoneminventare der anderen vier Sprachen vorkommt. Auch zur Testung dieses Untersuchungsmerkmals wurde der Laut an verschiedenen Stellen im Wort abgefragt. Für den Laut /pf/ wurden dabei die Begriffe Pferd und Topf ausgewählt. Zwei Schüler/innen (1x L1 Arabisch, 1x L1 BKS) machten dabei Fehler in der Aussprache des Lautes. Ein/e Schüler/in mit rumänischer L1 sprach den Laut falsch aus und schrieb ihn falsch, erkannte jedoch sehr wohl, dass es sich dabei nicht um ein /b/ handelt. Ein/e Schüler/in mit L1 Arabisch sprach den Laut falsch aus und gab an, dass er/sie ein /b/ darin höre. Ein/e Schüler/in (L1 Arabisch) machte einen Fehler bei der phonologischen Bewusstheit und schreib den Laut falsch und zwei Schüler/innen (1x L1 Arabisch, 1x L1 BKS) machten Fehler auf allen drei Ebenen zugleich. Bei der Testung zum Laut /pf/ gab es keine Abweichungen bei kurdischer Erstsprache. Zweimal kam es bei der Aussprache und Orthographie zum Wort Pferd zur Bildung von Sprossvokalen wie in (Ebene 3 – O.:) <Pefert> (L1 Rumänisch) und (Ebene 1 - A.:) [pefe:vt] und (O): $\langle Befed \rangle$ (L1 Rumänisch).

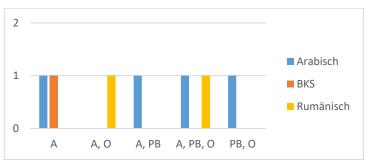


Abb. 23 – Abweichungen bei Testelement / pf / nach L1 und Testebene

Für die Kategorie is wurden zur Untersuchung des Lautes am Wortanfang das Wort *Zwei* und zur Testung des Lautes in der Wortmitte der Begriff *Katze* ausgewählt. Dabei kam es bei den 16 Testungen zu drei Fehlern auf orthographischer Ebene (L1 Arabisch, Kurdisch und Rumänisch.

Auch beim Laut ts wurden bei der Aussprache und der phonologischen Bewusstheit keine Fehler gemacht, jedoch kam es bei der Ebene 3 zu insgesamt 6 Abweichungen, 3 davon bei L1 Rumänisch, 2 bei L1 BKS und eine bei L1 Kurdisch. Insgesamt gab es bei allen drei Kategorien auf Ebene der Affrikaten 16 Abweichungen (s. Abb. 24).

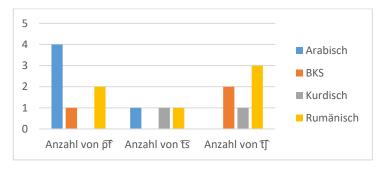


Abb. 24 – Abweichungen bei den Testelementen /pf/, /ts/ und /tʃ/ nach L1

5.2.4 Weitere besondere Laute

Als weitere besondere Laute, die sich im Vergleich des Deutschen zu einer oder mehreren Erstsprachen ergaben, sind die Laute /ŋ/ und /j/ für die Testung ausgewählt worden. Bei der Aufgabe zu /ŋ/, bei welcher der Begriff *Ringe* genannt werden sollte, wurde dabei nur die Aussprache untersucht. Dabei gab es bei 3 der 4 Testungen mit Erstsprache BKS Abweichungen (s. Abb. 25) sowie bei jeweils 2 Testungen bei den L1 Arabisch und Rumänisch. Nur ein/e Schüler/in mit kurdischer Erstsprache machte bei dieser Aufgabe Fehler.

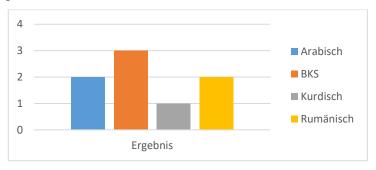


Abb. 25 – Abweichungen bei Testelement /ŋ/ nach L1

Für den Laut /j/ wurde der Begriff *Jacke* als Testaufgabe ausgewählt, wobei auch hier der Begriff genannt werden sollte, anschließend der Anfangslaut benannt werden musste und die Testperson den Begriff schließlich aufschreiben sollte. Eine Testperson mit L1 Arabisch schrieb und nannte dabei den Laut /e/ bzw. Buchstaben <e> als Anfangslaut bzw. -buchstaben und machte somit Fehler auf Ebene 2 und 3. Bei weiteren drei Testungen bei L1 Rumänisch ergaben sich außerdem Abweichungen – einmal nur auf Ebene 1, einmal nur zur phonologischen Bewusstheit und einmal ebenfalls auf Ebene 2 und 3 zugleich.

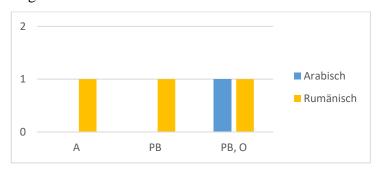


Abb. 26 – Abweichungen bei Testelement /j/ nach L1 und Testebene

5.2.5 Besonderheit: Konsonantenanhäufung

Das letzte Untersuchungsmerkmal bestand aus zwei Aufgaben zu Konsonantenanhäufungen, wobei bei der ersten der beiden zusätzlich nochmals die Produktion mehrerer schwieriger Laute zugleich abgeprüft wurde. Es handelt sich dabei um den Begriff *Eichhörnchen*, zu dem bei allen 16 Testungen auf allen drei Ebenen Abweichungen beobachtet wurden.

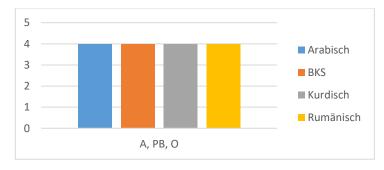


Abb. 27 – Abweichungen bei Eichhörnchen nach L1 und Testebene

Der zweite Begriff der Testkategorie Konsonantenanhäufung lautete *Herbst*. Bei 6 der 16 Testungen gab es bei der Aufgabe zum Begriff *Herbst* Abweichungen, davon 4 bei allen 4 Schüler/innen mit L1 Arabisch und zwei bei Schüler/innen mit rumänischer Erstsprache (s. Abb. 28). Dreimal wurde dabei bei der Aussprache und/oder beim

Verschriftlichen der Laut [t] in [herpst] ausgelassen (1x L1 Arabisch, 2x L1 Rumänisch), zweimal wurden Sprossvokale eingefügt wie z.B. in (Ebene 3 – O.:) <herebst> (L1 Arabisch).

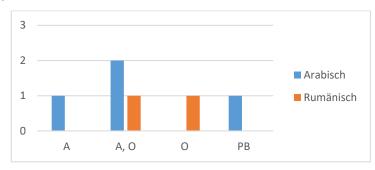


Abb. 28 – Abweichungen bei Herbst nach L1 und Testebene

5.3 Faktor Erstsprache(n)

Im folgenden Abschnitt sollen nun die Ergebnisse der Studie in Korrelation zu den schüler/innenbezogenen Daten dargestellt werden. Die Erstsprache zählt als wesentlicher Faktor, der in dieser Arbeit im Zusammenhang zu den Abweichungen in der Aussprache bestimmter Laute, aber auch auf Ebene der phonologischen Bewusstheit und der Verschriftlichung eben dieser untersucht werden soll. Diese Untersuchung soll der Feststellung dienen, ob die ermittelten Fehler in der Interferenztestung tatsächlich aufgrund von zuvor beobachteten Strukturunterschieden zwischen der jeweiligen L1 und der deutschen Sprache erklärt werden können. Somit soll im Hinblick auf die Beantwortung der Forschungsfrage geprüft werden, ob es sich bei den einzelnen Abweichungen tatsächlich um zwischensprachliche Interferenzen handelt. Die Darstellungen in diesem Abschnitt zeigen eine statistische Auswertung aller gemessenen Abweichungen je nach Erstsprache der 16 Testpersonen.

5.3.1 L1 Arabisch

Die folgende Grafik zeigt, bei welchen Testelementen in den Tests der 4 Forschungsteilnehmer/innen mit arabischer Erstsprache wie viele Abweichungen gemessen werden konnten (s. Abb. 29).

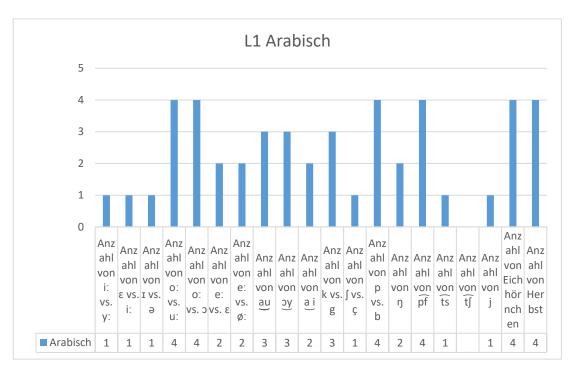


Abb. 29 - Abweichungen bei L1 Arabisch

Um zu untersuchen, ob sich die gemessenen Abweichungen als aufgrund struktureller Unterschiede entstandene Interferenzen aus der Erstsprache interpretieren lassen, werden an dieser Stelle die erhobenen Fehler aus der Testung mit den zuvor im Zuge der Kontrastivanalyse beobachteten Unterschieden zwischen L1 und DaZ (s. Kap. 4.1.1) gegenübergestellt. Dazu werden alle Abweichungen berücksichtigt, die bei 3 oder mehr Tests mit Teilnehmerinnen oder Teilnehmern derselben Erstsprache beobachtet wurden.

	zuvor beobachtete Stolper-	Abweichungen bei 4/4	Abweichungen bei 3/4
	steine bei L1 Arabisch	Tests bei L1 Arabisch	Tests bei L1 Arabisch
Vokalpho-	E-Laute: e, ε, ε:		
neme	O-Laute: o:, o	→ O-Laute: o:, ɔ	
	Diphthonge: ai, au, oy		→ Diphthonge: au, by
	Ö- und Ü-Laute: y:, y, ø, œ		
	Nasalvokale		
Konsonanten-	Konsonantenanhäufungen	→ Konsonantenanhäufun-	
phoneme		gen und ç in Eichhörnchen	
	ç, p, v, g, ŋ	→ p	→ g
	\widehat{pf} , \widehat{ts} , \widehat{tf}	→ pf	

Tab. 19 – Interferenzen bei L1 Arabisch

Die Unterscheidung zwischen O- und U-Lauten sowie zwischen unterschiedlichen O-Lauten, aber auch zwischen den Konsonantenphonemen /p/ und /b/ stellten für Schülerinnen und Schüler mit arabischer Erstsprache, ebenso wie die Affrikate /pf/, die größte Herausforderung bei der Testung dar. Bei allen vier Testpersonen wurden bei diesen Untersuchungsmerkmalen Abweichungen vermerkt, die alle als Interferenzen definiert werden können. Auch die Abweichungen auf Ebene der Diphthonge und bei

der Abgrenzung von /k/ und /g/, die bei 3 von 4 Tests bei L1 Arabisch auftraten, können klar als Interferenzen, die aus dem Unterschied zwischen dem Arabischen und dem Deutschen hervorgehen, bezeichnet werden.

5.3.2 L1 BKS

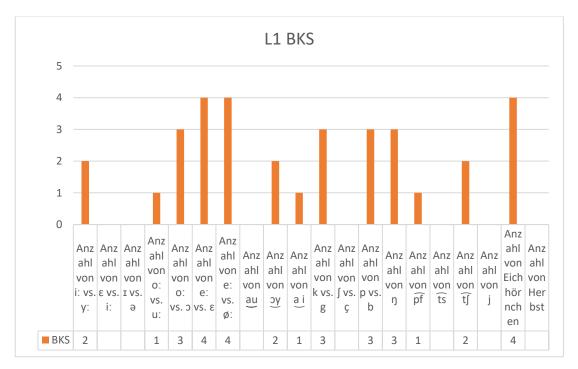


Abb. 30 - Abweichungen bei L1 BKS

Abb. 30 zeigt alle Abweichungen, die bei der Testung der Schülerinnen und Schüler mit der Erstsprache BKS erhoben werden konnten. Bei 4 von 4 Tests gabs es dabei Abweichungen auf der Ebene der Vokalqualität bei E-Lauten sowie bei Ö-Lauten und dem Laut /ç/ im Begriff *Eichhörnchen*. 3 der Tests zeigten außerdem Abweichungen in der Vokalqualität von O-Lauten und bei den Diphthongen sowie beim Laut /ŋ/. Neben diesen durch Strukturunterschiede zwischen den BKS-Sprachen und dem Deutschen erklärbaren Abweichungen, gab es jedoch auch Abweichungen bei der Unterscheidung zwischen /k/ und /g/ sowie zwischen /p/ und /b/, die sich damit nicht als zwischensprachliche Interferenzen definieren lassen.

	zuvor beobachtete Stolper-	Abweichungen bei 4/4	Abweichungen bei 3/4
	steine bei L1 BKS	Tests bei L1 BKS	Tests bei L1 BKS
Vokalpho-	Vokalqualität z.B. i: vs. ι, ε	→ Vokalqualität (e: vs. ε)	→ Vokalqualität (o: vs. ɔ)
neme	vs. e, ε:		
	Diphthonge: ai, au,		→ Diphthonge: ai, au, 5y
	ö- und Ü-Laute: y:, y, ø, œ		
	Ö- und Ü-Laute: y:, y, ø, œ	→ Ö-Laute (ø)	

Konsonanten-	ç/x, ŋ	→ ç bei <i>Eichhörnchen</i>	\rightarrow ŋ
phoneme	\widehat{pf}		* k vs. g
			* p vs. b

Tab. 20 – Interferenzen bei L1 BKS

5.3.3 L1 Kurdisch

Bei den 4 Testungen mit Forschungspartnerinnen und -partnern mit kurdischer Erstsprache gab es bei der Abgrenzung der Laute /ʃ/ und /ç/ sowie beim Wort *Eichhörn-chen* Abweichungen in allen 4 Tests (s. Abb. 31).

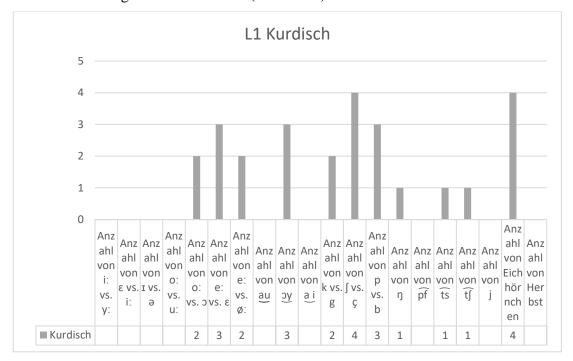


Abb. 31 – Abweichungen bei L1 Kurdisch

Bei 3 der 4 Testungen gab es außerdem Abweichungen bei den Diphthongen und den Ö-Lauten, die (s. Tab. 21) aufgrund der Unterschiede zwischen L1 und Deutsch erklärbar sind.

	zuvor beobachtete <i>Stolper-steine</i> bei L1 Kurdisch	Abweichungen bei 4/4 Tests bei L1 Kurdisch	Abweichungen bei 3/4 Tests bei L1 Kurdisch
Vokalpho- neme	O-Laut o Diphthonge: ai, au, oy Ö- und Ü-Laute: y:, y, ø, œ		→ Diphthonge (oy)→ Ö-Laut* Vokalqualität (E-Laute)
Konsonanten- phoneme	ç pf	→ Unterscheidung ç und ∫ & ç in <i>Eichhörnchen</i>	* p vs. b

Tab. 21 - Interferenzen bei L1 Kurdisch

Jedoch gab es neben diesen als Interferenzen erkennbaren Abweichungen auch Fehler bei der Unterscheidung von unterschiedlichen E-Lauten und der Abgrenzung der Laute /p/ und /b/. Da drei der vier Testpersonen neben dem Kurdischen auch Arabisch sprechen, könnten diese Abweichungen, wie die Abb. 32 zeigt, auch als Interferenzen aus dem Arabischen entstanden sein. Hier ist erkennbar, dass beispielsweise alle 3 Abweichungen, die bei der Unterscheidung zwischen /p/ und /b/ aufgetreten sind, bei Tests mit Schüler/innen aufgetreten sind, die Kurdisch und Arabisch sprechen.

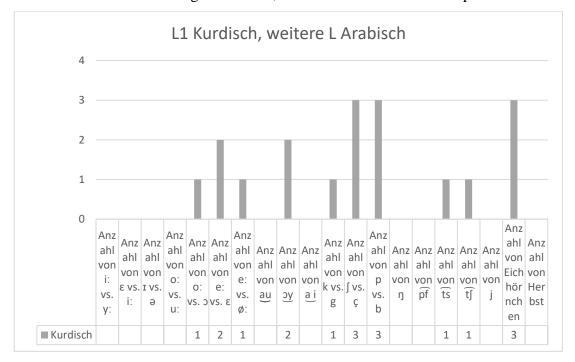


Abb. 32 - Abweichungen bei L1 Kurdisch und Arabisch als weitere L

5.3.4 L1 Rumänisch

Die 4 Testungen mit Schülerinnen und Schülern mit Rumänisch als Erstsprache ergaben sehr häufige Abweichungen bei der Unterscheidung der Vokalqualität von O- und von E-Lauten sowie beim Begriff *Eichhörnchen*. Bei 3 von 4 Tests gab es außerdem Schwierigkeiten bei Ö-Lauten, beim Diphthong /ɔy/, bei der Affrikate /t͡ʃ/ sowie beim Laut /j/ (s. Abb. 33). Während die Interferenzen bei der Vokalqualität, dem Ö-Laut sowie dem Laut /j/ als mögliche Einflüsse aus der Erstsprache erkennbar sind, lassen sich die Abweichungen bei den Lauten /ɔy/ und /t͡ʃ/ jedoch nicht als zwischensprachliche Interferenzen aufgrund sprachlicher Unterschiede erklären (s. Tab. 22).

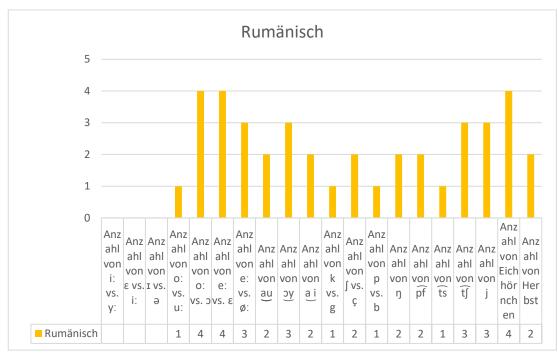


Abb. 33 - Abweichungen bei L1 Rumänisch

	zuvor beobachtete Stolper-	Abweichungen bei 4/4	Abweichungen bei 3/4
	steine bei L1 Rumänisch	Tests bei L1 Rumänisch	Tests bei L1 Rumänisch
Vokalpho-	Vokalqualität z.B. i: vs. 1	→ Vokalqualität (i: vs. 1	
neme		und e: vs. ε)	
	Ö- und Ü-Laute: y:, y, ø, œ		→ Ö-Laut
	e-Schwa ə vs. ε		
			* Diphthong 5y
Konsonanten-	Konsonantenanhäufungen	→ Konsonantenanhäufung	-
phoneme	ç, ŋ	& ç in Eichhörnchen	
	\widehat{pf}		
	Halbvokale j, w		→ Halbvokal j
			* tf

Tab. 22 – Interferenzen bei L1 Rumänisch

5.4 Weitere Auffälligkeiten

Neben diesen in zuvor definierten Testelementen in den jeweiligen Testaufgaben gemessenen Abweichungen, gab es bei der Testung auch zusätzlich weitere Auffälligkeiten in den einzelnen Testantworten, die an dieser Stelle erwähnt werden sollen. Diese Auffälligkeiten wurden, da sie in den einzelnen Testaufgaben nicht als zuvor definiertes Testelement galten, in der quantitativen Auswertung ausgelassen und sollen hier nun jedoch aufgezeigt werden. Die Auffälligkeiten traten bei den Kategorien e: vs. \emptyset :, \int vs. ς , \widehat{ts} und \widehat{tf} auf. Bei der Kategorie e: vs. \emptyset :, für welche die Testbegriffe Besen vs. $b\ddot{o}se$ eingesetzt wurden, gab es bei der Testung einer Testperson (L1

Arabisch) Auffälligkeiten bei der Unterscheidung zwischen den Lauten /p/ und /b/, da diese, obwohl sie den Begriff richtig als [be:zən] benannte, diesen als <Pesen> verschriftlichte. Bei derselben Person traten auch Abweichungen bei der Unterscheidung von /g/ und /k/ abseits der zur Testung dieser definierten Testaufgaben auf, indem der in der Testung der Kategorie $\widehat{\mathbf{ts}}$ abgefragte Begriff *Katze* deutlich als [ˈgatsə] gesprochen wurde und auch bei der auf Ebene der phonologische Bewusstheit abgefragten Lautfolge des Begriffs der Laut /g/ genannt wurde. Neben dieser Testperson hatten bei der Kategorie $\widehat{\mathbf{tf}}$ auch drei weitere Testpersonen (2x L1 Arabisch, 1x L1 Rumänisch) Schwierigkeiten bei der Abgrenzung der Laute /p/ und /b/ im Begriff *Patschen*. Eine sehr häufig auftretende Auffälligkeit war jedoch bei der Testung der Laute /ʃ/ und /ç/ in *Kirsche* vs. *Kirche* zu vernehmen, nämlich die Schwierigkeit der Abgrenzung des palatalen Lautes /ç/ vom uvularen Laut / χ /, die bei 12 Testungen Abweichungen aufzeigte. 12 der getesteten 16 Schülerinnen und Schüler sprachen den Begriff *Kirche* als [ˈkɪrxə] oder [ˈkɪɐxə] aus, davon alle 4 Schüler/innen mit L1 Kurdisch, jeweils 3 Schüler/innen mit L1 Arabisch und L1 BKS und 2 mit L1 Rumänisch.

5.5 Zusammenfassung & Interpretation der Ergebnisse

In dieser Studie wurde versucht, eine Antwort auf die Forschungsfrage zu finden, welche das Ziel hatte, zu untersuchen, ob strukturelle sprachliche Unterschiede auf Ebene des Lautinventars zwischen den vier unterschiedlichen L1 der getesteten Schülerinnen und Schüler und dem Deutschen auch als Interferenzen in der Lautwahrnehmung, mündlichen Lautproduktion und schriftlichen Wiedergabe der Laute der Schülerinnen und Schüler in ihrer Zweitsprache Deutsch zu erkennen sind. In den vorhergehenden Abschnitten wurden schließlich die in der Testung erhobenen sprachlichen Abweichungen mit den zuvor ermittelten strukturellen Unterschieden der Erstsprachen zum Deutschen verglichen.

Dazu wurden (s. Kap 4.4.1) zusätzlich zur Forschungsfrage genauere Analyseziele definiert. Im folgenden Abschnitt sollen diese näheren in den Analysezielen festgelegten Fragestellungen nun im Einzelnen beantwortet werden, um anschließend eine globale Aufklärung der umfassenden Forschungsfrage zu ermöglichen. Diese weiter in die Tiefe gehenden Analysefragen lauteten:

1. Ist eine auffällige Häufigkeit von bestimmten Abweichungen bei bestimmten Erstsprachen zu beobachten?

Als Antwort auf diese Frage, zeigt die folgende Darstellung (s. Abb. 34) nochmals alle in allen 4 Erstsprachen gemessenen Abweichungen nebeneinander:

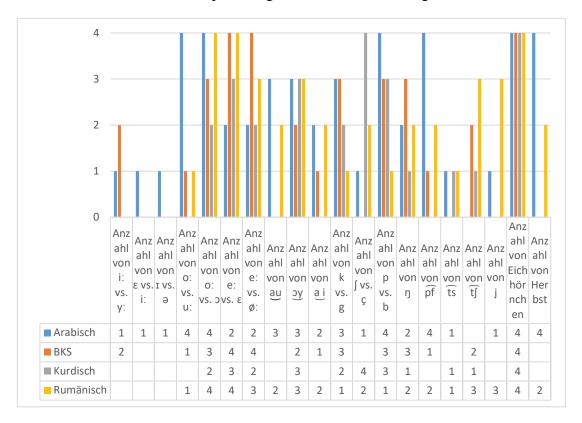


Abb. 34 – Abweichungen nach L1

In diesem direkten Vergleich der Abweichungen in den vier Erstsprachen zueinander, fällt beispielsweise für die L1 Arabisch auf, dass in den Kategorien of vs. u.; pf und *Herbst* ausschließlich bei Schülerinnen und Schülern mit arabischer Erstsprache in 4 von 4 Testungen Abweichungen gemessen werden konnten, während es bei den anderen L1 weniger als 2 von 4 waren. Die zuvor bei dieser Sprache am häufigsten beobachteten Abweichungen waren mit sehr hoher Häufigkeit (4 von 4) in den Testkategorien of vs. u., of vs. o, p vs. b, pf sowie in *Eichhörnchen* und *Herbst* zu entnehmen sowie mit hoher Häufigkeit (3 von 4) in den Kategorien au und oy sowie k vs. g. Bei L1 BKS waren es mit sehr hoher Häufigkeit die Kategorie der Vokallänge, ef vs. ε, und der Lippenrundung, ef vs. σf, sowie die Kategorie *Eichhörnchen*. Mit hoher Häufigkeit gab es bei L1 BKS Abweichungen bei of vs. o, k vs. g und p vs. b sowie bei der Testkategorie ŋ. Im direkten Vergleich zu den anderen Sprachen war die L1 BKS bei der Abweichung bei ef vs. σf am häufigsten vertreten. Bei L1 Kurdisch wurden in den Kategorien ∫ vs. ς und *Eichhörnchen* sehr häufige Abweichungen und in den

Kategorien e: vs. ε , \mathfrak{s} , \mathfrak{s} und p vs. b häufige Abweichungen gemessen, wobei das Kurdische besonders in der Kategorie \mathfrak{s} vs. \mathfrak{s} als häufigste Erstsprache bei Abweichungen beobachtet werden konnte. Bei rumänischer Erstsprache kamen die häufigsten Abweichungen (4 von 4) bei den Kategorien der Vokallänge, \mathfrak{s} : vs. \mathfrak{s} und \mathfrak{s} : vs. \mathfrak{s} sowie bei *Eichhörnchen* vor. In hoher Häufigkeit gab es bei L1 Rumänisch außerdem Abweichungen bei \mathfrak{s} : vs. \mathfrak{s} :, \mathfrak{s} , 2. Kann man erkennen, ob eine zweite L1 bzw. eine weitere, vor dem Erstkontakt mit dem Deutschen als Zweitsprache, erworbene Zweit- oder Fremdsprache bei auftretenden Abweichungen eine Rolle spielt?

Diese Frage stellte sich besonders bei den Testungen der Schülerinnen und Schüler mit kurdischer Erstsprache als relevant heraus, zumal bei 3 von 4 Schüler/innen mit L1 Kurdisch das Arabische über eine lange Zeit als Zweitsprache bzw. zum Teil sogar als zweite Erstsprache fungierte. Abb. 32 zeigt dabei, dass vor allem bei der Kategorie p vs. b, welche bei 3 der 4 Testungen mit kurdischsprachigen Schüler/innen Abweichungen aufzeigte und welche sich nicht aufgrund von sprachlichen Interferenzen aus dem Kurdischen erklären lassen, ein Einfluss aus dem Arabischen eine Rolle spielen könnte. Auch 2 von 3 Abweichungen, die auf Ebene der E-Laute gemessen wurden, wurden bei Schülerinnen und Schülern mit Arabisch als weiterer Sprache beobachtet.

3. Sind die sprachlichen Abweichungen aufgrund der in der Kontrastivanalyse erhobenen sprachlichen Unterschiede zwischen der jeweiligen L1 und Deutsch erklärbar?

Wie in den vorherigen Abschnitten dargestellt, lassen sich zum Beispiel alle bei arabischer Erstsprache beobachteten Abweichungen (O-Laute: o: vs. u: und vs. \mathfrak{d} , Diphthonge: \mathfrak{d} u, \mathfrak{d} y, Konsonantenanhäufungen und \mathfrak{q} in Eichhörnchen, \mathfrak{p} vs. b, \mathfrak{pf} , k vs. g) aus sprachlichen Unterschieden zwischen Arabisch und Deutsch erklären und somit als Interferenzen aus der Erstsprache interpretieren. Bei BKS als Erstsprache lassen sich ebenfalls einige der Abweichungen als Interferenzen aus der L1 interpretieren (Vokalqualität (e: vs. \mathfrak{e} & o: vs. \mathfrak{d}), Ö-Laut \mathfrak{g} , Diphthonge: \mathfrak{d} i, \mathfrak{d} u, \mathfrak{d} y, \mathfrak{g} bei Eichhörnchen und \mathfrak{g}), jedoch treten auch Abweichungen auf, die nicht mit Hilfe von sprachlichen Unterschieden erklärbar sind (k vs. g,

p vs. b). Bei Kurdisch als L1 können ebenfalls mögliche Interferenzen aus den Unterschieden zur Erstsprache aus den Abweichungen abgelesen werden (Diphthong \mathfrak{S} , Ö-Laut, Unterscheidung \mathfrak{S} und \mathfrak{S} und \mathfrak{S} in Eichhörnchen). Außerdem lassen sich weitere Abweichungen als mögliche Interferenzen aus der weiteren Erstsprache oder Zweitsprache Arabisch interpretieren (E-Laute und p vs. b). Bei rumänischer Erstsprache können ebenfalls sprachliche Interferenzen zwischen L1 und DaZ als mögliche Ursachen der Abweichungen erkannt werden (Vokalqualität i: vs. 1 und e: vs. \mathfrak{S} , Ö-Laut, Konsonantenanhäufung & \mathfrak{S} in Eichhörnchen, fehlender Halbvokal j). Jedoch treten hier auch Abweichungen bei Kategorien auf, die sich nicht aus Interferenzen des Deutschen zur L1 erklären lassen (Diphthong \mathfrak{S} y, $\widehat{\mathfrak{t}}$).

- 4. Können häufig auftretende, L1-Übergreifende Abweichungen beobachtet werden?

 Bereits bei der Kontrastivanalyse zwischen den vier unterschiedlichen Erstsprachen und dem Deutschen sind Parallelen in den einzelnen Kontrasten zu erkennen. Diese Parallelen sind auch in den beobachteten Abweichungen sichtbar, zumal beispielsweise bei den Kategorien *Eichhörnchen*, σy, e: vs. ø: sowie o: vs. σ und e: vs. ε jeweils mehr als 10 Testpersonen und mindestens 2 Testpersonen pro Erstsprache Schwierigkeiten zu haben scheinen.
- 5. Treten Abweichungen mit auffälliger Häufigkeit auf, die nicht zu den untersuchten Testelementen zählen?

In Kap. 5.4 wurde aufgezeigt, dass besonders die Abgrenzung zwischen dem ich-Laut /ç/ und dem ach-Laut / χ / ein häufiges Problem im deutschen Lautinventar zu sein scheint, zumal sogar $\frac{3}{4}$ der Testpersonen anstelle des /ç/ den Laut / χ / verwenden.

Wie jedoch in Kapitel 4.4.1 bereits erwähnt wurde, dürfen bei diesen Betrachtungen auch wesentliche Einflüsse der Mehrsprachigkeit, aber z.B. auch des Wienerischen nicht vergessen werden, die ebenfalls als Einflussfaktoren für die beobachteten Interferenzen gelten, was z.B. am Beispiel der Arabisch-Kurdischen Zweisprachigkeit der Schülerinnen und Schüler mit L1 Kurdisch deutlich zu sehen war.

6 Resümee und Ausblick

Die in dieser Diplomarbeit auf einen kontrastiven Sprachvergleich aufbauende, durchgeführte empirische Studie, hatte zum Ziel, zu untersuchen, ob zwischen den Sprachen Arabisch, BKS (Bosnisch/Kroatisch/Serbisch), Kurdisch und Rumänisch auf phonetisch-phonologischer Ebene strukturelle Unterschiede zum Deutschen ermittelt werden können und ob diese Unterschiede als Interferenzen im Zweitspracherwerb des Deutschen beobachtet werden können. Auch wenn die Ergebnisse dieser Erhebung, die mit Hilfe der Teilnahme von 16 Forschungspartnerinnen und -partner im Alter von 11 bis 15 Jahren, von welchen jeweils 4 zumindest eine der genannten Sprachen als Erstsprache haben, nicht als allgemein gültige Daten gewertet werden und die 16 Personen nicht als Vertreter einer oder mehrere bestimmter Populationen angesehen werden, so können aus der Erhebung dennoch zentrale Schlüsse für den Zweitspracherwerb getroffen werden. Ohne eine Generalisierung der Daten oder Zuschreibungen jeglicher Art vornehmen zu wollen, können anhand der Studie besonders im Hinblick auf Herangehensweisen zur Förderung und Vermittlung des Deutschen als Zweitsprache wichtige Schlussfolgerungen gezogen werden.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass vor allem bei der Unterscheidung der Vokalqualität wie in den Testkategorien o: vs. \mathfrak{o} und e: vs. ε sowie bei gerundeten Vorderzungenvokalen wie dem /ø:/, bei Diphthongen wie dem /ɔy/ und bei der Unterscheidung der Plosive /p/ und /b/ häufig Interferenzen auftreten können. Das Wort Eichhörnchen verursachte mit seinen Konsonantenanhäufungen und der Schwierigkeit der unterschiedlichen h-Laute zudem bei allen 16 Tests Abweichungen. Die Studie zeigte auch, dass gewisse dieser Abweichungen bei bestimmten Erstsprachen häufiger auftreten als bei den anderen. Bei L1 Arabisch wurden beispielsweise vor allem bei O-Lauten und bei P-Lauten (auch im pf) sehr häufig Interferenzen beobachtet. Bei L1 BKS waren die Vokallänge und die Rundung wie beim Ö-Laut häufige Quellen von Interferenzerscheinungen. Bei Schülerinnen und Schülern mit kurdischer Erstsprache wurden vor allem bei der Abgrenzung der Laute ∫ und ç sehr häufig Interferenzen beobachtet. Die Tests mit Schülerinnen und Schülern mit rumänischer Erstsprache ergaben vor allem bei der Vokallänge sehr häufige Interferenzen. Am Beispiel von drei kurdischsprachigen Schülerinnen und Schülern, die aus Syrien stammen, konnte zudem ein Einfluss aus einer zweiten Sprache, dem Arabischen, beobachtet werden. Zudem traten in den Testungen jedoch auch Interferenzen auf, die nicht als Einflüsse aus

der Erstsprache oder im Falle der Schüler/innen mit kurdischer Erstsprache als Einflüsse aus dem Arabischen erklärbar waren. Dabei sind vor allem auch die Faktoren der Mehrsprachigkeit, aber auch des Dialekts als wichtige Einflüsse auf den Erwerb einer Zweitsprache zu beachten. Dieser Abweichungen aber auch die Parallelen zwischen den Interferenzen der unterschiedlichen Erstsprachen zum Deutschen lassen zudem auf L1-übergreifende Schwierigkeiten im Zweitspracherwerb des Deutschen schließen.

Aus den Ergebnissen lassen sich schließlich zwei wesentliche Phänomene des Zweitspracherwerbs des Deutschen der getesteten 16 Schülerinnen und Schüler mit den Erstsprachen Arabisch und/oder Kurdisch oder Rumänisch oder BKS interpretieren. Erstens können in den Testungen lautliche Interferenzen erkannt werden, die aufgrund der strukturellen Unterschiede zwischen den einzelnen Erstsprachen und dem Deutschen erklärt werden können. Dabei ist jedoch zu beachten, dass für die Auswertung in dieser Arbeit lediglich der Faktor der Erstsprache(n) miteinbezogen wurde. In einem weiteren Schritt könnte man zusätzlich auch hinterfragen, ob beispielsweise weitere ermittelte Faktoren wie weitere erworbene Sprachen, das Alter der Testpersonen, die Schulstufe, aber auch zusätzliche Umstände wie zum Beispiel die Motivation der einzelnen Schüler bzw. Schülerinnen ausschlaggebend für die Ergebnisse der Testungen sind.

Zweitens lassen sich jedoch auch klar erkennbare *Stolpersteine* des Deutschen auf phonetisch-phonologischer Ebene erkennen, die bei allen dieser vier sehr unterschiedlichen Erstsprachen als Schwierigkeiten und Abweichungen in der Wahrnehmung und/oder Produktion von Lauten beobachtet werden können. Obwohl mit den vier Erstsprachen, dem Arabischen als Vertreter der semitischen Sprachen sowie BKS, Rumänisch und Kurdisch als Vertreter der slawischen, romanischen und iranischen Sprachen innerhalb der indogermanische Sprachfamilie, stark differenzierte Sprachen und höchst unterschiedliche Sprachsysteme gewählt wurden, fallen dennoch starke Ähnlichkeiten und viele Parallelen im Hinblick auf strukturelle Unterschiede der Einzelsprachen zum Deutschen auf, was zusätzlich für das übergreifende Phänomen der *Stolpersteine*¹² spricht.

_

¹² Der Begriff *Stolpersteine* wurde übernommen von Rösch (2003), wo er für besondere 'Hindernisse' steht, denen Deutschlernende beim Zweitspracherwerb auf unterschiedlichen Ebenen begegnen (vgl. vor allem Rösch 2003: 213–215).

Diese beiden beobachteten Phänomene – zwischensprachliche Interferenzen und allgemeine *Stolpersteine* des Deutschen – sollten als wesentliche Bestandteile bei der Planung und Gestaltung von Fördermaßnahmen bei der Vermittlung von Deutsch als Zweitsprache berücksichtigt werden. Die in dieser Arbeit erhobenen Daten erlauben beispielsweise das Gestalten individueller Fördermaßnahmen für einzelne Schülerinnen und Schüler, ermöglichen aber auch eine globale Planung zur Förderung und Vermittlung besonderer Schwierigkeiten, die das deutsche Phoneminventar für Zweitsprachenlernende beinhalten kann und zeigen, wie wichtig es für die Zweitspracherwerbsforschung ist, auch Vergleiche und Kontraste zu unterschiedlichen Erstsprachen anzustellen. Die in dieser Arbeit durchgeführte Kontrastanalyse der Phoneminventare unterschiedlicher Erstsprachen im Vergleich zum Deutschen und die erhobene Interferenztestung auf lautlicher Ebene mit Deutschlernenden Sprecher/innen ebendieser Erstsprachen ermöglichen damit einen differenzierten Blick auf die deutsche Sprache bzw. auf das Lautsystem der deutschen Sprache.

Literaturverzeichnis

- Ahrenholz, Bernt (Hrsg.) (2012): Einblicke in die Zweitspracherwerbsforschung und ihre methodischen Verfahren. Berlin/ Boston: De Gruyter Mouton (= DaZ-Forschung 1).
- Ahrenholz, Bernt (2012): Methodische Verfahren der Zweitspracherwerbsforschung zur Einführung. In: Ahrenholz, Bernt (Hrsg.): Einblicke in die Zweitspracherwerbsforschung und ihre methodischen Verfahren. Berlin/ Boston: De Gruyter Mouton (= DaZ-Forschung 1) S. 1–26.
- Ahrenholz, Bernt (2014): Zweitspacherwerbsforschung. In: Ahrenholz, Bernt/Oomen-Welke, Ingelore/Ulrich, Winfried (Hrsg.): Deutsch als Zweitsprache, 3. Aufl., Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (= Deutschunterricht in Theorie und Praxis 9), S. 64–80.
- Ahrenholz, Bernt/Oomen-Welke, Ingelore/Ulrich, Winfried (Hrsg.) (2014): Deutsch als Zweitsprache, 3. Aufl., Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren (= Deutschunterricht in Theorie und Praxis 9).
- Altmann, Hans/Ziegenhain, Ute (2010): Prüfungswissen Phonetik, Phonologie und Graphemik. Arbeitstechniken, Klausurfragen, Lösungen, 3. Aufl., Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (= UTB Sprachwissenschaften 3323).
- Anders, Lutz/Hirschfeld, Ursula (Hrsg.) (2003): Sprechsprachliche Kommunikation. Probleme, Konflikte, Störungen. Frankfurt am Main: Peter Lang (= Hallesche Schriften zur Sprechwissenschaft und Phonetik 12).
- Aria Adli (2014): Das Persische und das Kurdische. In: Krifka, Manfred/Błaszczak, Joanna/Leßmöllmann, Annette/Meinunger, André/Stiebels, Barbara/Tracy, Rosemarie/Truckenbrodt, Hubert (Hrsg.): Das mehrsprachige Klassenzimmer. Über die Muttersprachen unserer Schüler. Berlin: Springer VS, S. 175–196.
- Asadpour, Hiwa/Mohammadi, Maryam (2014): A Comparative Study of Phonological System of Kurdish Varieties. In: JoLaCE Journal of Language and Cultural Education 2 (3).
- Babić, Stjepan/Brozović, Dalibor/Škarić, Ivo/Težak, Stjepko (Hrsg.) (2007): Glasovi i oblici Hrvatskoga književnoga jezika. Zagreb: Nakladni zavod Globus (= Velika Hrvatska Grammatika 1).
- Barkowski, Hans/Krumm, Hans-Jürgen (Hrsg.) (2010): Fachlexikon Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Tübingen/Basel: A. Francke (= UTB Sprachwissenschaft 8422).
- Bateson, Mary (2003): Arabic language handbook. Washington, D.C.: Georgetown Univ. Press.

- Becker, Tabea (2011): Schriftspracherwerb in der Zweitsprache. Eine qualitative Längsschnittstudie. Zugl.: Dortmund, Techn. Univ., Habil.-Schrift. Münster: Schneider-Verlag Hohengehren.
- BGBl. Nr. 472/1986: Schulunterrichtsgesetz. SchUG.
- Bickes, Hans/Pauli, Ute (2009): Erst- und Zweitspracherwerb. Paderborn: Fink.
- Brdar-Szabo, Rita (2010): Nutzen und Grenzen der kontrastiven Analyse für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. In: Krumm, Hans-Jürgen/Fandrych, Christian/Hufeisen, Britta/Riemer, Claudia (Hrsg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, 1. Halbband. Ein internationales Handbuch. Berlin/New York: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 35.1), S. 518–531.
- Bredel, Ursula/Günther, Hartmut/Klotz, Peter/Ossner, Jakob/Siebert-Ott, Gesa (Hrsg.) (2003): Didaktik der deutschen Sprache. Paderborn: Schöningh.
- Brière, Eugène (1968): A psycholinguistic study of phonological interference. The Hague/Paris: Mouton.
- Brozović, Dalibor (2007): Fonologija Hrvatskkoga standardnog jezika. In: Babić, Stjepan/Brozović, Dalibor/Škarić, Ivo/Težak, Stjepko (Hrsg.): Glasovi i oblici Hrvatskoga književnoga jezika. Zagreb: Nakladni zavod Globus (= Velika Hrvatska Grammatika 1), S. 161–206.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.) (2006): Schule Mehrsprachig. Sprachensteckbriefe.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.) (2014): Schule Mehrsprachig. Sprachensteckbriefe.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.) (2019): Deutschförderklassen und Deutschförderkurse. Leitfaden für Schulleiterinnen und Schulleiter. Wien.
- Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung: Unterrichtsbegleitende Sprachstandsbeobachtung Deutsch als Zweitsprache (USB DaZ). https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulrecht/gvo/usb_daz.html [Zugriff: 1.12.2019].
- Caspari, Daniela/Klippel, Friederike/Legutke, Michael/Schramm, Karen (Hrsg.) (2016): Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik. Ein Handbuch. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Chitoran, Ioana (2002): The Phonology of Romanian. A Constraint-Based Approach. Berlin/New York: De Gruyter Mouton (= Studies in Generative Grammar 56).
- Deutsche Gesellschaft für Fremdsprachenforschung (2019): Ethikkodex der Deutschen Gesellschaft für Fremdsprachenforschung, verabschiedet in der Mitgliederversammlung vom 27. September 2019, Stand: 09. September 2019.

- Dieling, Helga (1992): Phonetik im Fremdsprachenunterricht Deutsch. Berlin/München: Langenscheidt.
- Durbaba, Olivera (2010): Kontrastive Analyse Serbisch/Kroatisch-Deutsch. In: Krumm, Hans-Jürgen/Fandrych, Christian/Hufeisen, Britta/Riemer, Claudia (Hrsg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, 1. Halbband. Ein internationales Handbuch. Berlin/New York: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 35.1), S. 687–693.
- Ehrlich, Karoline (2009): Die Aussprache des österreichischen Standarddeutsch. Dissertation, Universität Wien.
- Eisen, Barbara (2001): Phonetische Aspekte zwischensprachlicher Interferenz. Untersuchungen zur Artikulationsbasis an Häsitationspartikeln nicht-nativer Sprecher des Deutschen. Zugl.: München, Univ., Diss., 1999. Frankfurt am Main: Lang (= Arbeiten zur Sprachanalyse 37).
- Ernst, Peter (2011): Germanistische Sprachwissenschaft. Eine Einführung in die synchrone Sprachwissenschaft des Deutschen, 2. Aufl., Wien: facultas.
- Esmaili, Kyumars/Salavati, Shahin (2013): Sorani Kurdish versus Kurmanji Kurdish: An Empirical Comparison. In: The Association for Computational Linguistics (Hrsg.): Proceedings of the Conference. Volume 2: Short Papers. Stroudsburg: Association for Computational Linguistics (ACL), S. 300–305.
- Fries, Charles (1945): Teaching and learning English as a foreign language. Ann Arbor: MI: The University of Michigan Press.
- Gass, Susan (1996): Transference and Interference. In: Goebl, Hans/Nelde, Peter/Stary, Zdenek/Wölck, Wolfgang (Hrsg.): Kontaktlinguistik Kontaktlinguistik / Contact Linguistics / Linguistique de contact. in internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung / An International Handbook of Contemporary Research / Manuel international des recherches contemporaines. Berlin/Boston: Mouton de Gruyter (= Handbooks of Linguistics and Communication Science12. 1, S. 558–667.
- Gehrmann, Siegfried (1995): Deutsche Phonetik in Theorie und Praxis. Ein Lehr- und Übungsbuch auf lernpsychologisch-motorischer Grundlage. Anhang 1: kontrastive Fehleranalyse kroatisch- deutsch, Anhang 2: kontrastive Fehleranalyse slowakischdeutsch, 2. Aufl., Zagreb: Školska knjiga.
- Glück, Helmut/Rödel, Michael (Hrsg.) (2016): Metzler Lexikon Sprache, 5. Aufl., Stuttgart: J.B. Metzler.
- Goebl, Hans/Nelde, Peter/Stary, Zdenek/Wölck, Wolfgang (Hrsg.) (1996): Kontaktlinguistik Kontaktlinguistik / Contact Linguistics / Linguistique de contact. in internationales Handbuch zeitgenössischer Forschung / An International Handbook of Contemporary Research / Manuel international des recherches contemporaines. Berlin/Boston: Mouton de Gruyter (= Handbooks of Linguistics and Communication Science12. 1).

- Goldbrunner, Elke (2006): Phonologische Bewusstheit im Rahmen der Sprachentwicklung. Wien: Praesens Verlag (= Studia interdisciplinaria Ænipontana 9).
- Grießhaber, Wilhelm (2013): Spracherwerbsprozesse in Erst- & Zweitsprache. Eine Einführung, 2. Aufl., Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr.
- Gutschmidt, Karl/Kempgen, Sebastian/Berger, Tilman/Kosta, Peter (Hrsg.) (2014): Die slavischen Sprachen / The Slavic Languages. Ein internationales Handbuch zu ihrer Struktur, ihrer Geschichte und ihrer Erforschung / An International Handbook of their Structure, their History and their Investigation. Band 2. Berlin/New York: Walter de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 32.2).
- Haig, Geoffrey/Öpengin, Ergin (2014): Introduction to Special Issue. Kurdish: A critical research overview. In: Kurdish Studies 2 (2), S. 99–122.
- Hirschfeld, Ursula (2003): Phonetische Interferenzen in der interkulturellen Kommunikation. In: Anders, Lutz/Hirschfeld, Ursula (Hrsg.): Sprechsprachliche Kommunikation. Probleme, Konflikte, Störungen. Frankfurt am Main: Peter Lang (= Hallesche Schriften zur Sprechwissenschaft und Phonetik 12), S. 163–181.
- Hirschfeld, Ursula/Reinke, Kerstin (2016): Phonetik im Fach Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Unter Berücksichtigung des Verhältnisses von Orthografie und Phonetik. Berlin: Erich Schmidt Verlag (= Grundlagen Deutsch als Fremd- und Zweitsprache 1).
- Holes, Clive (2004): Modern Arabic. Structures, functions, and varieties. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Ilić Marković, Gordana (2006): Sprachensteckrief Bosnisch/Kroatisch/Serbisch. In: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.): Schule Mehrsprachig. Sprachensteckbriefe, S. 1–18.
- Juhász, János (1970): Probleme der Interferenz. München: Hueber.
- Kempgen, Sebastian (2009): Phonetik, Phonologie, Orthographie, Flexionsmorphologie. In: Kempgen, Sebastian/Kosta, Peter/Berger, Tilman/Gutschmidt, Karl (Hrsg.): Die slavischen Sprachen / The Slavic Languages. Ein internationales Handbuch zu ihrer Struktur, ihrer Geschichte und ihrer Erforschung / An International Handbook of their Structure, their History and their Investigation. Band 1. Berlin/New York: Walter de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 32.1), S. 1–14.
- Kempgen, Sebastian/Kosta, Peter/Berger, Tilman/Gutschmidt, Karl (Hrsg.) (2009): Die slavischen Sprachen / The Slavic Languages. Ein internationales Handbuch zu ihrer Struktur, ihrer Geschichte und ihrer Erforschung / An International Handbook of their Structure, their History and their Investigation. Band 1. Berlin/New York: Walter de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 32.1).

- Klein, Wolfgang (1992): Zweitspracherwerb. Eine Einführung, 3. Aufl., Frankfurt am Main: Hain.
- Kniffka, Gabriele/Siebert-Ott, Gesa (2009): Deutsch als Zweitsprache. Lehren und Lernen, 2. Aufl., Paderborn/München/Wien/Zürich: Ferdinand Schöningh.
- Krifka, Manfred/Błaszczak, Joanna/Leßmöllmann, Annette/Meinunger, André/Stiebels, Barbara/Tracy, Rosemarie/Truckenbrodt, Hubert (Hrsg.) (2014): Das mehrsprachige Klassenzimmer. Über die Muttersprachen unserer Schüler. Berlin: Springer VS.
- Krumm, Hans-Jürgen/Fandrych, Christian/Hufeisen, Britta/Riemer, Claudia (Hrsg.) (2010): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, 1. Halbband. Ein internationales Handbuch. Berlin/New York: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 35.1).
- Kuhnt, Eberhard (1958): Syrisch-Arabischer Sprachführer. Wiesbaden: Otto Harrassowitz.
- Lado, Robert (1957): Linguistics across cultures. Applied linguistics for language teachers. Ann Arbor: MI: The University of Michigan Press.
- Legutke, Michael/Schramm, Karen (2016): Forschungsethik. In: Caspari, Daniela/Klippel, Friederike/Legutke, Michael/Schramm, Karen (Hrsg.): Forschungsmethoden in der Fremdsprachendidaktik. Ein Handbuch. Tübingen: Narr Francke Attempto, S. 108–117.
- Lehfeldt, Werner (2014): Herausbildung der Standardsprache bei Serben und Kroaten. In: Gutschmidt, Karl/Kempgen, Sebastian/Berger, Tilman/Kosta, Peter (Hrsg.): Die slavischen Sprachen / The Slavic Languages. Ein internationales Handbuch zu ihrer Struktur, ihrer Geschichte und ihrer Erforschung / An International Handbook of their Structure, their History and their Investigation. Band 2. Berlin/New York: Walter de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 32.2), S. 1446–1469.
- Meibauer, Jörg/Demske, Ulrike/Geilfuß-Wolfgang, Jochen/Pafel, Jürgen/Ramers, Karl/Rothweiler, Monika/Steinbach, Markus (2007): Einführung in die germanistische Linguistik, 2. Aufl., Stuttgart/Weimar: Verlag J.B. Metzler.
- Moise, Maria-Ileana (2007): Interferenzprobleme rumänischer Deutschlernender. Spezifische Aspekte der Ausspracheschulung und Aussprachekorrektur im Erwachsenenunterricht. In: Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht 12 (2), S. 1–15.
- Moosmüller, Sylvia/Schmid, Carolin/Brandstätter, Julia (2015): Standard Austrian German. In: Journal of the International Phonetic Association, 45 (3), S. 339–348.
- Naïm, Samia (2011): Dialects of the Levant. In: Weninger, Stefan (Hrsg.): The Semitic languages. An International Handbook. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 36), S. 920–935.

- Nakhla, Raphaël (1937): Grammaire du dialecte libano-syrien. Phonétique, morphologie et syntaxe. Première partie: Exposé des règles. Beyrouth: Imprimerie catholique.
- Odlin, Terence (1989): Language transfer. Cross-linguistic influence in language learning. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Ossner, Jakob (2010): Orthographie. System und Didaktik. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Popović, Milenko/Trostinska, Rajisa (2012): Suvremeni hrvatski standardni jezik prema suvremenim istočnoslavenskim standardnim jezicima (sustavi vokalnih fonema, grafija). In: Rasprave instituta za Hrvatski jezik i jezikoslolje 38 (1), S. 157–173.
- Rahimpour, Massoud/Dovaise, Majid (2011): A Phonological Contrastive Analysis of Kurdish and English. In: International Journal of English Linguistics 1 (2), S. 73–82.
- Renwick, Margaret (2014): The Phonetics and Phonology of Contrast. The Case of the Romanian Vowel System. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton.
- Riedner, Renate/Kassem, Nabil (2010): Kontrastive Analyse Arabisch Deutsch. In: Krumm, Hans-Jürgen/Fandrych, Christian/Hufeisen, Britta/Riemer, Claudia (Hrsg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, 1. Halbband. Ein internationales Handbuch. Berlin/New York: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 35.1), S. 531–538.
- Riemer, Claudia (2014): Forschungsmethodologie Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. In: Settinieri, Julia/Demirkaya, Sevilen/Feldmeier, Alexis/Gültekin-Karakoç, Nazan/Riemer, Claudia (Hrsg.): Empirische Forschungsmethoden für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Eine Einführung. Paderborn: Ferdinand Schöningh (= UTB Sprachwissenschaft 8541), S. 15–31.
- Rösch, Heidi (Hrsg.) (2003): Deutsch als Zweitsprache. Grundlagen, Übungsideen, Kopiervorlagen zur Sprachförderung. Braunschweig: Schroedel.
- Rösch, Heidi (2011): Deutsch als Zweit- und Fremdsprache. Berlin: De Gruyter.
- Rösler, Dietmar (2012): Deutsch als Fremdsprache. Eine Einführung. Stuttgart/Weimar: J.B. Metzler.
- Schmelter, Lars (2014): Gütekriterien. In: Settinieri, Julia/Demirkaya, Sevilen/Feldmeier, Alexis/Gültekin-Karakoç, Nazan/Riemer, Claudia (Hrsg.): Empirische Forschungsmethoden für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Eine Einführung. Paderborn: Ferdinand Schöningh (= UTB Sprachwissenschaft 8541), S. 33–45.
- Schmidinger, Thomas (2014): Sprachensteckbrief Kurdisch. In: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.): Schule Mehrsprachig. Sprachensteckbriefe.

- Schnitzler, Carola (2008): Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Selinker, Larry/Gass, Susan (Hrsg.) (1992): Language transfer in language learning. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing (= Language acquisition & language disorders 5).
- Selinker, Larry/Lakshmanan, Usha (1992): Language, Transfer and Fossilization: The "Multiple Effects Principle". In: Selinker, Larry/Gass, Susan (Hrsg.): Language transfer in language learning. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing (= Language acquisition & language disorders 5), S. 197–216.
- Settinieri, Julia/Demirkaya, Sevilen/Feldmeier, Alexis/Gültekin-Karakoç, Nazan/Riemer, Claudia (Hrsg.) (2014): Empirische Forschungsmethoden für Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. Eine Einführung. Paderborn: Ferdinand Schöningh (= UTB Sprachwissenschaft 8541).
- Škarić, Ivo (2007): Fonetika Hrvatskoga književnoga jezika. In: Babić, Stjepan/Brozović, Dalibor/Škarić, Ivo/Težak, Stjepko (Hrsg.): Glasovi i oblici Hrvatskoga književnoga jezika. Zagreb: Nakladni zavod Globus (= Velika Hrvatska Grammatika 1), S. 17–160.
- Stadnik-Holzer, Elena (2009): Artikulatorische Phonetik. In: Kempgen, Sebastian/Kosta, Peter/Berger, Tilman/Gutschmidt, Karl (Hrsg.): Die slavischen Sprachen / The Slavic Languages. Ein internationales Handbuch zu ihrer Struktur, ihrer Geschichte und ihrer Erforschung / An International Handbook of their Structure, their History and their Investigation. Band 1. Berlin/New York: Walter de Gruyter (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 32.1), S. 14–48.
- Stanescu, Speranta (2010): Kontrastive Analyse Rumänisch-Deutsch. In: Krumm, Hans-Jürgen/Fandrych, Christian/Hufeisen, Britta/Riemer, Claudia (Hrsg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, 1. Halbband. Ein internationales Handbuch. Berlin/New York: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 35.1), S. 667–673.
- Steinhauer, Britta (2006): Transfer im Fremdspracherwerb. Ein Forschungsüberblick und eine empirische Untersuchung des individuellen Transferverhaltens. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Ternes, Elmar (1976): Probleme der kontrastiven Phonetik. Hamburg: Helmut Buske Verlag (= Forum phoneticum 13).
- Thackston, Wheeler (2006): Kurmanji Kurdish. A reference grammar with selected readings. [https://sites.fas.harvard.edu/~iranian/Kurmanji/kurmanji_1_grammar.pdf.]
- The Association for Computational Linguistics (Hrsg.) (2013): Proceedings of the Conference. Volume 2: Short Papers. Stroudsburg: Association for Computational Linguistics (ACL).

- Thomé, Günther (2003): Entwicklung der basalen Rechtschreibkenntnisse. In: Bredel, Ursula/Günther, Hartmut/Klotz, Peter/Ossner, Jakob/Siebert-Ott, Gesa (Hrsg.): Didaktik der deutschen Sprache. Paderborn: Schöningh, S. 369–379.
- Tunç, Seda (2012): Der Einfluss der Erstsprache auf den Erwerb der Zweitsprache. Eine empirische Untersuchung zu Einfluss erstsprachlicher Strukturen bei zweisprachig türkisch-deutschen, kroatisch-deutschen und griechisch-deutschen Hauptschülern und Gymnasiasten. Münster: Waxmann (= Internationale Hochschulschriften 573).
- Versteegh, Kees (2014): The Arabic language, 2. Aufl., Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Watson, Janet (2011): Arabic Dialects (general article). In: Weninger, Stefan (Hrsg.): The Semitic languages. An International Handbook. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 36), S. 841–886.
- Weinreich, Uriel (1953): Languages in contact. New York: Circle of New York.
- Weninger, Stefan (Hrsg.) (2011): The Semitic languages. An International Handbook. Berlin/Boston: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 36).
- Wiese, Richard (2011): Phonetik und Phonologie. Paderborn: Fink.
- Wiesinger, Peter (2010): Deutsch in Österreich: Standard, regionale und dialektale Variation. In: Krumm, Hans-Jürgen/Fandrych, Christian/Hufeisen, Britta/Riemer, Claudia (Hrsg.): Deutsch als Fremd- und Zweitsprache, 1. Halbband. Ein internationales Handbuch. Berlin/New York: De Gruyter Mouton (= Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft 35.1), S. 360–372.

Abbildungs- & Diagrammverzeichnis

Abbildung 1: Modell der phonologischen Bewusstheit (Stackhouse/Wells 1 nach Schnitzler 2008: 15)	
Abbildung 2: Artikulationsstellen im Mund-/Rachenraum (Altmann/Ziegenha 28)	
Abbildung 3: Vokaltrapez des Deutschen (Meibauer et al. 2007: 76)	32
Abbildung 4: BKS Vokalsystem nach (Stadnik-Holzer 2009: 46), angepasst na zović 2007: 196; Popović/Trostinska 2012: 159)	*
Abbildung 5: Aufbau des Forschungsprozesses	51
Abbildung 6: Anzahl & Geschlecht der Forschungsteilnehmer/innen nach L1	61
Abbildung 7: Darstellung der Proband/innen nach L1 und nach Schulstufen	62
Abbildung 8: Beispiel aus dem Testbogen der Forschenden	70

Abbildung 9: Abweichungen bei Testelement /i:/ vs. /y:/
Abbildung 10: Abweichungen bei Testelement /e:/ vs. /ø:/ nach L1 80
Abbildung 11: Abweichungen bei Testelement /e:/ vs. /ø:/ nach L1 und Testebene . 81
Abbildung 12: Abweichungen bei Testelement /o:/ vs. /u:/ nach L1 und Testebene . 81
Abbildung 13: Abweichungen bei den Testelementen /o:/ vs. /ɔ/ und /e:/ vs. /ɛ/ nach L1
Abbildung 14: Abweichungen bei Testelement /o:/ vs. /ɔ/ nach L1 und Testebene 83
Abbildung 15: Abweichungen bei Testelement / e:/ vs. / ϵ / nach L1 und Testebene 83
Abbildung 16: Abweichungen bei den Testelementen au, 3y und ai nach L1 84
Abbildung 17: Abweichungen bei Testelement 3y nach L1 und Testebene 84
Abbildung 18: Abweichungen bei Testelement au nach L1 und Testebene 84
Abbildung 19: Abweichungen bei Testelement au nach L1 und Testebene
Abbildung 20: Abweichungen bei Testelement $/k/vs$. $/g/nach$ L1 und Testebene 85
Abbildung 21: Abweichungen bei Testelement /p/ vs. /b/ nach L1 und Testebene 86
Abbildung 22: Abweichungen bei Testelement /ʃ/ vs. /ç/ nach L1 und Testebene 87
Abbildung 23: Abweichungen bei Testelement / \widehat{pf} / nach L1 und Testebene 87
Abbildung 24: Abweichungen bei den Testelementen / \widehat{pf} / , / \widehat{ts} / und / \widehat{tf} / nach L1 88
Abbildung 25: Abweichungen bei Testelement /ŋ/ nach L1
Abbildung 26: Abweichungen bei Testelement /j/ nach L1 und Testebene 89
Abbildung 27: Abweichungen bei Eichhörnchen nach L1 und Testebene
Abbildung 28: Abweichungen bei Herbst nach L1 und Testebene
Abbildung 29: Abweichungen bei L1 Arabisch
Abbildung 30: Abweichungen bei L1 BKS
Abbildung 31: Abweichungen bei L1 Kurdisch
Abbildung 32: Abweichungen bei L1 Kurdisch und Arabisch als weitere L 94
Abbildung 33: Abweichungen bei L1 Rumänisch
Abbildung 34: Abweichungen nach L1
Abbildungen im Anhang (Anhang 4 – Testbogen):
Bild 1: https://pixabay.com/de/photos/mops-hund-tier-niedlich-690566/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
Bild 2: https://pixabay.com/de/photos/haus-front-gr%C3%BCn-t%C3%BCr-fenster768707/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
Bild 3: https://pixabay.com/de/photos/stockente-ente-wasservogel-natur-3747770/

111

Bild 4: https://pixabay.com/de/photos/igel-niedlich-tier-wenig-natur-1215140/ [zu-

[zuletzt abgerufen: 01.10.2019]

letzt abgerufen: 01.10.2019]

- Bild 5: https://pixabay.com/de/photos/tafel-schule-bildung-lernen-wand-2618793/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 6: https://pixabay.com/de/photos/tintenpatronen-tinte-schreiben-6435/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 7: https://pixabay.com/de/photos/nahaufnahme-kommunikation-taube-ohr-1875 3/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 8: https://pixabay.com/de/illustrations/clock-wanduhren-alarm-zeit-1141545/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 9: https://pixabay.com/de/vectors/ofen-herd-k%C3%BCche-kochen-ausr%C3%BCstung-2814567/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 10: https://pixabay.com/de/illustrations/fenster-offen-wand-offenes-fenster-1713 210/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 11: https://pixabay.com/de/illustrations/comicfigur-idee-betr%C3%BCger-betru g-2934389/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 12: https://pixabay.com/de/photos/blume-ranunkel-fr%C3%BChlingsblume-139 3586/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 13: https://pixabay.com/de/vectors/besen-reinigung-ist-schreiben-1428449/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 14: https://pixabay.com/de/illustrations/emoji-smilie-whatsapp-emotion-276256 8/#comments [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 15: https://pixabay.com/de/vectors/baum-wald-stamm-natur-bl%C3%A4tter-576 847/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 16: https://pixabay.com/de/photos/european-eagle-owl-eule-raubvogel-2010346/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 17: https://pixabay.com/de/vectors/eis-waffel-dessert-sommer-s%C3%BC%C3%9F-1432278/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 18: https://pixabay.com/de/photos/wasser-junge-gl%C3%BCcklich-hydratation-2586392/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 19: https://pixabay.com/de/illustrations/schultasche-schulranzen-rucksack-43086 91/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 20: https://pixabay.com/de/photos/natur-garten-blumen-bl%C3%BChen-sommer -2658871/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 21: https://pixabay.com/de/photos/uno-spielkarten-gesellschaftsspiel-3511182/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 22: https://pixabay.com/de/vectors/kirsche-fr%C3%BCchte-kirschen-obst-3528 8/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 23: https://pixabay.com/de/illustrations/kirche-kapelle-religion-friedhof-201500 0/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 24: https://pixabay.com/de/photos/m%C3%A4dchen-gesicht-l%C3%A4chelnd-hut-757400/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 25: https://pixabay.com/de/photos/butter-butterdose-fr%C3%BChst%C3%BCck -186909/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]

- Bild 26: https://pixabay.com/de/photos/papier-hand-gesch%C3%A4ft-karte-mann-20 56025/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 27: https://pixabay.com/de/photos/trauringe-verlobungsringe-hochzeit-3611277/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 28: https://pixabay.com/de/photos/pferd-stute-zaumzeug-tier-reiten-3390256/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 29: https://pixabay.com/de/vectors/kochtopf-topf-kochen-k%C3%BCche-14645 9/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 30: https://pixabay.com/de/photos/k%C3%A4tzchen-katze-haustier-tier-551554/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 31: https://pixabay.com/de/illustrations/zahl-2-zwei-ziffer-hintergrund-2052150/[zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 32: https://pixabay.com/de/photos/hausschuhe-birkenstock-katze-rot-3887/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 33: https://pixabay.com/de/vectors/jacke-winter-kleidung-k%C3%A4lte-tragen-32714/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 34: https://pixabay.com/de/photos/eichh%C3%B6rnchen-tier-niedlich-493790/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]
- Bild 35: https://pixabay.com/de/photos/herbst-rot-saison-wald-natur-1072821/ [zuletzt abgerufen: 01.10.2019]

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Deutsch als Erstsprache, Deutsch als Zweitsprache, Deutsch als Drittsprache nach: Ahrenholz (2014: 11f), Kniffka/Sieber-Ott (2009: 19f), Rösch (2011: 16) und Tunç (2012: 44)
Tabelle 2: Konsonanten des Deutschen (Meibauer et al. 2007: 76)
Tabelle 3: Vokalphoneme des Deutschen (Hirschfeld/Reinke 2016: 68)
Tabelle 4: Konsonantenphoneme des Deutschen (Hirschfeld/Reinke 2016: 71) 34
Tabelle 5: Vokalsystem des modernen Standardarabisch (Hirschfeld/Reinke 2016: 98)
Tabelle 6: Konsonantensystem des modernen Standardarabisch (Hirschfeld/Reinke 2016: 99)
Tabelle 7: Vokalsystem des Kurmanji / eigene Darstellung nach (Thackston 2006: 1f)
Tabelle 8: Konsonantensystem des Kurmanji (Asadpour/Mohammadi 2014: 113) . 40
Tabelle 9: Vokalphoneme des Rumänischen (Chitoran 2002: 7)
Tabelle 10: Konsonantenphoneme des Rumänischen (Chitoran 2002: 10)
Tabelle 11: Konsonantenphonemklassen des Rumänischen (Chitoran 2002: 10) 43
Tabelle 12: BKS Konsonantensystem (Stadnik-Holzer 2009: 46f)

Tabelle 13: Stolpersteine des deutschen Lautinventars	50
Tabelle 14: die Forschungsteilnehmer/innen	61
Tabelle 15: prototypisches Auswertungsbeispiel 1	74
Tabelle 16: prototypisches Auswertungsbeispiel 2	74
Tabelle 17: problematisches Auswertungsbeispiel 1	
Tabelle 18: problematisches Auswertungsbeispiel 1	
Tabelle 19: Interferenzen bei L1 Arabisch	91
Tabelle 20: Interferenzen bei L1 BKS	92
Tabelle 21: Interferenzen bei L1 Kurdisch	93
Tabelle 22: Interferenzen bei L1 Rumänisch	95

Anhang

A Anhang 1: Eidesstattliche Erklärung

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre eidesstattlich, dass ich die Arbeit selbständig angefertigt, die Gütekriterien empirischer Forschung nach bestem Wissen und Gewissen eingehalten sowie keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle aus ungedruckten Quellen, gedruckter Literatur oder aus dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den Richtlinien wissenschaftlicher Arbeiten zitiert, durch Quellenvermerke gekennzeichnet bzw. mit genauer Quellenangabe kenntlich gemacht habe.

Wien, am 02.01.2020

(Unterschrift der Verfasserin)

B Anhang 2: Informationsblatt

Informationsblatt zur Teilnahme an der wissenschaftlichen Studie

Projekt: Diplomarbeit

Thema: Lautliche Interferenzen im Zweitspracherwerb des Deutschen

Institution: Universität Wien

Forscherin: Mag. Kristina Babic (at) @ at).at)
Betreuerin: Univ. Prof. Dr. phil. İnci Dirim, M.A.

Untersuchungs-

Zeitraum: November bis Dezember 2019

Wien, 21.10.2019

Liebe Eltern, Liebe Schülerinnen & Schüler!

Für meine Diplomarbeit an der Universität Wien möchte ich mit den Schülerinnen und Schülern, die bei uns an der Schule den Deutschkurs besucht haben, eine wissenschaftliche Studie durchführen. In der Studie möchte ich ermitteln, bei welchen Muttersprachen welche Schwierigkeiten beim Deutschlernen auftreten können und hoffe, dass diese Forschung dabei hilft, Schülerinnen und Schüler und auch Ihren Sohn / Ihre Tochter künftig beim Deutschlernen besser zu unterstützen.

Lesen Sie die folgende Information bitte sorgfältig und entscheiden Sie anschließend über die Teilnahme Ihres Kindes an der Studie.

Die Testung findet **freiwillig** und anonymisiert statt, es gibt **keine Benotung/Beurteilung** und Ihr Sohn / Ihre Tochter kann die Testung jederzeit abbrechen. Die Namen der Schülerinnen und Schüler werden bei der Testung **anonym** gemacht und nicht verwendet. Lediglich die schüler/innenbezogenen Daten wie Alter, Geschlecht, Schulstufe und Sprachen würde ich für meine Studie verwenden.

Die Studie besteht aus einer kurzen Testung von max. 15 Minuten und wird im Deutschkursraum in unserer Schule durchgeführt. Bei der Testung sollen die Schüler/innen bis zu 35 Begriffe auf Deutsch benennen, aufschreiben und Fragen zu diesen beantworten können.

Wenn Sie oder Ihr Kind Fragen zum Projekt haben können Sie mich gerne jederzeit kontaktieren!

Mit bestem Dank & freundlichen Grüßen,

Kristina Babic

C Anhang 3: Einwilligungserklärung

Einwilligungserklärung zur Teilnahme an der wissenschaftlichen	<u>Studie</u>
Name der Schülerin/des Schülers:	
Geburtsdatum der Schülerin/des Schülers:	
Ich habe die Information zur wissenschaftlichen Studie gelesen und ve Frau Babic ausreichend über ihre Zielsetzung, Bedeutung, Verlauf und klärt. Ich hatte die Möglichkeit, Fragen zur Studie zu stellen.	
Ich wurde darüber informiert, dass die Teilnahme an der Studie freiwilbzw. mein Sohn / meine Tochter die Teilnahme jederzeit ohne Begrün	
Ich bin damit einverstanden, dass mein Sohn / meine Tochter an de dass im Rahmen dieser Studie erhobene Daten aufgezeichnet und ana	
Ich stimme zu, dass die Daten meines Sohnes / meiner Tochter in and wendet und gespeichert werden.	onymisierter Form ver-
Ort, Datum, Unterschrift der	Schülerin / des Schülers
Ort, Datum, Unterschrift des/der	Erziehungsberechtigten
Wien, 21.10.2019	
Ort, Datum, Unterschrift der Forschenden	

D Anhang 4: Interferenztestung

restboge n	N – INTERFERNZT	ESTUNG	Schüler/in	nen-ID:	
m: w:	L1: A: K: R: BKS:	Alphabetisi	ert: lat.: kyrill	l.: arab.:	
Alter:	Schulstufe:	Kontaktdau	er mit D:	Monate	
			Dat	:um:	
		D	urchführende:		

Bild + Wortlaut	Ziel-ergeb- nis	Test-Ele- ment	Ebene 1 Aussprache (Transkription)	Ebene 2 Phonologische Bewusstheit	Ebene 3 Orthografie (Transkription)			
Vokale								
Bild 1: Tier	1. A: [t i: e] 2. PB1: i? =Ja 3. O: <tier></tier>	i: vs. y:	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 2: Tür	1. A: [t y : ɐ] 2. PB1: i? =Nein 3. O: <tür></tür>	i: vs. y:	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 3: Ente	1. A: [ɛ ntə] 2. PB1: i? =Nein 3. O: <ente></ente>	εvs.i:	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 4: Igel	1. A: [i: gəl] 2. PB1: i? =Ja 3. O: < gel>	εvs.i:	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 5: Tafel	1. A: ['ta:f ə l] 2. PB1: i? =Nein 3. O: <tafel></tafel>	I VS. Ə	Transkription d. Antwort:	Antwort: ,," richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 6: Tinte	1. A: ['t ɪ ntə] 2. PB1: i? =Ja 3. O: <tinte></tinte>	I VS. Ə	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			

Bild + Wortlaut	Ziel-ergeb- nis	Test-Ele- ment	Ebene 1 Aussprache (Transkription)	Ebene 2 Phonologische Bewusstheit	Ebene 3 Orthografie (Transkription)
Bild 7: Ohr	1. A: [o: e] 2. PB1: u? =Nein 3. O: <ohr></ohr>	o: vs. u:	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:
Bild 8: <i>Uhr</i> 11 12 1 10 2 9 3 8 4 7 6 5	1. A: [u: e] 2. PB1: u? =Ja 3. O: <uhr></uhr>	o: vs. u:	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:
Bild 9: Ofen	1. A: ['o: fən] 2. PB2: Unter- schied = 0 (O: <ofen>)</ofen>	o: vs. o	Transkription d. Antwort:	Antwort: "," richtig: □	
Bild 10: offen	1. A: ['ɔ fən] 2. PB2: Unter- schied = o (O: <offen>)</offen>	0: VS. 0	Transkription d. Antwort:	falsch: "o"	
Bild 11: stehlen	1. A: ['ʃt e: lən] 2. PB2: Unter- schied = e (O: <stehlen>)</stehlen>	e: vs. ε	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □	
Bild 12: stellen	1. A: ['ʃt ε lən] 2. PB2: Unter- schied = e (O: <stellen>)</stellen>	e: vs. ε	Transkription d. Antwort:	falsch: □ "e" □	

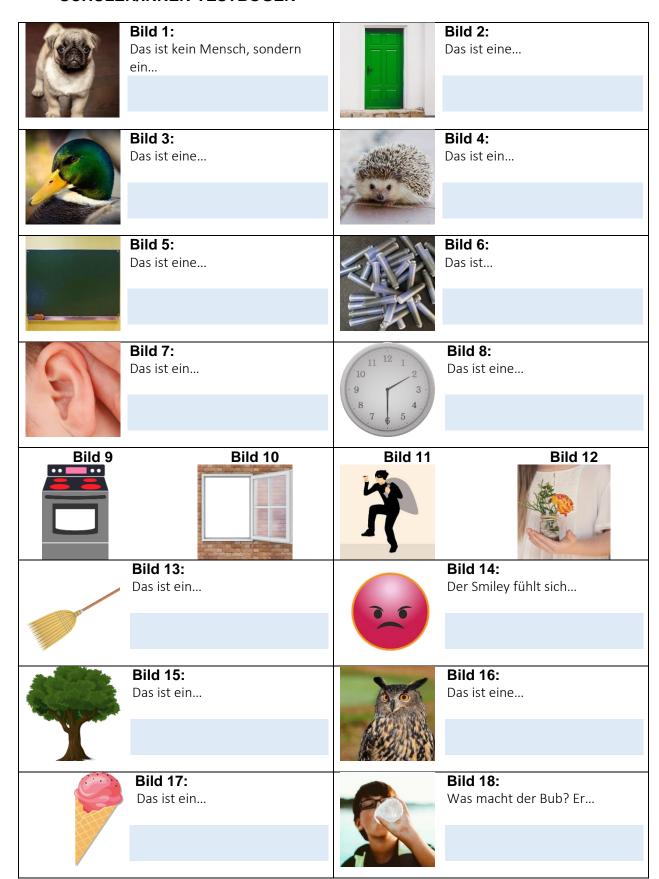
Dila . Westless	7:01 0:00	Took Ele	Thomas 4	Ebene 2	Thoma 2	
Bild + Wortlaut	Ziel-ergeb- nis	Test-Ele- ment	Ebene 1 Aussprache (Transkription)	Phonolog. Be- wusstheit	Ebene 3 Orthografie (Transkription)	
Bild 13: Besen	1. A: [b e : zən]	e: vs. ø:	Transkription d. Antwort:	Transkription d. Antwort:	Transkription d. Antwort:	
	2. PB3: 1. BS weg- assen		<u>[1</u>	<u>[]</u>	< >	
	3. O: <besen></besen>					
Bild 14: böse	1. A: [b ø : zə]	e: vs. ø:	Transkription d. Antwort:	Transkription d. Antwort:	Transkription d. Antwort:	
3.6	2. PB3: 1. BS weg- assen		<u>[]</u>	<u>[]</u>	< >	
	3. O: <böse></böse>					
Diphthonge						
Bild 15: Baum	1. A: [b au m]	au	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □	Transkription d. Antwort:	
	2. PB1: o? =Nein		<u>[1</u>	falsch: □	< >	
	3. O: <baum></baum>					
Bild 16: Eule	1. A: [ˈ ɔy lə]	эў	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □	Transkription d. Antwort:	
	2. PB1: i? =Nein		<u>[1</u>	falsch: □	< >	
	3. O: <eule></eule>					
Bild 17: <i>Eis</i>	1. A: [ˈ a js]	a i	Transkription d. Antwort:	Antwort: ""	Transkription d. Antwort:	
	2. PB1: e? =Nein		[1	richtig: □ falsch: □	< >	
	3. O: <eis></eis>					

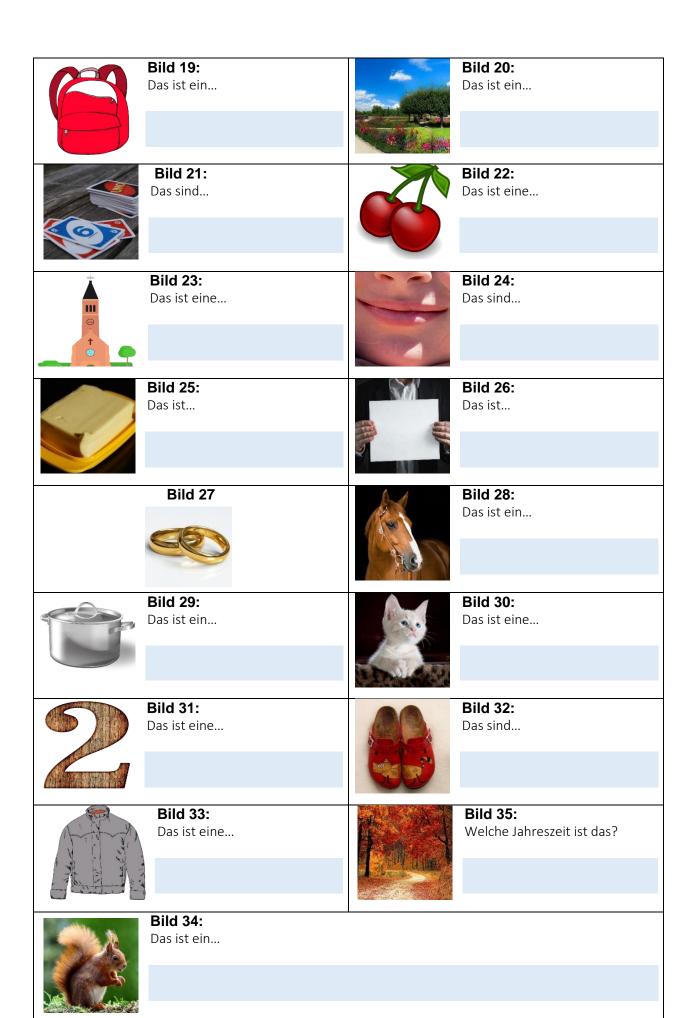
Bild + Wortlaut	Ziel-ergebnis	Test- Ele-	Ebene 1 Aussprache	Ebene 2 Phonolog. Be-	Ebene 3 Orthografie			
		ment	(Transkription)	wusstheit	(Transkription)			
Konsonanten								
Bild 18: trinkt	1. A: ['trɪŋ k t] 2. PB1: g? =Nein 3. O:	k vs. g Wort- mitte	Transkription d. Antwort:	Antwort: ,," richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 19: Rucksack	1. A: ['rʊ k za k] 2. PB1:g? =Nein 3. O: <rucksack></rucksack>	k vs. g Wort- mitte/ Wort- ende	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 20: Garten	1. A: ['g arten] 2. PB4: 1. BS? =g 3. O: <garten></garten>	k vs. g im An- laut	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 21: Karten	1. A: ['k artən] 2. PB4: 1. BS? =k 3. O: <karten></karten>	k vs. g im An- laut	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 22: Kirsche	1. A: ['kɪr ʃ ə] 2. PB1: sch? =Ja 3. O: <kirsche></kirsche>	∫vs. ç	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			
Bild 23: Kirche	1. A: ['kɪr ç ə] 2. PB1: sch? =Nein 3. O: <kirche></kirche>	∫vs. ç	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:			

Bild + Wortlaut	Ziel-ergeb- nis	Test-Ele- ment	Ebene 1 Aussprache (Transkription)	Ebene 2 Phonolog. Be- wusstheit	Ebene 3 Orthografie (Transkription)
Bild 24: Lippen	1. A: ['lɪ p ən] 2. PB1: b? =Nein 3. O: <lippen></lippen>	p vs. b in Wortmitte	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:
Bild 25: Butter	1. A: ['b ute] 2. PB4: 1. BS? =b 3. O: <butter></butter>	p vs. b im Anlaut	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:
Bild 26: Papier	1. A: [pa'p i:e] 2. PB5: wie viele b? =Null 3. O: <papier></papier>	p vs. b im Anlaut und in Wortmitte	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:
Bild 27: Ringe	1. A: [rɪŋə] (PB:/) (O: <ring>)</ring>	Aussprache von ŋ	Transkription d. Antwort:		
Bild 28: Pferd	1. A: [pf e:et] 2. PB1: b? = Nein 3. O: <pferd></pferd>	Aussprache von pf im An-laut	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:
Bild 29: Topf	1. A: [to pf] 2. PB1: b? = Nein 3. O: <topf></topf>	Aussprache von pf am Wort- ende	Transkription d. Antwort:	Antwort: "" richtig: □ falsch: □	Transkription d. Antwort:

Bild + Wortlaut	Ziel-ergeb-	Test-Ele-	Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3
	nis	ment	Aussprache	Phonolog. Be-	Orthografie
Bild 30: Katze			(Transkription)	wusstheit	(Transkription)
Bild 30. Naize	1. A:	Aussprache	Transkription d.	Antwort:	Transkription d.
	[ˈka t͡s ə]	von ts	Antwort:	""	Antwort:
	2. PB6:	in Wort-		richtig: □	
	Laute be-	mitte	Γ 1	falsch: □	< >
	nennen			iaisch: 🗆	
1-7: 1. O. O. C.	3. O:				
Bild 31: Zwei	<katze></katze>				
	1. A:	Aussprache von	Transkription d. Antwort:	Antwort:	Transkription d. Antwort:
	[t͡s vai]	von ts	Antwort.	""	Antwort.
	2. PB6:	im Anlaut		richtig: □	
	Laute be- nennen		<u>L J</u>	falsch: □	< >
	3. O: <zwei></zwei>				
Bild 32: Patschen					
	1. A: [ˈpa t͡∫ ən]	Aussprache von	Transkription d. Antwort:	Antwort:	Transkription d. Antwort:
		-		"——	
REPOS A	2. PB6:	in Wort- mitte	г 1	richtig: □	
	Laute be- nennen		L J	falsch: □	< >
	3. O:				
	<patschen></patschen>				
Bild 33: Jacke	1. A:	Aussprache	Transkription d.	A	Transkription d.
	[ˈ j akə]	von i	Antwort:	Antwort: ,,"	Antwort:
	2. PB4:	,		richtig: □	
	1. BS? =j		Г 1	falsch: □	< >
	2. O:		<u> </u>		
	<jacke></jacke>				
Bild 34: Eichhörn- chen	1. A:	Aussprache	Transkription d.	Antwort: ,,/_ "	Transkription d.
	[ˈ aiçhœ rn ç ən]	von a i	Antwort:	AIIIWOIL. ,,I	Antwort:
	2. PB5: wie	7.		n: richtig: □	
	viele n/ h?	Ç	Г 1	falsch:	< >
- P. C. C. C. C. C. C. C. C. C. C. C. C. C.	= 2 / 3	œ	<u> </u>	h:	
Je Jakon	2. O:	Konsonan- ten-anhäu-		richtig: □	
	<eich-hörn- chen></eich-hörn- 	fung		falsch: □	
Bild 35: Herbst	1. A:	Aussprache	Transkription d.	Antworts "	Transkription d.
被一次的	[hɛrpst]	von Konsonan-	Antwort:	Antwort: ,,"	Antwort:
步。二十世		ten-anhäu- fung		richtig: □	
A CHARLE THE PARTY OF THE PARTY	2. PB5: wie viele e?		Г 1	falsch: □	< >
	= 1		<u> </u>		
4	2. O:				
	<herbst></herbst>				

SCHÜLER/INNEN-TESTBOGEN





E Anhang 5: Testauswertung & Transkription

Bild/Begriff:	Ebene 1	Ebene 2 –	Ebene 3	Bild/Begriff:	Ebene 1	Ebene 2 –	Ebene 3
Z	Transkrip-	Phonolog.	Transkrip-		Transkrip-	Phonolog.	Transkrip-
	tion d. Ant-	Bewusst-	tion d. Ant-		tion d. Ant-	Bewusst-	tion d. Ant-
	wort:	heit	wort:		wort:	heit	wort:
Bild 1:	[t i: v]	,,ja"	<tier></tier>	Bild 19:	[ˈrʊ g za g]	"nein"	<rucksack></rucksack>
Tier		richtig: X		Rucksack		richtig: X	
		falsch: □				falsch: □	
Bild 2:	[t i: v]	"nein"	<tür></tür>	Bild 20:	[ˈg artən]	"g"	<garten></garten>
Tür		richtig: X		Garten		richtig: X	
		falsch: □				falsch: □	
Bild 3:	[e ntə]	"nein"	<ente></ente>	Bild 21:	[ˈk artən]	"k"	<karten></karten>
Ente		richtig: X		Karten		richtig: X	
		falsch: □				falsch: □	
Bild 4:	[iː gəl]	,,ja"	<igel></igel>	Bild 22:	[ˈkɪr∫ə]	"ja"	<kirschen></kirschen>
Igel		richtig: X		Kirsche		richtig: X	
		falsch: □				falsch:	
Bild 5:	['ta:f ə l]	"nein"	<tafel></tafel>	Bild 23:	[ˈkɪr χ ə]	"nein"	<kirche></kirche>
Tafel		richtig: X		Kirche		richtig: X	
	F. 3	falsch: □			F.1 3	falsch:	
Bild 6:	[ˈt ɪ ntə]	"ja"	<tinte></tinte>	Bild 24:	['lı p ən]	"nein"	<lipen></lipen>
Tinte		richtig: X		Lippen		richtig: X	
D.11.5		falsch: □	01	D'1107	F.H 3	falsch: □	T
Bild 7:	[u: ɐ]	"nein"	<ohr></ohr>	Bild 25:	['b ote]	"b"	<butter></butter>
Ohr		richtig: X		Butter		richtig: X	
D:110		falsch: □	T 11	D'1106	F1 1 2 3	falsch: □	·
Bild 8:	[u: ɐ]	"ja"	<uhr></uhr>	Bild 26:	[baˈp i:ɐ]	,,2"	<papier></papier>
Uhr		richtig: X		Papier		richtig: □	
D:140.	[' - £]	falsch: □		D:14.27.	F1-1	falsch: X	+
Bild 9:	['o fən]	"unter-	-	Bild 27:	[rɪnk]	-	-
Ofen Bild 10:	[' - £]	schiedlich"		Ringe	[:-44	DCls
	['ɔ fən]	richtig: X falsch: □	-	Bild 28:	[pf e:et]	"ja"	<pferd></pferd>
offen		,o" □		Pferd		richtig: □ falsch: X	
Bild 11:	[ˈʃt e: lən]	,,unter-	_	Bild 29:	[to bf]	"ja"	<topf></topf>
stehlen	[]t c. ranj	schiedlich"	-	Topf	լեց ԵՐ	,,ja richtig: □	<10p1>
sienien		richtig: X		Торј		falsch: X	
Bild 12:	[ˈʃt ε lən]	falsch: □	_	Bild 30:	[ˈga t͡s ə]	"g-a-c-e"	<katze></katze>
stellen	[][6 1911]	,e" □	-	Katze	[ga is ə]	,,g-a-c-c	\KatZe>
					_		
Bild 13:	[be:zən]	[e:zən]	<pesen></pesen>	Bild 31:	[ts vai]	,,t-s-v-ai	<zwei></zwei>
Besen				Zwei			
Bild 14:	[b y: zə]	[y: zə]	 böse>	Bild 32:	[ˈba t͡ʃ ən]	"b-a-tsch-	<patschen></patschen>
böse	[U y. Zə]	[y. zəj	 	Patschen	[ba ij əlij	n"	\ atschen
Bild 15:	[b au m]	"nein"	<baum></baum>	Bild 33:	[ˈj akə]	,,j"	<jacke></jacke>
Baum		richtig: X		Jacke		richtig:	
		falsch: □				falsch: □	
Bild 16:	[ˈɔy lə]	"ja"	<eule></eule>	Bild 34:	[ˈainhœnçən]	,,3/2"	<einhörn-< td=""></einhörn-<>
Eule		richtig: □		Eichhörn-		richtig: □	chen>
		falsch: X		chen		falsch: X	
Bild 17:	[ˈais]	"nein"	<eis></eis>	Bild 35:	[heepst]	,,2"	<herbst></herbst>
Eis		richtig: X		Herbst		richtig:	
		falsch: □				falsch: X	
Bild 18:	[ˈtrɪŋ g t]	"nein"	<trinkt></trinkt>				
trinkt/trinken		richtig: □					
		falsch: X					

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:
Bild 1: Tier	[t i: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"nein" richtig: X falsch: □	<rucksack></rucksack>
Bild 2: Tür	[t y: v]	"nein" richtig: X falsch: □	<tür></tür>	Bild 20: Garten	[ˈg artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[ε ntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	[ˈg artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[iː gəl]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr∫ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	['ta:f ə l]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr χ ə]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt ɪ ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinte></tinte>	Bild 24: Lippen	['lı p ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<lippen></lippen>
Bild 7: Ohr	[u: ɐ]	"ja" richtig: □ falsch: X	<ohr></ohr>	Bild 25: Butter	['b ote]	"b" richtig: X falsch: □	<butter></butter>
Bild 8: Uhr	[o: s]	"nein" richtig: □ falsch: X	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[baˈp iːɐ]	"2" richtig: □ falsch: X	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	[ˈɔ fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[rɪngə]	-	-
Bild 10: offen	[ˈɔ fən]	falsch: X "o" □	-	Bild 28: Pferd	[pf e:et]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt e: lən]	"unter- schiedlich" richtig: X	-	Bild 29: Topf	[to bf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ε lən]	falsch: □ "e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-t-c-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[be:zən]	[be:zən]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"c-w-ai"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b ø: zə]	[b ø: zə]	 discolor	Bild 32: Patschen	[ˈba t͡ʃ n]	"b-a-t-sch- n"	<batschen></batschen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"ja" richtig: □ falsch: X	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jacke></jacke>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"ja" richtig: □ falsch: X	<eule></eule>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈaiçhœrnçən]	"2/2" richtig: □ falsch: X	<eichhörn- schen></eichhörn-
Bild 17: Eis	[' a e s]	"ja" richtig: □ falsch: X	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hɛɐps]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k t]	"nein" richtig: X falsch: \square	<trinkt></trinkt>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:
Bild 1: Tier	[t i: v]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za g]	"ja" richtig: □ falsch: X	<ruksag></ruksag>
Bild 2: <i>Tür</i>	[t y: ɐ]	"nein" richtig: X falsch:	<tur></tur>	Bild 20: Garten	[ˈg artn]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[εntə]	"ja" richtig: □ falsch: X	<ente></ente>	Bild 21: Karten	[ˈk artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[iː gəl]	"ja" richtig: X falsch: □	<egel></egel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr ç ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 5: Tafel	['ta:f ə l]	"ja" richtig: □ falsch: X	<taffil></taffil>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr ç ə]	"ja" richtig: □ falsch: X	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt ɪ ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinte></tinte>	Bild 24: Lippen	['lɪ p m]	"ja" richtig: □ falsch: X	<lipen></lipen>
Bild 7: Ohr	[o: ß]	"j" richtig: □ falsch: X	<ore></ore>	Bild 25: Butter	['b ote]	"b" richtig: X falsch: □	<pute></pute>
Bild 8: Uhr	[u: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<ohr></ohr>	Bild 26: Papier	[ba'b i:R]	"2" richtig: □ falsch: X	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	['ɔ fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[rɪnk]	-	-
Bild 10: offen	[ˈɔ fən]	falsch: X "o" \square	-	Bild 28: Pferd	[pf e:rt]	"ja" richtig: □ falsch: X	
Bild 11: stehlen	[ˈʃt e: lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to bf]	"ja" richtig: □ falsch: X	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt e: lən]	"e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-t-c-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[b e: zn]	[zən]	<buse></buse>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"c-v-ai	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b y: zə]	[y: zə]	<böse></böse>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"b-a-t-sch- n"	<patschen></patschen>
Bild 15: Baum	[b a o m]	"ja" richtig: □ falsch: X	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"e" richtig: □ falsch: X	<eake></eake>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	,,ja" richtig: □ falsch: X	<uiele></uiele>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈainhœrçən]	"3/2" richtig: □ falsch: X	<eichhun- schen></eichhun-
Bild 17: Eis	[ˈaist]	,,ja" richtig: □ falsch: X	<aes></aes>	Bild 35: Herbst	[hɛrɐpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herebst></herebst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<trinken></trinken>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip-	Ebene 2 – Phonolog.	Ebene 3 Transkrip-	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip-	Ebene 2 – Phonolog.	Ebene 3 Transkrip-
	tion d. Ant- wort:	Bewusst- heit	tion d. Ant- wort:		tion d. Ant- wort:	Bewusst- heit	tion d. Ant- wort:
Bild 1: Tier	[t i: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"nein" richtig: X falsch: □	<rucksack></rucksack>
Bild 2: <i>Tür</i>	[t y: v]	"nein" richtig: X falsch: □	<tür></tür>	Bild 20: Garten	[ˈg artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[ε ntə]	"nein" richtig: X falsch:	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[iː gəl]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr∫ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirschen></kirschen>
Bild 5: Tafel	[ˈtaːf ə l]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr χə]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt ɪ ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinten></tinten>	Bild 24: Lippen	['lı p ən]	"ja" richtig: □ falsch: X	<lieben></lieben>
Bild 7: Ohr	[u: v]	"ja" richtig: □ falsch: X	<uhr></uhr>	Bild 25: Butter	[ato q,]	"b" richtig: X falsch: □	<butter></butter>
Bild 8: Uhr	[u: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[ba'p i:e]	"2" richtig: □ falsch: □	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	['o: fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[rɪŋe]	-	-
Bild 10: offen	['o: fən]	falsch: X ,,o" □	-	Bild 28: <i>Pferd</i>	[pf e:et]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt eː lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"ja" richtig: □ falsch: X	<tubf></tubf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt eː lən]	,,e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	,,k-a-c-e	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[be:zən]	[e: zən]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"c-v-a-i"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b ø: zə]	[øː zə]	 	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-t-sch- n	<patschen></patschen>
Bild 15: Baum	[b a o m]	"ja" richtig: □ falsch: X	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jacke></jacke>
Bild 16: Eule	['ɔy lə]	"nein" richtig: X falsch: □	<eule></eule>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈaiçhœnçən]	"2/2" richtig: □ falsch: X	<eichhön- chen></eichhön-
Bild 17: Eis	[ˈais]	"nein" richtig: X falsch: □	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[heepst]	"1" richtig: X falsch: □	<heribst></heribst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k t]	"nein" richtig: X falsch: □	<trienckt></trienckt>				

Bild/Begriff:	Ebene 1	Ebene 2 –	Ebene 3	Bild/Begriff:	Ebene 1	Ebene 2 –	Ebene 3
	Transkrip-	Phonolog.	Transkrip-		Transkrip-	Phonolog.	Transkrip-
	tion d. Ant-	Bewusst-	tion d. Ant-		tion d. Ant-	Bewusst-	tion d. Ant-
	wort:	heit	wort:		wort:	heit	wort:
Bild 1:	[t i: ɐ]	"ja"	<tier></tier>	Bild 19:	[ˈrʊ k za k]	"nein"	<ruksak></ruksak>
Tier		richtig: X		Rucksack		richtig: X	
Bild 2:	[4]	falsch: □	4422	D:14.20	Fig. 1	falsch: □	44
Bila 2: Tür	[t y: e]	"nein" richtig: □	<tür></tür>	Bild 20: Garten	[ˈg artən]	"g" richtig: X	<garten></garten>
Tur		falsch: X		Garten		falsch: □	
Bild 3:	[ɛ ntə]	"nein"	<ente></ente>	Bild 21:	[ˈk artən]	,k"	<karten></karten>
Ente	[c nto]	richtig: X	Lines	Karten	[K ditelij	richtig: X	(Kurton)
2		falsch: □		1100000		falsch: □	
Bild 4:	[i: gəl]	"ja"	<igel></igel>	Bild 22:	[ˈkɪr ç ə]	"ja"	<kirsch></kirsch>
Igel		richtig: □		Kirsche		richtig: X	
		falsch: X				falsch: □	
Bild 5:	[ˈtaːf ə l]	"nein"	<tafel></tafel>	Bild 23:	[ˈkɪr χ ə]	"nein"	<kirche></kirche>
Tafel		richtig: X		Kirche		richtig: X	
		falsch: □				falsch: □	
Bild 6:	[ˈt ɪ ntə]	"ja"	<tinte></tinte>	Bild 24:	['lɪ p ən]	"nein"	<lipen></lipen>
Tinte		richtig: X		Lippen		richtig: X	
D'11.5		falsch: □		D::1.05	F.H 3	falsch: □	
Bild 7:	[o: ɐ]	"nein"	<or></or>	Bild 25: Butter	['b ote]	,,b"	<butter></butter>
Ohr		richtig: X		вишег		richtig: X	
Bild 8:	[u: v]	falsch: □ ,,ja"	<uhr></uhr>	Bild 26:	[ba'p i:v]	falsch: □	<bapier></bapier>
Uhr	լ ս. թյ	richtig: X	CIII/	Papier	[[[[[[[[[[[[[[[[[[[richtig: □	Dapier
0111		falsch: □		1 apres		falsch: X	
Bild 9:	['o: fən]	"unter-	-	Bild 27:	[rɪŋə]	-	-
Ofen		schiedlich"		Ringe			
Bild 10:	[ˈɔ fən]	richtig: X	-	Bild 28:	[pf e:vt]	"nein"	<pferd></pferd>
offen		falsch: □		Pferd		richtig: X	
		"o" X				falsch: □	
Bild 11:	[ˈʃt ε lən]	"unter-	-	Bild 29:	[to pf]	"nein"	<topf></topf>
stehlen		schiedlich"		Topf		richtig: X	
Bild 12:	F' C - 11	richtig: X		Bild 30:	F11 21	falsch: □	IZ - 1 >
stellen	[ˈʃt ε lən]	falsch: □ ,,e" □	-	Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-t-c-e"	<katze></katze>
Bild 13:	[be:zən]	[e: zən]	<besen></besen>	Bild 31:	[ts vai]	"t-s-v-ai"	<tzwei></tzwei>
Bild 13. Besen	[U C. Zəli]	[C. Zən]	\Descii>	Zwei	[ts vaij	,,t-S-V-a1	<12wei>
Bild 14:	[b ø: zə]	[ø: zə]	<buse></buse>	Bild 32:	['pa tst]	"p-a-t-sch-	<patschen></patschen>
böse	[0 0. 20]	[2. 20]	Buses	Patschen	[pa g on]	n"	Cr discheris
Bild 15:	[b au m]	"nein"	<baum></baum>	Bild 33:	[ˈj akə]	,,j"	<jake></jake>
Baum		richtig: X		Jacke	1	richtig: X	
		falsch: □				falsch: □	
Bild 16:	[ˈɔy lə]	"ja"	<eule></eule>	Bild 34:	[ˈaiçhœnçən]	,,2/2"	<eichhun-< td=""></eichhun-<>
Eule		richtig: □		Eichhörn-		richtig: □	chen>
		falsch: X		chen		falsch: X	
Bild 17:	[ˈ <u>a i s]</u>	"nein"	<eis></eis>	Bild 35:	[herpst]	,,1"	<herbst></herbst>
Eis		richtig: X		Herbst		richtig: 1	
D:14 10:	F!#mm 11	falsch: □	-Tain1			falsch: □	1
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k ən]	"nein" richtig: X	<trinken></trinken>				
iiiini/iiiiiKEIl		falsch:					
	<u> </u>	1015C11. 🗆	i	I	<u> </u>	L	

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkription d. Antwort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:
Bild 1: Tier	[t i: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"nein" richtig: X falsch: □	<rucksack></rucksack>
Bild 2: Tür	[t y: ɐ]	"nein" richtig: X falsch: □	<tür></tür>	Bild 20: Garten	['g artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[ε ntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[iː gəl]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr ç ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	[ˈtaːf l]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr χ ə]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt ɪ ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tiente></tiente>	Bild 24: <i>Lippen</i>	['lɪ p ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<lipen></lipen>
Bild 7: Ohr	[oː ß]	"nein" richtig: X falsch: □	<ohr></ohr>	Bild 25: Butter	['p ^h ote]	"b" richtig: X falsch: □	<butter></butter>
Bild 8: Uhr	[u: v]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[paˈp iːɐ]	"0" richtig: X falsch: □	<papir></papir>
Bild 9: Ofen	['o: fən]	"unter- schiedlich"	-	Bild 27: Ringe	[rɪngen]	-	-
Bild 10: offen	['o fən]	richtig: X falsch: □ ,,o" X	-	Bild 28: Pferd	[pf e:rt]]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt eː lən]	"unter- schiedlich" richtig: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ɛ lən]	falsch: □ "e"	-	Bild 30: <i>Katze</i>	[ˈka t͡s ə]	"k-a-t-c-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[be:zən]	[ε s n]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"c-v-ai"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b ø: zə]	[øː zə]	<böse></böse>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ ən]	"p-a-t-sch- n"	<patschen></patschen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jacke></jacke>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"ja" richtig: □ falsch: X	<eule></eule>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈaiçœɐ nçən]	,,2/2" richtig: □ falsch: X	<eichan- chen></eichan-
Bild 17: Eis	[ˈais]	"nein" richtig: X falsch: □	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hæpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<trinken></trinken>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusstheit	Ebene 3 Transkrip- tion d. Ant- wort:
Bild 1: Tier	[t i: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za g]	"nein" richtig: X falsch: □	<rucksak></rucksak>
Bild 2: Tür	[t y: ɐ]	"nein" richtig: X falsch: □	<tür></tür>	Bild 20: Garten	[ˈg artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[e ntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[iː gəl]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr ç ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirschen></kirschen>
Bild 5: Tafel	[ˈtaːf l]	"nein" richtig: X falsch:	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr χ ə]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt ɪ ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tiente></tiente>	Bild 24: Lippen	['lı p ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<lippen></lippen>
Bild 7: Ohr	[o: ß]	"nein" richtig: X falsch: □	<ohr></ohr>	Bild 25: Butter	['p ote]	"p" richtig: □ falsch: X	<pütter></pütter>
Bild 8: Uhr	[u: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[ˈbaˈp iːɐ]	"0" richtig: X falsch: □	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	[ˈoː fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[rɪŋə]	-	-
Bild 10: offen	['o: fən]	falsch: X "o" \square	-	Bild 28: Pferd	[pf e:vt]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt ε lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ε lən]	,e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-c-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[be:zən]	[e:zən]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"ts-v-ai"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b ø: zə]	[ø: zə]	<böse></böse>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch- n"	<pachen></pachen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jake></jake>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"ja" richtig: □ falsch: X	<ohile></ohile>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈain- hœrnçən]	,,3/2" richtig: □ falsch: X	<einchen- chen></einchen-
Bild 17: Eis	[ˈais]	"nein" richtig: X falsch: □	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hɛrpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<trinken></trinken>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkription d. Antwort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkrip- tion d. Ant- wort:
Bild 1: Tier	[t i: v]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ g za k]	"nein" richtig: X falsch: □	<rücksack></rücksack>
Bild 2: Tür	[t y: ɐ]	"nein" richtig: X falsch: □	<tür></tür>	Bild 20: Garten	[ˈg artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[ε ntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[i: gəl]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr ç ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	[ˈtaːf l]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr χ ə]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt ɪ ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinte></tinte>	Bild 24: Lippen	['lɪ p ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<lippen></lippen>
Bild 7: Ohr	[o: b]	"nein" richtig: X falsch: □	<ohr></ohr>	Bild 25: Butter	['b ot ^h ɐ]	"b" richtig: X falsch: □	<butter></butter>
Bild 8: Uhr	[u: ɐ]	,,ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[paˈp iːɐ]	"0" richtig: X falsch: □	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	[ˈoː fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[ri:nk]	-	-
Bild 10: offen	['o: fən]	falsch: X	-	Bild 28: Pferd	[pf e:et]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt ε lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ε lən]	"e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-ts-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[b e: zən]	[ε s n]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"c-v-e-i"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b u: zə]	[øː zə]	<böse></böse>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch- n"	<patschen></patschen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jacke></jacke>
Bild 16: Eule	[ˈɔyy lə]	"nein" richtig: X falsch: □	<öle>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈaiçœrnçən]	"2/2" richtig: □ falsch: X	<eichö- chen></eichö-
Bild 17: Eis	[ˈ a i s]	"nein" richtig: X falsch: □	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hɛrpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k t]	"nein" richtig: X falsch: □	<trinkt></trinkt>				

Bild/Begriff:	Ebene 1	Ebene 2 –	Ebene 3	Bild/Begriff:	Ebene 1	Ebene 2 –	Ebene 3
	Transkrip-	Phonolog.	Transkrip-		Transkrip-	Phonolog.	Transkrip-
	tion d. Ant-	Bewusst-	tion d. Ant-		tion d. Ant-	Bewusst-	tion d. Ant-
D214.1.	wort:	heit	wort:	D:14.10.	wort:	heit	wort:
Bild 1: <i>Tier</i>	[t i: v]	"ja" richtig: X	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"nein" richtig: X	<rucksak></rucksak>
Her		falsch:		Rucksack		falsch:	
Bild 2:	[t y: ɐ]	"nein"	<tür></tür>	Bild 20:	[ˈg artən]	"g"	<garten></garten>
Tür	[0]. 0]	richtig: X	1417	Garten	[g arton]	richtig: X	Gurtens
		falsch: □				falsch: □	
Bild 3:	[ɛ ntə]	"nein"	<ente></ente>	Bild 21:	['k artən]	"k"	<karten></karten>
Ente		richtig: X		Karten	_	richtig: X	
		falsch: □				falsch: □	
Bild 4:	[iː gəl]	,,ja"	<igel></igel>	Bild 22:	[ˈkɪr∫ə]	"ja"	<kirsche></kirsche>
Igel		richtig: X		Kirsche		richtig: X	
	5: 0.17	falsch: □			F.1. 3	falsch: □	
Bild 5:	['ta:f 1]	"nein"	<tafel></tafel>	Bild 23:	['kır χ ə]	"nein"	<kirche></kirche>
Tafel		richtig: X falsch: □		Kirche		richtig: X	
Bild 6:	['t i: ntə]	,ja"	<tinte></tinte>	Bild 24:	[ˈlɪ p ən]	falsch: □ ,,nein"	<lippen></lippen>
Tinte	[tr. ntə]	richtig: X	<1iiite>	Lippen	[II þ əII]	richtig: X	<lippen></lippen>
Time		falsch: □		Бірреп		falsch: □	
Bild 7:	[o: e]	"nein"	<ohr></ohr>	Bild 25:	['b ote]	,,b"	<butter></butter>
Ohr	[0. 0]	richtig: X	(011)	Butter	[0 000]	richtig: X	(Date)
		falsch: □				falsch: □	
Bild 8:	[u: ɐ]	"ja"	<uhr></uhr>	Bild 26:	[paˈp iːɐ]	,,0"	<papier></papier>
Uhr		richtig: X		Papier		richtig: X	
		falsch: □				falsch: □	
Bild 9:	[ˈoː fən]	"gleich"	-	Bild 27:	[rɪŋgɛ]	-	-
Ofen	5. 0. 7	richtig:		Ringe			
Bild 10:	['oː fən]	falsch: X ,,o" □	-	Bild 28:	[pf e:vt]	"nein"	<pfert></pfert>
offen		"о" □		Pferd		richtig: X falsch: □	
Bild 11:	[ˈʃt ε lən]	"gleich"	_	Bild 29:	[to pf]	"nein"	<topf></topf>
stehlen	[Jt c løn]	richtig: □		Topf	[13 [1]	richtig: X	(Topi>
sienien		falsch: X		Торј		falsch: □	
Bild 12:	[ˈʃt ε lən]	"e" □	-	Bild 30:	[ˈka t͡s ə]	"k-a-c-e"	<katze></katze>
stellen				Katze	1	,,,	
Bild 13:	[bεzən]	[ε s n]	<besen></besen>	Bild 31:	[ts vai]	"ts-v-ai"	<zwei></zwei>
Besen				Zwei			
DULLA	F1 3		1	D:11.00	51 20 1		
Bild 14:	[b œ zə]	[ez 3]	 böse>	Bild 32:	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch-	<pachen></pachen>
böse				Patschen		ə	
Bild 15:	[b a o m]	"nein"	<baum></baum>	Bild 33:	[ˈi: akə]	,,j"	<jake></jake>
Baum	[U a U III]	richtig: X	Daulii	Jacke	[I. akə]	richtig: X	\Jake/
		falsch: □		Juene		falsch: □	
Bild 16:	[ˈɔy lə]	"ja"	<eule></eule>	Bild 34:	[ˈainçœrnçən	,,3/2"	<einchon-< td=""></einchon-<>
Eule		richtig: □		Eichhörn-		richtig: □	chen>
		falsch: X		chen		falsch: X	
Bild 17:	[' a i s]	"nein"	<eis></eis>	Bild 35:	[herps]	,,1"	<herbs></herbs>
Eis		richtig: X		Herbst		richtig: X	
Dilito	FI. 1 7	falsch: □				falsch: □	
Bild 18:	[ˈtrɪŋ k t]	"nein"	<trinkt></trinkt>				
trinkt/trinken		richtig: X					
		falsch: □					

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusstheit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkription d. Antwort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusstheit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:
Bild 1: Tier	[t i: v]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"nein" richtig: X falsch: □	<rucksack></rucksack>
Bild 2: Tür	[t yː rə]	"nein" richtig: X falsch: □	<türe></türe>	Bild 20: Garten	['g artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[ε ntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[leg :i]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪɐ∫ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	[ˈtaːf l]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[c x a1y,]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt i: ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinte></tinte>	Bild 24: Lippen	['lɪ p m]	"nein" richtig: X falsch: □	<lippen></lippen>
Bild 7: Ohr	[o: 6]	"nein" richtig: X falsch: □	<ohr></ohr>	Bild 25: Butter	['b ote]	"b" richtig: X falsch: □	<butter></butter>
Bild 8: Uhr	[u: v]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[paˈp iːɐ]	"0" richtig: X falsch: □	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	['o: fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[rɪŋə]	-	-
Bild 10: offen	['o: fən]	falsch: X ,,o" □	-	Bild 28: Pferd	[pf e:et]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt ε lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ε lən]	"e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-ts-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[b e: zən]	[e: zən]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[îs vai]	"ts-v-ai"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b øː zə]	[øː zə]	<böse></böse>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch- n"	<patschen></patschen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jacke></jacke>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"nein" richtig: X falsch: □	<eule></eule>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈain- hœrnçən]	,,3/2" richtig: □ falsch: X	<einhörn- chen></einhörn-
Bild 17: Eis	[ˈais]	"nein" richtig: X falsch: □	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hɛrpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k t]	"nein" richtig: X falsch: □	<trinkt></trinkt>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:
Bild 1: Tier	[t i: v]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"ja" richtig: □ falsch: X	<ruksag></ruksag>
Bild 2: Tür	[t y: rə]	"nein" richtig: X falsch: □	<türe></türe>	Bild 20: Garten	[ˈg artən]	"g" richtig: X falsch: □	<gerten></gerten>
Bild 3: Ente	[εntə]	"nein" richtig: X falsch:	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"g" richtig: □ falsch: X	<carten></carten>
Bild 4: Igel	[leg :i]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr ç ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	[ˈtaːf l]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr ç ə]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt i: ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinte></tinte>	Bild 24: Lippen	[e q 1l']	"nein" richtig: X falsch: □	<lippe></lippe>
Bild 7: Ohr	[9:0]	,,ja" richtig: □ falsch: X	<ohr></ohr>	Bild 25: Butter	['p ote]	"b" richtig: X falsch: □	<butter></butter>
Bild 8: Uhr	[u: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[paˈp iːɐ]	"0" richtig: X falsch: □	<papir></papir>
Bild 9: Ofen	['o: fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[rɪŋ ə]	-	-
Bild 10: offen	['o: fən]	falsch: X ,,o" □	-	Bild 28: Pferd	[f e:et]	"nein" richtig: X falsch: □	<pefert></pefert>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt ε lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topfen></topfen>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ε lən]	"e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-ts-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[b e: sən]	[e: sən]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[îs vai]	"ts-v-ai"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b y: zə]	[yː zə]	 böse>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch- n"	<pacen></pacen>
Bild 15: Baum	[b ao m]	"ja" richtig: □ falsch: X	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"i" richtig: □ falsch: X	<jake></jake>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"ja" richtig: □ falsch: X	<Öile>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈaiçhœçən]	"1/1" richtig: □ falsch: X	"Aichorken"
Bild 17: Eis	[ε i: s]	"ja" richtig: □ falsch: X	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hɛrpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	['d RIŋ k n]	"nein" richtig: X falsch: □	<trinken></trinken>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkription d. Antwort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkrip- tion d. Ant- wort:
Bild 1: Tier	[t i: rən]	"ja" richtig: X falsch: □	<tiren></tiren>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"nein" richtig: X falsch: □	<rucsac></rucsac>
Bild 2: Tür	[t y: rən]	"nein" richtig: X falsch: □	<türen></türen>	Bild 20: Garten	[ˈg artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[ɛntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<enten></enten>	Bild 21: Karten	['k artən]	"g" richtig: □ falsch: X	<carten></carten>
Bild 4: Igel	[leg :i]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr∫ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsen></kirsen>
Bild 5: Tafel	[ˈtaːf l]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr∫ə]	"ja" richtig: □ falsch: X	<kirsen></kirsen>
Bild 6: Tinte	[ˈt i: ntəl]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinten></tinten>	Bild 24: Lippen	['lı p ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<lipen></lipen>
Bild 7: Ohr	[oː rən]	"ja" richtig: □ falsch: X	<ohren></ohren>	Bild 25: Butter	['b ote]	"b" richtig: X falsch: □	<buter></buter>
Bild 8: Uhr	[u: v]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[paˈp iːɐ]	"0" richtig: X falsch: □	<papir></papir>
Bild 9: Ofen	['o: fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[rɪnk]	-	-
Bild 10: offen	[ˈoː fən]	falsch: X "o" □	-	Bild 28: Pferd	[pef e:vt]	"j" richtig: X falsch: □	<befed></befed>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt ε lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[tə pf ən]	"nein" richtig: X falsch: □	<topfen></topfen>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ε lən]	"e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ən]	"k-a-c-e-n"	<katen></katen>
Bild 13: Besen	[b e: zən]	Keine Ant- wort	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"ts-v-ai"	<zvain></zvain>
Bild 14: böse	[b yː zə]	[i:zə]	<buze></buze>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"b-a-tsch- e"	<bacen></bacen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"i" richtig: □ falsch: X	<iake></iake>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"nein" richtig: X falsch:	<ohle></ohle>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈainçən]	,,2/1" richtig: □ falsch: X	"Ainchen"
Bild 17: Eis	[<u>a</u> i s]	"nein" richtig: X falsch:	<ais></ais>	Bild 35: Herbst	[hɛrpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈd riŋ k n]	"nein" richtig: X falsch: □	<trincen></trincen>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:
Bild 1: <i>Tier</i>	[t i: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"ja" richtig: □ falsch: X	<ruksag></ruksag>
Bild 2: Tür	[t yː rə]	"nein" richtig: X falsch: □	<türe></türe>	Bild 20: Garten	[ˈg ardən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: <i>Ente</i>	[e ntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karte></karte>
Bild 4: Igel	[leg :i]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr∫ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	[ˈtaːf l]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr ç ə]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirche></kirche>
Bild 6: <i>Tinte</i>	[ˈt i: ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinte></tinte>	Bild 24: Lippen	[ˈli: p n]	"nein" richtig: X falsch: □	<liepen></liepen>
Bild 7: Ohr	[o: ß]	"nein" richtig: X falsch: □	<oren></oren>	Bild 25: Butter	['p ot ^h e]	"p" richtig: □ falsch: X	<puter></puter>
Bild 8: Uhr	[uː ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[pa'p i:e]	"0" richtig: X falsch: □	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	['o fən]	"unter- schiedlich"	-	Bild 27: Ringe	[rɪngə]	-	-
Bild 10: offen	[ˈɔ fən]	richtig: X falsch: □ ,,o" □	-	Bild 28: Pferd	[pf e:et]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt e: lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt e: lən]	"e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-c-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[b e: zən]	[ɛsn]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"c-v-ai"	<zwai></zwai>
Bild 14: böse	[b øː zə]	[ez o]	<bose></bose>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch- n"	<patschen></patschen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jake></jake>
Bild 16: Eule	['ɔy lə]	"nein" richtig: X falsch: □	<oile></oile>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈainhonçən]	,,3/2" richtig: □ falsch: X	<ainhon- hen></ainhon-
Bild 17: Eis	[a i s]	"nein" richtig: X falsch: □	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hɛrpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k t]	"ja" richtig: □ falsch: X	<drinken></drinken>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkription d. Antwort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:
Bild 1: Tier	[t i: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"nein" richtig: X falsch: □	<rucksak></rucksak>
Bild 2: Tür	[t y: ɐ]	"nein" richtig: X falsch: □	<tur></tur>	Bild 20: Garten	[ˈg artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[e ntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[leg :i]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr∫ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	['ta:f 1]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr χ ə]	"nein" richtig: X falsch:	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	[ˈt i: ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinte></tinte>	Bild 24: Lippen	[e q 1l']	"nein" richtig: X falsch: □	<lipe></lipe>
Bild 7: Ohr	[o: ß]	"nein" richtig: X falsch: □	<orh></orh>	Bild 25: Butter	['p ote]	"p" richtig: □ falsch: X	<puter></puter>
Bild 8: Uhr	[u: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[ba b i:s]	"1" richtig: □ falsch: X	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	['o fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: Ringe	[rɪnk]	-	-
Bild 10: offen	['ɔ fən]	falsch: X "o" \square	-	Bild 28: Pferd	[f e:et]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt e: lən]	"unter- schiedlich" richtig: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt e: lən]	falsch: □ "e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-t-c-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[b e: zən]	[e: zən]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"c-v-ai"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b y: zə]	[y: zə]	<büse></büse>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch- n"	<patcen></patcen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jacke></jacke>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"ja" richtig: □ falsch: X	<oile></oile>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈainhorçən]	"2/2" richtig: □ falsch: X	<einhorhen></einhorhen>
Bild 17: Eis	[ˈ <u>a</u> i s]	"ja" richtig: □ falsch: X	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hɛrpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ g t]	,,ja" richtig: □ falsch: X	<tringen></tringen>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusstheit	Ebene 3 Transkrip- tion d. Ant- wort:
Bild 1: Tier	[t i: ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"ja" richtig: □ falsch: X	<ruksag></ruksag>
Bild 2: Tür	[t y: v]	"nein" richtig: X falsch: □	<tür></tür>	Bild 20: Garten	['g artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[ɛ ntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[iː gəl]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪɐ∫ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	['ta:f 1]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[e x aın,]	"nein" richtig: X falsch: □	<kirhe></kirhe>
Bild 6: Tinte	['t i: ntə]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinte></tinte>	Bild 24: Lippen	[cq 1l']	"nein" richtig: X falsch: □	<lipe></lipe>
Bild 7: Ohr	[ø: ɐ]	"nein" richtig: X falsch: □	<öhr>	Bild 25: Butter	['p ote]	"p" richtig: □ falsch: X	<puter></puter>
Bild 8: Uhr	[u:]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[paˈp iːɐ]	"0" richtig: X falsch: □	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	[ˈoː fən]	"unter- schiedlich"	-	Bild 27: <i>Ringe</i>	[rɪŋ]	-	-
Bild 10: offen	[ˈɔ fən]	richtig: X falsch: □ ,,o" □	-	Bild 28: Pferd	[pf e:rt]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt ε lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ε lən]	"e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-t-c-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[bɛzəl]	[lez 3]	<besel></besel>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"c-v-a-j"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b o: zə]	[o: zə]	 discolor	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch- n"	<patschen></patschen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jacke></jacke>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"nein" richtig: X falsch: □	<eule></eule>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈaiøhrçən]	"1/2" richtig: □ falsch: X	<eihörhen></eihörhen>
Bild 17: Eis	[<u>a</u> i s]	"nein" richtig: X falsch: □	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[hɛrpst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k t]	"nein" richtig: X falsch: □	<trinkt></trinkt>				

Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkrip- tion d. Ant- wort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkription d. Antwort:	Bild/Begriff:	Ebene 1 Transkription d. Antwort:	Ebene 2 – Phonolog. Bewusst- heit	Ebene 3 Transkrip- tion d. Ant- wort:
Bild 1: Tier	[t iː ɐ]	"ja" richtig: X falsch: □	<tier></tier>	Bild 19: Rucksack	[ˈrʊ k za k]	"nein" richtig: X falsch: □	<ruksak></ruksak>
Bild 2: Tür	[t yː ɐ]	"nein" richtig: X falsch: □	<tür></tür>	Bild 20: Garten	['g artən]	"g" richtig: X falsch: □	<garten></garten>
Bild 3: Ente	[εntə]	"nein" richtig: X falsch: □	<ente></ente>	Bild 21: Karten	['k artən]	"k" richtig: X falsch: □	<karten></karten>
Bild 4: Igel	[leg :i]	"ja" richtig: X falsch: □	<igel></igel>	Bild 22: Kirsche	[ˈkɪr∫ə]	"ja" richtig: X falsch: □	<kirsche></kirsche>
Bild 5: Tafel	['ta:f 1]	"nein" richtig: X falsch: □	<tafel></tafel>	Bild 23: Kirche	[ˈkɪr χ ə]	"nein" richtig: X falsch:	<kirche></kirche>
Bild 6: Tinte	['t i: ntən]	"ja" richtig: X falsch: □	<tinten></tinten>	Bild 24: Lippen	['lɪ p m]	"nein" richtig: X falsch:	<lipen></lipen>
Bild 7: Ohr	[ø: ɐ]	"nein" richtig: X falsch: □	<ohr></ohr>	Bild 25: Butter	['p ots]	"b" richtig: X falsch: □	<buter></buter>
Bild 8: Uhr	[u:]	"ja" richtig: X falsch: □	<uhr></uhr>	Bild 26: Papier	[paˈp iːɐ]	"0" richtig: X falsch: □	<papier></papier>
Bild 9: Ofen	['o: fən]	"gleich" richtig: □	-	Bild 27: <i>Ringe</i>	[rɪnk ə]	-	-
Bild 10: offen	['oː fən]	falsch: X "o" □	-	Bild 28: Pferd	[pf e: vt]	"nein" richtig: X falsch: □	<pferd></pferd>
Bild 11: stehlen	[ˈʃt ε lən]	"gleich" richtig: □ falsch: X	-	Bild 29: Topf	[to pf]	"nein" richtig: X falsch: □	<topf></topf>
Bild 12: stellen	[ˈʃt ε lən]	"e" □	-	Bild 30: Katze	[ˈka t͡s ə]	"k-a-ts-e"	<katze></katze>
Bild 13: Besen	[be:zən]	[e: zən]	<besen></besen>	Bild 31: Zwei	[ts vai]	"ts-v-ai"	<zwei></zwei>
Bild 14: böse	[b yː zə]	[y: zə]	<böse></böse>	Bild 32: Patschen	[ˈpa t͡ʃ n]	"p-a-tsch- n"	<patcen></patcen>
Bild 15: Baum	[b au m]	"nein" richtig: X falsch: □	<baum></baum>	Bild 33: Jacke	[ˈj akə]	"j" richtig: X falsch: □	<jacke></jacke>
Bild 16: Eule	[ˈɔy lə]	"nein" richtig: X falsch: □	<eule></eule>	Bild 34: Eichhörn- chen	[ˈainhorçən]	,,2/2" richtig: □ falsch: X	<einhor- chen></einhor-
Bild 17: Eis	[<u>a</u> i s]	"nein" richtig: X falsch: □	<eis></eis>	Bild 35: Herbst	[heepst]	"1" richtig: X falsch: □	<herbst></herbst>
Bild 18: trinkt/trinken	[ˈtrɪŋ k t]	"nein" richtig: X falsch: □	<trinkt></trinkt>				

Abstract

Diese Diplomarbeit ist als Beitrag zum Fachbereich Deutsch als Fremd- und Zweitsprache zu sehen und lässt sich genauer im Gegenstand der Zweitspracherwerbsforschung mit einem Blick auf die Kontrastive Linguistik verorten. Ziel der Arbeit war es, strukturelle Unterschiede zwischen dem Deutschen zu den Sprachen Arabisch, Bosnisch/Kroatisch/Serbisch (BKS), Kurdisch und Rumänisch auf lautlicher Ebene aufzudecken und zu untersuchen, ob diese in den Phoneminventaren der verschiedenen Sprachen verorteten Unterschiede auch in der Lautwahrnehmung, der mündlichen Lautproduktion sowie der schriftlichen Lautrealisation von Zweitsprachenlernenden als Interferenzen aus der Erstsprache Auswirkungen bzw. Einflüsse haben können.

Mittels einer Interferenztestung wurde untersucht, ob die in der Kontrastivanalyse aufgedeckten Unterschiede, tatsächlich auch als Abweichungen innerhalb des Zweitsprachgebrauchs beobachtet werden können. Die mit Hilfe von 16 Forschungsteilnehmerinnen und -teilnehmern im Alter von 11 bis 15 Jahren anhand der standardisierten Testung erhobenen Daten wurden quantitativ ausgewertet.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Testung auf lautlicher Ebene klare Interferenzen aus den Erstsprachen aufzeigt, jedoch sowohl anhand der verschiedenen Kontrastivanalysen als auch anhand der Auswertung der in den Tests erhobenen Abweichungen bestimmte erstsprachenübergeifende *Stolpersteine* des deutschen Lautinventars definiert werden können, die den Zweitspracherwerb besonders beeinflussen und vor allem im Hinblick auf Fördermaßnahmen im DaZ-Unterricht von Bedeutung sind.

Für den Gegenstand der Zweitspracherwerbsforschung ist vor allem auch die Betrachtung der Aussprache und der Lautebene als wichtige Bereiche des Zweitspracherwerbs relevant, die neben Untersuchungen zu syntaktischen oder morphologischen Erscheinungen häufig in den Hintergrund geraten, jedoch einen wichtigen Teil der Sprachwahrnehmung und Sprachproduktion vieler Zweitsprachenlernender abdecken.