



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Auswirkungen des Bilingualismus auf den
Kompetenzerwerb im zweiten Grundschuljahr am
Beispiel deutsch-französischer Zweisprachigkeit

Verfasserin

Céline Aldegué

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, März 2014

Studienkennzahl:	A 298
Studienrichtung:	Psychologie
Betreuer:	emer. o. Univ - Prof. Dr. Brigitte Rollett

Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle bei all jenen bedanken, die mich bei der Realisierung und Durchführung der vorliegenden Arbeit unterstützt haben.

Ein besonderer Dank geht an meine Betreuerin Frau Univ. Prof. Dr. Brigitte Rollett, die es mir ermöglicht hat dieses interessante und für mich persönlich bedeutende Diplomarbeitsthema zu wählen.

Außerdem möchte ich mich bei allen bedanken, die an der Durchführung und Fertigstellung meiner Arbeit eine große Hilfe waren. An dieser Stelle geht ein großer Dank an die Direktion des Lycée Français de Vienne, an alle betroffenen Lehrkräfte und an meine Korrekturleser. Weiters bedanke ich mich ganz herzlich bei den Eltern und deren Kindern, ohne welche diese Arbeit nie zustande gekommen wäre.

Mein herzlichster und tiefster Dank geht an meine Familie. Meinen Eltern für ihre emotionale und tatkräftige Unterstützung während meines Studiums sowie bei der Realisierung der vorliegenden Arbeit. Meinem Bruder, meiner Schwester, meinen Freunden und meinen Arbeitskollegen für die stets motivierenden und unterstützenden Worte.

Vielen lieben Dank!

Inhaltsverzeichnis

I. Theoretischer Teil	1
1. <u>Einleitung.....</u>	2
2. <u>Bilingualismus.....</u>	4
2.1 Definitionen	4
2.1.1 Definitionen bezüglich der Sprachfertigkeiten	5
2.1.2 Definitionen bezüglich des Sprachgebrauchs	6
2.1.3 Weitere Klassifizierungen des Bilingualismus	7
2.1.4 Kognitive semantische Organisation der zweisprachigen Person..	7
2.1.5 Zeitpunkt des Zweitspracherwerbs.....	9
2.1.6 Relativer Status der Sprachen	10
2.2 Methode der Spracherziehung	11
2.2.1 Methode der Spracherziehung nach Ronjat (1913)	12
2.2.2 Spracherziehungsmethoden nach Romaine (1995).....	12
2.3 Mögliche Erscheinungen der Zweisprachigkeit.....	14
2.3.1 Sprachverspätung, Sprachverweigerung	14
2.3.2 Interferenz	15
2.3.3 Sprachvermischung vs. Code-switching	16
2.3.4 Mischsprache	17
2.3.5 Semilingualismus	17
3. <u>Sprachentwicklung</u>	18
3.1 Lexikalische Entwicklung	18
3.2 Lexikalische Entwicklung bei zweisprachigen Kindern.....	20
4. <u>Einfluss der Zweisprachigkeit auf den Erwerb von sprachlichen und mathematischen Kompetenzen.....</u>	22
4.1 Lexikalische Kompetenzen	22
4.2 Lese- und Schreibkompetenzen.....	24
4.3 Mathematische Kompetenzen	26
5. <u>Ableitung der Forschungsfragen der geplanten Untersuchung.....</u>	27

II. Empirischer Teil..... 29

6. Ziele der Untersuchung	30
7. Methodik	31
7.1 Untersuchungsplan	31
7.2 Untersuchungsstichprobe	32
7.3 „Lycée Français de Vienne“	33
7.3.1 Historischer Hintergrund.....	33
7.3.2 Aufbau	34
7.3.3 Die Bedeutung des Sprachunterrichts.....	34
7.3.4 Die Volksschule.....	35
7.4 Messinstrumente	36
7.4.1 Hamburg- Wechsler- Intelligenztest für Kinder – IV (HAWIK IV, Petermann & Petermann, 2007).....	36
7.4.2 Échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants et adolescents – quatrième édition (WISC IV, Éditions du Centre de Psychologie Appliquée, ECPA, 2005)	38
7.4.3 Unterschiede zwischen beiden Versionen	38
7.4.3.1 <u>Unterschiede in Bezug auf den Untertest Wortschatz-Test und Vocabulaire.....</u>	<u>38</u>
7.4.3.2 <u>Unterschiede zwischen den Untertests Allgemeines Verständnis und Compréhension</u>	<u>39</u>
7.4.3.3 <u>Lehrerfragebögen zur Leistungsbeurteilung</u>	<u>39</u>
7.4.3.4 <u>Elternfragebogen</u>	<u>41</u>
7.5 Durchführung der Untersuchung	42
7.6 Fragestellungen und Arbeitshypothesen	44
7.6.1 Fragestellungen und Arbeitshypothesen in Bezug auf HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) bzw. WISC IV (ECPA, 2005)	44
7.6.2 Fragestellungen und Arbeitshypothesen in Bezug auf die Lehrerfragebögen und dem HAWIK IV bzw. WISC IV	44
7.6.3 Fragestellungen und Arbeitshypothesen zur Zweisprachigkeit	45
8. Ergebnisse	48
8.1 Beschreibung der Stichprobe – Kinder	48
8.1.1 Alter	48

8.1.2	Geschlechtsverteilung	49
8.1.3	Geburtsort	50
8.1.4	Zuerst gesprochene Sprache	51
8.1.5	Erste Worte	53
8.1.6	Hauptsprache	53
8.1.7	Weitere Sprachen.....	55
8.1.8	Emotionale Bevorzugung einer Sprache	56
8.1.9	Besuch eines Kindergartens	57
8.1.10	Dauer des Besuches des Lycée Français de Vienne.....	59
8.1.11	Außerschulische Aktivitäten	60
8.1.12	Bilinguale Alltagskommunikation.....	61
8.1.13	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	62
8.2	Beschreibung der Stichprobe – Eltern	64
8.2.1	Altersverteilung.....	64
8.2.2	Familienstand	65
8.2.3	Anzahl der Kinder	67
8.2.4	Geschwisterstellung	69
8.2.5	Schulausbildung	71
8.2.6	Eltern im Lycée Français de Vienne.....	75
8.2.7	Berufstätigkeit der Eltern	75
8.2.8	Sprachlicher Hintergrund der Eltern	77
8.2.8.1	<u>Herkunftsland.....</u>	<u>78</u>
8.2.8.2	<u>Staatsbürgerschaft.....</u>	<u>81</u>
8.2.8.3	<u>Verbrachte Zeit in Österreich.....</u>	<u>85</u>
8.2.8.4	<u>Muttersprache.....</u>	<u>86</u>
8.2.8.5	<u>Weitere Sprachen.....</u>	<u>90</u>
8.2.9	Kommunikation innerhalb der Familie unter Berücksichtigung der Lingualität.....	93
8.2.9.1	<u>Kommunikation Mutter – Kind.....</u>	<u>93</u>
8.2.9.2	<u>Kommunikation Vater – Kind</u>	<u>94</u>
8.2.9.3	<u>Kommunikation zwischen den Eltern.....</u>	<u>95</u>
8.2.9.4	<u>Kommunikation untereinander.....</u>	<u>96</u>
8.2.10	Zusammenfassung der Ergebnisse.....	98
8.3	Faktorenanalyse der Lehrerfragebögen	100
8.3.1	Lehrerfragebogen zur Beurteilung der Schülerleistungen	100

8.3.2	Lehrerfragebogen zur Beurteilung der Schülerleistungen im Deutschunterricht	105
8.4	<i>Vergleich der eingesetzten Untertests aus dem HAWIK IV und WISC IV</i>	107
8.4.1	Vergleich der Untertests <i>Vocabulaire</i> und <i>Wortschatz-Test</i>	108
8.4.2	Vergleich der Untertests <i>Compréhension</i> und <i>Allgemeines Verständnis</i>	108
8.4.3	Zusammenfassung der Ergebnisse	109
8.5	<i>Vergleich HAWIK IV / WISC IV und Lehrerurteil</i>	110
8.5.1	Vergleich des Untertests <i>Vocabulaire</i> mit den drei Skalen der französischen Lehrerbeurteilungen	110
8.5.2	Vergleich des Untertests <i>Compréhension</i> mit den drei Skalen der französischen Lehrerbeurteilungen	111
8.5.3	Vergleich des Untertests <i>Wortschatz-Test</i> mit den deutschen Lehrerbeurteilungen	111
8.5.4	Vergleich des Untertests <i>Allgemeines Verständnis</i> mit den Lehrerbeurteilungen im Deutschunterricht	112
8.5.5	Zusammenfassung der Ergebnisse	112
8.6	<i>Arbeitshypothesen zur Zweisprachigkeit</i>	114
8.6.1	Vergleich der zwei- und einsprachigen Kinder in Bezug auf den Wortschatzumfang und in Bezug auf das Allgemeine Verständnis	114
8.6.1.1	<u><i>Zusammenfassung der Ergebnisse</i></u>	<u>116</u>
8.6.2	Vergleich der zweisprachigen Kinder in Bezug auf den Leistungen im französischen und deutschen Wortschatzumfang und Allgemeinem Verständnis	116
8.6.2.1	<u><i>Zusammenfassung der Ergebnisse</i></u>	<u>118</u>
8.6.3	Vergleich der ein- und zweisprachigen Kindern bezüglich der Lehrerbeurteilungen	118
8.6.3.1	<u><i>Vergleich der ein- und zweisprachigen Kindern bezüglich der allgemeinen Schulleistungen</i></u>	<u>118</u>
8.6.3.1.1	<u><i>Zusammenfassung der Ergebnisse</i></u>	<u>120</u>
8.6.3.2	<u><i>Vergleich der ein- und zweisprachigen Kindern bezüglich der Leistungen im Deutschunterricht</i></u>	<u>121</u>
8.6.3.2.1	<u><i>Zusammenfassung der Ergebnisse</i></u>	<u>122</u>
8.6.4	Einfluss des familialen Sprachgebrauchs	123

8.6.4.1	<i><u>Einfluss der familialen Sprache auf den Wortschatzumfang</u></i>	124
8.6.4.2	<i><u>Einfluss der familialen Sprache auf das allgemeine Verständnis</u></i>	125
8.6.4.2.1	<i><u>Zusammenfassung der Ergebnisse</u></i>	127
8.6.4.3	<i><u>Einfluss des familialen Sprachgebrauchs auf den allgemeinen Schulleistungen</u></i>	127
8.6.4.4	<i><u>Einfluss des familialen Sprachgebrauchs: Leistungen im Deutschunterricht</u></i>	130
8.6.4.4.1	<i><u>Zusammenfassung der Ergebnisse</u></i>	131
8.6.5	Unterschiede in den Leistungen aufgrund des Geschwisterstatus	132
8.6.5.1	<i><u>Leistungen im Wortschatzumfang</u></i>	132
8.6.5.2	<i><u>Leistungen im allgemeinen Verständnis</u></i>	134
8.6.5.3	<i><u>Zusammenfassung der Ergebnisse</u></i>	135
8.7	<i><u>Modellprüfung - Binäre Logistische Regression</u></i>	136
8.7.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	138
9.	<i><u>Diskussion</u></i>	139
10.	<i><u>Zusammenfassung</u></i>	145
11.	<i><u>Literaturverzeichnis</u></i>	148
12.	<i><u>Anhang</u></i>	151
12.1	<i><u>Abbildungsverzeichnis</u></i>	151
12.2	<i><u>Tabellenverzeichnis</u></i>	152
12.3	<i><u>Erhebungsverfahren</u></i>	159
12.3.1	Lehrerfragebogen zur Beurteilung der Schülerleistungen	159
12.3.2	Lehrerfragebogen zur Beurteilung der Schülerleistungen im Deutschunterricht	164
12.3.3	Elternfragebogen	168
12.3.4	Bewilligung der wissenschaftliche Erhebung durch die Schuldirektorin	174
12.4	<i><u>Lebenslauf</u></i>	175

I. Theoretischer Teil

1. Einleitung

Die Mehrheit der Weltbevölkerung spricht im Alltag mindestens zwei Sprachen, ungeachtet dessen, ob es sich dabei um einen Dialekt/ einen Soziolekt oder eine Sprache handelt. Viele Länder definieren sich offiziell als zwei- bzw. mehrsprachig (z.B. Belgien, Kanada, Luxemburg, Schweiz, usw.). Darüber hinaus erweist sich in der heutigen Gesellschaft das Können von mehr als einer Sprache als überaus hilfreich, sei es im Alltag oder im beruflichen Rahmen. Aus diesen Gründen ist es nicht weiter verwunderlich, dass sich die Wissenschaft schon lange mit dem Thema „Bilingualismus“ bzw. „Mehrsprachigkeit“ beschäftigt. Dabei stellt sich die Untersuchung dieses Phänomens als äußerst schwierig heraus, da sie überaus komplex ist. So findet sich in der Fachliteratur keine einheitliche Definition zum Bilingualismus, eher widersprechen sich die Aussagen. Die Schwierigkeit, Zweisprachigkeit einheitlich zu definieren, liegt daran, dass unterschiedliche Aspekte (Alter des Erst- und Zweitspracherwerbs, Sprachfertigkeiten, sprachliche Umgebung, usw.) und Disziplinen (unter anderem Psychologie, Linguistik, Pädagogik, Neurobiologie, Soziologie) und deren Standpunkte und Forschungsbereiche zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen (Romaine, 1995). Bilingualismus besteht also aus einer Wechselwirkung verschiedener Aspekte und sollte daher unter Beachtung dieser untersucht werden.

Studien zum Bilingualismus enden meistens vor Beginn des Schuleintritts (mit dem 5./ 6. Lebensjahr). Ein wesentlicher Grund dafür ist die hohe Komplexität der sprachlichen und sozialen Situation, die empirisch schwer zu erheben ist, da fünfjährige Kinder in ihrer sprachlichen Entwicklung schon derart weit fortgeschritten sind, dass die Beobachtung weiterer Entwicklungsschritte schwer erfassbar ist. Der Spracherwerb ist aber längst nicht abgeschlossen, sondern weist noch wesentliche Lücken in der Sprachentwicklung auf. Dadurch, dass die Kinder viel Zeit in der Schule verbringen, sie neue Freundschaften knüpfen und sich in neuen sozialen Situationen mit neuen Erziehungsberechtigten (Lehrerinnen und Lehrer, Betreuerinnen und Betreuer, usw.) befinden, wissen die Eltern oft nicht über das Verhalten ihrer Kinder in der Schule bescheid. Diese Beobachtungslücken machen Untersuchungen mit zweisprachigen Schulkindern komplizierter und fehlerhafter (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Kinder lernen mit

Schulbeginn „eine neue Sprache: die Schriftsprache“ (Kielhöfer & Jonekeit, 2002, S. 60).

„Mit dem Erwerb der Schriftsprache ist in der Zweisprachigkeitserziehung eine wichtige Stufe erreicht: die schwache Sprache kann jetzt – unabhängig von der Umgebungssprache – durch Lektüre geübt und gestärkt werden. Der Verlust der Zweisprachigkeit ist nunmehr wesentlich wahrscheinlicher als noch im 5./ 6. Lebensjahr.“ (Kielhöfer & Jonekeit, 2002, S. 63)

Aufgrund der bisherigen Forschungsarbeiten zum Thema „Zweisprachigkeit“ stellt sich die Frage nach den Auswirkungen des Bilingualismus auf den Kompetenzerwerb von zweisprachigen Kindern im Schulalter. In diesem Zusammenhang sollten vor allem die sprachliche Umgebung der Kinder sowie die Methode der Spracherziehung berücksichtigt werden, welche die Zweisprachigkeit beeinflussen könnten.

2. **Bilingualismus**

„Bilingualismus“ bzw. „Zweisprachigkeit“ wird im Allgemeinen als das Verstehen und Sprechen von zwei Sprachen verstanden (Le Petit Larousse, 2006). Diese eher einfache Definition entspricht jedoch nicht der Realität des Bilingualismus, der ein äußerst komplexes Phänomen darstellt, welches sich aus unterschiedlichen Aspekten zusammensetzt und von verschiedenen Bereichen beeinflusst wird. Im Folgenden wird versucht die unterschiedlichen Begriffsbestimmungen des Bilingualismus zusammenzufassen.

2.1 **Definitionen**

Das Phänomen „Bilingualismus“ beinhaltet sowohl individuelle als auch gesellschaftliche Aspekte und wird von unterschiedlichen Disziplinen und Bereichen bestimmt.

Zwei Forschungsrichtungen haben sich aus den unterschiedlichen Disziplinen, die sich mit dem Thema „Bilingualismus“ beschäftigen, entwickelt: die Psycholinguistik und die Soziolinguistik. Der psycholinguistische Ansatz bezieht sich auf die Ebene des Individuums und beschäftigt sich mit der *Sprachkompetenz* des Bilingualen. So wird Zweisprachigkeit unter Berücksichtigung der Sprachfertigkeiten aufgefasst. Der soziolinguistische Aspekt hingegen betrachtet Bilingualismus als gesellschaftliches Phänomen und interessiert sich für den *Sprachgebrauch*, also die soziale Funktion der Zweisprachigkeit (Porsché, 1983; Lambeck, 1984).

Um „Bilingualismus“ in seiner Ganzheit betrachten zu können, sollte dies unter Einbeziehung dieser zwei Aspekte geschehen: die Zweisprachigkeit eines Individuums definiert sich anhand seiner kognitiven Prozessen, aber auch durch seine soziale Umwelt.

2.1.1 Definitionen bezüglich der Sprachfertigkeiten

Bloomfield (1970) spricht von *the native like control of two languages*, demnach wird ein Mensch als „bilingual“ bezeichnet, wenn er in beiden Sprachen ein vergleichbares muttersprachliches Niveau aufweist. Er fordert also eine „perfekte bilinguale Person“. Nach dieser Auffassung wäre jedoch kaum jemand zweisprachig und solch eine Person ist in der Realität kaum anzutreffen. Als Gegenpool für Bloomfields Definition der Zweisprachigkeit findet sich die Auffassung von McNamara (1967, zitiert nach Hamers & Blanc, 1985, S. 6). Laut dem Autor ist eine Person dann zweisprachig, wenn sie lediglich einer der vier Sprachfertigkeiten (verstehen, sprechen, lesen und schreiben) beherrscht oder minimale Fähigkeiten in einer dieser vier Fertigkeiten aufweisen kann. Hier wird also eine „minimale Kompetenz“ in einer anderen Sprache als der Muttersprache gefordert. Diebold (1964, zitiert nach Romaine, 1995, S. 11) fügt den Begriff *incipient bilingualism* ein und verlangt von einem Bilingualen lediglich ein passives Verständnis in der Zweitsprache. Demzufolge könnte jede Person als „bilingual“ bezeichnet werden, weil es durchaus sein kann, dass jeder einzelne Wörter in einer anderen Sprache als in der Muttersprache versteht bzw. beherrscht. Zydatiś (2000) ist der Auffassung, dass die Anforderungen von Bloomfield (1970) nicht realistisch seien, da eine Sprache immer besser beherrscht wird als die andere. In der Tat ist der häufigste Fall bei Zweisprachigen der, dass sie in der Regel über eine „dominante“ und eine „schwächere“ Sprache verfügen. Welche der beiden Sprachen die andere dominiert, hängt von unterschiedlichen Faktoren ab:

- sprachliche Umgebung,
- emotionale Verbundenheit mit der Sprache,
- relativer Status der beiden Sprachen in der Gesellschaft usw.

Die Dominanz einer Sprache kann im Laufe des Spracherwerbs und der Zeit variieren. Lambert (1955, zitiert nach Hamers & Blanc, 1985, S. 23) spricht in diesem Kontext von einem *dominanten Bilingualismus*, d.h. die Person verfügt in einer Sprache über höhere Kompetenzen als in der anderen. Im Gegensatz dazu wurde der Begriff *ausgeglichener Bilingualismus* eingeführt, der nicht bedeuten soll, dass eine Person sehr hohe Fähigkeiten in beiden Sprachen besitzt, sondern nur, dass sich beide Sprachen auf einem gleichen Niveau an

Fähigkeiten befinden. Die Ausgeglichenheit beider Sprachen steht demnach im Fokus dieser Definition (Lambert, 1955, zitiert nach Hamers & Blanc, 1985, S. 23).

Hamers und Blanc (1985) sehen diese Definitionen wie auf einem Kontinuum mit zwei Extrempositionen und sind der Meinung, dass diese Betrachtung des Bilingualismus einige Schwierigkeiten hervorheben kann. In der Tat sind diese Definitionen unpräzise und wenig auf die Praxis umsetzbar. Weiters ist es nahezu unmöglich, die Sprachfertigkeiten einer Person so festzulegen, dass diese als „bilingual“ angesehen wird (Hamers & Blanc, 1985).

2.1.2 Definitionen bezüglich des Sprachgebrauchs

Die soziale Umwelt spielt bei der Sprachentwicklung eine entscheidende Rolle, da ohne einem sozialem Umfeld und die daraus resultierende fehlende Interaktion mit anderen Menschen, „Sprache“ nicht auftreten kann. Aus diesem Grund wurden in der Forschung der Zweisprachigkeit soziale Aspekte in den Vordergrund gestellt, die in der Erforschung des Phänomens immer mehr an Bedeutung gewonnen haben. Wie bereits erwähnt, beschäftigt sich die Soziolinguistik mit dem *Sprachgebrauch*, d.h. mit der Frage wo, wann und wie eine Sprache erworben und angewendet wird. Weinreich (1977) definiert Bilingualismus als den abwechselnden Gebrauch von zwei Sprachen durch ein und dieselbe Person. Mackey (1970, zitiert nach Hoffmann, 1991, S. 15) integriert in seiner Auffassung Weinreichs Sicht und erweitert diese auf die abwechselnde Verwendung von mehr als zwei Sprachen. Auch unter dem soziolinguistischen Ansatz finden sich verschiedene Auffassungen der Zweisprachigkeit in Bezug auf den Sprachgebrauch einer bilingualen Person. Demzufolge sind Andersson und Boyer (1970, zitiert nach Romaine, 1995, S. 11) der Ansicht, dass eine Person als bilingual bezeichnet werden kann, ohne dass diese beide Sprachen aktiv gebraucht werden, vorausgesetzt die Person versteht beide Sprachen (*receptive* bzw. *passive bilingualism*). Im Gegensatz dazu wird beim *productive bilingualism* die zweite Sprache aktiv genutzt; die Person versteht und spricht bzw. schreibt diese Sprache (Baetens-Beardmore, 1982).

Die Definitionen unter Berücksichtigung sozialer Aspekte beziehen sich also nicht auf die sprachlichen Kompetenzen eines bilingualen Individuums, sondern auf das Anwenden der Sprache, das von der sozialen Umwelt abhängig ist. Die

Wahl, in welcher Sprache gesprochen wird, ist abhängig von der jeweiligen Situation, mit all ihren Anforderungen und Bedingungen. Demzufolge wird eine Sprache nicht zufällig gewählt, sondern hängt von der jeweiligen Situation ab, deren Anforderungen und Bedingungen (Hamers & Blanc, 1985; Romaine, 1995).

2.1.3 Weitere Klassifizierungen des Bilingualismus

Die Klassifizierung einer bilingualen Person stellt sich als schwierig dar, da einerseits je nach Berücksichtigung eines Aspektes sich verschiedene Formen ableiten lassen und andererseits ein und derselbe Typus unterschiedliche Bezeichnungen aufweisen kann. Hamers und Blanc (1985) schlagen eine Übersicht der verschiedenen Formen des Bilingualismus vor, die der Klarheit halber hier wiedergegeben wird. Die folgende Unterscheidung der Zweisprachigkeit erfolgt aufgrund der kognitiven semantischen Organisation, des Zeitpunktes des Zweitspracherwerbs und des Status der Sprachen in der Gesellschaft.

2.1.4 Kognitive semantische Organisation der zweisprachigen Person

Wie bereits erläutert, existieren unterschiedliche Auffassungen bezüglich der sprachlichen Kompetenzen einer „bilingualen“ Person (siehe 2.1.1, S. 5). Weiters wird der Zweisprachige anhand der kognitiven Organisation seiner Sprachen definiert.

Erwin und Osgood (1954, zitiert nach Weinreich, 1977, S. 248) unterscheiden bezüglich der kognitiven semantischen Organisation und indirekt auch dem Zeitpunkt des Spracherwerbs beider Sprachen zwischen *compound* (kompositionellem/zusammengesetztem) und *co-ordinate* (koordiniertem) Bilingualismus (siehe Abbildung 1).

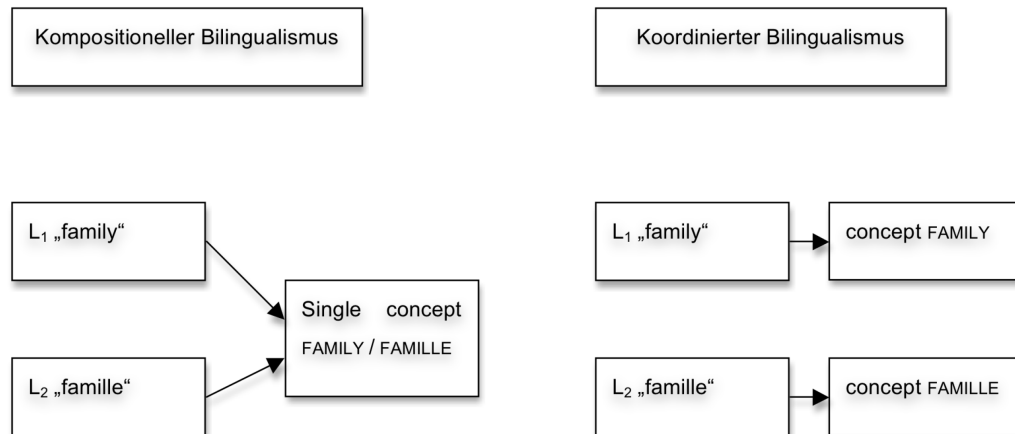


Abbildung 1: *kompositioneller und koordinierter Bilingualismus* nach Erwin und Osgood (1954) (modifiziert, entnommen aus Hamers & Blanc, 2000, S. 28).

Beim *koordinierten Bilingualismus* werden die Sprachen in getrennten sozialen Umgebungen erworben (z.B. die Muttersprache im familiären und die Zweitsprache im schulischen Kontext). Die zweite Sprache wird dabei nach dem Erwerb der Erst-/ Muttersprache gelernt, demzufolge entwickelt sich neben dem Sprachsystem der ersten Sprache ein weiteres System für die zweite Sprache. Beide Sprachsysteme sind voneinander unabhängig, d.h. die Wörter beider Sprachen bleiben getrennt und jedes Wort hat seine eigene spezielle Bedeutung (Erwin & Osgood, 1954, zitiert nach Weinreich, 1977, S. 248).

Der *zusammengesetzte Bilingualismus* entsteht, wenn beide Sprachen im gleichen sozialen Kontext und gleichzeitig erworben werden. Somit entwickeln sich hier nicht zwei getrennte, sondern ein gemeinsames Sprachsystem für beide Sprachen. Das Kind lernt von Beginn an jeweils zwei Wörter für ein Objekt, die Sprachen verlaufen demnach abhängig voneinander. Ein einzelnes Wort kann durch zwei unterschiedliche Ausdrücke definiert werden, die aber ein und demselben Sprachsystem entspringen und daher auch nur eine Bedeutung haben (Erwin & Osgood, 1954, zitiert nach Weinreich, 1977, S. 248).

Hamers und Blanc (1985) sind der Ansicht, dass diese Differenzierung in der Realität nicht so klar ausfallen kann. Der Wortschatz einer bilingualen Person kann sowohl zusammengesetzt als auch koordiniert sein. Aufgrund dessen, dass

diese Art der Klassifizierung fragwürdig erscheint, weil sie schwer zu beobachten ist, findet sich in der Fachliteratur eine Unterscheidung bezüglich des Zeitpunktes des Zweitspracherwerbs.

2.1.5 Zeitpunkt des Zweitspracherwerbs

Hamers und Blanc (1985) schlagen eine Differenzierung der Zweisprachigkeit vor, die sich auf das Alter der Person zum Zeitpunkt des Erst- und Zweitspracherwerbs bezieht:

- Erwerb der zweiten Sprache in der Kindheit,
- im Jugendalter,
- im Erwachsenenalter.

Beim Zweitspracherwerb in der Kindheit, vor dem 10. oder 11. Lebensjahr werden zwei Unterformen unterschieden:

- *simultaner Bilingualismus* (gleichzeitiger Erwerb von zwei Muttersprachen) und
- *konsekutiver Bilingualismus* (Erwerb der zweiten Sprache nach dem grundlegenden Erwerb der Muttersprache).

Letztere kann sich wiederum auf zwei verschiedene Arten entwickeln: natürlich oder gesteuert (Hamers & Blanc, 1985).

Natürliche Zweisprachigkeit wird auch als „natürlicher Spracherwerb“ bezeichnet. Beide Sprachen werden von den Kindern in ihrer natürlichen Sprachumgebung erlernt (Hamers & Blanc, 1985; Kielhöfer & Jonekeit, 2002). *Gesteuerter Bilingualismus* oder Spracherwerb bedeutet, dass die zweite Sprache bewusst gelernt wird (z.B. in der Schule) (Hamers & Blanc, 1985; Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

Auch wenn die Zweisprachigkeit auf natürlichem Wege erfolgt, können gewisse Faktoren diese begünstigen aber auch benachteiligen. Einer davon ist der relative Status der Sprachen in der Gesellschaft, worauf im Folgenden eingegangen wird.

2.1.6 Relativer Status der Sprachen

Unter relativem Status der Sprachen in der Gesellschaft wird die Einstellung der Gesellschaft zu den jeweiligen Sprachen verstanden. Je nachdem, welchen Stellenwert die eine oder andere Sprache hat, können die sprachlichen Kompetenzen in beiden Sprachen beeinflusst werden (Hamers & Blanc, 1985). Lambert (1974, zitiert nach Hamers & Blanc, 1985, S. 25) hat diesbezüglich zwei Arten beschrieben: *additiver* und *subtraktiver Bilingualismus*.

Ein positiver Stellenwert beider Sprachen führt zu einer Bereicherung und Stimulation der Sprachen und somit zu einer größeren kognitiven Entwicklung des Kindes. Im Gegensatz zu Einsprachigen weisen diese Kinder eine höhere kognitive Flexibilität auf. In diesem Fall spricht man von *additivem Bilingualismus*. Wenn jedoch eine der Sprachen zugunsten der anderen aufgewertet wird, kann es zu einer kognitiven Verzögerung kommen. Beide Sprachen stehen in Konkurrenz zueinander, was dazu führen kann, dass eine der zwei Sprachen kaum bzw. nicht gesprochen wird. In diesem Fall wird von *subtraktiver Bilingualismus* gesprochen. Weiters ist zu beobachten, dass ein niedrigerer Stellenwert der Sprache in der Umgebung des Kindes negative Folgen auf die emotionale Bindung zu dieser Sprache bewirken kann, was sich jedoch negativ auf dem Spracherwerb auswirken kann (Lambert, 1974, zitiert nach Hamers & Blanc, 1985, S. 25).

Zudem kann eine Bindung zur Sprache entweder durch innere Gefühle des Kindes gegenüber der Sprache ausgelöst werden oder auch durch die emotionale und sprachliche Zuwendung der Eltern dem Kind gegenüber (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Wenn ein Elternteil wenig Zeit mit dem Kind verbringt (z.B. aufgrund der Arbeit, Scheidung, usw.), kann es durchaus vorkommen, dass das Kind zur Sprache des abwesenden Elternteils eine geringere Bindung verspürt und dadurch die Sprache nicht so oft verwendet wird. Diese Sprache wird dann zur „schwachen Sprache“. Aus diesem Grund ist es wichtig, beiden Sprachen eine gleich große und starke Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Die emotionale und sprachliche Zuwendung wird dabei von allen Bezugspersonen des Kindes beeinflusst (Kielhöfer & Jonekeit, 2002) und kann durch die Methode der Spracherziehung bestimmt werden.

2.2 Methode der Spracherziehung

Bisher wurde versucht, „Bilingualismus“ bzw. „Zweisprachigkeit“ unter verschiedenen Aspekten, die mit dem Individuum und seiner sprachlichen Umgebung verbunden sind, zu definieren. Dabei wurden vor allem das Alter, die Sprachfähigkeiten, der Sprachgebrauch und die soziale Umgebung des Kindes berücksichtigt. Ein weiterer wichtiger Einflussfaktor bezüglich der kognitiven und sprachlichen Entwicklung stellt die familiäre Umgebung des Kindes dar. Nachdem wesentliche Begriffe kurz erläutert werden, wird auf die verschiedenen Methoden der Spracherziehung eingegangen.

Die *Familiensprache* bezeichnet die Sprache, die innerhalb der Familie verwendet wird. In zweisprachigen Familien können verschiedene Sprachkonstellationen vorkommen. Versteht beispielsweise ein Elternteil die Sprache des anderen kaum bzw. gar nicht, wird aus Rücksicht auf den Elternteil seine Sprache als Hauptsprache in der Familie verwendet (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Die *Umgebungssprache* bezeichnet die Sprache, die in der Umgebung des Kindes gesprochen wird. Dabei kann die Umgebungssprache auch die Sprache des einen Elternteils sein. Es kann aber auch vorkommen, dass die Familiensprache eine andere ist. In der zweisprachigen Erziehung ist es wichtig, die Umgebungssprache nicht in der Familie zu benutzen, da diese sehr stark vertreten ist (durch Kindergarten, Schule, Spielkameraden, usw.) und die „schwächere“ Sprache (Familiensprache) dadurch vernachlässigt werden könnte. Durch Ferienaufenthalte im Land der Familiensprache kann die Umgebungssprache zu einer schwächeren Sprache werden, die Familiensprache wird somit zur dominanten Sprache (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

In Bezug auf die Familien- und Umgebungssprache ist es also notwendig ein Gleichgewicht zu finden, damit keine der beiden Sprachen benachteiligt wird und letztendlich verloren geht.

2.2.1 Methode der Spracherziehung nach Ronjat (1913)

Ronjat führte 1913 die heute bekannteste Methode der Spracherziehung *une personne – une langue* (eine Person – eine Sprache) in der Zweisprachigkeitsforschung ein. Wichtig hier ist die *funktionale Sprachtrennung* in Mutter- und Vatersprache.¹ Diese Art der Zweisprachigkeitserziehung folgt also dem Prinzip, dass jeder Elternteil seine eigene Muttersprache mit dem Kind sprechen soll. Von den Kindern wird erwartet, den Eltern in der Sprache Antwort zu geben, in der sie mit ihnen sprechen. Die *eine Person – eine Sprache* Erziehung setzt jedoch voraus, dass das Kind von Geburt an mit beiden Sprachen gleichermaßen vertraut ist (Ronjat, 1913; Cunningham-Andersson, 2004).

Ein Problem dieser Methode stellt die Präsenz der Eltern dar, d.h. wenn ein oder beide Elternteile weniger Anteil am Leben der Kinder hat/ haben (z.B. aus beruflichen Gründen oder aufgrund einer Trennung / Scheidung), bekommt das Kind nicht genügend Input und daher auch weniger Stimulation für diese Sprache, was wiederum das Erlernen der Sprache negativ beeinflussen kann (De Houwer, 2007). Eine weitere Schwierigkeit ergibt sich, wenn ein Elternteil die Sprache des Partners nicht beherrscht. Dies führt zu dem Gefühl, ausgeschlossen zu sein. Eine Lösung wäre, die Sprache des anderen zu lernen (Cunningham-Andersson, 2004).

2.2.2 Spracherziehungsmethoden nach Romaine (1995)

Romaine (1995) differenziert sechs Arten der Spracherziehung bezüglich der Sprache der Eltern bzw. Bezugspersonen, der sprachlich-gesellschaftlichen Umgebung und der Sprechstrategien der Eltern:

1. One person – one language
2. One language-one environment
3. Non dominant home language without community support
4. Double non-dominant home language without community support
5. Non-native parents

¹ Es können auch andere Konstellationen der funktionalen Sprachtrennung gefunden werden, z.B. Umgebung- vs. Familiensprache; Schul- vs. Familiensprache; Spiel- vs. Schulsprache usw. (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

6. Mixed languages

Im Folgenden werden die jeweiligen Typen kurz beschrieben.

Auch Romaine (1995) hat die Methode *eine Person – eine Sprache* in ihren Erziehungsmethoden eingeführt. Die Eltern sprechen jeweils eine andere Sprache, die Umgebungssprache entspricht einer der Sprachen der Eltern. Jeder Elternteil spricht in seiner Muttersprache mit dem Kind. Diese Art der Spracherziehung könnte zu einem *natürlichem Bilingualismus* führen (siehe 2.1.5, S. 9).

Die *one language – one environment* Methode besagt, dass die Eltern im häuslichen Umfeld ihre eigene Muttersprache sprechen, während das Kind die Landessprache, also die Sprache des Landes in dem es wohnt, nicht zu Hause spricht (Romaine, 1995). Diese Methode wird vor allem von Eltern mit gleicher Muttersprache gewählt und ist immer dann gut geeignet, wenn die „Minderheitssprache“ (die Muttersprache) wenig bis keine Stimulation aus der Gesellschaft erfährt (Cunningham-Andersson, 2004).

Die Wahl der einen oder anderen Methode hängt davon ab, wie gut die Eltern die Sprache des Partners beherrschen. Wenn beide Elternteile die „Minderheitssprache“ flüssig sprechen, dann ist die *one language – one environment* Erziehung gut geeignet (Cunningham-Andersson, 2004).

Die dritte Methode wird von Romaine (1995) als *non-dominant home language without community support* bezeichnet: die Eltern haben dieselbe Muttersprache und die Umgebungssprache ist eine andere. Mit dem Kind sprechen die Eltern die eigene Sprache. Hier handelt es sich ebenfalls um eine Art *natürliche Zweisprachigkeit*, wobei sie auch als *gesteuert* angesehen werden kann. Diese Kinder erlernen in der Gesellschaft oder in der Schule die Zweitsprache (siehe 2.1.5, S. 9).

Wenn jeder Elternteil eine jeweils andere Muttersprache hat und seine eigene Sprache mit dem Kind spricht, die Umgebungssprache wiederum eine andere ist, dann spricht Romaine (1995) von *double non-dominant home language without community support*.

Bei der *non-native parents* Methode ist sowohl die Familiensprache als auch die Umgebungssprache identisch. Einer der Elternteile spricht mit dem Kind eine andere Sprache als die Muttersprache (Romaine, 1995). Diese Methode kann dem *gesteuerten Bilingualismus* zugeordnet werden.

Die letzte Methode bezeichnet Romaine (1995) als *mixed languages* und betrifft jene Familien, in denen die Eltern selbst bilingual sind, weil sie in einer bilingualen Gesellschaft aufgewachsen sind. Sowohl in der Familie als auch in der Umgebung werden somit Sprachen gemischt und zwischen den Sprachen gewechselt.

Wichtig bei der Zweisprachigkeitserziehung sind die Kontinuität sowie der Input seitens der Eltern (De Houwer, 2007). Entscheiden sich die Eltern für eine Methode, dann sollten sie sich konsequent daran halten. Es besteht nämlich die Gefahr, sollte ein Elternteil „plötzlich“, ohne Vorwarnung oder ohne jeglichen ersichtlichen Grund in die andere als übliche Sprache wechseln, dass das Kind nicht versteht warum, und z.B. eine weitere Kommunikation ablehnt (Cunningham-Andersson, 2004; Montanari, 2008). Eine Inkonsistenz in der Spracherziehung könnte ebenfalls weitere Folgen haben, die im nächsten Kapitel besprochen werden.

2.3 Mögliche Erscheinungen der Zweisprachigkeit

Eltern die ihre Kinder zweisprachig erziehen, befürchten oft, dass diese überfordert sind oder eine bzw. beide Sprachen nicht richtig beherrschen. In der Tat treten beim Bilingualismus einige Sprachphänomene auf, die zwar negative Aspekte enthalten können, die aber nicht immer als „Problem“ der Zweisprachigkeit angesehen werden sollten. Im Folgenden werden einige Auswirkungen angesprochen.

2.3.1 Sprachverspätung, Sprachverweigerung

Bei der Zweisprachigkeit wird oft fälschlicherweise von *Sprachverspätungen* gesprochen (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Hier handelt es sich aber vielmehr um zeitliche Verschiebungen beim Erwerb beider Sprachen. Auch hier wird zwischen „dominanter“ und „schwacher“ Sprache unterschieden: in der dominanten Sprache sind meistens keine zeitliche Variationen im Vergleich zu Einsprachigen festzustellen. In der schwachen Sprache hingegen sind Verspätungen vor allem in Bezug auf den Wortschatz zu beobachten. Weitere Untersuchungen dazu sind

noch notwendig um Sprachverspätungen bei Zweisprachigen näher verstehen zu können (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

Weiters kann es zu einer *Sprachverweigerung* kommen (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Zweisprachige können sich weigern, eine der beiden Sprachen zu verwenden. Unterschiedliche Gründe sind dafür verantwortlich:

- emotionale Aspekte (gestörte Beziehung zu einem der beiden Elternteile oder negative Einstellung zu einer der beiden Sprachen aus familiären Gründen),
- soziale Aspekte (negative Einstellung zu einer der beiden Sprachen aus gesellschaftlichen Gründen, fehlendes Sozialprestige) und/ oder
- mangelnde Sprachbeherrschung (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

2.3.2 Interferenz

Die Interferenz der Sprachen bezeichnet die Übertragung der grammatikalischen, phonologischen sowie semantischen Strukturen der einen (Mutter-)Sprache auf gleiche Strukturen der zweiten (Mutter-)Sprache (Cunningham-Andersson, 2004). Wie bereits erwähnt (siehe 2.1.1, S. 5) kann bei bilingualen Personen eine Sprache stärker/ dominanter sein als die andere, d.h. die Person beherrscht eine Sprache besser. Interferenzen treten vor allem bei der schwachen Sprache auf. Wenn sie bei der dominanten Sprache vorkommen, dann eher punktuell und in Form von „*false friends*“ (Wörter die in beiden Sprachen ähnlich klingen, aber unterschiedliche Bedeutungen haben). Interferenzen treten auch bei einsprachigen Kindern auf. Sie sind situations-, kontextabhängig und individuell (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Hier kommt es nicht zu einer direkten Übernahme von einzelnen Wörtern, sondern vielmehr geht es um eine Überlagerung von Regeln und Strukturen der einen Sprache in die andere (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Grammatikalische Interferenzen treten häufiger in komplexen Satzkonstellationen und bei „partieller Ähnlichkeit zwischen Strukturen der beiden Sprachen“ auf (Kielhöfer & Jonekeit, 2002, S. 80). Dieses Phänomen zeigt sich vor allem bei *nicht balanciertem Bilingualismus* (keine ausgeglichene Beherrschung beider Sprachen).

2.3.3 Sprachvermischung vs. Code-switching

Sprachvermischungen sind bei zweisprachigen Personen häufig zu hören. Demnach werden in einem Satz oder in einer Diskussion einzelne Wörter, Satzteile oder ganze Sätze in zwei Sprachen gesprochen. Elemente aus der zweiten Sprache werden dabei punktuell in die Grundsprache eingefügt. Interferenzen und Sprachmischungen sind trotz funktionaler Sprachtrennung schwer vermeidbar (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

In der Anfangsphase der Sprachentwicklung können zweijährige Kinder die zwei Sprachen noch nicht voneinander trennen, daher kann es häufig, vor allem im Wortschatz, zu Sprachvermischungen kommen. Dies wird damit argumentiert, dass vor dem Alter von zwei Jahren Kinder über ein gemeinsames System für die zwei Sprachen verfügen. Mit fortschreitender Entwicklung nehmen die Sprachmischungen ab und das Bewusstsein zweisprachig zu sein (*metalinguistic awareness*, Meta-Sprache) wird als Zeichen für getrennte Sprachsysteme interpretiert (Bialystok, 2001). Genesee (1989, zitiert nach Bialystok, 2001, S. 109) erklärt Sprachmischungen in Bezug auf die Sprachdominanz. Demzufolge wird beobachtet, dass Kinder in ihrer schwächeren Sprache häufiger Sprachen mischen als in der dominanten Sprache. Wenn dem so ist, könnte das Verschwinden der Sprachvermischungen so erklärt werden, dass sich Sprachkompetenzen in der schwächeren Sprache verbessern bzw. die dominante Sprache sich verschlechtert, da Sprachdominanz im Laufe der Zeit variieren kann. Wenn jedoch genügend Input und Stimulation vorhanden sind, lernt das Kind, das Vermischen der Sprachen zu lenken. Der Zweisprachige wird mit Personen, die ebenfalls dieselben zwei Sprachen verstehen und sprechen, auch in diesen Sprachen kommunizieren, aber bei monolingualen Personen nur die situationsgerechte Sprache verwenden (Genesee, 1989, zitiert nach Bialystok, 2001, S. 109). Weiters muss dieses Vermischen nicht immer als „Fehler“ aufgefasst werden. Es könnte sein, dass der Wortschatz noch fehlt, oder, dass das Kind sich momentan besser in einer der beiden Sprache ausdrücken kann - z.B. in Bezug auf Witze erzählen, Gefühle ausdrücken, spezifische Sprichwörter in den verschiedenen Sprachen (Montanari, 2008).

Code-switching bzw. Sprachwechsel wird oft als eine Besonderheit der kommunikativen Kompetenzen von Zweisprachigen angesehen, die in bestimmten Situationen gezielt von einer Sprache zur anderen wechseln können. Im Gegensatz zu Sprachmischungen wird hier in Bezug auf bestimmte Faktoren (Situation, Interaktionspartner, Gesprächsthema, usw.) bewusst zwischen den zwei Sprachen eine gewählt (Beatens-Beardsmore, 1982). Dabei wird nicht nur sprachlich gewechselt sondern auch in hinsichtlich der entsprechenden Mimik, Gestik, sowie Intonation, Rhythmik und Geschwindigkeit der jeweiligen Sprachen geachtet (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Dieses Phänomen tritt jedoch nicht nur bei bilingualen Personen auf. Auch Einsprachige können in ihren Gesprächen Sprachwechsel aufweisen, jedoch wird es meistens nicht so stark wahrgenommen wie bei Zweisprachigen, weil hier nicht zwischen zwei klar zu trennenden Sprachen gewechselt wird, sondern code-switching in Bezug auf Sprechweisen oder Dialekte erfolgt (Porsché, 1983).

2.3.4 Mischsprache

Der Begriff Mischsprache wird benutzt, wenn in der Kommunikation von Zweisprachigen sowohl Interferenzen als auch Sprachmischungen regelmäßig vorkommen. Diese Art der Sprache tritt in Familien auf, in denen beide Sprachen von allen Familienmitgliedern gemischt gesprochen werden und die funktionale Sprachtrennung allmählich verschwindet. Es werden Wörter der anderen Sprache in einzelnen Sätzen ohne klare Regeln (sei es die Umgebungssprache oder die Zweitsprache) eingesetzt. Eine große Gefahr der Mischsprache ist, dass sich bilinguale Kinder in ihrer Sprachentwicklung zu Semilingualen (d.h. „Halbsprachige“) entwickeln können (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

2.3.5 Semilingualismus

Semilingualismus, auch *doppelte Halbsprachigkeit* genannt, kommt vor allem bei Kindern mit Migrationshintergrund vor. Demnach verfügen diese Kinder, aufgrund der noch nicht angeeigneten Umgebungssprache und der meist mangelnden Unterstützung der Muttersprache, über zwei „schwachen“ Sprachen (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

Es kommt oft vor, dass bilinguale Kinder die „Mehrheitssprache“, also die Umgebungssprache, besser beherrschen als die „Minderheitssprache“, also die Muttersprache. Dies ist aber auf die Qualität des Inputs zurückzuführen: je weniger das Kind die Sprache hört und verwendet, desto eher wird es Schwierigkeiten haben, diese zu sprechen. Diese Situation verbessert sich, sobald das Kind wieder mehr aktiven Kontakt zur Sprache hat (Cunningham-Andersson, 2004).

3. Sprachentwicklung

Jeder Mensch durchläuft in seiner Sprachentwicklung bestimmte Phasen, die in Bezug auf ihre zeitlichen Abfolgen von Person zu Person unterschiedlich sind: einige werden die Phasen früher, andere später durchlaufen. Die sprachliche Entwicklung kann auf verschiedene Ebenen betrachtet werden (Phonologie, Grammatik, Lexik und Semantik) und ist daher ein komplexes Thema, das hier nicht in seiner Gesamtheit präsentiert werden kann. Aus diesen Gründen wurde entschieden, im Rahmen der vorliegenden Studie, auf die Entwicklung des Wortschatzes näher einzugehen. Hierfür wird zunächst die allgemeine lexikalische Entwicklung von Kindern und in einem weiteren Schritt die Entwicklung von Zweisprachigen diesbezüglich beschrieben.

3.1 *Lexikalische Entwicklung*

Innerhalb des ersten Lebensjahres lernen Kinder sowohl eine gewisse Anzahl von Wörtern wiederzuerkennen, als auch Wörter aus der eigenen Sprache von denen anderer Sprachen zu unterscheiden. Auch die Sprechorgane werden in dieser Zeit trainiert (z.B. in Bezug auf Intonation, Laute) und die Körpersprache entwickelt sich (Cunningham-Andersson, 2004). Die Zeit zwischen dem zweiten und dem sechsten Lebensjahr wird in der Sprachentwicklung als entscheidend angesehen, weil sich das Kind in diesem Zeitraum grundlegende Strukturen der Sprache aneignet (Lambeck, 1984).

Am Ende des ersten Jahres und Anfang des zweiten Lebensjahres beginnt das Kind ein paar Wörter zu produzieren. Am Ende des zweiten Jahres kann es seine Wünsche und Bedürfnisse klar zum Ausdruck bringen, auch ohne Wörter zu verwenden, allein durch Körpersprache, wie Gestik, Mimik und Intonation. Ab

diesen Zeitpunkt schreitet die Entwicklung schnell voran: der Wortschatz und die Grammatikkenntnisse steigen rasch an (Cunningham-Andersson, 2004). Diese rasche Steigerung wäre auf die Fortschritte in der kognitiven Entwicklung des Kindes zurückzuführen, insbesondere auf seine Fähigkeit zur semantischen Kategorisierung (Blaye & Lemaire, 2007). Zwischen zwei und drei Jahren lernt das Kind, dass jeder Begriff oder jedes Objekt einer spezifischen Kategorie angehört (z.B. nicht alle Tiere sind Hunde) und somit nicht mit demselben Wort bezeichnet werden kann. Zudem erkennt das Kind, dass ein und dieselbe Sache auch unterschiedlichen Kategorien zugeordnet werden kann. Die Fähigkeit dies zu erkennen, ermöglicht die Flexibilität in der Wortbenutzung. Die Erkenntnis, dass ein Objekt unterschiedlichen Kategorien angehören kann und, dass unter diesen, hierarchischen Anordnungen existieren (z.B. „Nemo“ ist ein Fisch, ein Fisch ist ein Tier, ein Tier kann auch ein Hund oder eine Maus sein), stellt eine Herausforderung für das Kind dar (Blaye & Lemaire, 2007). Eine weitere Begründung dieser raschen Zunahme an Wörtern liegt in der Kommunikation und Interaktion mit anderen Menschen. Wenn beispielsweise das Kind nach etwas greift oder auf etwas zeigt, ist es von Vorteil für seine sprachliche Entwicklung wenn die Bezugsperson die Sache benennt (Blaye & Lemaire, 2007). Innerhalb der ersten fünf Jahre wird das Sprachsystem eines Kindes weitgehend gefestigt, d.h. das Kind verfügt mit etwa fünf Jahren über eine angemessene gute Beherrschung seiner Mutter- / Erstsprache. Die sprachlichen Fähigkeiten unterliegen danach lediglich einer Verfeinerung, vor allem in Bezug auf den Wortschatz (der sich das ganze Leben lang weiter entwickeln kann) und den Satzbau statt. Auch wenn die „mündliche“ lexikalische Entwicklung von wesentlichen Phasen zwischen der Geburt und dem zweiten Lebensjahr geprägt ist, ist diese beim Schuleintritt des Kindes nicht abgeschlossen. Die Entdeckung der Schriftsprache wird den Wortschatz und den Satzbau des Kindes bereichern (Blaye & Lemaire, 2007). Die Entwicklung des menschlichen Gehirns gilt mit dem Zeitpunkt der Pubertät als abgeschlossen, die weitere Sprachentwicklung entspricht danach eher einem bewussten Lernen (Lambeck, 1984).

3.2 Lexikalische Entwicklung bei zweisprachigen Kindern

Die sprachliche Entwicklung bilingualer Kinder verläuft zunächst wie bei Monolingualen, unterscheidet sich jedoch in Hinsicht auf bestimmte Besonderheiten. Die lexikalische Sprachentwicklung von Zweisprachigen unterscheidet sich einerseits bezüglich des Zeitpunktes des Zweitspracherwerbs und andererseits in Bezug auf die Methode der Spracherziehung.

Ein Kind, dass zwei Sprachen gleichzeitig von Geburt an gelernt hat (*simultaner Bilingualismus*, Hamers & Blanc, 1985), ist bereits mit drei Jahren fähig, Wörter aus der einen Sprache in die andere zu übersetzen. Wenn jedoch keine funktionale Trennung der Sprachen vorhanden ist, besteht zunächst die Gefahr, dass das Kind beginnt Wörter beider Sprachen zu vermischen. Das Kind wird lernen die Sprachen zu trennen und sie mit Bedacht und Genauigkeit zu verwenden (Papalia, Olds & Feldman, 2009).

Der *konsekutive Bilingualismus* (Hamers & Blanc, 1985), worunter der Zweitspracherwerb nach dem grundlegenden Erwerb der Erstsprache erfolgt, findet ab dem Zeitpunkt statt, an dem sich das Kind dessen bewusst wird, dass andere Kinder in einer anderen als der eigenen Sprache sprechen (z.B. Kindergarten und Schule). Das Kind durchläuft hierbei vier Phasen (Blaye & Lemaire, 2007). In einem ersten Schritt versucht das Kind sich in seiner eigenen Sprache mit den anderen zu verständigen. Ab dem Zeitpunkt wo das Kind realisiert, dass es von den anderen Kindern nicht verstanden wird, bleibt es zunächst stumm. Auch wenn es den Eindruck erweckt als wäre das Kind passiv, lernt es jedoch aktiv und nimmt diese neue Sprache auf. In der Tat sind Kinder meistens motiviert, die Sprache zu lernen, die sie zu Kommunikation mit gleichaltrigen Kindern brauchen (Cunningham-Andersson, 2004; Blaye & Lemaire, 2007). In der dritten Phase beginnt das Kind sich in einer sehr einfachen Form der Sprache, die so genannte „telegraphische Sprache“, zu verständigen (Blaye & Lemaire, 2007). In der letzten Phase ist das Kind fähig, vollständige, immer besser strukturierte Sätze zu bilden (Blaye & Lemaire, 2007). Vor dem zweiten Lebensjahr realisiert das Kind zwar, dass es zwei Sprachen gibt, die von verschiedenen Personen benutzt werden, es ist sich seines Bilingualismus jedoch nicht bewusst (Cunningham-Andersson, 2004). Zwischen dem zweiten und dem dritten Lebensjahr haben Kinder mit der *eine Person- eine*

Sprache Methode (Ronjat, 1913; Romaine, 1995) ein Level an meta-linguistischem Bewusstsein erlangt, demnach sind sie fähig über ihre eigenen Sprachen zu reden, die Sprache wird zum Gesprächsgegenstand (z.B. „Mama sagt *Schuh* und Papa sagt *chaussure*“). Zu diesem Zeitpunkt ist dem Kind bewusst, dass es zwei (Sprach-)Systeme gibt. Das Kind wird oft versuchen, die Entwicklung des Wortschatzes voranzutreiben, indem es bei einem neuen Wort in der einen Sprache, auch das neue Wort in der anderen Sprache lernt (Kielhöfer & Jonekeit, 2002; Cunningham-Andersson, 2004).

Bei Familien, in denen zwei Sprachen zu Hause verwendet werden (*mixed languages*, Romaine, 1995, siehe 2.2.2, S. 12), stellt es eine Schwierigkeit und Herausforderung dar, einen gleichmäßigen Input von beiden Sprachen zu geben. In der Tat wird jede Sprache jeweils einen geringeren Input erhalten als wenn nur eine Sprache gesprochen wird (Cunningham-Andersson, 2004). Beispielsweise werden monolinguale Kinder für ein Objekt immer dasselbe Wort hören. Bilinguale Kinder dagegen werden zwei verschiedene Wörter (also in zwei Sprachen) für ein und dasselbe Objekt benutzen. Dieses Phänomen zeigt, dass zweisprachige Kinder mehr zu lernen haben, unter anderem in Bezug auf Wortschatz, Grammatik. Der Input seitens der Eltern kann die Sprachentwicklung des Kindes weitgehend beeinflussen und ist daher ein entscheidender Faktor bei erfolgreichen Zweisprachigkeit (De Houwer, 2007; David & Wei, 2008).

Zum Abschluss sei erwähnt, dass Zweisprachige doppelt so viele verschiedene Töne, die sie voneinander unterscheiden müssen und doppelt so viele Wörter lernen. Auch in weiteren Bereichen müssen sie ihre Zweisprachigkeit unter Beweis stellen (z.B. in Bezug auf Kultur, Alltagswissen, Literatur, usw.). Weiters müssen bilinguale Kinder zunächst lernen wer mit wem welche Sprache verwendet und auch wann welche Sprache gesprochen wird. Hinzu kommt, dass manche Sprachen verschiedene Schriftsysteme anwenden. Cunningham-Andersson (2004) spricht daher bezüglich der Sprachentwicklung von bilingualen Kindern von einer doppelten Herausforderung.

4. **Einfluss der Zweisprachigkeit auf den Erwerb von sprachlichen und mathematischen Kompetenzen**

Im Folgenden wird auf die Entwicklung von Zweisprachigen in den lexikalischen Kompetenzen, Lese- und Schreibkompetenzen sowie mathematischen Kompetenzen näher eingegangen.

4.1 Lexikalische Kompetenzen

Der Umfang des Wortschatzes bei zweisprachigen Kindern ist sowohl von der Erziehungsmethode als auch von der sprachlichen Umgebung des Kindes abhängig.

In Familien, die der *eine Person - eine Sprache* Methode (Ronjat, 1913; Romaine, 1995) entsprechen, wurde beobachtet, dass der Wortschatzumfang in einer Sprache größer ist als in der anderen. Dies erklärt sich daraus, dass Sprachinhalte und Diskussionsthemen mit Mutter und Vater nicht ident sein müssen. Wenn einer der beiden Elternteile nicht regelmäßig anwesend ist, dann wird die Sprache auch weniger gesprochen. Der Wortschatzumfang kann je nach lexikalischem Bereich (Schule, Spiel, Haushalte, Essen, Trinken, usw.) variieren, dadurch kann sich eine Sprache schneller entwickeln als die andere. Wortschatzlücken zu spezifischen Bereichen werden von Kindern schnell versucht, auszufüllen. In Wortnot kann es auch zu Sprachmischungen kommen (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Byers-Heinlein (2013) hat die lexikalischen Kompetenzen von 1;5 bis 2 jährige Zweisprachigen untersucht, deren Eltern die Sprachen zu Hause mischten. De Houwer (2007) hat in ihrer Studie aufgezeigt, dass der sprachliche Input der Eltern einen entscheidenden Einfluss auf die Sprachentwicklung der Kinder hat. Wenn die Eltern in ihrem Input Sprachmischungen aufweisen, stellt dies eine zusätzliche Herausforderung für zweisprachige Kinder dar (Byers-Heinlein, 2013). Die Ergebnisse zeigten, dass je mehr die Sprachen seitens der Eltern gemischt wurden, desto geringer war der Wortschatzumfang der Kinder. Da der Einfluss der Sprachmischung auf den Wortschatzumfang vorübergehend sein könnte, sind weiterführende Studien mit älteren Kindern erforderlich, um diese Möglichkeit zu untersuchen (Byers-Heinlein, 2013). David und Wei (2008) haben den Einfluss des Inputs der Eltern

sowie der Geschwisterstellung bei ein- bis dreijährigen Zweisprachigen untersucht. Der Sprachanteil in jeder Sprache beeinflusst den Wortschatzumfang und die Sprachdominanz der Kinder. Demzufolge sind sowohl die Quantität als auch die Qualität des sprachlichen Inputs für die lexikalische Entwicklung von Bedeutung. In Bezug auf die Geschwisterstellung konnte in der Studie von David und Wei (2008), entgegen den bisherigen Befunde zu einsprachigen Kindern, keinen Einfluss der Position der zweisprachigen Kindern in der Geschwisterreihe angenommen werden. Die Autoren führten dieses Ergebnis auf einen relativ geringen Stichprobenumfang von 13 Kindern zurück (David & Wei, 2008).

Bialystok (2001) sowie Sandoval, Gollan, Ferreira und Salmon (2010) haben in ihren Studien herausgefunden, dass zweisprachige Kinder in ihrer „schwächeren“ Sprache über einen geringeren Wortschatzumfang verfügen als einsprachige Kinder. Es zeigte sich jedoch kein Unterschied zwischen beiden Gruppen, wenn Zweisprachige in ihrer „dominanten“ Sprache untersucht wurden (Bialystok, 2001; Sandoval et al., 2010).

Der Wortschatzumfang von bilingualen Kindern ist auf beide Sprachen verteilt, dies bedeutet, dass die Wortkenntnisse der einen Sprache nicht die der anderen Sprache entsprechen (Yan & Nicoladis, 2009). Der Wortschatzumfang wäre demnach kontextabhängig: je nach Umgebung / Bereich werden andere Wörter erlernt und angewendet. In diesem Zusammenhang haben Bialystok, Luk, Peets und Yang (2010) eine Metaanalyse durchgeführt, in der bilinguale und monolinguale Kinder von drei bis zehn Jahren in Bezug auf ihren Wortschatzumfang je nach Kontext (schulischer und häuslicher) verglichen wurden. Die Ergebnisse zeigten, dass bezüglich der Wörter im häuslichen Kontext Unterschiede zwischen beiden Gruppen festzustellen waren (die Ergebnisse wurden für korrekte Antworten in Prozente angegeben ; $M_{\text{monolingual}} = 77,1\%$, $M_{\text{bilingual}} = 70,4\%$). Geringere Unterschiede zeigten sich bei schulbezogenen Wörtern ($M_{\text{monolingual}} = 77,7\%$, $M_{\text{bilingual}} = 75,6\%$). Daraus schließen die Autoren, dass der gesamte Wortschatz (in beiden Sprachen) von Zweisprachigen wahrscheinlich größer ist als der von Einsprachigen. Der geringe Wortschatzumfang in den einzelnen Sprachen sollte nicht als Nachteil interpretiert, sondern als empirische Beschreibung betrachtet werden. Diese Erkenntnis sollte bei Studien, die vor allem lexikalische und verbale Fähigkeiten untersuchen, berücksichtigt werden (Bialystok et al., 2010). Yan und Nicoladis (2009) haben den Wortschatzumfang von ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf die

sprachliche Umgebung der Kinder verglichen. Die untersuchten Kinder wurden hauptsächlich in der Minderheitssprache unterrichtet und lebten in einer Region mit einer anderen Sprache (Mehrheitssprache). Es wurde angenommen, dass bezüglich der Fähigkeiten im Wortschatz annähernd gleiche Ergebnisse zwischen beiden Gruppen zu beobachten wären. Die Ergebnisse wiesen auf nicht signifikante Unterschiede hin ($p = .007$). Demnach konnte angenommen werden, dass der sprachliche Kontext einen Einfluss auf die lexikalischen Fähigkeiten der beiden Gruppen ausübte (Yan & Nicoladis, 2009).

4.2 Lese- und Schreibkompetenzen

Die *phonologische Bewusstheit*, nämlich das Verständnis darüber, dass die gesprochene Sprache sich aus kleineren einzelnen Teile zusammensetzt (Silben und Laute) und die Fähigkeit, diese Teile zu gebrauchen, wird als entscheidender Faktor beim Lese- und Schreiberwerb angesehen (Troßbach-Neuner, 1991, zitiert nach Goldbrunner, 2006, S. 38).

In der Studie von Bialystok (1997, zitiert nach Bialystok & Herman, 1999), sollten fünf- bis siebenjährige, ein- und zweisprachige Kinder eine Aufgabe zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit lösen. Die Zweisprachigen (englisch-französisch) besuchten eine französische Schule und lebten in einem englischsprachigen Land. Die Aufgabe lautete, den ersten Laut eines Wortes durch den ersten Laut eines zweiten Wortes zu ersetzen (z.B. /k/ von „Katze“ durch /m/ von „Mut“ ersetzen). Im Experiment wurden drei Bedingungen gestellt:

1. Bedingung mit Hilfe: den Kindern wurde explizit der zu ersetzende Laut erklärt.
2. Bedingung mit bildhafter Hilfe: den Kindern wurden jeweils zwei Bilder mit den jeweiligen Wörtern gezeigt.
3. Bedingung ohne Hilfe: die Kinder mussten ohne jeglichen Hinweis die Aufgabe lösen.

Im Allgemeinen wiesen monolinguale Kinder bessere Ergebnisse in den zwei Bedingungen mit Hilfestellung auf. In der Bedingung ohne Hinweis, zeigten bilingualer Kinder signifikant bessere Ergebnisse als Einsprachige. Letztere fanden die zwei ersten Bedingungen einfacher als die dritte, wobei Zweisprachige diesbezüglich keinen Unterschied machten (Bialystok, 1997, zitiert nach Bialystok & Herman, 1999). In einer anderen Studie untersuchten

Bialystok, Luk und Kwan (2005) die Lese- und Schreibkompetenzen von sechsjährigen mono- und bilingualen Kindern. Beide Gruppen wiesen Unterschiede beim Erlernen von Lese- und Schreibfähigkeiten auf. Einerseits verläuft die Entwicklung von Fähigkeiten, die für das Lesen und Schreiben relevant sind (verbale Fähigkeiten, metasprachliche Bewusstheit und allgemeine kognitive Entwicklung) bei mono- und bilingualen Kindern unterschiedlich, andererseits haben Zweisprachige die Möglichkeit, die erworbenen Lesefähigkeiten von der einen Sprache in die Zweitsprache zu übertragen (die entwickelten Lesefähigkeiten in der einen Sprache lassen sich in der Zweitsprache übertragen). In beiden Fällen bestimmt die Beziehung zu den Schriftsystemen der zwei Sprachen die Lesefähigkeit in diesen Sprachen. Wenn beide Sprachen einem gemeinsamen Schriftsystem zugrunde liegen, werden Zweisprachige in der Tat schneller Fortschritte im Lesen der Zweitsprache machen als wenn die Schriftsysteme grundsätzlich verschieden sind (z.B. englisch-chinesisch, deutsch-arabisch). Demzufolge haben Bilinguale in diesem Zusammenhang weder Vor- noch Nachteile gegenüber monolingualen Kindern. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigten jedoch, dass zweisprachige Kinder, deren beide Sprachen demselben Schriftsystem entsprachen, in den Lesefähigkeiten mehr fortgeschritten waren, als einsprachige Kinder (Bialystok et al., 2005). Kovelman, Baker und Petitto (2008) haben den Einfluss des Alters des Zweitspracherwerbs auf die Lesefähigkeiten von 7 bis 9 jährigen untersucht. Hierfür wurden frühe Bilinguale (Zweitspracherwerb erfolgte vor dem 3. Lebensjahr), späte Bilinguale (Zweitspracherwerb erfolgte zwischen dem 3. und 6. Lebensjahr) und Einsprachige untereinander in ihren Lesefähigkeiten verglichen. Die Ergebnisse wiesen auf einen Zusammenhang des Alters des Zweitspracherwerbs mit der Entwicklung der Lesefähigkeiten hin; frühe bilinguale Kinder hatten hervorragende, muttersprachlich-ähnliche Lesekompetenzen in beiden Sprachen, während späte bilinguale Kinder in ihrer Zweitsprache geringere Lesekompetenzen aufwiesen. Weiters wurde ein Vorteil der späten Bilingualen gegenüber „rein Einsprachigen“ bezüglich der phonologischen Bewusstheit festgestellt. Die Autoren schließen daraus, dass das Alter des Zweitspracherwerbs eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung der Lesefähigkeit spielt (Kovelman et al., 2008).

4.3 Mathematische Kompetenzen

Die numerische Entwicklung ist ein langsamer Prozess. Mit dem Beginn der sprachlichen Entwicklung schafft das Kind eine wahre und korrekte Darstellung der Zahl und ist mit etwa drei Jahren in der Lage, die Anzahl der Elemente einer (endlichen oder unendlichen) Menge zu erkennen. Zwischen fünf und sechs Jahren ist das Kind fähig, eine Kette an Zahlen (1-2-3-4 ...) wiederzugeben und beherrscht das Zählen. Mit dem Schuleintritt lernt das Kind diese Zahlen zu verschriftlichen und beherrscht Zahlen mit zwei Ziffern. Mit sieben Jahren lernt es Zahlen mit drei Ziffern korrekt zu identifizieren und aufzuzählen (Blaye & Lemaire, 2007).

Der arabische Zahlensystem besteht aus 10 Ziffern (0 bis 9) die sich miteinander kombinieren lassen, um eine Menge an Zahlen zu bilden. Die Menge, die eine Ziffer angibt, hängt von der Position dieser Ziffer in der Zahl ab. Demnach ist der Wert einer Zahl vollkommen von der Position der Ziffern abhängig. Einige Sprachen unterscheiden sich darin, in welcher Anordnung die Ziffern einer Zahl ausgesprochen werden (Blaye & Lemaire, 2007). Im Deutschen beispielsweise spricht sich „25“ „fünf und zwanzig“, während diese Zahl im Französischen „zwanzig-fünf“ ausgesprochen wird. Man könnte daraus schließen, dass bilinguale Kinder die deutsch-französisch aufwachsen, Schwierigkeiten aufweisen könnten, die Zahlen zu lernen. Auch könnte die Sprachdominanz dabei eine Rolle spielen: die Zahlstruktur der dominanten Sprache könnte einen Einfluss auf die der schwächere Sprache haben. Kielhöfer und Jonekeit (2002) sind der Meinung, dass die *Zählsprache* oft fälschlicherweise als die Muttersprache der Zweisprachigen bezeichnet wird. Das Zählen und Rechnen wird jedoch von den Zweisprachigen in der Sprache bevorzugt, in welcher sie gelernt haben, zu zählen und zu rechnen; d.h. die Zählsprache ist meistens auch die Schulsprache und bleibt in der „dominanten“ Sprache erhalten, auch wenn diese im Laufe der Zeit variiert und sich zur „schwachen“ Sprache entwickeln kann. Der Grund dafür ist, dass mathematische Operationen zu Automatismen werden und sprachunabhängig sind (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

5. Ableitung der Forschungsfragen der geplanten Untersuchung

Wie die Darstellung im theoretischen Teil gezeigt hat, wird das Thema „Bilingualismus“ schon lange und umfangreich erforscht. Viele Studien haben sich vor allem auf die intellektuellen Fähigkeiten der Zweisprachigen konzentriert. Im Zuge dieser Untersuchung sollen andere Aspekte herangezogen werden.

Der Wortschatzumfang von bilingualen Kindern hat schon lange das Interesse der Forschung erweckt. Einige Forscher haben einen Unterschied zwischen ein- und zweisprachigen Kinder bezüglich des Umfangs des Wortschatzes zugunsten der Monolingualen entdecken können. In einigen Studien konnte beobachtet werden, dass zweisprachige Kinder in ihrer „schwächeren“ Sprache über einen geringeren Wortschatzumfang verfügen als einsprachige Kinder. Es zeigte sich jedoch kein Unterschied zwischen beiden Gruppen, wenn Zweisprachige in ihrer „dominanten“ Sprache untersucht werden (Bialystok, 2001; Sandoval et al., 2010). Andere Untersuchungen haben gezeigt, dass der Wortschatzumfang der Zweisprachigen in Bezug auf den Kontext variiert und nicht so sehr in Bezug auf die Sprachdominanz (Yan & Nicoladis, 2009; Bialystok et al., 2010). Weitere Beobachtungen zeigten, dass die Methode der Spracherziehung ebenfalls den Wortschatzumfang der bilingualen Kinder beeinflusst (Kielhöfer & Jonekeit, 2002; De Houwer, 2007; David & Wei, 2008; Byers-Heinlein, 2013). In der vorliegenden Studie werden diese unterschiedlichen Einflüsse, nämlich die Sprachdominanz, die sprachliche Umgebung, sowie die Methode der Spracherziehung auf den Wortschatzumfang von zweisprachigen Kindern berücksichtigt.

In Bezug auf die Entwicklung der Lese- und Schreibkompetenzen konnten ebenfalls Unterschiede zwischen ein- und zweisprachige Kindern aufgezeigt werden (Bialystok, 1997, zitiert nach Bialystok & Herman, 1999; Bialystok et al., 2005). Die entwickelte Lesefähigkeit von bilingualen Kindern lässt sich in ihrer Zweitsprache übertragen, vor allem, wenn beide Sprachen demselben Schriftsystem entsprechen. Demnach wird sich die Lesefähigkeit schneller entwickeln, wenn die Schriftsysteme der zwei Sprachen nicht grundlegend verschieden sind (z.B. deutsch-chinesisch). Ergebnisse zeigten, dass Bilinguale, deren zwei Sprachen demselben Schriftsystem zugrunde liegen, in der Lesefähigkeit weiter fortgeschritten waren, als Einsprachige (Bialystok et. al,

2005). In der vorliegenden Untersuchung soll diese Unterschiedlichkeit überprüft werden.

Die mathematischen Kompetenzen von zweisprachigen Kindern wurden bislang wenig untersucht. Kielhöfer und Jonekeit (2002) sprechen in diesem Zusammenhang von der *Zählsprache* und sind der Meinung, dass das Zählen und Rechnen von Zweisprachigen in der Sprache bevorzugt werden, in welche sie gelernt haben, zu zählen und zu rechnen. Die Zählsprache ist meist auch die Schulsprache und bleibt in der „dominanten“ Sprache erhalten, auch wenn diese im Laufe der Zeit variiert und sich zur „schwachen“ Sprache entwickeln kann. Der Grund dafür ist, dass mathematische Operationen zu Automatismen werden und sprachunabhängig sind. Wie in der Theorie veranschaulicht, lässt sich der Wert einer Zahl von der Position der Ziffern ableiten. Die Anordnung, in welcher die Ziffern einer Zahl ausgesprochen werden, ist in den einzelnen Sprachen sehr unterschiedlich (Blaye & Lemaire, 2007).

In der vorliegenden Studie sollen die möglichen Auswirkungen der Zweisprachigkeit von deutsch-französischen und einsprachig französischen Kindern der zweiten Grundschulstufe auf den sprachlichen Kompetenzerwerb untersucht werden, unter Berücksichtigung der wie oben beschriebenen als wichtig empfundenen Bereiche: sprachliche Umgebung, Spracherwerb (Zeitpunkt und in welcher Sprache dieser erfolgte), Spracherziehung und Sprachfertigkeiten der untersuchten Kinder. Somit wird versucht, die Wechselwirkungen der unterschiedlichen Aspekte, die Bilingualismus ausmachen, in die Studie mit einzubringen und dadurch ein Gesamtbild der Zweisprachigkeit der Kinder zu erhalten. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob die Zweisprachigkeit Auswirkungen auf den Kompetenzerwerb der bilingualen Kinder aufweist. Weiters interessiert, ob die sprachliche Umgebung und die Methode der Spracherziehung des Kindes Auswirkungen auf seine sprachlichen Kompetenzen haben und wenn ja, in welcher Art?

II. Empirischer Teil

6. Ziele der Untersuchung

Die vorliegende Studie befasst sich mit dem überaus komplexen Phänomen des Bilingualismus in Bezug auf seine Auswirkungen auf den Kompetenzerwerb zweisprachiger Kinder und unter Berücksichtigung wesentlicher Aspekte, die „Bilingualismus“ ausmachen.

Im Rahmen dieser Untersuchung soll geklärt werden, in welchem Ausmaß bzw. in welcher Richtung sich die Zweisprachigkeit eines Kindes auf den Kompetenzerwerb im zweiten Schuljahr und seine Sprachfähigkeiten auswirkt. Entsprechend den Überlegungen bisheriger Forschungsarbeiten, soll dabei die Bedeutung möglicher Einflussfaktoren berücksichtigt werden:

- sprachliche Umgebung des Kindes,
- Zeitpunkt des Spracherwerbs,
- erste gesprochene Sprache des Kindes,
- emotionale Bevorzugung einer Sprache und
- Sprachfertigkeiten.

7. **Methodik**

Im Folgenden werden der Untersuchungsplan und die Stichprobe sowie das Lycée Français de Vienne kurz vorgestellt. Weiters werden die Messinstrumente sowie die Ableitung der Forschungsfragen dargestellt.

7.1 ***Untersuchungsplan***

Für die Untersuchung wurden Kinder der zweiten Grundschulstufe der französischen Schule „Lycée Français de Vienne“ in Wien ausgewählt, die sowohl zweisprachig französisch-deutsch (Untersuchungsgruppe) als auch einsprachig französisch (Kontrollgruppe), aufwachsen. Die Auswahl der Stichprobe erfolgte anhand mehrerer Kriterien, die bei einer Untersuchung zur Zweisprachigkeit relevant sind. Die Kinder sollten in der zweiten Grundschulstufe sein, d.h. ungefähr zwischen 7;0 und 8;0 Jahre alt sein. Eine solche Alterseingrenzung war notwendig, um den sprachlichen Entwicklungsstand der Kinder vergleichbar zu machen. Es sollten sowohl männliche als auch weibliche Schüler an der Studie teilnehmen. Alle Kinder besuchten die französische Schule Lycée Français de Vienne. Eine Beschreibung der Schule wird im Kapitel 7.3, S.33 vorgenommen.

Zunächst konnte ein Pool von etwa 50 Kindern für die geplante Studie eingegrenzt werden. Da es sich um eine im Ausland (Österreich) befindliche französische Schule handelt, war der Stichprobenumfang limitiert.

Um die Auswirkungen der Zweisprachigkeit auf den sprachlichen Kompetenzerwerb zu untersuchen, wurden die zwei sprachlichen Untertests *Wortschatz* und *Allgemeines Verständnis* des Intelligenztests HAWIK IV (*Hamburg- Wechsler- Intelligenztest für Kinder – IV*, Petermann & Petermann, 2007) sowie die zwei Untertests *Vocabulaire* (Wortschatz) und *Compréhension* (Allgemeines Verständnis) der französischen Version WISC IV (*Échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants et adolescents – quatrième édition*, Éditions du Centre de Psychologie Appliquée, ECPA, 2005) vorgegeben. Informationen zu der sprachlichen Umgebung wurden mittels des selbstentwickelten Elternfragebogens erfasst. Die Schulleistungen der untersuchten Kinder wurden anhand eines Lehrerfragebogens erhoben.

Die Untersuchung der Kinder erfolgte in Einzeltestungen an der Schule. Die vorgenommenen Untertests wurden außerhalb der Schulklasse durchgeführt, hier wurden zweisprachige Kinder zweimal (französisch und deutsch) und einsprachige einmal (französisch) für ca. 15 Minuten aus der Klasse geholt. Die Eltern- und Lehrerfragebögen wurden an den betroffenen Erwachsenen in einem Kuvert ausgeteilt.

7.2 *Untersuchungsstichprobe*

Die untersuchten Kinder sollten entweder zweisprachig (französisch und deutsch; in weiterer Folge als „bilingual“ bezeichnet) oder einsprachig (französisch; „monolingual“) sein. Bei den Zweisprachigen war es von Bedeutung, dass ein Elternteil Französisch oder Deutsch als Muttersprache hatte und im Idealfall mit ihren Kindern in ihrer eigenen Muttersprache kommunizierten.

Eine kurze Umfrage bei den Lehrerinnen und Lehrern erbrachte, dass zunächst 48 Kinder die festgelegten Einschlusskriterien erfüllten. Nachdem die Einverständniserklärungen der jeweiligen Eltern vorlagen, nahmen schließlich 45 Schülerinnen und Schüler, davon 27 bilinguale und 18 monolinguale Kinder, an der Untersuchung teil. Von drei zweisprachigen Kindern lagen schlussendlich keine Elternfragebögen und für ein weiteres Kind keine vollständigen Angaben zu den soziodemographischen Daten des Vaters vor.

Die Stichprobengröße kann dadurch begründet werden, dass der Untersuchungsort die einzige französische Schule in Österreich ist und sich daher der Zugang sowohl zu französisch–deutschsprachigen als auch zu französischsprachigen Kindern schwieriger gestaltete. Einsprachig französisch sprechende Kinder stellten die Kontrollgruppe dar. Alle untersuchten Schülerinnen und Schüler besuchten somit das Lycée Français de Vienne, insofern hatten alle denselben Lehrplan. Die ausgewählte Schule wird im folgenden Kapitel kurz dargestellt.

7.3 „Lycée Français de Vienne“

Die folgende Darstellung ist teils der Homepage der Schule, teils eigener Erfahrungen entnommen.

7.3.1 Historischer Hintergrund

Das *Lycée Français de Vienne* (LFV) ist eine von 410 französischen Schulen im Ausland, die dem französischen Außenministerium unterstehen. Die Schule empfängt Schülerinnen und Schüler aus mehr als 50 verschiedenen Ländern, darunter auch Österreich und Frankreich.

(<http://www.lyceefrancais.at/42+M5726844b146.html>)

Das LFV wurde in Wien am 11. Mai 1946 zuerst in provisorischen Gebäuden untergebracht, um sich letztendlich am 8. Mai 1954 in die heutigen Einrichtungen in der Liechtensteinstraße und in der Grinzingerstraße in Wien niederzulassen. Die Schule war von Anfang an für französische als auch für österreichische Buben und Mädchen zugänglich.

Am 15. März 1947 wurde ein „kulturelles Abkommen“ zwischen Österreich und Frankreich abgeschlossen, mit dem Ziel, eine Zusammenarbeit in den Bereichen Bildung, Erziehung, Universität, sowie Literatur, Wissenschaft und Kunst zu ermöglichen.

Am 22. Februar 1952 wurde eine Vereinbarung darüber getroffen, dass im französischen Lehrplan das österreichische Schulwesen in Deutsch, Geschichte und Geographie integriert wird. Somit ist eine Gleichstellung der österreichischen Matura, mit dem französischen „*Baccalauréat*“ gewährleistet. Der Lehrkörper besteht aus französischen und österreichischen Lehrerinnen und Lehrer (<http://www.lyceefrancais.at/42+M5726844b146.html>).

7.3.2 Aufbau

Das LFV ist eine Ganztagschule, die sich aus vier Schularten zusammensetzt:

- *école maternelle* (dreijährige Vorschule für Kinder ab 3 Jahren)
- *école élémentaire* (fünfjährige Volksschule für Kinder von 6 bis 11 Jahren)
- *collège* (vierjährige Mittelstufe für 12 bis 15 jährige SchülerInnen)
- *lycée* (dreijähriges Gymnasium; 16 bis 18 Jahren).

Es handelt sich hier um eine Gesamtschule, die gemäß den französischen Lehrplänen und Normen des französischen Unterrichtsministeriums eine Schullaufbahn, die von der Vorschule bis hin zur Absolvierung der Matura reicht, anbietet.

Seit zwei Jahren wird eine weitere Schulart nach Abschluss der Matura angeboten: die *classe préparatoire* ist ein Studium von zwei Jahren, das nach der Matura besucht werden kann und das Ziel verfolgt, die Studentinnen und Studenten auf französische Hochschulen vorzubereiten und den Eintritt in Universitäten in Frankreich zu erleichtern.

7.3.3 Die Bedeutung des Sprachunterrichts

Das Lycée Français de Vienne ist eine Einrichtung mit internationaler Ausrichtung in Europa, mit dem Ziel, seinen Schülerinnen und Schülern die bestmögliche Qualifikation in französischer und in weiteren Fremdsprachen zu gewährleisten (<http://www.lyceefrancais.at/42+M5726844b146.html>).

Alle Schülerinnen und Schüler nicht-deutscher Muttersprache sind verpflichtet Deutsch zu lernen. Dies geschieht auf drei verschiedene Weisen:

1. Deutsch für Anfänger,
2. Deutsch für Fortgeschrittene,
3. Deutsch als Muttersprache: Nicht-österreichische Schülerinnen und Schüler, die jedoch ein hohes Niveau in Deutsch haben, können ebenfalls die deutschsprachigen Fächer für Österreicher besuchen und somit die österreichische Matura absolvieren.

Für viele Schülerinnen und Schüler beginnt der Erwerb der deutschen Sprache bereits in der Vorschule. Somit besteht auch für diese Kinder die Möglichkeit, am Ende ihrer Schullaufbahn ein hohes Niveau in Deutsch zu erlangen. Das

Unterrichtsfach „Deutsch“ wird von österreichischen Lehrpersonen sowohl für französischsprachige als auch für deutschsprachige Kinder in einem Umfang von je 5 bis 6 Stunden pro Woche unterrichtet.

Der Erwerb der englischen Sprache erfolgt nach demselben Schema und beginnt ab der 4. Klasse der Volksschule. Weitere Fremdsprachen, die in der Schule gelehrt werden, sind Arabisch (ab der Mittelstufe) und Spanisch (ab dem Gymnasium). Weiters wird Latein ab der Mittelstufe unterrichtet und somit ist die Absolvierung des Latinums ebenfalls möglich. Über ein Fernstudium (CNED, „Centre National d'Enseignement à Distance“) können Schülerinnen und Schüler freiwillig weitere Fremdsprachen lernen.

(<http://www.lyceefrancais.at/42+M5726844b146.html>)

7.3.4 Die Volksschule

Die Volksschule besteht aus 5 Schulstufen:

- 1) CP (*cours préparatoire*) entspricht der 1. Klasse des österreichischen Schulsystem;
- 2) CE1 (*cours élémentaire 1*) entspricht der 2. Klasse;
- 3) CE2 (*cours élémentaire 2*) entspricht der 3. Klasse;
- 4) CM1 (*cours moyen 1*) entspricht der 4. Klasse und
- 5) CM2 (*cours moyen 2*) entspricht der 1. Klasse AHS.

Der Schwerpunkt der Volksschule:

- Erwerb von Grundkenntnissen wie Sprechen, Schreiben, Lesen und Rechnen, naturwissenschaftliche Kompetenzen, geographische und geschichtliche Grundkenntnisse, bildnerische und Musikerziehung, Turnen.
- Erwerb von sozialen Kompetenzen, insbesondere das Verständnis von Regeln der sozialen Interaktion (zuhören, kommunizieren, argumentieren)

(<http://www.education.gouv.fr/cid2770/le-socle-commun-de-connaissances-et-de-competences.html#Sept%20compétences>).

Einen besonderen Stellenwert hat das Lesen. In der Schulbibliothek können sich die Schülerinnen und Schüler verschiedene Bücher von Dokumentationen bis Poesie in verschiedenen Sprachen ausborgen. Ebenfalls wird auf Interaktion zwischen Kindern unterschiedlichen Alters geachtet. Mehrmals pro Woche

werden Leseinheiten angeboten, in deren Rahmen Schülerinnen und Schüler der 1. Klasse AHS Kinder der 1. Klasse Volksschule Kinderbücher vorlesen.

Die Volksschule besteht aus 2 Zyklen: „Zyklus 2“ beinhaltet die 1. und 2. Klasse und „Zyklus 3“ umfasst die 3., 4. und 1. Klasse AHS.

Je nach Zyklen werden unterschiedliche Schwerpunkte gelehrt. Im Zyklus 2 wird besonders auf Kenntnisse der mündlichen Sprache, das Lesen, das Schreiben, politische Bildung, Mathematik, Sachunterricht, künstlerische und sportliche Bildung eingegangen. Aufbauend auf dem Erwerb dieser Fertigkeiten werden im „Zyklus 3“ zusätzlich französische Literatur, Fremdsprachen, Geschichte, Geographie, Naturwissenschaften sowie Technologie und Informatik gelehrt (<http://www.lyceefrancais.at/10+M59c67e5d402.html>).

7.4 Messinstrumente

Zur Erhebung der sprachlichen Fähigkeiten der untersuchten Kinder wurden zwei Untertests des HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) bzw. WISC IV (ECPA, 2005) vorgegeben (siehe Kapitel 7.4.1, S.36 und 7.4.2, S.38). Anhand eines *Lehrerfragebogens* konnten die Schulleistungen der untersuchten Kinder von den jeweiligen Lehrerinnen und Lehrern eingeschätzt werden (siehe Kapitel 7.4.3.3, S.39). Die soziodemographischen Daten und Informationen zur sprachlichen Umgebung der Kinder wurden mittels eines für die Untersuchung selbstentwickelten *Elternfragebogens* eingeholt (siehe Kapitel 7.4.3.4, S.41).

7.4.1 Hamburg- Wechsler- Intelligenztest für Kinder – IV (HAWIK IV, Petermann & Petermann, 2007)

Das diagnostische Verfahren HAWIK IV ist eine allgemeine Intelligenztestbatterie zur Erfassung der kognitiven Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen (von 6;0 bis 16;11 Jahren), die in Einzeltestungen erfolgen.

Das Intelligenzkonzept basiert auf der *Wechsler – Bellevue Intelligence Scale* (Wechsler – Bellevue, Wechsler, 1939, zitiert nach Éditions du Centre de Psychologie Appliquée, ECPA, 2005), welche besagt, dass Intelligenz sowohl ein *globales*, als auch ein *spezifisches Konstrukt* darstellt. Wechsler (1944, zitiert nach Petermann & Petermann, 2007, S. 3) definiert die Intelligenz als „ ... eine

zusammengesetzte oder globale Fähigkeit des Individuums, zweckvoll zu handeln, vernünftig zu denken und sich mit seiner Umgebung wirkungsvoll auseinander zu setzen“.

Zur Messung des sprachlichen Entwicklungsstandes des Kindes wurden aus dem Index-Bereich *Sprachverständnis* die zwei Untertests *Wortschatz-Test (WT)* und *Allgemeines Verständnis (AV)* vorgegeben. Die Untertests sind nach Altersabschnitten gegliedert (6-8 Jahren, 9-11 Jahren und 12-16 Jahren).

Der Untertest *Wortschatz-Test (WT)* erfasst den verfügbaren Wortschatz sowie den schnellen Zugriff auf das lexikalische Wissen und die Flexibilität und Kreativität im Umgang mit der Sprache. Dabei werden den Kindern je nach Alter, eine Reihe von insgesamt 36 Wörter genannt, worauf das Kind das vorgelesene Wort beschreiben / definieren soll. Es können je nach Antwort 0, 1 oder 2 Punkte erreicht werden (Petermann & Petermann, 2007).

Einstiegsfrage für 6-8 Jährige : „Was ist eine Uhr?“,

Einstiegsfrage für 9-11 Jährige: „Was ist ein Regenschirm?“,

Einstiegsfrage für 12-16 Jährige: „Was ist ein Fahrrad?“.

Der Untertest *Allgemeines Verständnis (AV)* prüft das lebenspraktische Sprachverständnis sowie das Verständnis für soziale Regeln und Konzepte. Dieser Kerntest erlaubt die Erfassung der Fähigkeit, Situationen des Alltags zu erfassen und zu beurteilen. Dabei werden dem Proband je nach Alter, Fragen zu Alltagssituationen gestellt (insgesamt 21 Fragen), die er anhand von Beispielen oder Konzepten beantworten soll. Auch hier erfolgt je nach gegebener Antwort die Beurteilung von 0 bis 2 Punkte (Petermann & Petermann, 2007).

Beispielfrage für 6-8 Jährige: „Warum putzen wir uns die Zähne?“

Beispielfrage für 9-11 Jährige: „Warum haben Autos Sicherheitsgurte?“

Beispielfrage für 12-16 Jährige: „Was sollst du tun, wenn du in einem Geschäft eine Brieftasche oder ein Portemonnaie findest?“

7.4.2 Échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants et adolescents – quatrième édition (WISC IV, Éditions du Centre de Psychologie Appliquée, ECPA, 2005)

Für die Untersuchung wurde die französische Version des WISC IV herangezogen und beide Untertests *Vocabulaire* (VOC, Wortschatz; insgesamt 36 Wörter) und *Compréhension* (COM, Allgemeines Verständnis; insgesamt 21 Fragen) vorgegeben.

Vor der Testdurchführung wurden beide Verfahren verglichen. Grundsätzlich ähneln sich die Intelligenztestbatterien, jedoch sind einige Unterschiede festzustellen, die im Folgenden kurz zusammengefasst werden.

7.4.3 Unterschiede zwischen beiden Versionen

Die Unterschiede zwischen dem französischen WISC IV (ECPA, 2005) und der deutschen Fassung HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) sind aufgrund von kulturellen und sprachlichen Faktoren nicht zu umgehen. In der Tat wurden beide Verfahren von der englischen Version adaptiert, nicht jedoch einfach übersetzt, da sonst die Schwierigkeit jedes einzelne Items verloren gehen würde (ECPA, 2005). Im Folgenden werden die wesentliche Unterschiede zwischen den jeweiligen Untertests beschrieben.

7.4.3.1 Unterschiede in Bezug auf den Untertest Wortschatz-Test und Vocabulaire

Der Vergleich zwischen dem französischen Untertest *Vocabulaire* und dem entsprechenden deutschen Untertest *Wortschatz-Test* zeigte, dass der Großteil der Beispielaufgaben ident waren. Einige Unterschiede konnten einerseits in dem erfragten Wortschatz und andererseits in der Reihenfolge der Fragen beobachtet werden. Ein weiterer Unterschied betraf die Frage „Was ist ein Regenschirm?“, welche in der deutschen Version an 9-11 Jährige gerichtet und in der französischen Fassung an den 6-8 jährige Kinder gestellt wurde.

7.4.3.2 Unterschiede zwischen den Untertests *Allgemeines Verständnis und Compréhension*

Auch hier zeigte der Vergleich zwischen dem Untertest *Allgemeines Verständnis* aus dem HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) und dem Untertest *Compréhension* aus dem WISC IV (ECPA, 2005) kulturelle Unterschiede bezüglich der gestellten Fragen (z.B. Frage nach einem Sprichwort) und bezüglich der Reihenfolge.

Es konnte weiters beobachtet werden, dass einige Fragen zu verschiedenen Altersabschnitten gestellt wurden:

- „Warum sollte man Gemüse essen?“ wurde im HAWIK IV an 6-8 jährige und im WISC IV an 9-11 jährige Schülerinnen und Schüler gerichtet.
- „Warum haben Autos Sicherheitsgurte?“ wurde in der deutschen Version im Alter von 9 bis 11 Jahren, in der französischen Fassung im Alter von 12 bis 16 Jahren erfragt.
- „Was sollst du tun, wenn du in einem Geschäft eine Brieftasche oder Portemonnaie findest?“ wurde im HAWIK IV an 12-16 jährige, im WISC IV an 6-8 jährige gestellt.

Zusätzlich konnte festgestellt werden, dass auf die Frage „Warum sollte man Gemüse essen?“ die Bewertung der Antworten unterschiedlich gewichtet waren: war die Antwort „um gesund zu bleiben“, wurde diese in der deutschen Version mit zwei Punkten, in der französischen jedoch mit einem Punkt bewertet.

Aufgrund dieser Unterschiede, die vor allem die Reihenfolge der Wörter und Fragen betrafen, wurde entschieden, den untersuchten Kindern alle Fragen der ausgewählten Untertests, unabhängig von Alter und Abbruchregeln, vorzugeben.

7.4.3.3 Lehrerfragebögen zur Leistungsbeurteilung

Der Lehrerfragebogen, angelehnt an dem von Strasser (2001), im Rahmen ihrer Dissertation konstruierter Erhebungsinstrument wurde an das französische Schulsystem angepasst und modifiziert. Die Leistungsbeurteilung im Französischen erfolgt über 24 Fragen (davon zwei offene Fragen), 21 Fragen auf einer neunstufigen Skala von (1) *extrem schwach* bis (9) *extrem gut* und einer Frage auf einer dreistufigen Skala von (1) *so gut wie nie* bis (3) *(meistens)*

regelmäßig. Folgende Bereiche waren von den jeweiligen Französischlehrerinnen und –Lehrern zu beurteilen:

- Buchstabenkenntnis
- Zusammenlauten
- Laute richtig aussprechen
- Bekannte Wörter erlesen
- Kurzes unbekanntes Wort erlesen
- Längeres unbekanntes Wort erlesen (mit schon bekannten Buchstaben)
- Geübte Ansage
- Ansage mit Lernwörtern im unbekannten Text
- Bereitschaft zum selbstständigen Verfassen von Texten
- Schrift (graphomotorisch)
- Lesemotivation
- Rechenleistungen im Addieren, Subtrahieren, Dividieren und Multiplizieren
- Motorik im Turnunterricht
- Rhythmik im Musikunterricht
- Zeichnen und Malen
- Verlässlichkeit der Hausaufgaben
- Beurteilung von Hausaufgaben
- Kommunikative Fähigkeiten
- Leistungen im Sachunterricht

Die deutsche Version bestand aus 17 Fragen (davon zwei offene Fragen, 13 Fragen auf einer neunstufigen Skala und zwei Fragen auf einer dreistufigen Skala), da die Kinder im Deutschunterricht einige Fächer nicht haben und dadurch von den Deutschlehrerinnen darin nicht beurteilt werden konnten. Hierzu zählen die folgende Bereiche: Mathematik, Turnen, Musik und Zeichnen. Auch wird im Deutschen der Sachunterricht nicht in allen Klassen durchgeführt (bei 4 von insgesamt 6 Klassen). Demnach wurden folgende Bereiche von den jeweiligen Deutschlehrerinnen eingeschätzt:

- Buchstabenkenntnis
- Zusammenlauten
- Laute richtig aussprechen

- Bekannte Wörter erlesen
- Kurzes unbekanntes Wort erlesen
- Längeres unbekanntes Wort erlesen (mit schon bekannten Buchstaben)
- Geübte Ansage
- Ansage mit Lernwörtern im unbekannten Text
- Bereitschaft zum selbstständigen Verfassen von Texten
- Schrift (graphomotorisch)
- Lesemotivation
- Verlässlichkeit der Hausaufgaben
- Beurteilung von Hausaufgaben
- Kommunikative Fähigkeiten
- Leistungen im Sachunterricht

Zusätzlich wurde erfragt, ob die Lehrerinnen und Lehrer weitere Anmerkungen in Bezug auf Elemente, die eine Auswirkung auf den Kompetenzerwerb der Schülerin bzw. des Schülers haben könnte, machen wollen. Die Endform der Lehrerfragebögen sind dem Anhang (12.3.1, S. 159 und 12.3.2, S. 164) zu entnehmen. Aufgrund des Sprachverständnisses wurden alle Fragen ins Deutsche übersetzt. Die teststatistische Überprüfung der Lehrerfragebögen ist im Kapitel 8.3 (S. 100) dargestellt.

7.4.3.4 Elternfragebogen

Um nähere Informationen über die sprachliche Umgebung der Kinder zu erhalten, wurde ein Elternfragebogen (auf deutsch und auf französisch), bestehend aus insgesamt 29 Fragen konzipiert. Es wurden sowohl Angaben zu den Eltern als auch zu den Kindern erfragt. Erhoben wurden einerseits soziodemografische Daten, die sich auf Geschlecht und Alter (in Jahren und Monaten) des Kindes, Alter der Eltern (in Jahren und Monaten), die höchste abgeschlossene Schulbildung sowie die derzeitige Berufstätigkeit beider Elternteile (jeweils getrennt für Mutter und Vater) beziehen andererseits wurden sprachliche Aspekte wie Sprachverhalten und Sprachbeherrschung der Eltern und Kinder, kindliches Sprachverhalten innerhalb und außerhalb der Familie sowie Spracherwerbsprozesse der Kinder und Spracherziehung erfragt. Die Endform des Elternfragebogens ist dem Anhang (12.3.3, S. 168) zu entnehmen.

7.5 Durchführung der Untersuchung

Die Durchführung der Untersuchung erfolgte im Zeitraum Mai - Juni 2013. Ende des Wintersemesters 2012 / 2013 wurde ein persönliches Gespräch mit der Schuldirektorin und dem Volksschuldirektor durchgeführt, um eine Zusage zur Durchführung der Studie zu bekommen. Bei diesem Gespräch wurden die Ziele, die voraussichtliche Dauer und die geplante Durchführung der Untersuchung, die jeweiligen Einverständniserklärungen sowie die Fragebögen und Verfahren präsentiert. Es wurde zusätzlich vereinbart, ein Lehrer- und Elterninformationsblatt zu erstellen, indem die geplante Untersuchung sowie deren Ziele und Verlauf kurz dargestellt wurden.

Nachdem eine offizielle Zusage seitens der Schule sowie der Koordinatorin des Stadtschulrates gegeben wurde, erfolgte die Austeilung der Einverständniserklärungen und Fragebögen. Die Einverständniserklärungen wurden Ende April, Anfang Mai ausgeteilt. Nach dem Einverständnis aller Beteiligten wurden die Lehrerfragebögen und Elternfragebögen persönlich an die zuständigen Lehrerinnen und Lehrer sowie an die betroffenen Schulkinder der 2. Grundschulstufe ausgeteilt. Die Elternfragebögen wurden erst ausgehändigt, nachdem die Einverständniserklärungen schriftlich eingeholt wurden und sollten in einem Kuvert der jeweiligen Lehrkraft zurückgegeben werden. Die Bewilligung zur Durchführung der Untersuchung ist dem Anhang (12.3.4, S.174) zu entnehmen.

Gleichzeitig wurde mit den jeweiligen Lehrerinnen und Lehrern einen Testungstermin vereinbart. Zur Vereinfachung wurde ein Wochenplan als Word-Dokument erstellt, damit sich jede(r) einen für sich passenden Termin vormerken konnte.

Die Durchführung verlief an zwei Standorten des Lycée Français de Vienne. Die Schule stellte je nach Möglichkeit Räume zur Verfügung, in denen die Testungen durchgeführt werden konnten. Das jeweilige Kind wurde aus der Klasse geholt um die Verfahren durchführen zu können. Die Untersuchung der Kinder erfolgte in Einzeltestungen ausschließlich mit der Untersuchungsleiterin. Nach einer kurzen Vorstellungs- und Kennenlernphase, folgte eine Instruktionsphase, in der den Kindern erklärt wurde was nun passieren würde, sowie erfragt, in welcher Sprache sich die Kinder wohler fühlen würden. Jede Testung dauerte pro Kind in

etwa 15 Minuten reine Testzeit. Zweisprachigen Kindern wurden beide Untertests des HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) bzw. des WISC IV (ECPA, 2005) im Abstand von einer Woche, einmal auf französisch und einmal auf deutsch vorgegeben. Die Abfolge der Testungen bei zweisprachigen Kindern erfolgte zufällig. Je nachdem in welcher Sprache die erste Testung erfolgte, wurden auf die darauffolgende Woche die Verfahren der anderen Sprache vorgegeben. Die einsprachig französischen Kinder erhielten beide Untertests ausschließlich auf Französisch. Aufgrund der Unterschiede zwischen den Untertests *Wortschatz-Test* und *Allgemeines Verständnis* mit den entsprechenden französischen Versionen *Vocabulaire* und *Compréhension* (siehe 7.4.3, S.38), wurde entschieden, den untersuchten Kindern alle Fragen, unabhängig von Alter und Abbruchregeln, vorzugeben.

Es wurde versucht die Testungen so weit wie möglich am Vormittag zu absolvieren, einige fanden jedoch am Nachmittag statt. Da die Schülerinnen und Schüler eine Ganztagschule besuchen, wurde angenommen, die Tageszeit hätte einen geringeren Einfluss auf die Konzentration der Kinder. Nach jeder „Testsitzung“ bekamen alle Kinder je ein Stickerblatt als Dankeschön für die Mitarbeit, und um bei der bilingualen Stichprobe, die Motivation für die nächste Testung aufrechtzuerhalten. Im Allgemeinen waren die Kinder sehr motiviert an den Testungen teilzunehmen. Viele waren auch an den Zielen der Untersuchung interessiert und fragten sich warum einige Kinder nur einmal getestet wurden und andere zweimal.

Im Laufe der Untersuchung wurden alle Eltern- sowie Lehrerfragebögen eingesammelt. Am Ende des Schuljahres 2012 / 2013 wurden den Eltern ein Dankesbrief ausgeteilt und den beteiligten Lehrerinnen und Lehrern sowie dem Schulpsychologen, dem Volksschuldirektor und der Schuldirektorin ein kleines Präsent als Dank für die Ermöglichung der Durchführung der Studie überreicht.

Selbstverständlich wurden alle Daten streng vertraulich behandelt, nicht an Dritte weitergegeben und bei der Auswertung anonymisiert. Die Teilnahme an dieser Studie erfolgte freiwillig. Den Eltern wurde die Möglichkeit geboten, eine Rückmeldung des Ergebnisses Ihres Kindes zu erhalten, wenn dies gewünscht wird.

7.6 Fragestellungen und Arbeitshypothesen

Die Gliederung und Formulierung der Fragestellungen mit den dazugehörigen Hypothesen erfolgten auf Basis der im theoretischen Teil dargestellten Überlegungen aufgrund bisheriger Forschungsergebnisse. Aus den Fragestellungen wurden jeweils die entsprechenden Hypothesen abgeleitet und formuliert.

7.6.1 Fragestellungen und Arbeitshypothesen in Bezug auf HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) bzw. WISC IV (ECPA, 2005)

Fragestellung 1: Besteht ein Zusammenhang zwischen den Untertests *Wortschatz-Test* und *Vocabulaire* der zwei Versionen HAWIK IV und WISC IV?

H₁(1): Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen beiden Untertests.

Fragestellung 2: Weisen die beiden Untertests *Allgemeines Verständnis* und *Compréhension* des HAWIK IV bzw. WISC IV einen Zusammenhang auf?

H₁(2): Die Untertests *Allgemeines Verständnis* und *Compréhension* weisen einen positiven Zusammenhang auf.

7.6.2 Fragestellungen und Arbeitshypothesen in Bezug auf die Lehrerfragebögen und dem HAWIK IV bzw. WISC IV

Um die Sprach- und Schulleistungen der untersuchten Kinder so gut wie möglich erfassen zu können, wurde beschlossen, eine mögliche Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen im Wortschatz sowie im allgemeinen Verständnis und den Einschätzungen der Lehrkräfte zu untersuchen.

Fragestellung 3: Besteht ein Zusammenhang zwischen dem französischen Lehrerfragebogen und dem Untertest *Vocabulaire* des WISC IV?

H₁(3.1): Es besteht ein Zusammenhang zwischen der *Lesekompetenz* und dem Untertest *Vocabulaire*.

H₁(3.2): Es besteht ein Zusammenhang zwischen den *schulbezogenen Kompetenzen (allgemein)* und dem Untertest *Vocabulaire*.

H₁(3.3): Es besteht ein Zusammenhang zwischen den *mathematisch-naturwissenschaftlichen Kompetenzen* und dem Untertest *Vocabulaire*.

Fragestellung 4: Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem französischen Lehrerfragebogen und dem Untertest *Compréhension* des WISC IV?

H₁(4.1): Es gibt einen Zusammenhang zwischen *Lesekompetenz* und dem Untertest *Compréhension*.

H₁(4.2): Es gibt einen Zusammenhang zwischen *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* und dem Untertest *Compréhension*.

H₁(4.3): Es gibt einen Zusammenhang zwischen *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* und dem Untertest *Compréhension*.

Fragestellung 5: Besteht ein Zusammenhang zwischen dem deutschen Lehrerfragebogen und dem Untertest *Wortschatz-Test* des HAWIK IV?

H₁(5): Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem deutschen Lehrerfragebogen und dem Untertest *Wortschatz-Test*.

Fragestellung 6: Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem deutschen Lehrerfragebogen und dem Untertest *Allgemeines Verständnis* des HAWIK IV?

H₁(6): Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem deutschen Lehrerfragebogen und dem Untertest *Allgemeines Verständnis*.

7.6.3 Fragestellungen und Arbeitshypothesen zur Zweisprachigkeit

Fragestellung 7: Gibt es Unterschiede zwischen zwei- und einsprachigen Kindern in Bezug auf den Wortschatzumfang?

H₁(7): Es gibt Unterschiede zwischen beiden Gruppen in Bezug auf den Wortschatzumfang.

Fragestellung 8: Unterscheiden sich ein- und zweisprachige Kinder in Bezug auf das allgemeine Verständnis?

H₁(8): In Bezug auf das allgemeine Verständnis unterscheiden sich beide Gruppen voneinander.

Fragestellung 9: Gibt es einen Unterschied in der Leistung bezüglich des deutschen und französischen Wortschatzumfangs?

H₁(9): Es gibt einen Unterschied in der Leistung bezüglich des deutschen und französischen Wortschatzumfangs.

Fragestellung 10: Besteht ein Unterschied in der Leistung in Bezug auf den deutschen und französischen allgemeinen Verständnisses?

H₁(10): Es besteht ein Unterschied in der Leistung in Bezug auf den deutschen und französischen allgemeinen Verständnisses.

Fragestellung 11: Gibt es Unterschiede in der Beurteilung der französischen Lehrerinnen und Lehrer zwischen monolingualen und bilingualen Kindern?

H₁(11.1): Es gibt Unterschiede zwischen mono- und bilingualen Kindern bezüglich der *Lesekompetenz*.

H₁(11.2): Es gibt Unterschiede zwischen mono- und bilingualen Kindern bezüglich der *schulbezogenen Kompetenzen (allgemein)*.

H₁(11.3): Es gibt Unterschiede zwischen mono- und bilingualen Kindern bezüglich der *mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

Fragestellung 12: Bestehen Unterschiede in der Beurteilung der österreichischen Lehrerinnen zwischen ein- und zweisprachigen Kindern?

H₁(12): Es bestehen Unterschiede zwischen ein- und zweisprachigen Kindern bezüglich der *Lese- und Schreibkompetenzen*.

Fragestellung 13: Hat der familiäre Sprachgebrauch der Kinder einen Einfluss auf den Wortschatzumfang?

H₁(13): Der familiäre Sprachgebrauch hat einen Einfluss auf ihren Wortschatzumfang.

Fragestellung 14: Beeinflusst der familiäre Sprachgebrauch der Kinder das allgemeine Verständnis?

H₁(14): Der familiäre Sprachgebrauch beeinflusst ihr allgemeines Verständnis.

Fragestellung 15: Hat die familiäre Sprache der Kinder einen Einfluss auf die Beurteilungen der französischen Lehrerinnen und Lehrer?

H₁(15.1): Die familiäre Sprache hat einen Einfluss auf die Einschätzungen in der Skala *Lesekompetenz*.

H₁(15.2): Die familiäre Sprache hat einen Einfluss auf die Einschätzungen in der Skala *schulbezogenen Kompetenzen (allgemein)*.

H₁(15.3): Die familiäre Sprache hat einen Einfluss auf die Einschätzungen in der Skala *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

Fragestellung 16: Beeinflusst die familiäre Sprache der Kinder die Beurteilungen der österreichischen Lehrerinnen?

H₁(16): Die familiäre Sprache der Kinder beeinflusst ihre *Lese- und Schreibkompetenzen*.

Fragestellung 17: Hat die Geschwisterstellung einen Einfluss auf den Wortschatzumfang und das allgemeine Verständnis der untersuchten Kinder?

H₁(17.1): Die Geschwisterstellung hat einen Einfluss auf den Wortschatzumfang der untersuchten Kinder.

H₁(17.2): Die Geschwisterstellung hat einen Einfluss auf das allgemeine Verständnis der untersuchten Kinder.

8. Ergebnisse

Im Folgenden wird die Untersuchungsstichprobe, deren Eigenschaften und Besonderheiten, dargestellt. In einem weiteren Schritt werden die aus den Fragestellungen abgeleiteten Arbeitshypothesen geprüft. Die Datenanalyse erfolgte deskriptiv- und inferenzstatistisch mittels der Statistiksoftware IBM® SPSS Version 20.

8.1 *Beschreibung der Stichprobe – Kinder*

Vorab ist anzumerken, dass von drei Kindern keine Elternfragebögen und für ein weiteres Kind keine vollständigen Angaben zu den soziodemographischen Daten des Vaters vorliegen.

8.1.1 Alter

Die untersuchte Stichprobe umfasste 45 Kinder, davon waren 18 (40,0%) mono- und 27 (60,0%) bilingual.

Mit einem Mittelwert von 7 Jahren und 10 Monaten für monolinguale und 7 Jahren und 11 Monaten für bilingualer Kinder unterschieden sich die beiden Gruppen nicht signifikant ($t(43) = -0.34$, $p = .738$) in Bezug auf das Alter. Die Ergebnisse sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Deskriptivstatistische Kennwerte der ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf das Alter (in Jahren und Monaten) (N = 45)

Lingualität	<i>M</i>	<i>SD</i>	N
monolingual	7;10	0;4	18
bilingual	7;11	0;4	27
Gesamt	7;11	0;4	45

8.1.2 Geschlechtsverteilung

Wie in Tabelle 2 ersichtlich, waren von den 18 einsprachigen Kindern 9 weiblich und 9 männlich. Die bilinguale Stichprobe umfasste von insgesamt 27 Kindern, 15 Schülerinnen und 12 Schüler.

Tabelle 2: Geschlechtsverteilung in der Gesamtstichprobe in Bezug auf die Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, N = 45)

		Lingualität		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Geschlecht	männlich	Anzahl	9	21
		Erwartet	8.4	21.0
		Stand. Residuen	0.2	
		% innerhalb	42,9%	100,0%
	weiblich	Anzahl	9	24
		Erwartet	9.6	24.0
		Stand. Residuen	-0.2	
		% innerhalb	37,5%	100,0%
Gesamt	Anzahl		18	45
	Erwartet		18.0	45.0
	% innerhalb		40,0%	100,0%

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße fiel mit $\chi^2(1) = 0.13$, $p = .767$ nicht signifikant aus. Es können keine Verteilungsunterschiede in Bezug auf das Geschlecht hinsichtlich der Lingualität beobachtet werden.

8.1.3 Geburtsort

Aus der Tabelle 3 geht hervor, dass bezüglich der zahlreichen (10 theoretisch möglichen) Kombinationen die untersuchten Schülerinnen und Schüler überwiegend in Österreich geboren wurden (19 von 25 Kindern bilingual; 76,0%). 13 Kinder wurden in Frankreich (9 Einsprachige; 69,2%) und 4 Kinder wurden in anderen Ländern geboren (unter anderem in Belgien und Deutschland).

Tabelle 3: Geburtsort der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

			Lingualität		Gesamt
			monolingual	bilingual	
Geburtsort	F	Anzahl	9	4	13
		Erwartet	5.6	7.4	13.0
		Stand. Residuen	1.5	-1.3	
		% innerhalb	69,2%	30,8%	100,0%
	Ö	Anzahl	6	19	25
		Erwartet	10.7	14.3	25.0
		Stand. Residuen	-1.4	1.2	
		% innerhalb	24,0%	76,0%	100,0%
	andere	Anzahl	3	1	4
		Erwartet	1.7	2.3	4.0
		Stand. Residuen	1.0	-0.9	
		% innerhalb	75,0%	25,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

F = Frankreich; Ö = Österreich.

Die Prüfung erfolgte aufgrund der kleinen Erwartungswerte (< 5) in einigen Antwortkategorien unter Korrektur mittels exaktem Test nach Fisher. Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2 = 8.80$, $p = .008$ (Exakter Test nach Fisher) signifikant aus. Es kann ein Zusammenhang der Lingualität mit dem Geburtsort angenommen werden; Kinder, die in Österreich geboren wurden, weisen eher häufiger und jene, die in Frankreich geboren wurden, eher seltener eine Zweisprachigkeit auf.

8.1.4 Zuerst gesprochene Sprache

Die Abbildung 2 zeigt, dass etwa die Hälfte der Kinder (22 von 42; 52,4%) zuerst Französisch gesprochen haben, wobei diese Angaben aus den Elternfragebögen stammen. Jeweils 10 von insgesamt 42 (jeweils 23,8% der gültigen Fälle) der untersuchten Schülerinnen und Schüler haben sowohl Deutsch als auch beide Sprachen (Französisch *und* Deutsch) gleichzeitig als erste Sprache erlernt.

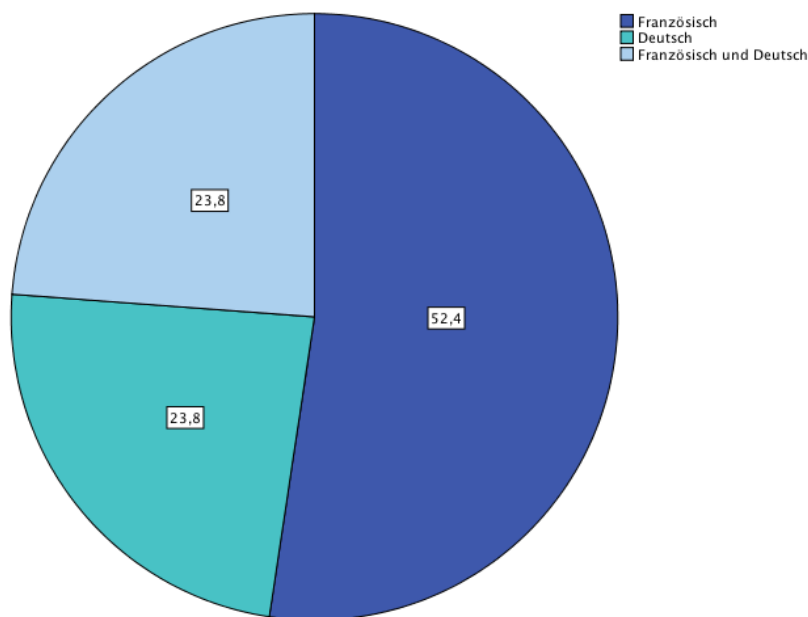


Abbildung 2: Zuerst gesprochene Sprache der untersuchten Kinder (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

Von den 52,4% der Kinder, die zuerst Französisch gesprochen haben, waren 15 Kinder von 22 einsprachig (68,2%). Bei der deutschen Sprache waren 8 von 10 Kindern und bei beiden benutzten Sprachen 9 von 10 Kindern zweisprachig. Die Anteilswerte der möglichen Kombinationen sind der Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 4: Sprachbeginn der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

			Lingualität		Gesamt
			monolingual	bilingual	
Sprachbeginn	FR	Anzahl	15	7	22
		Erwartet	9.4	12.6	22.0
		Stand. Residuen	1.8	-1.6	
		% innerhalb	68,2%	31,8%	100,0%
	DT	Anzahl	2	8	10
		Erwartet	4.3	5.7	10.0
		Stand. Residuen	-1.1	1.0	
		% innerhalb	20,0%	80,0%	100,0%
	Zweisprachig	Anzahl	1	9	10
		Erwartet	4.3	5.7	10.0
		Stand. Residuen	-1.6	1.4	
		% innerhalb	10,0%	90,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

FR = Französisch; DT = Deutsch.

Die Berechnung ergab ein signifikantes Ergebnis ($\chi^2 = 12.05$, $p = .003$ (Exakter Test nach Fisher)). Demzufolge kann ein Zusammenhang zwischen der Lingualität und die zuerst gesprochene Sprache der Kinder beobachtet werden. Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen (siehe Tabelle 4) wird deutlich, dass bei der monolingualen Stichprobe häufiger Französisch als zuerst gesprochene Sprache der Kinder von den Eltern angegeben wurde.

8.1.5 Erste Worte

Die ersten Worte im Sinne des Sprachbeginns (zusammengefasst in zwei Zeitabschnitten) gemäß der Angaben der Eltern, werden in Tabelle 5 bezüglich der Lingualität dargestellt.

Tabelle 5: Erste Worte (Zeitabschnitt nach Monat) der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 33 gültige Fälle)

Monat		Lingualität		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Erste Worte	Anzahl	6	10	16
	6. – 13.			
	Erwartet	6.3	9.7	16.0
	Stand. Residuen	-0.1	0.1	
	% innerhalb	37,5%	62,5%	100,0%
	Anzahl	7	10	17
	14. – 24.			
	Erwartet	6.7	10.3	17.0
	Stand. Residuen	0.1	-0.1	
	% innerhalb	41,2%	58,8%	100,0%
Gesamt	Anzahl	13	20	33
	Erwartet	13.0	20.0	33.0
	% innerhalb	39,4%	60,6%	100,0%

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2(1) = 0.05$, $p = .829$ nicht signifikant aus. Es kann kein Zusammenhang zwischen der Lingualität und dem Sprachbeginn festgestellt werden.

8.1.6 Hauptsprache

Wie in Tabelle 6 veranschaulicht wird, benutzten in der Stichprobe Einsprachige vorwiegend Französisch als Hauptsprache (17 von insgesamt 25 Kinder; 68,0%), ein Kind verwendete sowohl Französisch als auch Deutsch. In der zweisprachigen Gruppe konnte eine relativ ausgeglichene Aufteilung beobachtet werden: jeweils 8 Kinder sprachen hauptsächlich entweder nur Französisch, nur Deutsch oder beides.

Tabelle 6: Hauptsprache der teilnehmenden Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Lingualität		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Hauptsprache	FR	Anzahl	17	25
		Erwartet	10.7	25.0
		Stand. Residuen	1.9	
		% innerhalb	68,0%	100,0%
	DT	Anzahl	0	8
		Erwartet	3.4	8.0
		Stand. Residuen	-1.9	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	FR und DT	Anzahl	1	9
		Erwartet	3.9	9.0
		Stand. Residuen	-1.5	
		% innerhalb	11,1%	100,0%
Gesamt		Anzahl	18	42
		Erwartet	18.0	42.0
		% innerhalb	42,9%	100,0%

FR = Französisch; DT = Deutsch.

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 16.38$, $p < .001$ (Exakter Test nach Fisher) signifikant aus. Ein Zusammenhang der Lingualität mit der Hauptsprache der Kinder kann angenommen werden. Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen ist zu erkennen, dass Einsprachige im Alltag vorwiegend die französische Sprache verwenden, während die Aufteilung der Hauptsprachen bei den bilingualen Schülerinnen und Schülern relativ ausgeglichen ist (siehe Tabelle 6).

8.1.7 Weitere Sprachen

Zusätzlich wurde als häufigste (dritte) Sprache bei 9 von 24 bilingualen Kindern (37,5%) Englisch genannt, wobei ein Kind zusätzlich zu Englisch auch Türkisch sprach. Weitere Drittsprachen der bilingualen Schülerinnen und Schülern waren Spanisch und Portugiesisch.

Alle monolingualen Kinder sprachen außer ihrer Muttersprache eine weitere Sprache. Von den insgesamt 18 einsprachigen Kindern sprachen 14 Deutsch (77,8%), jeweils vier Kinder sprachen zusätzlich zur Zweitsprache „Deutsch“ jeweils Arabisch, Spanisch, Niederländisch oder Ungarisch sowie Tschechisch (siehe Tabelle 7).

Beinahe die Hälfte der bilingualen Kindern (11 von 24; 45,8%) hatten eine Drittsprache. Alle einsprachige Schülerinnen und Schüler sprachen eine Zweitsprache, wobei die am Häufigsten genannte Sprache Deutsch war.

Tabelle 7: Weitere von den Kindern gesprochenen Sprachen unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten, n = 42 gültige Fälle)

		Lingualität		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Weitere Sprachen	Keine	0	13	13
	Deutsch	14	0	14
	Deutsch, Arabisch	1	0	1
	Deutsch, Spanisch	1	0	1
	Deutsch, Niederländisch	1	0	1
	Spanisch	0	1	1
	Deutsch, Ungarisch, Tschechisch	1	0	1
	Portugiesisch	0	1	1
	Englisch	0	8	8
	Englisch, Türkisch	0	1	1
Gesamt		18	24	42

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2 = 48.34$, $p < .001$ (Exakter Test nach Fisher) signifikant aus. Ein Zusammenhang der Lingualität mit der Kenntnis einer weiteren Sprache kann beobachtet werden; einsprachige Kinder verfügen über

eine Zweitsprache, während bilinguale Kinder auch eine dritte bzw. vierte Sprache aufweisen.

8.1.8 Emotionale Bevorzugung einer Sprache

Ungefähr bei der Hälfte der Kinder (24 von 42; 57,1%) wurde sowohl von den Eltern als auch von den Kindern übereinstimmend keine besondere Bevorzugung einer bestimmten Sprache angegeben, hiervon waren 16 (66,7%) zweisprachig. Eine besondere Bindung zur französischen Sprache wiesen acht ein- und fünf zweisprachige Kinder auf. Drei bilinguale und zwei monolinguale Kinder nannten eine besondere Bindung zur deutschen Sprache (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Bevorzugung einer Sprache der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

			Lingualität		Gesamt
			monolingual	bilingual	
Bevorzugung einer Sprache	keine besondere	Anzahl	8	16	24
		Erwartet	10.6	13.4	24.0
		Stand. Residuen	-0.8	0.7	
		% innerhalb	33,3%	66,7%	100,0%
	FR	Anzahl	8	5	13
		Erwartet	5.6	7.4	13.0
		Stand. Residuen	1.0	-0.9	
		% innerhalb	61,5%	38,5%	100,0%
	DT	Anzahl	2	3	5
		Erwartet	2.1	2.9	5.0
		Stand. Residuen	-0.1	0.1	
		% innerhalb	40,0%	60,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = eine andere Sprache als Deutsch oder Französisch.

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2 = 4.66$, $p = .199$ (Exakter Test nach Fisher) nicht signifikant aus. Es kann kein Zusammenhang der Lingualität mit der emotionalen Bevorzugung einer Sprache beobachtet werden.

8.1.9 Besuch eines Kindergartens

Die Tabelle 9 zeigt, dass von den 42 teilnehmenden Schülerinnen und Schülern sechs Kinder (4 mono- und 2 bilinguale Kinder) keinen Kindergarten besucht haben. Für 22 von 24 (91,7%) zweisprachigen Kindern und 14 von 18 (77,8%) Einsprachigen wurde von ihren Eltern ein Kindergartenbesuch ermöglicht.

Tabelle 9: Besuch eines Kindergartens unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

			Lingualität		Gesamt
			monolingual	bilingual	
Kindergarten	nein	Anzahl	4	2	6
		Erwartet	2.6	3.4	6.0
		Stand. Residuen	0.9	-0.8	
		% innerhalb	66,7%	33,3%	100,0%
	ja	Anzahl	14	22	36
		Erwartet	15.4	20.6	36.0
		Stand. Residuen	-0.4	0.3	
		% innerhalb	38,9%	61,1%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2 = 1.62$, $p = .375$ (Exakter Test nach Fisher) nicht signifikant aus. Es kann kein Zusammenhang der Lingualität mit dem Besuch eines Kindergartens beobachtet werden.

Von den 36 Kindern, die einen Kindergarten besucht haben, waren 14 Kinder ein- und 22 zweisprachig. Acht bilinguale Schülerinnen und Schüler haben im Kindergarten sowohl Französisch als auch Deutsch gesprochen (gegenüber einem monolingualen Kind). Die übrige Aufteilung ist relativ ausgeglichen: von insgesamt 9 Kindern waren 5 Ein- und 4 Zweisprachige in einem französischsprachigen Kindergarten. 13 Kinder besuchten einen deutschsprachigen Kindergarten, davon waren 6 ein- und 7 zweisprachig. Die 6 monolingualen Kinder, die ein deutschsprachiges Kindergarten besucht haben, können daher nicht als „rein Einsprachige“ bezeichnet werden. Die Zusammenfassung der möglichen Kombinationen ist der Tabelle 10 zu entnehmen.

Tabelle 10: Sprache im Kindergarten unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 36 gültige Fälle)

			Lingualität		Gesamt
			monolingual	bilingual	
Sprache im Kindergarten	FR	Anzahl	5	4	9
		Erwartet	3.5	5.5	9.0
		Stand. Residuen	0.8	-0.6	
		% innerhalb	55,6%	44,4%	100,0%
	DT	Anzahl	6	7	13
		Erwartet	5.1	7.9	13.0
		Stand. Residuen	0.4	-0.3	
		% innerhalb	46,2%	53,8%	100,0%
	FR und DT	Anzahl	1	8	9
		Erwartet	3.5	5.5	9.0
		Stand. Residuen	-1.3	1.1	
		% innerhalb	11,1%	88,9%	100,0%
	DT und andere	Anzahl	1	1	2
		Erwartet	0.8	1.2	2.0
		Stand. Residuen	0.3	-0.2	
		% innerhalb	50,0%	50,0%	100,0%
	andere	Anzahl	1	2	3
		Erwartet	1.2	1.8	3.0
		Stand. Residuen	-0.2	0.1	
		% innerhalb	33,3%	66,7%	100,0%
Gesamt	Anzahl	14	22	36	
	Erwartet	14.0	22.0	36.0	
	% innerhalb	38,9%	61,1%	100,0%	

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = eine andere Sprache als Deutsch oder Französisch.

Die Berechnung der Prüfgröße ergab ein nicht signifikantes Ergebnis ($\chi^2 = 4.80$, $p = .316$ (Exakter Test nach Fisher)). Es kann kein Zusammenhang der Lingualität mit der Sprache, die im Kindergarten gesprochen wurde, angenommen werden.

8.1.10 Dauer des Besuches des Lycée Français de Vienne

Die bisherige Dauer des Besuches des Lycée Français de Vienne, unter Berücksichtigung des Erhebungszeitpunktes, reichte von einem bis zu fünf Jahren (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11: Dauer (in Jahren) des Besuches des Lycée Français de Vienne unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

Schulbesuch Dauer in Jahren		Lingualität		Gesamt	
		monolingual	bilingual		
Besuch des LFV	1	Anzahl	5	1	6
		Erwartet	2.6	3.4	6.0
		Stand. Residuen	1.5	-1.3	
		% innerhalb	83,3%	16,7%	100,0%
	2	Anzahl	5	8	13
		Erwartet	5.6	7.4	13.0
		Stand. Residuen	-0.2	0.2	
		% innerhalb	38,5%	61,5%	100,0%
	3	Anzahl	2	3	5
		Erwartet	2.1	2.9	5.0
		Stand. Residuen	-0.1	0.1	
		% innerhalb	40,0%	60,0%	100,0%
	4	Anzahl	4	4	8
		Erwartet	3.4	4.6	8.0
		Stand. Residuen	0.3	-0.3	
		% innerhalb	50,0%	50,0%	100,0%
	5	Anzahl	2	8	10
		Erwartet	4.3	5.7	10.0
		Stand. Residuen	-1.1	1.0	
		% innerhalb	20,0%	80,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

LFV = Lycée Français de Vienne.

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2 = 6.23$, $p = .176$ (Exakter Test nach Fisher) nicht signifikant aus. Zwischen der Lingualität und dem Schulbesuch der Kinder kann kein Zusammenhang beobachtet werden.

8.1.11 Außerschulische Aktivitäten

Die untersuchten Schülerinnen und Schüler sprachen während ihrer außerschulischen Aktivitäten vorwiegend Deutsch *und* Französisch (25 von 42 Kindern; 59,5%, davon waren 9 ein- und 16 zweisprachig). 14 von 42 Kindern (33,3%) sprachen in ihrer Freizeit vorwiegend Deutsch, wobei hier dieselbe Anzahl an ein- und zweisprachigen Kindern (jeweils 7) zu finden war. Drei Kinder (zwei mono- und ein bilingual) sprachen im Rahmen ihrer außerschulischen Aktivitäten vorwiegend Französisch. Die Häufigkeiten und die entsprechenden Anteilswerte sind der Tabelle 12 zu entnehmen.

Tabelle 12: Sprache bei den außerschulischen Aktivitäten der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Lingualität		Gesamt	
		monolingual	bilingual		
Außerschulische Aktivitäten	FR	Anzahl	2	1	3
		Erwartet	1.3	1.7	3.0
		Stand. Residuen	0.6	-0.5	
		% innerhalb	66,7%	33,3%	100,0%
	DT	Anzahl	7	7	14
		Erwartet	6.0	8.0	14.0
		Stand. Residuen	0.4	-0.4	
		% innerhalb	50,0%	50,0%	100,0%
	FR und DT	Anzahl	9	16	25
		Erwartet	10.7	14.3	25.0
		Stand. Residuen	-0.5	0.5	
		% innerhalb	36,0%	64,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

FR = Französisch; DT = Deutsch.

Die Berechnung der Prüfgröße ergab ein nicht signifikantes Ergebnis ($\chi^2 = 1.56$, $p = .544$ (Exakter Test nach Fisher)). Es kann kein Zusammenhang der Lingualität mit den außerschulischen Aktivitäten der untersuchten Kindern beobachtet werden.

8.1.12 Bilinguale Alltagskommunikation

Mittels der Elternangaben zur Frage, ob die Eltern eine Sprachenvermischung in der Alltagskommunikation bei ihren Kindern bemerken, wurde die Häufigkeit der Kinder, die eine Sprachenvermischung aufweisen, untersucht.

Tabelle 13 zeigt, dass 20 von 42 (47,6%) der teilnehmenden Kinder die Sprachen vermischten, dies betraf vorwiegend bilinguale Kinder (14 von 20; 70,0%). Über die Hälfte (22 von 42; 52,4%) der untersuchten Schülerinnen und Schüler keine Sprachvermischungen in ihrer Kommunikation, hiervon waren 12 Kinder ein- und 10 zweisprachig aufgewachsen.

Tabelle 13: Vermischung beider Sprachen in der Alltagskommunikation der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Lingualität		Gesamt	
		monolingual	bilingual		
Sprachenvermischung	nein	Anzahl	12	10	22
		Erwartet	9.4	12.6	22.0
		Stand. Residuen	0.8	-0.7	
		% innerhalb	54,5%	45,5%	100,0%
	ja	Anzahl	6	14	20
		Erwartet	8.6	11.4	20.0
		Stand. Residuen	-0.9	0.8	
		% innerhalb	30,0%	70,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2(1) = 2.60$, $p = .108$ nicht signifikant aus. Es besteht kein Zusammenhang der Lingualität mit einer Vermischung beider Sprachen.

8.1.13 Zusammenfassung der Ergebnisse

In der französisch einsprachigen Gruppe befanden sich 18 Kinder, hiervon 9 weibliche und 9 männliche, die zum Erhebungszeitpunkt im Durchschnitt 7;10 Jahre alt waren. Die bilinguale französisch-deutsche Stichprobe setzte sich aus 27 Kindern zusammen, wobei für drei der 27 Kinder keine Elternangaben vorlagen. Die Geschlechtsverteilung war in dieser Gruppe relativ ausgeglichen (15 weibliche und 12 männliche Kinder) und das Durchschnittsalter betrug 7;11 Jahren. Es konnten keine Verteilungsunterschiede in Bezug auf das Geschlecht hinsichtlich der Lingualität beobachtet werden.

Jeweils nicht signifikante Zusammenhänge mit der Lingualität der untersuchten Schülerinnen und Schüler konnten für folgende Variablen festgestellt werden:

- Sprachbeginn,
- Emotionalen Bevorzugung einer Sprache,
- Besuch eines Kindergartens,
- Sprache die im Kindergarten gesprochen wurde,
- Besuch der Schule Lycée Français de Vienne der Eltern,
- Sprachen der außerschulischen Aktivitäten der Kinder,
- Bilinguale Alltagskommunikation.

Diese Variablen scheinen keine entscheidende Rolle in der Lingualität der Kinder zu spielen. Es ist jedoch anzumerken, dass mehr als die Hälfte der Zweisprachigen (14 von 24; 58,3%) beide Sprachen in der Alltagskommunikation vermischten, 10 Kindern (41,7%) taten dies nicht. Die Vermischung beider Sprachen in der Alltagskommunikation wurde bei 6 von 18 (33,3%) Monolingualen beobachtet, der Großteil (12 von 18; 66,7%) wiesen keine Sprachmischungen auf.

Es konnte ein Zusammenhang der Lingualität mit dem Geburtsort angenommen werden; Kinder, die in Österreich geboren wurden, wiesen häufiger eine Zweisprachigkeit auf.

Ebenso konnte ein Zusammenhang zwischen der zuerst gesprochenen Sprache und der Lingualität beobachtet werden; die erste Sprache der einsprachigen Kindern war überwiegend Französisch. Die Hauptsprache der Kinder wies einen Zusammenhang mit der Lingualität der Kinder auf; Monolinguale sprachen im Alltag überwiegend Französisch, während die Aufteilung der Hauptsprachen bei den bilingualen Schülerinnen und Schülern relativ ausgeglichen war. Weiters

konnte ein Zusammenhang der Lingualität mit der Kenntnis einer weiteren Sprache festgestellt werden. Alle monolinguale Kinder sprachen zusätzlich zu ihrer Muttersprache eine weitere Sprache; 14 von 18 (77,8%) sprachen Deutsch. Bei den bilingualen Kindern wiesen 11 von insgesamt 24 (45,8%) eine Drittsprache auf.

Unter Berücksichtigung der Elternangaben, des schulischen Kontextes und der sprachlichen Umgebung der untersuchten Schülerinnen und Schüler ist anzumerken, dass monolinguale Kinder keine völlig homogene Gruppe darstellen, da 9 der 18 Monolingualen den „Deutschunterricht für Muttersprachler“ besuchen und somit über gewisse Deutschkenntnisse verfügen.

8.2 Beschreibung der Stichprobe – Eltern

Vorab ist anzumerken, dass von drei Kindern keine Daten aus den Elternfragebögen und für ein weiteres Kind unvollständige Angaben vorlagen.

8.2.1 Altersverteilung

Die Stichprobe umfasste 18 ein- und 27 zweisprachige Familien. Zum Zeitpunkt der Erhebungen waren in der monolingualen Stichprobe die Mütter im Durchschnitt 39 Jahre und 11 Monate und die Väter 42 Jahre und 11 Monate alt. In der bilingualen Gruppe waren die Mütter im Durchschnitt 40 Jahre und 8 Monate und die Väter 42 Jahre und 10 Monate alt. Die Tabelle 14 gibt die entsprechenden deskriptivstatistischen Kennwerte an.

Tabelle 14: Deskriptivstatistische Kennwerte der Mütter und Väter in Bezug auf das Alter (in Jahren und Monaten) und Lingualität der Kinder (n = 42 gültige Fälle)

Kinder			Alter Mutter	Alter Vater
monolingual (n = 18)	n	Gültig	18	18
	M		39;11	42;11
	Md		40;3	43;4
	SD		3;11	4;6
	Min.		33;2	33;10
	Max.		47;6	52;9
bilingual (n = 24)	n	Gültig	24	24
		Fehlend	3	3
	M		40;8	42;10
	Md		39;9	41;5
	SD		5;0	5;11
	Min.		29;11	31;6
	Max.		50;8	59;0

8.2.2 Familienstand

Mittels eines mehrkategorialen Antwortformats wurde der Familienstand der Eltern erfragt; die Auswahl konnte aus folgenden Kategorien getroffen werden: *Verheiratet*, *Ledig*, *In Partnerschaft lebend*, *Geschieden* mit Jahr der Scheidung, *In neuer Ehe / Partnerschaft lebend* und *Witwe/r*.

Etwa zwei Drittel (66,7%) der befragten Eltern waren zum Erhebungszeitpunkt verheiratet, 9 (21,4%) geschieden und 5 (11,9%) von 42 lebten in einer Partnerschaft. Die Anteilswerte sind der Abbildung 3 zu entnehmen.

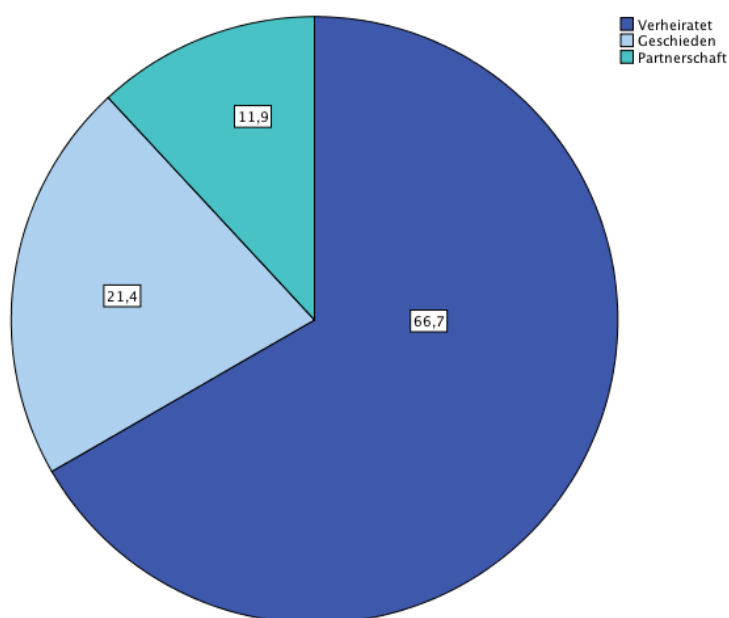


Abbildung 3: Familienstand der befragten Eltern (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

Wie in Tabelle 15 veranschaulicht wird, ist die Verteilung bezüglich der Lingualität relativ ausgeglichen: von den 66,7% der verheirateten Familien waren 13 von 28 (46,4%) einsprachig und 15 von 28 (53,6%) zweisprachig; eine monolinguale Familie lebte in Partnerschaft und fünf bilinguale Familien von insgesamt 9 (55,6%) lebten geschieden.

Tabelle 15: Familienstand der befragten Eltern und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Familienstand	Verheiratet	Anzahl	13	28
		Erwartet	12.0	28.0
		Stand. Residuen	0.3	
		% innerhalb	46,4%	100.0%
	Partnerschaft	Anzahl	1	5
		Erwartet	2.1	5.0
		Stand. Residuen	-0.8	
		% innerhalb	20,0%	100.0%
	Geschieden	Anzahl	4	9
		Erwartet	3.9	9.0
		Stand. Residuen	0.1	
		% innerhalb	44,4%	100,0%
Gesamt		Anzahl	18	42
		Erwartet	18.0	42.0
		% innerhalb	42,9%	100,0%

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 1.15$, $p = .577$ (Exakter Test nach Fisher) nicht signifikant aus. Zwischen der Lingualität und dem Familienstand der befragten Eltern kann kein Zusammenhang beobachtet werden.

8.2.3 Anzahl der Kinder

Die häufigste Geschwisterkonstellation war bei 19 von 42 Fällen (45,2%) eine Anzahl von zwei Kindern je Familie, gefolgt von drei Kindern bei 10 Familien (23,8%) (siehe **Abbildung 4**).

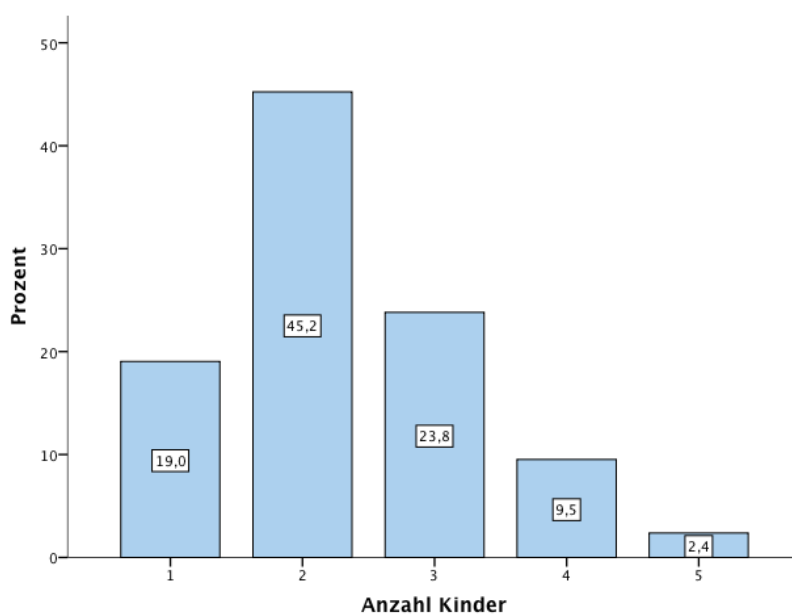


Abbildung 4: Kinderanzahl pro befragter Familie (Anteilswerte in Prozent, n = 43 gültige Fälle)

Bei der häufigsten Geschwisterkonstellation (zwei Kinder) waren 12 von 19 Familien bilingual (63,2%). Die zweithäufigste Konstellation (drei Kinder) betraf 6 einsprachige Familien von insgesamt 10 (60,0%). Die Ergebnisse sind der Tabelle 16 zu entnehmen.

Tabelle 16: Kinderanzahl und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Kinderanzahl	Anzahl	2	6	8
	1 Erwartet	3.4	4.6	8.0
	Stand. Residuen	-0.8	0.7	
	% innerhalb	25,0%	75,0%	100,0%
	Anzahl	7	12	19
	2 Erwartet	8.1	10.9	19.0
	Stand. Residuen	-0.4	0.3	
	% innerhalb	36,8%	63,2%	100,0%
	Anzahl	6	4	10
	3 Erwartet	4.3	5.7	10.0
	Stand. Residuen	0.8	-0.7	
	% innerhalb	60,0%	40,0%	100,0%
	Anzahl	2	2	4
	4 Erwartet	1.7	2.3	4.0
	Stand. Residuen	0.2	-0.2	
	% innerhalb	50,0%	50,0%	100,0%
	Anzahl	1	0	1
	5 Erwartet	0.4	0.6	1.0
	Stand. Residuen	0.9	-0.8	
	% innerhalb	100,0%	0,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42
	Erwartet	18.0	24.0	42.0
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 3.88$, $p = .432$ (Exakter Test nach Fisher) nicht signifikant aus. Zwischen der Lingualität und der Kinderzahl der Familien kann kein Zusammenhang beobachtet werden.

8.2.4 Geschwisterstellung

Anhand der Geschwisteranzahl und dem Alter der Geschwistern wurde die Stellung der untersuchten Kinder innerhalb der Geschwisterreihe ermittelt und dementsprechend vier Gruppen erstellt:

1. Einzelkind
2. „Sandwich“- Kind
3. jüngstes Kind
4. ältestes Kind

Die Häufigkeiten sind der Tabelle 17 zu entnehmen. Von den insgesamt 45 untersuchten Schülerinnen und Schüler konnte von 42 die Stellung in der Geschwisterreihe ermittelt werden; hiervon waren 18 (42,9%) die letztgeborenen Kinder in der Familie und 8 (19,0%) sind als Einzelkinder aufgewachsen.

Tabelle 17: Häufigkeiten des jeweiligen Geschwisterstatus und Alter (in Jahren und Monaten) der untersuchten Kinder (n = 42 gültige Fälle)

	Häufigkeit	Prozent	<i>M</i>	<i>SD</i>
Einzelkind	8	19,0	7;11	0;4
„Sandwich“- Kind	8	19,0	7;10	0;5
jüngstes Kind	18	42,9	7;11	0;3
ältestes Kind	8	19,0	7;10	0;4
Gesamt	42	100,0	7;11	0;4

Die Tabelle 18 zeigt die Geschwisterkonstellation unter Berücksichtigung der Lingualität der untersuchten Kinder.

Tabelle 18: Geschwisterstatus und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt	
		monolingual	bilingual		
Geschwisterstatus	Einzelkind	Anzahl	2	6	8
		Erwartet	3.4	4.6	8.0
		Stand. Residuen	-0.8	0.7	
		% innerhalb	25,0%	75,0%	100,0%
	„Sandwich“- Kind	Anzahl	5	3	8
		Erwartet	3.4	4.6	8.0
		Stand. Residuen	0.8	-0.7	
		% innerhalb	62,5%	37,5%	100,0%
	jüngstes Kind	Anzahl	10	8	18
		Erwartet	7.7	10.3	18.0
		Stand. Residuen	0.8	-0.7	
		% innerhalb	55,6%	44,4%	100,0%
	ältestes Kind	Anzahl	1	7	8
		Erwartet	3.4	4.6	8.0
		Stand. Residuen	-1.3	1.1	
		% innerhalb	12,5%	87,5%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 6.25$, $p = .109$ (Exakter Test nach Fisher) nicht signifikant aus. Es kann kein Zusammenhang zwischen der Lingualität und dem Geschwisterstatus der untersuchten Kinder angenommen werden.

8.2.5 Schulausbildung

Anhand eines mehrkategorialen Antwortformats wurde die Schulausbildung beider Elternteile erhoben. Aus folgenden Kategorien konnte eine ausgewählt werden: *Hauptschule, Polytechnischer Lehrgang, Lehre, Fachschule, AHS, BHS, Gymnasium ohne Abschluss, Matura, Fachhochschul- oder Universitätsstudium ohne Abschluss, Fachhochschul- oder Universitätsstudium mit Abschluss und Doktorat.*

Bei zwei Drittel der untersuchten Kinder verfügten beide Elternteile über einen universitären Hintergrund (65,9%) und wenn zusätzlich das Doktorat berücksichtigt wird, waren es 73,2% (siehe Abbildung 5 für die Mütter und Abbildung 6 für die Väter).

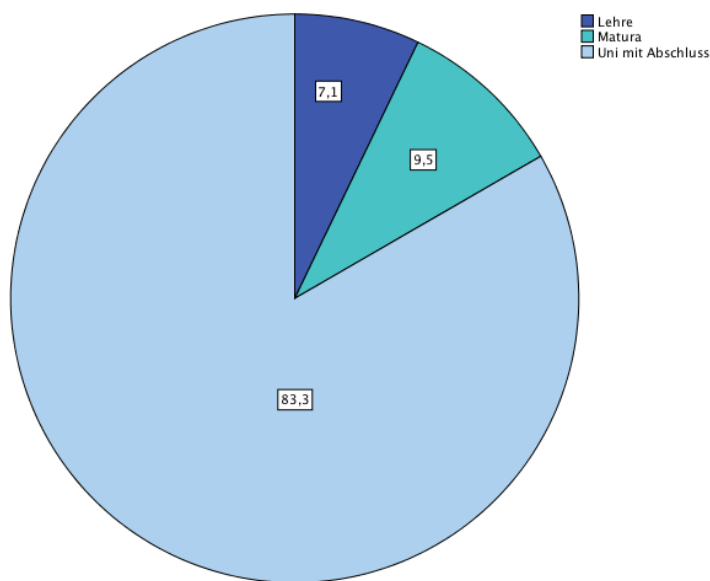


Abbildung 5: Ausbildung der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

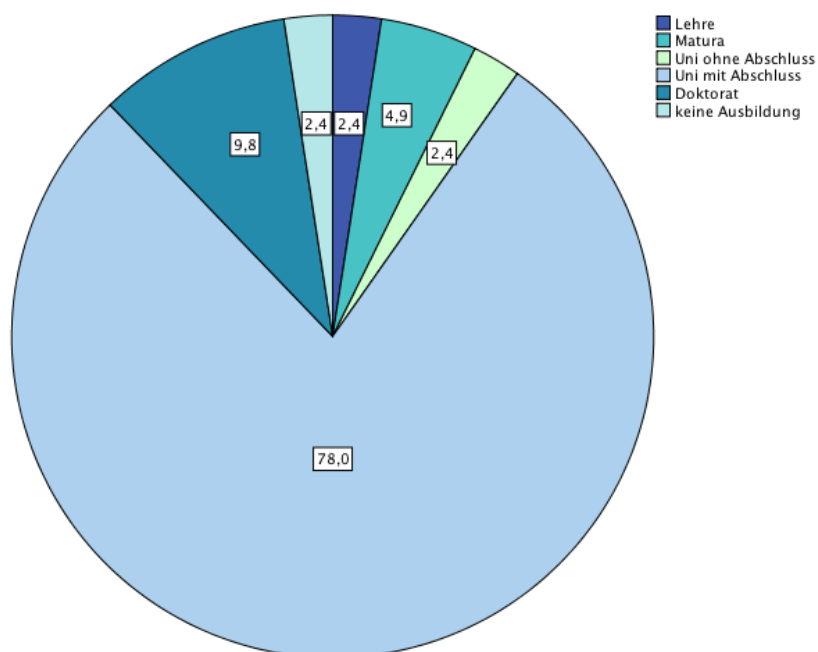


Abbildung 6 : Ausbildung der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 41 gültige Fälle)

Von den 41 gültigen Fällen der befragten Familien hatte zumindest ein Elternteil eine akademische Ausbildung. In Bezug auf die Ausbildung der Eltern kann die Stichprobe als relativ homogen bezeichnet werden (siehe Tabelle 19). Die Anteilswerte zeigen, dass die untersuchte Stichprobe in Bezug auf den sozialen Hintergrund relativ ausgeglichen ist.

Tabelle 19: Höchste abgeschlossene Ausbildung der Eltern (n = 41 gültige Fälle)

		Ausbildung Vater						Gesamt
		Lehre	Matura	Uni ohne A	Uni mit A	Doc	andere	
Ausbildung Mutter	Lehre	0	0	0	2	1	0	3
	Matura	0	0	0	3	0	0	3
	Uni mit A	1	2	1	27	3	1	35
Gesamt		1	2	1	32	4	1	41

„Uni ohne A“ = Universität ohne Abschluss; „Uni mit A“ = Universität mit Abschluss; „Doc“ = Doktorat.

Tabelle 20: Ausbildung der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt	
		monolingual	bilingual		
Ausbildung Mutter	Lehre	Anzahl	3	0	3
		Erwartet	1.3	1.7	3.0
		Stand. Residuen	1.5	-1.3	
		% innerhalb	100,0%	0,0%	100,0%
	Matura	Anzahl	3	1	4
		Erwartet	1.7	2.3	4.0
		Stand. Residuen	1.0	-0.9	
		% innerhalb	75,0%	25,0%	100,0%
	Uni mit Abschluss	Anzahl	12	23	35
		Erwartet	15.0	20.0	35.0
		Stand. Residuen	-0.8	0.7	100,0%
		% innerhalb	34,3%	65,7%	
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

„Uni“ = Universität.

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 6.16$, $p = .033$ (Exakter Test nach Fisher) in Bezug auf die Ausbildung der befragten Mütter signifikant aus (siehe Tabelle 20). Ein gewisser Zusammenhang der Ausbildung der Mütter und der Ein- oder Zweisprachigkeit der Kinder kann beobachtet werden.

Tabelle 21: Ausbildung der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
	Anzahl	1	0	1
Lehre	Erwartet	0.4	0.6	1.0
	Stand. Residuen	0.8	-0.7	
	% innerhalb	100,0%	0,0%	100,0%
Matura	Anzahl	0	2	2
	Erwartet	0.9	1.1	2.0
	Stand. Residuen	-0.9	0.8	
	% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
Uni ohne A	Anzahl	0	1	1
	Erwartet	0.4	0.6	1.0
	Stand. Residuen	-0.7	0.6	
	% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
Uni mit A	Anzahl	15	17	32
	Erwartet	14.0	18.0	32.0
	Stand. Residuen	0.3	-0.2	
	% innerhalb	46,9%	53,1%	100,0%
Doktorat	Anzahl	2	2	4
	Erwartet	1.8	2.2	4.0
	Stand. Residuen	0.2	-0.2	
	% innerhalb	50,0%	50,0%	100,0%
Keine	Anzahl	0	1	1
	Erwartet	0.4	0.6	1.0
	Stand. Residuen	-0.7	0.6	
	% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	23	41
	Erwartet	18.0	23.0	41.0
	% innerhalb	43,9%	56,1%	100,0%

„Uni ohne A“ = Universität ohne Abschluss; „Uni mit A „= Universität mit Abschluss.

Die Berechnung ergab ein nicht signifikantes Ergebnis ($\chi^2 = 4.16$, $p = .637$ (Exakter Test nach Fisher)) in Bezug auf die Ausbildung der befragten Väter (siehe Tabelle 21). Ein Zusammenhang der Lingualität mit der Ausbildung der Väter kann nicht angenommen werden.

8.2.6 Eltern im Lycée Français de Vienne

Der Großteil der befragten Eltern haben das Lycée Français de Vienne nicht besucht (33 von 41; 80,5%). Bei einem Kind besuchten beide Elternteile früher selbst die Schule. Die entsprechenden Häufigkeiten sind der Tabelle 22 zu entnehmen.

Tabelle 22: Schulbesuch der Eltern im Lycée Français de Vienne (n = 41 gültige Fälle)

		LFV Vater		Gesamt
		nein	ja	
LFV Mutter	nein	33	3	36
	ja	4	1	5
Gesamt		37	4	41

LFV = Lycée Français de Vienne; ja = Vater / Mutter war in dieser Schule; nein = kein Besuch dieser Schule.

8.2.7 Berufstätigkeit der Eltern

Aus Tabelle 23 geht hervor, dass bei 28 von 40 Familien (70,0%) beide Elternteile berufstätig waren.

Tabelle 23: Berufstätigkeit beider Eltern (n = 41 gültige Fälle)

		Vater berufstätig		Gesamt
		nein	ja	
Mutter berufstätig	nein	0	12	12
	ja	1	28	29
Gesamt		1	40	41

Wie in Tabelle 24 veranschaulicht wird, stammten von den insgesamt 30 erwerbstätigen Müttern 22 (73,3%) aus einer zweisprachigen Familie. Von den 18 Müttern einsprachiger Kindern waren 10 (55,6%) nicht berufstätig.

Tabelle 24: Berufstätigkeit der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Mutter berufstätig	Anzahl	10	2	12
	nein Erwartet	5.1	6.9	12.0
	Stand. Residuen	2.1	-1.9	
	% innerhalb	83,3%	16,7%	100,0%
	Anzahl	8	22	30
	ja Erwartet	12.9	17.1	30.0
	Stand. Residuen	-1.4	1.2	
	% innerhalb	26,7%	73,3%	100,0%
	Anzahl	18	24	42
	Gesamt Erwartet	18.0	24.0	42.0
		42,9%	57,1%	100,0%

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2(1) = 11.24$, $p = .001$ signifikant aus. Es kann ein Zusammenhang der Lingualität der Kinder mit der Berufstätigkeit der befragten Mütter beobachtet werden. Die standardisierten Residuen weisen darauf hin, dass Mütter, deren Kinder einsprachig sind, häufiger nicht berufstätig sind (siehe Tabelle 24).

Von den insgesamt 40 berufstätigen Vätern hatten 22 (55,0%) bilinguale Kinder (siehe Tabelle 25).

Tabelle 25: Berufstätigkeit der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Vater berufstätig	Anzahl	0	1	1
	nein Erwartet	0.4	0.6	1.0
	Stand. Residuen	-0.7	0.6	
	% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
	Anzahl	18	22	40
	ja Erwartet	17.6	22.4	40.0
	Stand. Residuen	0.1	-0.1	
	% innerhalb	45,0%	55,0%	100,0%
	Anzahl	18	23	41
	Gesamt Erwartet	18.0	23.0	41.0
	% innerhalb	43,9%	56,1%	100,0%

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 0.80$, $p \leq 1.0$ (Exakter Test nach Fisher) nicht signifikant aus (siehe Tabelle 25). Ein Zusammenhang der Lingualität mit der Berufstätigkeit der befragten Väter kann nicht angenommen werden.

8.2.8 Sprachlicher Hintergrund der Eltern

Der sprachlicher Hintergrund der Eltern wurde erfragt, um einen Überblick über die sprachliche Umgebung der gesamten Familie zu erhalten. Folgende Variablen waren dabei relevant: Herkunftsland, Staatsbürgerschaft, verbrachte Zeit in Österreich, Muttersprache sowie die Beherrschung weiterer Sprachen.

8.2.8.1 Herkunftsland

Die Tabelle 26 zeigt die Häufigkeiten und die entsprechenden Anteilswerte zum Herkunftsland der teilnehmenden Mütter. 26 von 42 (61,9%) der befragten Mütter kamen aus Frankreich, 9 von 42 (21,4%) stammten aus Österreich.

Tabelle 26: Häufigkeitstabelle über das Herkunftsland der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Herkunft Mutter	F	26	57,8	61,9
	Ö	9	20,0	21,4
	andere	6	13,3	14,3
	F und andere	1	2,2	2,4
	Gesamt	42	93,3	100,0
		Fehlend	3	6,7
Gesamt		45	100,0	

F = Frankreich, Ö = Österreich, andere = anderes Land außer Österreich und Frankreich.

Die Häufigkeiten und die entsprechenden Anteilswerte zum Herkunftsland der teilnehmenden Väter sind der Tabelle 27 zu entnehmen. 19 von 42 (45,2%) der befragten Väter kamen aus Frankreich, 17 von 42 (40,5%) stammten aus Österreich.

Tabelle 27: Häufigkeitstabelle über das Herkunftsland der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Herkunft Vater	F	19	42,2	45,2
	Ö	17	37,8	40,5
	andere	4	8,9	9,5
	F und andere	2	4,4	4,8
	Gesamt	42	93,3	100,0
		Fehlend	3	6,7
Gesamt		45	100,0	

F = Frankreich, Ö = Österreich, andere = anderes Land außer Österreich und Frankreich.

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 11.99$, $p = .002$ (Exakter Test nach Fisher) in Bezug auf das Herkunftsland der befragten Mütter signifikant aus (siehe Tabelle 28). Es kann ein Zusammenhang der Lingualität mit dem Herkunftsland der Mütter angenommen werden. Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen wird deutlich, dass Mütter aus der bilingualen Stichprobe häufiger in Österreich geboren sind.

Tabelle 28: Herkunftsland der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt	
		monolingual	bilingual		
Herkunftsland Mutter	F	Anzahl	16	10	26
		Erwartet	11.1	14.9	26.0
		Stand. Residuen	1.5	-1.3	
		% innerhalb	61,5%	38,5%	100,0%
	Ö	Anzahl	0	9	9
		Erwartet	3.9	5.1	9.0
		Stand. Residuen	-2.0	1.7	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
	andere	Anzahl	2	4	6
		Erwartet	2.6	3.4	6.0
		Stand. Residuen	-0.4	0.3	
		% innerhalb	33,3%	66,7%	100,0%
	F und andere	Anzahl	0	1	1
		Erwartet	0.4	0.6	1.0
		Stand. Residuen	-0.7	0.6	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

F = Frankreich, Ö = Österreich, Andere = anderes Land außer Österreich und Frankreich.

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2 = 18.10$, $p < .001$ (Exakter Test nach Fisher) in Bezug auf das Herkunftsland der befragten Väter signifikant aus. Ein Zusammenhang zwischen Lingualität und dem Herkunftsland der Väter kann beobachtet werden. Die Tabelle 29 zeigt, dass Väter, die in Frankreich geboren sind, häufiger der monolingualen Stichprobe zuzuordnen sind - im Gegensatz zu Vätern, welche in Österreich geboren sind.

Tabelle 29: Herkunftsland der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Herkunftsland Vater	Anzahl	13	6	19
	F Erwartet	8.1	10.9	19.0
	F Stand. Residuen	1.7	-1.5	
	F % innerhalb	68,4%	31,6%	100,0%
	Ö Anzahl	1	16	17
	Ö Erwartet	7.3	9.7	17.0
	Ö Stand. Residuen	-2.3	2.0	
	Ö % innerhalb	5,9%	94,1%	100,0%
	andere Anzahl	2	2	4
	andere Erwartet	1.7	2.3	4.0
	andere Stand. Residuen	0.2	-0.2	
	andere % innerhalb	50,0%	50,0%	100,0%
F und andere	Anzahl	2	0	2
	Erwartet	0.9	1.1	2.0
	Stand. Residuen	1.2	-1.1	
	% innerhalb	100,0%	0,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42
	Erwartet	18.0	24.0	42.0
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%

F = Frankreich, Ö = Österreich, Andere = anderes Land außer Österreich und Frankreich.

Zusammenfassend kann ein Zusammenhang der Lingualität mit dem Herkunftsland der Eltern beobachtet werden; Kinder von Eltern, die beide in Frankreich geboren sind, sind der monolingualen Stichprobe zuzuordnen.

8.2.8.2 Staatsbürgerschaft

In der Stichprobe war zum Erhebungszeitpunkt die französische Staatsbürgerschaft bei 25 von 42 (59,5%) der Mütter und 21 von 42 (50,0%) der Väter am häufigsten repräsentiert. Die österreichische Staatsbürgerschaft trugen 10 von 42 (23,8%) der Mütter und 16 von 42 (38,1%) der Väter (siehe Abbildung 7 für die Mütter und Abbildung 8 für die Väter).

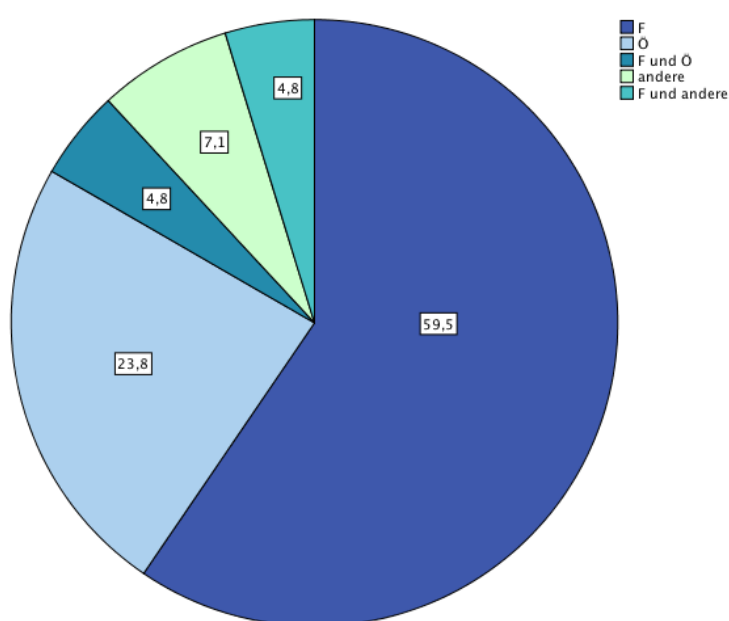


Abbildung 7: Staatsbürgerschaft der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

F = Frankreich; Ö = Österreich; andere = anderes Land außer Österreich und Frankreich.

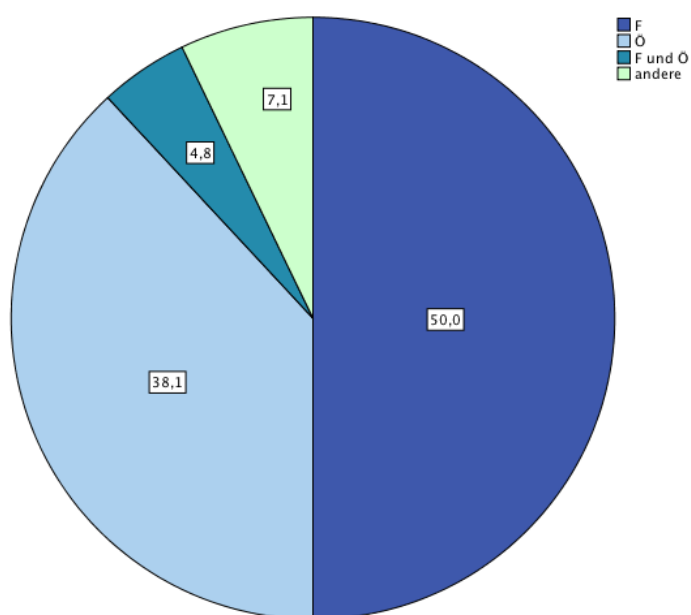


Abbildung 8: Staatsbürgerschaft der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

F = Frankreich; Ö = Österreich; andere = anderes Land außer Österreich und Frankreich.

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 15.93$, $p < .001$ (Exakter Test nach Fisher) in Bezug auf die Staatsbürgerschaft der befragten Mütter signifikant aus (siehe Tabelle 30).

Tabelle 30: Staatsbürgerschaft der befragten Mütter und Lingualität der Kinder
(Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Staatsbürgerschaft Mutter	F	Anzahl	16	25
		Erwartet	10.7	25.0
		Stand. Residuen	1.6	
		% innerhalb	64,0%	100,0%
	Ö	Anzahl	0	10
		Erwartet	4.3	10.0
		Stand. Residuen	-2.1	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	F und Ö	Anzahl	0	2
		Erwartet	0.9	2.0
		Stand. Residuen	-0.9	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	andere	Anzahl	2	3
		Erwartet	1.3	3.0
		Stand. Residuen	0.6	
		% innerhalb	66,7%	100,0%
	F und andere	Anzahl	0	2
		Erwartet	0.9	2.0
		Stand. Residuen	-0.9	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	18	42
		Erwartet	18.0	42.0
		% innerhalb	42,9%	57,1%

F = Frankreich, Ö = Österreich, andere = anderes Land außer Österreich und Frankreich.

In Bezug auf die Staatsbürgerschaft der befragten Väter fiel die Berechnung mit $\chi^2 = 20.44$, $p < .001$ (Exakter Test nach Fisher) signifikant aus (siehe Tabelle 31).

Tabelle 31: Staatsbürgerschaft der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

			Kinder		Gesamt
			monolingual	bilingual	
Staatsbürgerschaft Vater	F	Anzahl	16	5	21
		Erwartet	9.0	12.0	21.0
		Stand. Residuen	2.3	-2.0	
		% innerhalb	76,2%	23,8%	100,0%
	Ö	Anzahl	1	15	16
		Erwartet	6.9	9.1	16.0
		Stand. Residuen	-2.2	1.9	
		% innerhalb	6,3%	93,8%	100,0%
	F und Ö	Anzahl	0	2	2
		Erwartet	0.9	1.1	2.0
		Stand. Residuen	-0.9	0.8	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
	andere	Anzahl	1	2	3
		Erwartet	1.3	1.7	3.0
		Stand. Residuen	-0.3	0.2	
		% innerhalb	33,3%	66,7%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

F = Frankreich, Ö = Österreich, andere = anderes Land außer Österreich und Frankreich.

Es kann ein Zusammenhang der Lingualität mit der Staatsbürgerschaft der Eltern beobachtet werden.

Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen wird deutlich, dass die Mütter, deren Kinder der einsprachigen Stichprobe angehören häufiger die französische Staatsbürgerschaft aufweisen. Mütter aus der bilingualen Stichprobe hingegen häufiger die österreichische Staatsbürgerschaft haben (siehe Tabelle 30). Väter der monolingualen Stichprobe haben häufiger die französische Staatsbürgerschaft, während Väter der zweisprachigen Stichprobe häufiger eine österreichische Staatsbürgerschaft aufweisen (siehe Tabelle 31).

8.2.8.3 Verbrachte Zeit in Österreich

Die Eltern der untersuchten Kinder lebten zum Erhebungszeitpunkt unterschiedlich lange in Österreich. Die Tabelle 32 gibt die entsprechenden statistischen Kennwerte der Aufenthaltsdauer an.

Tabelle 32: Häufigkeitstabelle über die verbrachte Zeit (in Jahren und Monaten) in Österreich der befragten Eltern

		Zeit in Österreich Mutter	Zeit in Österreich Vater
		(n = 42 gültige Fälle)	(n = 41 gültige Fälle)
N	Gültig	42	41
	Fehlend	3	4
M		14;9	21;1
Md		13;0	14;0
SD		13;1	18;1
Minimum		1;0	1;0
Maximum		50;7	59;0

Darüber hinaus wurde mittels U-Test nach Mann und Whitney geprüft, ob die Aufenthaltsdauer der Eltern die Zweisprachigkeit der Kinder beeinflusst. Die Berechnung der Prüfgrößen für die Mütter fiel mit $U = 60.5$ ($z = -3.96$), $p < .001$ und für die Väter mit $U = 44.5$ ($z = -4.27$), $p < .001$ jeweils signifikant aus (siehe Tabelle 33). Es kann angenommen werden, dass Mütter ($M = 7;3$, $Md = 4;6$) und Väter ($M = 7;2$, $Md = 5;0$) monolingualer Kinder eine kürzere Aufenthaltsdauer aufweisen als Mütter ($M = 20;5$, $Md = 15;6$) und Väter ($M = 31;11$, $Md = 38;0$) bilingualer Kinder (siehe Tabelle 34).

Tabelle 33: Mann-Whitney-U-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf die verbrachte Zeit der Eltern in Österreich (in Jahren)

	Zeit in Ö Mutter (n = 42)	Zeit in Ö Vater (n = 41)
Mann-Whitney-U	60.5	44.5
z	-3.96	-4.27
p (2-seitig)	.000	.000

a. Gruppenvariable: Sprachigkeit

Ö = Österreich

Tabelle 34: Deskriptivstatistische Kennwerte in Bezug auf die verbrachte Zeit der Eltern in Österreich und Lingualität der Kinder (in Jahren und Monaten)

Kinder		Zeit in Ö Mutter	Zeit in Ö Vater
Monolingual	<i>M</i>	7;3	7;2
	<i>Md</i>	4;6	5;0
	<i>SD</i>	8;5	7;0
	<i>N</i>	18	18
Bilingual	<i>M</i>	20;5	31;11
	<i>Md</i>	15;6	38;0
	<i>SD</i>	13;2	16;8
	<i>N</i>	24	23
Gesamt	<i>M</i>	14;9	21;1
	<i>Md</i>	13;0	14;0
	<i>SD</i>	13;1	18;1
	<i>N</i>	42	41

Ö = Österreich

Zusammenfassend kann ein Unterschied der verbrachten Zeit in Österreich der Eltern bezüglich der Lingualität insofern beobachtet werden, dass, je länger die Eltern Zeit in Österreich verbracht haben, desto wahrscheinlicher sie aus der bilingualen Stichprobe stammen.

8.2.8.4 Muttersprache

Die Muttersprache der Mütter (29 von 42; 69,0% gegenüber 7 von 42; 16,7% Deutsch) und der Väter (20 von 41; 48,8% gegenüber 17 von 41; 41,5% Deutsch) war hauptsächlich Französisch.

Darüber hinaus wurden auch zweisprachige Eltern mit Französisch *und* Deutsch als Muttersprache (eine Mutter, zwei Väter) beobachtet. Tabelle 35 und Tabelle 36 zeigen die entsprechenden Häufigkeiten und Anteilswerte.

Tabelle 35: Häufigkeitstabelle über die Muttersprache der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Muttersprache Mutter	FR	29	64,4	69,0
	DT	7	15,6	16,7
	andere	2	4,4	4,8
	FR und andere	2	4,4	4,8
	DT und andere	1	2,2	2,4
	FR und DT	1	2,2	2,4
	Gesamt	42	93,3	100,0
	Fehlend	3	6,7	
Gesamt		45	100,0	

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = andere Sprachen außer Französisch und Deutsch.

Tabelle 36: Häufigkeitstabelle über die Muttersprache der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 41 gültige Fälle)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Muttersprache Vater	FR	20	44,4	48,8
	DT	17	37,8	41,5
	FR und DT	2	4,4	4,9
	FR und andere	1	2,2	2,4
	andere	1	2,2	2,4
	Gesamt	41	91,1	100,0
	Fehlend	4	8,9	
Gesamt		45	100,0	

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = andere Sprachen außer Französisch und Deutsch.

Die Berechnungen fielen mit $\chi^2 = 13.35$, $p = .001$ (Exakter Test nach Fisher) in Bezug auf die Muttersprache der befragten Mütter und mit $\chi^2 = 24.87$, $p < .001$ (Exakter Test nach Fisher) in Bezug auf die Muttersprache der befragten Väter jeweils signifikant aus. Es kann ein Zusammenhang der Muttersprache der Eltern mit der Lingualität beobachtet werden (siehe Tabelle 37 und Tabelle 38).

Tabelle 37: Muttersprache der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Muttersprache Mutter	FR	Anzahl	18	29
		Erwartet	12.4	29.0
		Stand. Residuen	1.6	
		% innerhalb	62,1%	100,0%
	DT	Anzahl	0	7
		Erwartet	3.0	7.0
		Stand. Residuen	-1.7	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	FR und DT	Anzahl	0	1
		Erwartet	0.4	1.0
		Stand. Residuen	-0.7	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	andere	Anzahl	0	2
		Erwartet	0.9	2.0
		Stand. Residuen	-0.9	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	FR und andere	Anzahl	0	2
		Erwartet	0.9	2.0
		Stand. Residuen	-0.9	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	DT und andere	Anzahl	0	1
		Erwartet	0.4	1.0
		Stand. Residuen	-0.7	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	18	42
		Erwartet	18.0	42.0
		% innerhalb	42,9%	100,0%

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = andere Sprachen außer Französisch und Deutsch.

Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen ist zu erkennen, dass die Muttersprache der Mütter aus der einsprachigen Gruppe häufiger französisch ist, während Deutsch als Muttersprache häufiger bei Müttern bilingualer Kinder zu finden ist (siehe Tabelle 37).

Tabelle 38: Muttersprache der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt	
		monolingual	bilingual		
Muttersprache Vater	FR	Anzahl	16	4	20
		Erwartet	8.8	11.2	20.0
		Stand. Residuen	2.4	-2.2	
		% innerhalb	80,0%	20,0%	100,0%
	DT	Anzahl	1	16	17
		Erwartet	7.5	9.5	17.0
		Stand. Residuen	-2.4	2.1	
		% innerhalb	5,9%	94,1%	100,0%
	FR und DT	Anzahl	0	2	2
		Erwartet	0.9	1.1	2.0
		Stand. Residuen	-0.9	0.8	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
	andere	Anzahl	0	1	1
		Erwartet	0.4	0.6	1.0
		Stand. Residuen	-0.7	0.6	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
	FR und andere	Anzahl	1	0	1
		Erwartet	0.4	0.6	1.0
		Stand. Residuen	0.8	-0.7	
		% innerhalb	100,0%	0,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	23	41	
	Erwartet	18.0	23.0	41.0	
	% innerhalb	43,9%	56,1%	100,0%	

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = andere Sprachen außer Französisch und Deutsch.

Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen ist zu beobachten, dass bezüglich der Muttersprache die befragten Väter der monolingualen Stichprobe häufiger Französisch als Muttersprache aufweisen, während Väter bilingualer Kinder eher Deutsch als Muttersprache haben (siehe Tabelle 38).

8.2.8.5 Weitere Sprachen

Die meisten Eltern beherrschten zumindest eine zusätzliche Sprache (vier Mütter sprachen keine weitere Sprache) und in bilingualen Familien zumeist auch die Sprache des Partners. Die Tabelle 39 und Tabelle 40 zeigen die Häufigkeiten und entsprechenden Anteilswerte.

Tabelle 39: Häufigkeitstabelle über die Beherrschung zusätzlicher Sprachen der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Weitere Sprachen Mutter	keine	4	8,9	9,5
	DT	2	4,4	4,8
	andere	8	17,8	19,0
	FR und andere	6	13,3	14,3
	DT und andere	22	48,9	52,4
	Gesamt	42	93,3	100,0
	Fehlend	3	6,7	
Gesamt		45	100,0	

DT = Deutsch; andere = hier nicht angeführte weitere Sprachen; FR = Französisch.

Tabelle 40: Häufigkeitstabelle über die Beherrschung weiterer Sprachen der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 41 gültige Fälle)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Weitere Sprachen Vater	DT	1	2,2	2,4
	andere	16	35,6	39,0
	FR und andere	11	24,4	26,8
	DT und andere	13	28,9	31,7
	Gesamt	41	91,1	100,0
	Fehlend	4	8,9	
Gesamt		45	100,0	

DT = Deutsch; FR = Französisch; andere = hier nicht angeführte weitere Sprachen.

Die Berechnungen fielen mit $\chi^2 = 7.01$, $p = .109$ (Exakter Test nach Fisher) in Bezug auf weitere gesprochenen Sprachen der befragten Mütter nicht signifikant und mit $\chi^2 = 11.94$, $p = .004$ (Exakter Test nach Fisher) in Bezug auf weitere gesprochenen Sprachen der befragten Väter signifikant aus (siehe Tabelle 41

und Tabelle 42). Ein Zusammenhang der weiteren gesprochenen Sprache mit der Lingualität kann bei den Vätern beobachtet werden.

Die Tabelle 41 zeigt den Zusammenhang zwischen der Lingualität und weiteren gesprochenen Sprachen der Mütter.

Tabelle 41: Weitere Sprachen der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 43 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt	
		monolingual	bilingual		
Weitere Sprachen Mutter	nein	Anzahl	3	1	4
		Erwartet	1.7	2.3	4.0
		Stand. Residuen	1.0	-0.9	
		% innerhalb	75,0%	25,0%	100,0%
	DT	Anzahl	1	1	2
		Erwartet	0.9	1.1	2.0
		Stand. Residuen	0.2	-0.1	
		% innerhalb	50,0%	50,0%	100,0%
	andere	Anzahl	3	5	8
		Erwartet	3.4	4.6	8.0
		Stand. Residuen	-0.2	0.2	
		% innerhalb	37,5%	62,5%	100,0%
	FR und andere	Anzahl	0	6	6
		Erwartet	2.6	3.4	6.0
		Stand. Residuen	-1.6	1.4	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
	DT und andere	Anzahl	11	11	22
		Erwartet	9.4	12.6	22.0
		Stand. Residuen	0.5	-0.4	
		% innerhalb	50,0%	50,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = hier nicht angeführte weitere Sprachen.

Um den Zusammenhang der weiteren gesprochenen Sprache der Väter mit der Lingualität näher beschreiben zu können, werden die standardisierten Residuen herangezogen (siehe Tabelle 42). Es zeigt sich, dass Väter von einsprachigen Kindern häufiger Deutsch und eine weitere Sprache beherrschen, während Väter

der zweisprachigen Stichprobe häufiger Französisch und eine weitere Sprache angeben.

Tabelle 42: Weitere Sprachen der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Weitere Sprachen Vater	Anzahl	0	1	1
	DT			
	Erwartet	0.4	0.6	1.0
	Stand. Residuen	-0.7	0.6	
	% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
	andere			
	Anzahl	7	9	16
	Erwartet	7.0	9.0	16.0
	Stand. Residuen	0.0	0.0	
	% innerhalb	43,8%	56,3%	100,0%
	FR und andere			
	Anzahl	1	10	11
	Erwartet	4.8	6.2	11.0
	Stand. Residuen	-1.7	1.5	
	% innerhalb	9,1%	90,9%	100,0%
	DT und andere			
	Anzahl	10	3	13
	Erwartet	5.7	7.3	13.0
	Stand. Residuen	1.8	-1.6	
	% innerhalb	76,9%	23,1%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	23	41
	Erwartet	18.0	23.0	41.0
	% innerhalb	43,9%	56,1%	100,0%

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = hier nicht angeführte weitere Sprachen.

8.2.9 Kommunikation innerhalb der Familie unter Berücksichtigung der Lingualität

Vorab ist anzumerken, dass hierzu von drei Kindern keine Daten aus den Elternfragebögen und für ein weiteres Kind keine vollständigen Angaben vorliegen.

Bedeutsam im Rahmen der vorliegenden Arbeit ist die Darstellung der mit den Eltern bzw. Bezugspersonen bestehende Kommunikationsstruktur.

8.2.9.1 Kommunikation Mutter – Kind

Die Tabelle 43 zeigt die möglichen Kombinationen in der Kommunikationsstruktur bezüglich der Lingualität von Müttern und ihren Kindern.

Tabelle 43: Kommunikation zwischen Mutter und Kind und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)

			Kinder		Gesamt
			monolingual	bilingual	
Kommunikation Mutter-Kind	FR	Anzahl	18	12	30
		Erwartet	12.9	17.1	30.0
		Stand. Residuen	1.4	-1.2	
		% innerhalb	60,0%	40,0%	100,0%
	DT	Anzahl	0	6	6
		Erwartet	2.6	3.4	6.0
		Stand. Residuen	-1.6	1.4	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
	FR und DT	Anzahl	0	6	6
		Erwartet	2.6	3.4	6.0
		Stand. Residuen	-1.6	1.4	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	18	24	42	
	Erwartet	18.0	24.0	42.0	
	% innerhalb	42,9%	57,1%	100,0%	

FR = Französisch; DT = Deutsch.

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2 = 12.52$, $p = .001$ (Exakter Test nach Fisher) signifikant aus. Ein Zusammenhang der Lingualität mit der Kommunikation zwischen den Müttern und ihren Kindern kann beobachtet werden. Unter Berücksichtigung der standardisierten Residuen wird deutlich, dass Mütter aus der monolingualen Stichprobe weniger häufig Deutsch oder beide Sprachen (Französisch *und* Deutsch) mit ihren Kindern sprechen.

8.2.9.2 Kommunikation Vater – Kind

Die Tabelle 44 zeigt die möglichen Kombinationen in der Kommunikationsstruktur bezüglich der Lingualität von Vätern und ihren Kindern.

Tabelle 44: Kommunikation zwischen Vater und Kind und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)

			Kinder		Gesamt	
			monolingual	bilingual		
Kommunikation Vater-Kind	FR	Anzahl	18	4	22	
		Erwartet	9.7	12.3	22.0	
		Stand. Residuen	2.7	-2.4		
		% innerhalb	81,8%	18,2%	100,0%	
	DT	Anzahl	0	12	12	
		Erwartet	5.3	6.7	12.0	
		Stand. Residuen	-2.3	2.0		
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%	
	FR und DT	Anzahl	0	7	7	
		Erwartet	3.1	3.9	7.0	
		Stand. Residuen	-1.8	1.6		
		% innerhalb	0,0%	100,0%	100,0%	
Gesamt			Anzahl	18	23	41
			Erwartet	18.0	23.0	41.0
			% innerhalb	43,9%	56,1%	100,0%

FR = Französisch; DT = Deutsch.

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 29.60$, $p < .001$ (Exakter Test nach Fisher) signifikant aus. Es kann ein Zusammenhang der Lingualität mit der Kommunikation zwischen den Vätern und ihren Kindern angenommen werden.

Um das Ergebnis näher beschreiben zu können, werden die standardisierten Residuen betrachtet (siehe Tabelle 44). In der monolingualen Stichprobe verläuft die Kommunikation zwischen Vater und Kind häufiger auf Französisch, während die Väter bilingualer Kinder häufiger Deutsch bzw. Französisch *und* Deutsch mit ihren Kindern sprechen.

8.2.9.3 Kommunikation zwischen den Eltern

Aus der Tabelle 45 geht hervor, dass bezüglich der zahlreichen (10 theoretisch möglichen) Kombinationen die Eltern untereinander überwiegend Französisch als Umgangssprache angaben (60,0% gegenüber 20,0% nur Deutsch und 12,5% Französisch *und* Deutsch).

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 19.76$, $p < .001$ (Exakter Test nach Fisher) signifikant aus und weist somit auf einen Zusammenhang der Lingualität mit der Kommunikation zwischen den Eltern hin. Die Betrachtung der standardisierten Residuen verdeutlicht dieses Ergebnis. Die Kommunikation zwischen den Eltern verläuft in der einsprachigen Gruppe häufiger in Französisch, während Eltern zweisprachiger Kinder eher auf Deutsch miteinander sprechen (siehe Tabelle 45).

Tabelle 45: Kommunikation zwischen den Eltern und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 40 gültige Fälle)

		Kinder		Gesamt
		monolingual	bilingual	
Kommunikation Eltern	FR	Anzahl	17	24
		Erwartet	10.8	24.0
		Stand. Residuen	1.9	
		% innerhalb	70,8%	100,0%
	DT	Anzahl	0	8
		Erwartet	3.6	8.0
		Stand. Residuen	-1.9	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	FR und DT	Anzahl	0	5
		Erwartet	2.3	5.0
		Stand. Residuen	-1.5	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
	FR und andere	Anzahl	1	1
		Erwartet	0.5	1.0
		Stand. Residuen	0.8	
		% innerhalb	100,0%	0,0%
	DT und andere	Anzahl	0	2
		Erwartet	0.9	2.0
		Stand. Residuen	-0.9	
		% innerhalb	0,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	18	40
		Erwartet	18.0	40.0
		% innerhalb	45,0%	55,0%

FR = Französisch; DT = Deutsch; andere = hier nicht angeführte weitere Sprachen.

8.2.9.4 Kommunikation untereinander

Die Tabelle 46 zeigt, dass in 18 von 41 Fällen (43,9%) die Kinder mit ihren Eltern ausschließlich Französisch sprachen. In allen anderen Fällen wurden zu Hause beide Sprachen verwendet. In keiner Familie wurden sowohl von der Mutter als auch vom Vater gleichzeitig Sprachen gemischt.

Tabelle 46: Kommunikationsstruktur zwischen Eltern und Kind (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)

			Kommunikation Vater-Kind			Gesamt
			FR	DT	FR und DT	
Kommunikation Mutter-Kind	FR	Anzahl	18	7	5	30
		Erwartet	16.1	8.8	5.1	30.0
		Stand. Residuen	0.5	-0.6	-0.1	
		% innerhalb	60,0%	23,3%	16,7%	100,0%
	DT	Anzahl	4	0	2	6
		Erwartet	3.2	1.8	1.0	6.0
		Stand. Residuen	0.4	-1.3	1.0	
		% innerhalb	66,7%	0,0%	33,3%	100,0%
	FR und DT	Anzahl	0	5	0	5
		Erwartet	2.7	1.5	0.9	5.0
		Stand. Residuen	-1.6	2.9	-0.9	
		% innerhalb	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl		22	12	7	41
	Erwartet		22.0	12.0	7.0	41.0
	% innerhalb		53,7%	29,3%	17,1%	100,0%

FR = Französisch; DT = Deutsch.

Die Berechnung fiel mit $\chi^2 = 12.50$, $p = .004$ (Exakter Test nach Fisher) signifikant aus. Es kann ein Zusammenhang der Lingualität mit der Kommunikation innerhalb der Familien beobachtet werden. Bezüglich der Kommunikation in den bilingualen Familien können verschiedene Kombinationen auftreten, wobei bei Vätern die mit ihren Kindern Deutsch sprechen, die Mütter überzufällig häufig beide Sprachen in der Kommunikation mit ihren Kindern verwenden (siehe Tabelle 46).

8.2.10 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Eltern der untersuchten ein- und zweisprachigen Kindern wurden gebeten, einen Elternfragebogen zu den soziodemographischen Daten und der sprachlichen Umgebung ihrer Kinder auszufüllen. Im Folgenden werden die wesentlichen Resultate zusammengefasst.

Es zeigte sich eine relativ homogene Elterngruppe in Bezug auf das Alter. In der monolingualen Stichprobe waren die Mütter im Durchschnitt 39 Jahren und 10 Monate und die Väter 42 Jahren und 9 Monate alt; in der bilingualen Stichprobe waren die Mütter 40 Jahren und 8 Monate und die Väter 42 Jahren und 10 Monate alt.

Es konnten jeweils keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Lingualität der Kinder und folgenden Variablen festgestellt werden:

- Familienstand der Eltern,
- Anzahl der Kinder pro Familie,
- Geschwisterstatus der Kinder.

Dies lässt darauf schließen, dass der Familienstand, die Kinderanzahl und die Geschwisterposition keine wesentlichen Einflussfaktoren auf die Lingualität der untersuchten Kinder darstellen.

Ein Zusammenhang der Ausbildung mit der Lingualität kann nur bei den Müttern beobachtet werden. Die Ergebnisse zeigten, dass 23 (63,8%) von insgesamt 36 Müttern mit einem universitären Abschluss bilinguale Kinder haben.

Weiters wiesen die Ergebnisse darauf hin, dass ein Zusammenhang des Herkunftslandes der Eltern mit der Lingualität beobachtet werden konnte. Die monolingualen Kinder haben Eltern, die beide in Frankreich geboren waren.

Auch aufgrund der Staatsbürgerschaft der Eltern konnte die Lingualität der Kinder zugeordnet werden; wenn beide Elternteile eine französische Staatsbürgerschaft hatten, waren diese der monolingualen Stichprobe zuzuordnen.

Es konnte ein Unterschied der verbrachten Zeit in Österreich der Eltern mit der Lingualität festgestellt werden; je länger die Eltern in Österreich lebten, desto wahrscheinlicher stammen sie aus der bilingualen Stichprobe.

Die Ergebnisse zeigten weiters einen Zusammenhang der Muttersprache der Eltern mit der Lingualität. Es war zu beobachten, dass die Muttersprache der

Mütter aus der einsprachigen Gruppe häufiger Französisch war, während die deutsche Sprache als Muttersprache häufiger bei Müttern der bilingualen Stichprobe zu finden war. Hinsichtlich der befragten Väter der monolingualen Stichprobe wurde häufiger eine französische Muttersprache angegeben, während die Väter der bilingualen Kinder Deutsch als Muttersprache hatten. Ein Zusammenhang der weiteren gesprochenen Sprache mit der Lingualität konnte nur bei den Vätern angenommen werden. Väter von zweisprachigen Kindern beherrschten häufiger Französisch und eine weitere Sprache, während Väter von einsprachigen Kindern häufiger Deutsch und eine weitere Sprache angaben.

In Bezug auf die Kommunikation des jeweiligen Elternteils mit seinem Kind, konnten jeweils signifikante Zusammenhänge mit der Lingualität der untersuchten Stichprobe festgestellt werden. In jeder monolingualen Familie verlief die Kommunikation zwischen Mutter und Kind sowie zwischen Vater und Kind nur auf Französisch. Auch in der Kommunikation zwischen den Eltern konnte ein signifikantes Ergebnis beobachtet werden; die Kommunikation der Eltern aus der monolingualen Stichprobe verlief nur auf Französisch. Weiters konnte ein Zusammenhang der Lingualität der Kinder mit der Kommunikation innerhalb der Familien festgestellt werden. Die Ergebnisse zeigten, dass die Kommunikation in monolingualen Familien weniger häufig in beiden Sprachen verlief.

8.3 Faktorenanalyse der Lehrerfragebögen

Der Lehrerfragebogen wurde von Strasser (2001) im Rahmen einer Dissertation konstruiert. Für diese Studie wurde das Erhebungsinstrument teilweise übernommen, an das französische Schulsystem angepasst und modifiziert. Zusätzlich wurden die Items des Lehrerfragebogens ins Französische übersetzt. Zur Bestimmung, welche Merkmale bzw. Konstrukte die Lehrerfragebögen erfassen, wurde eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt. Die Ergebnisse sind den Kapiteln 8.3.1 (S. 100) und 8.3.2 (S. 105) zu entnehmen.

8.3.1 Lehrerfragebogen zur Beurteilung der Schülerleistungen

Von allen teilnehmenden Schülerinnen und Schülern liegen die von den französischen Lehrerinnen und Lehrer vorgenommenen Einschätzungen bezüglich ihrer Leistungen vor.

Eine explorative Faktorenanalyse für die 21 neunstufigen Fragen (von (1) *extrem schwach* bis (9) *extrem gut*) zeigte, dass unter Berücksichtigung der Diskontinuität im Eigenwertverlauf nach dem 3. Faktor drei Dimensionen angenommen werden können, die 69,5% an der Gesamtvarianz erklären.

Der Wert für die KMO-Statistik liegt bei .772 und zeigt an, dass das Varianzverhältnis der Variablen ausreichend kompakt ist (Field, 2009, S. 788; Hatzinger & Nagel, 2009, S.309).

Die Benennung der Skalen erfolgte aufgrund der Items, die in den jeweiligen Faktoren am höchsten laden. Wie in Tabelle 47 veranschaulicht wird, beinhaltet die erste Skala 7 Items (Items 1, 2, 3, 4, 5, 6, und 8) und kann mit *Lesekompetenz* bezeichnet werden. Die zweite Skala mit 8 Items (Items 7, 9, 10, 11, 17, 18, 19 und 21) erfasst *schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*. Skala 3 enthält 6 Items (Items 13, 14, 15, 16, 22 und 23) und betrifft *mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

Tabelle 47: Rotierte Komponentenmatrix mit den Ladungen der Items zur Faktorenanalyse des französischen Lehrerfragebogens (21 Items)

Item des französischen Lehrerfragebogens	Komponente		
	Skala 1 LK	Skala 2 SKA	Skala 3 MNAT
06. Längeres unbekanntes Wort erlesen	.908	.177	.207
04. Bekannte Wörter erlesen	.887	.217	.143
03. Laute richtig aussprechen	.880	.244	.264
02. Zusammenlauten	.875	.228	.195
05. Kurzes unbekanntes Wort erlesen	.865	.239	.149
01. Buchstabenkenntnis	.755	.317	-.080
08. Ansage mit Lernwörtern in unbekanntem Text	.700	.488	.135
10. Schrift (graphomotorisch)	.347	.853	.022
19. Zeichnen und Malen	.250	.836	.018
18. Rhythmik im Musikunterricht	.228	.805	.264
09. Selbständiges Verfassen von Texten	.090	.733	.049
07. Geübte Ansage	.403	.722	.118
21. Beurteilung von Hausaufgaben	.210	.631	.394
17. Motorik im Turnunterricht	.036	.563	.516
11. Lesen als Freizeitbeschäftigung	.365	.424	.358
23. Leistungen im Sachunterricht	.077	-.021	.763
16. Rechenleistung im Multiplizieren	.464	.208	.704
15. Rechenleistung im Dividieren	.234	.280	.690
14. Rechenleistung im Subtrahieren	.533	.162	.626
22. Kommunikative Fähigkeiten	-.197	.175	.593
13. Rechenleistung im Addieren	.406	-.055	.589

Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung. a. Die Rotation ist in 6 Iterationen konvergiert.

Skala 1 LK = *Lesekompetenz*; Skala 2 SKA = *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*; Skala 3 MNAT = *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

Um die interne Konsistenz der Skalen zu erfassen, wurden jeweils Reliabilitätsanalysen durchgeführt. Der Alpha-Koeffizient nach Cronbach gibt die untere Schranke der Reliabilität an und ist gleichzeitig ein Hinweis für die Messgenauigkeit und Zuverlässigkeit (Rost, 2004, S.379).

Skala 1: Lesekompetenz

Mit einem Cronbach's Alpha von .943 liegt die erste Skala mit 7 Items in einem akzeptablen Bereich der Messgenauigkeit (siehe Tabelle 48).

Tabelle 48: Cronbach's-Alpha-Koeffizient zur Reliabilitätsanalyse für die Skala 1 (*Lesekompetenz*) des französischen Lehrerfragebogens

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha für standardisierte Items	Anzahl der Items
.943	.961	7

Die Item-Skala-Statistiken in Tabelle 49 zeigen die korrigierten Trennschärfen der entsprechenden Items (die niedrigste Trennschärfe liegt bei .736). Dies bedeutet, dass die Korrelation des einzelnen Items mit dem Score auf Basis der übrigen Items gegeben ist.

Tabelle 49: Korrigierte Trennschärfe der Items der ersten Skala (*Lesekompetenz*) des französischen Lehrerfragebogens (7 Items)

Item Skala 1	Korrigierte Item-Skala- Korrelation	Cronbach's Alpha, wenn Item weggelassen
01. Buchstabenkenntnis	.741	.947
02. Zusammenlauten	.902	.927
03. Laute richtig aussprechen	.918	.926
04. Bekannte Wörter erlesen	.909	.929
05. Kurzes unbekanntes Wort erlesen	.891	.928
06. Längeres unbekanntes Wort erlesen (Buchstaben bekannt)	.921	.924
08. Ansage mit Lernwörtern in unbekanntem Text	.736	.957

Skala 2: *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*

Die Skala *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* weist mit insgesamt 8 Items eine innere Konsistenz gemäß Cronbach's Alpha von .887 und liegt in einem akzeptablen Bereich der Messgenauigkeit (siehe Tabelle 50).

Tabelle 50: Cronbach's-Alpha-Koeffizient zur Reliabilitätsanalyse für die Skala 2 (*Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*) des französischen Lehrerfragebogens

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha für standardisierte Items	Anzahl der Items
.887	.900	8

Die Item- Skala- Statistiken in Tabelle 51 zeigen die korrigierten Trennschärfen (die niedrigste Trennschärfe liegt bei .480). Dies bedeutet, dass die einzelnen Items jeweils trennscharf zur Konsistenz der Skala beitragen.

Tabelle 51: Korrigierte Trennschärfe der Items der zweiten Skala des französischen Lehrerfragebogens (8 Items)

Item Skala 2	Korrigierte Item-Skala- Korrelation	Cronbach's Alpha, wenn Item weggelassen
07. Geübte Ansage	.771	.860
09. Selbstständiges Verfassen von Texten	.586	.880
10. Schrift (graphomotorisch)	.849	.855
11. Lesen als Freizeitbeschäftigung	.480	.888
17. Motorik im Turnunterricht	.574	.885
18. Rhythmik im Musikunterricht	.790	.868
19. Zeichnen und Malen	.734	.866
21. Beurteilung von Hausaufgaben	.725	.871

Skala 3: *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*

Die dritte Skala beinhaltet 6 Items und misst gemäß Cronbach's Alpha von .852 in einem akzeptablen Bereich der Messgenauigkeit (siehe Tabelle 52).

Tabelle 52: Cronbach's-Alpha-Koeffizient zur Reliabilitätsanalyse für die Skala 3 (*Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*) des französischen Lehrerfragebogens

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha für standardisierte Items	Anzahl der Items
.852	.855	6

Die Item-Skala-Statistiken zeigen die korrigierten Trennschärfen (die niedrigste Trennschärfe liegt bei .388). Die interne Konsistenz kann als erfüllt angesehen werden (siehe Tabelle 53).

Tabelle 53: Korrigierte Trennschärfe der Items der dritten Skala des französischen Lehrerfragebogens (6 Items)

Item Skala 3	Korrigierte Item-Skala- Korrelation	Cronbach's Alpha, wenn Item weggelassen
13. Rechenleistung im Addieren	.624	.831
14. Rechenleistung im Subtrahieren	.728	.810
15. Rechenleistung im Dividieren	.754	.804
16. Rechenleistung im Multiplizieren	.806	.795
22. Kommunikative Fähigkeiten	.388	.876
23. Leistungen im Sachunterricht	.584	.840

8.3.2 Lehrerfragebogen zur Beurteilung der Schülerleistungen im Deutschunterricht

Da nicht alle untersuchten Kinder dem „Deutschunterricht für Muttersprachler“ folgten, mussten zunächst 10 Fälle ausgeschlossen werden. Es liegen somit von 36 teilnehmenden Schülerinnen und Schülern die von den österreichischen Lehrerinnen vorgenommenen Einschätzungen bezüglich ihrer Leistungen vor. Der Lehrerfragebogen zur Beurteilung der Leistungen der Schülerinnen und Schüler im Deutschunterricht enthält 12 Items.

Eine Reliabilitätsanalyse zeigte, dass mit insgesamt 12 Items eine innere Konsistenz gemäß Cronbach's Alpha von .963 angenommen werden kann. Der Reliabilitätskoeffizient liegt in einem akzeptablen Bereich der Messgenauigkeit (siehe Tabelle 54).

Tabelle 54: Cronbach's-Alpha-Koeffizient zur Reliabilitätsanalyse für die Skala *Lese- und Schreibkompetenzen* des deutschen Lehrerfragebogens

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha für standardisierte Items	Anzahl der Items
.962	.968	12

Die Item-Skala-Statistiken in Tabelle 55 zeigen die korrigierten Trennschärfen (die niedrigste Trennschärfe liegt bei .695). Somit trägt jedes einzelne Item zur Homogenität der Skala bei.

Tabelle 55: Korrigierte Trennschärfe der Items der Skala *Lese- und Schreibkompetenzen* des deutschen Lehrerfragebogens (12 Items)

	Korrigierte Item-Skala- Korrelation	Cronbach's Alpha, wenn Item weggelassen
01. Buchstabenkenntnis	.811	.959
02. Zusammenlauten	.918	.957
03. Laute richtig aussprechen	.811	.959
04. Bekannte Wörter erlesen	.799	.959
05. Kurzes unbekanntes Wort erlesen	.884	.957
06. Längeres unbekanntes Wort erlesen (Buchstaben bekannt)	.920	.955
07. Geübte Ansage	.868	.958
08. Ansage mit Lernwörtern in unbekanntem Text	.832	.958
09. Selbstständiges Verfassen von Texten	.872	.957
10. Schrift (graphomotorisch)	.788	.960
21. Beurteilung von Hausaufgaben	.741	.960
22. Kommunikative Fähigkeiten	.695	.963

8.4 Vergleich der eingesetzten Untertests aus dem HAWIK IV und WISC IV

Den Schülerinnen und Schülern wurden die beiden Untertests *Vocabulaire* (VOC) und *Compréhension* (COM) des WISC IV (ECPA, 2005) und die entsprechenden Untertests *Wortschatz-Test* (WT) und *Allgemeines Verständnis* (AV) des HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) vorgelegt. Die Ergebnisse werden als Wertpunkte angegeben ($\mu = 10$; $\sigma = \pm 3$).

Der Kolmogorov-Smirnov-Test wurde zur Prüfung auf Normalverteilung der Daten durchgeführt (siehe Tabelle 56).

Tabelle 56: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest der vier Untertests *Vocabulaire*, *Wortschatz*, *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis*

Wertpunkte	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistik (D)	df	p
Vocabulaire VOC	.121	27	.200*
Compréhension COM	.140	27	.186
Wortschatz-Test WT	.130	27	.200*
Allgemeines Verständnis AV	.196	27	.009

Die Ergebnisse zeigen, dass die Untertests *Vocabulaire* ($p_{\text{voc}} \geq .200$), *Compréhension* ($p_{\text{com}} = .186$) und *Wortschatz-Test* ($p_{\text{wt}} \geq .200$) nicht signifikant sind, jedoch der Untertest *Allgemeines Verständnis* ($p_{\text{av}} = .009$) signifikant ausfällt. Die Normalverteilung des Untertests AV kann aufgrund dessen nicht angenommen werden (siehe Tabelle 56).

Daher wird für die Analyse des Zusammenhangs der zwei Untertests *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis* die Spearman'sche Rangkorrelation und für den Zusammenhang zwischen den Untertests *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test* die Produkt-Moment-Korrelation berechnet.

Die jeweiligen Ergebnisse werden in den folgenden Kapiteln dargestellt (siehe 8.4.1, S. 108 und 8.4.2, S. 108).

8.4.1 Vergleich der Untertests *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test*

Die Prüfung des Zusammenhangs zwischen den beiden Untertests *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test* erfolgte, aufgrund der anzunehmenden Normalverteilung der Daten, mittels einer Produkt-Moment-Korrelation.

Die Untertests *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test* wiesen mit einer Korrelation von $r = .354$ einen mittleren, positiven Zusammenhang auf. Der Korrelationskoeffizient fiel mit $p = .035$ (einseitig; $n = 27$) signifikant aus (siehe Tabelle 57).

Tabelle 57: Koeffizient der Produkt-Moment-Korrelation (r) zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertests *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test*

		Wortschatz-Test WT
Vocabulaire VOC	r	.354
	p (einseitig)	.035
	N	27

8.4.2 Vergleich der Untertests *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis*

Aufgrund dessen, dass die Normalverteilung der Daten nicht angenommen werden konnte, erfolgte die Prüfung des Zusammenhangs zwischen den beiden Untertests *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis* mittels einer Spearman'schen Rangkorrelation.

Die Ergebnisse wiesen auf einen mittleren, positiven Zusammenhang zwischen den Untertests *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis* ($r_s = .398$) hin. Der Korrelationskoeffizient fiel mit $p = .020$ (einseitig; $n = 27$) signifikant aus (siehe Tabelle 58).

Tabelle 58: Koeffizient der Spearman'schen Rangkorrelation (r_s) zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertests *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis*

		Allgemeines Verständnis AV
Compréhension COM	r_s	.398
	p (einseitig)	.020
	N	27

8.4.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigten, dass sowohl zwischen den Untertests *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test* als auch zwischen den Untertests *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis* jeweils positive Zusammenhänge angenommen werden können.

Die Hypothesen **H₁(1)**, dass ein positiver Zusammenhang zwischen den Untertests *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test* besteht, und **H₁(2)**, dass ein positiver Zusammenhang zwischen den Untertests *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis* besteht, können übernommen werden.

8.5 Vergleich HAWIK IV / WISC IV und Lehrerurteil

Die Übereinstimmung der Lehrerurteile mit den Ergebnissen der Untertests von HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) und WISC IV (ECPA, 2005) wurde einer Prüfung unterzogen. Die Koeffizienten für die Zusammenhänge zwischen den Testverfahren wurden mittels der Spearman'schen Rangkorrelation errechnet, da die Daten zum Teil nicht normalverteilt waren (siehe 8.4, S. 107).

8.5.1 Vergleich des Untertests *Vocabulaire* mit den drei Skalen der französischen Lehrerbeurteilungen

Aus der Tabelle 59 ist ersichtlich, dass der Zusammenhang zwischen *Vocabulaire* (VOC) und *Lesekompetenz* ($r_s = .358$, $p = .016$, zweiseitig; $N = 45$) mäßig positiv ausfiel. Dies deutet darauf hin, dass die Lehrerinnen und Lehrer zu einem gewissen Ausmaß in der Lage sind, eine den VOC Ergebnissen annähernd gleiche Beurteilung abzugeben.

Die jeweiligen Korrelationen zwischen dem Untertest *Vocabulaire* und der zweiten Skala *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* ($r_s = .227$, $p = .134$, zweiseitig; $N = 45$) und *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* ($r_s = .291$, $p = .052$, zweiseitig; $N = 45$) fielen nicht signifikant aus. Aufgrund dessen kann kein Zusammenhang zwischen VOC und den Lehrerbeurteilungen für die zweite und dritte Skala angenommen werden (siehe Tabelle 59).

Tabelle 59: Koeffizienten der Spearman'schen Rangkorrelation r_s zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertest des WISC IV *Vocabulaire* und den drei Skalen des französischen Lehrerfragebogens

	Skala 1 LK	Skala 2 SKA	Skala 3 MNAT
Vocabulaire VOC			
r_s	.358	.227	.291
p (zweiseitig)	.016	.134	.052

Skala 1 LK = *Lesekompetenz*; Skala 2 SKA = *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*; Skala 3 MNAT = *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

8.5.2 Vergleich des Untertests *Compréhension* mit den drei Skalen der französischen Lehrerbeurteilungen

Die Tabelle 60 zeigt, dass die Zusammenhänge zwischen *Compréhension* (COM) und *Lesekompetenz* ($r_s = .089$, $p = .561$, zweiseitig; $N = 45$), zwischen COM und *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* ($r_s = .050$, $p = .744$, zweiseitig; $N = 45$) sowie zwischen COM und *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* ($r_s = .195$, $p = .200$, zweiseitig; $N = 45$) jeweils nicht signifikant ausfielen. Es kann daher kein Zusammenhang zwischen den Lehrerbeurteilungen im Französischunterricht und dem Untertest *Compréhension* festgestellt werden.

Tabelle 60: Koeffizienten der Spearman'schen Rangkorrelation r_s zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertest des WISC IV *Compréhension* und den drei Skalen des französischen Lehrerfragebogens

		Skala 1 LK	Skala 2 SKA	Skala 3 MNAT
Compréhension COM	r_s	.089	.050	.195
	p (zweiseitig)	.561	.744	.200

Skala 1 LK = *Lesekompetenz*; Skala 2 SKA = *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*; Skala 3 MNAT = *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

8.5.3 Vergleich des Untertests *Wortschatz-Test* mit den deutschen Lehrerbeurteilungen

Aus Tabelle 61 geht hervor, dass die Zusammenhänge zwischen den Untertest *Wortschatz-Test* (WT) und der Skala *Lese- und Schreibkompetenzen* des deutschen Lehrerfragebogens signifikant ausfielen ($r_s = .500$, $p = .009$, zweiseitig; $n = 26$). Demnach kann ein positiver Zusammenhang zwischen WT und den Lehrerinnenbeurteilungen angenommen werden.

Tabelle 61: Koeffizienten der Spearman'schen Rangkorrelation r_s zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertest des HAWIK IV *Wortschatz-Test* und dem deutschen Lehrerfragebogens

		Skala LSK
Wortschatz-Test WT	r_s	.500** (n = 26)
	p (zweiseitig)	.009

Skala LSK = Lese- und Schreibkompetenzen.

8.5.4 Vergleich des Untertests *Allgemeines Verständnis* mit den Lehrerbeurteilungen im Deutschunterricht

Der Zusammenhang zwischen den Untertest *Allgemeines Verständnis* (AV) und *Lese- und Schreibkompetenzen* ($r_s = .329$; $p = .101$, zweiseitig; $n = 26$) fiel nicht signifikant aus (siehe Tabelle 62).

Tabelle 62: Koeffizienten der Spearman'schen Rangkorrelation r_s zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertest des HAWIK IV *Allgemeines Verständnis* und dem deutschen Lehrerfragebogen

		Skala LSK
Allgemeines Verständnis AV	r_s	.329 (n = 26)
	p (zweiseitig)	.101

Skala LSK = Lese- und Schreibkompetenzen.

8.5.5 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die ermittelten Korrelationskoeffizienten weisen darauf hin, dass ein Zusammenhang zwischen *Vocabulaire* und *Lesekompetenz* angenommen werden kann. Keine Zusammenhänge bestehen zwischen *Vocabulaire* und *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* sowie zwischen *Vocabulaire* und *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

Die entsprechende Hypothese **H₁(3.1)**, dass ein Zusammenhang zwischen *Lesekompetenz* und dem Untertest *Vocabulaire* kann übernommen werden.

Die jeweiligen Hypothesen **H₁(3.2)**, dass ein Zusammenhang zwischen *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* und dem Untertest *Vocabulaire*, sowie **H₁(3.3)**, dass ein Zusammenhang zwischen *Mathematisch-*

naturwissenschaftliche Kompetenzen und dem Untertest *Vocabulaire* besteht, werden zurückgewiesen.

Die Ergebnisse belegen, dass jeweils keine Zusammenhänge zwischen *Compréhension* und den drei ermittelten Skalen des französischen Lehrerfragebogens (*Lesekompetenz*, *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*, *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*) anzunehmen sind.

Die entsprechenden Hypothesen **H₁(4.1)**, **H₁(4.2)** und **H₁(4.3)**, dass es jeweils Zusammenhänge zwischen dem Untertest *Compréhension* und den drei Skalen des französischen Lehrerfragebogens gibt, werden zurückgewiesen.

Der Korrelationskoeffizient zwischen *Wortschatz-Test* und der Skala *Lese- und Schreibkompetenzen* des deutschen Lehrerfragebogens weist auf einen positiven Zusammenhang hin. Ein Zusammenhang von *Allgemeinem Verständnis* und der Skala *Lese- und Schreibkompetenzen* kann nicht angenommen werden.

Die Hypothese **H₁(5)**, dass ein Zusammenhang zwischen dem Untertest *Wortschatz-Test* und dem deutschen Lehrerfragebogen besteht, kann übernommen werden. Die Hypothese **H₁(6)**, dass es ein Zusammenhang zwischen dem Untertest *Allgemeines Verständnis* und den Lehrerbeurteilungen im Deutschunterricht gibt wird zurückgewiesen.

8.6 Arbeitshypothesen zur Zweisprachigkeit

In diesem Kapitel werden die aus den Fragestellungen abgeleiteten Hypothesen zur Zweisprachigkeit hinsichtlich des Wortschatzumfangs und des allgemeinen Verständnisses sowie bezüglich des Einflusses des familialen Sprachgebrauchs einer Prüfung unterzogen.

8.6.1 Vergleich der zwei- und einsprachigen Kinder in Bezug auf den Wortschatzumfang und in Bezug auf das Allgemeine Verständnis

Es wurden die beiden Untertests *Vocabulaire* (VOC) und *Compréhension* (COM) der französischen Version WISC IV (ECPA, 2005) bezüglich der Unterschiede untersucht.

Zunächst wurde ein Kolmogorov-Smirnov-Test zur Prüfung der Normalverteilung der Variablen berechnet. Die Ergebnisse zeigen, dass die Normalverteilung der Daten bei der bilingualen Stichprobe angenommen werden kann ($p_{\text{voc}} \geq .200$, $p_{\text{com}} = .186$). Die Normalverteilungsprüfungen bei den monolingualen Kinder fallen signifikant aus ($p_{\text{voc}} = .009$, $p_{\text{com}} = .018$), somit kann hier die Normalverteilung der Daten nicht aufrechterhalten werden (siehe Tabelle 63).

Tabelle 63: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bezüglich der beiden Gruppen (mono- und bilingualen Kinder, N = 45)

	Lingualität	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistik (D)	df	p
Vocabulaire VOC	monolingual	.236	18	.009
	bilingual	.121	27	.200
Compréhension COM	monolingual	.223	18	.018
	bilingual	.140	27	.186

Zur Prüfung der Unterschiedlichkeit zwischen Mono- und Bilingualen wurde der verteilungsunabhängige U-Test nach Mann und Whitney durchgeführt.

Die Berechnungen der Prüfgrößen für die Untertests *Vocabulaire* mit $U = 172.5$ ($z = -1.65$), $p = .098$ (zweiseitig) und *Compréhension* mit $U = 173.0$ ($z = -1.64$), $p = .100$ (zweiseitig) ergaben jeweils nicht signifikante Ergebnisse (siehe Tabelle 64).

Tabelle 64: Mann-Whitney-U-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf den Untertests *Vocabulaire* (Wortschatz) und *Compréhension* (Allgemeines Verständnis) des WISC IV (N = 45)

	Vocabulaire VOC	Compréhension COM
Mann-Whitney-U	172.5	173.0
z	-1.65	-1.64
p (zweiseitig)	.098	.100

a. Gruppenvariable: Sprache

Die Mittelwerte und Standardabweichungen bezüglich der Leistungen in *Vocabulaire* (Wortschatz) und *Compréhension* (Allgemeines Verständnis) von ein- und zweisprachigen Schülerinnen und Schülern sind der Tabelle 65 zu entnehmen.

Tabelle 65: Deskriptivstatistische Kennwerte der beiden Gruppen in Bezug auf den Untertests *Vocabulaire* (Wortschatz) und *Compréhension* (Allgemeines Verständnis) des WISC IV (N = 45)

Kinder		Vocabulaire VOC	Compréhension COM
Monolingual (n = 18)	M	11.00	11.72
	SD	2.54	2.54
	Md	10.50	11.00
Bilingual (n = 27)	M	9.63	12.56
	SD	3.25	2.15
	Md	10.00	13.00
Gesamt	M	10.18	12.22
	SD	3.03	2.33
	Md	10.00	12.00

8.6.1.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

In Bezug auf die eingesetzten Untertests *Vocabulaire* und *Compréhension* sind jeweils keine Unterschiede zwischen mono- und bilinguale Kindern anzunehmen.

Die entsprechenden Hypothesen **H₁(7)**, dass es einen Unterschied zwischen ein- und zweisprachige Kindern in Bezug auf den Wortschatzumfang gibt und **H₁(8)**, dass sich in Bezug auf das allgemeine Verständnis beide Gruppen voneinander unterscheiden, werden zurückgewiesen.

8.6.2 Vergleich der zweisprachigen Kinder in Bezug auf den Leistungen im französischen und deutschen Wortschatzumfang und Allgemeinem Verständnis

Zur Prüfung des Unterschieds in der Leistung der bilingualen Kindern zwischen *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test* und zwischen *Compréhension* und *Allgemeinem Verständnis* wurde zunächst die Normalverteilung der Differenzen mittels Kolmogorov-Smirnov-Test geprüft.

Tabelle 66: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bezüglich der Differenzen zwischen den jeweiligen Untertests *Vocabulaire* und *Wortschatz-Test* sowie zwischen *Compréhension* und *Allgemeines Verständnis* (bilinguale Kinder, n = 27)

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistik (D)	df	p
Differenz VOC – WT	.129	27	.200*
Differenz COM – AV	.196	27	.009

VOC = *Vocabulaire*; WT = *Wortschatz-Test*; COM = *Compréhension*; AV = *Allgemeines Verständnis*.

Für den Wortschatzumfang fiel die Berechnung der Prüfgröße mit $D(27) = .129$, $p \geq .200$ nicht signifikant aus (siehe Tabelle 66). Da die Normalverteilung der Daten angenommen werden konnte, wurde für den *Vocabulaire – Wortschatz-Test* Vergleich einen t-Test für verbundene Stichproben durchgeführt. Für das allgemeine Verständnis ergab die Berechnung mit $D(27) = .196$, $p = .009$ ein

signifikantes Ergebnis (siehe Tabelle 66). Aufgrund dessen, dass die Normalverteilung der Daten nicht angenommen werden konnte, wurde für den Vergleich *Compréhension* – *Allgemeines Verständnis* ein parameterfreier Wilcoxon-Vorzeichen-Rang-Test berechnet.

Tabelle 67: t-Test für verbundene Stichproben für den Vergleich *Vocabulaire* – *Wortschatz-Test* (Prüfgröße und Signifikanzbeurteilung)

	Gepaarte Differenzen			<i>t</i>	df	<i>p</i> (zweiseitig)
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>			
VOC - WT	-0.370	3.40	.654	-0.57	26	.576

VOC = *Vocabulaire*; WT = *Wortschatz-Test*.

Die Berechnung der Prüfgröße ergab für den *Vocabulaire* – *Wortschatz-Test* Vergleich mit $t(26) = -0,57$, $p = .576$ ein nicht signifikantes Ergebnis. Es kann kein Unterschied in den Leistungen im deutschen und im französischen Wortschatzumfang bei den Bilingualen festgestellt werden (siehe Tabelle 67).

Tabelle 68: Wilcoxon-Test für den Vergleich *Compréhension* – *Allgemeines Verständnis* (Prüfgröße und Signifikanzbeurteilung)

	COM – AV
<i>z</i>	-1.29 ^b
<i>p</i> (zweiseitig)	.197

a. Wilcoxon-Test

b. Basiert auf positiven Rängen.

COM = *Compréhension*; AV = *Allgemeines Verständnis*.

Für den Vergleich *Compréhension* – *Allgemeines Verständnis* fiel die Berechnung mit $z = -1.29$, $p = .197$ nicht signifikant aus. Es kann kein Unterschied in den Leistungen im deutschen und im französischen allgemeinen Verständnisses bei den Zweisprachigen angenommen werden (siehe **Tabelle 68**).

8.6.2.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Es können keine Unterschiede in den Leistungen weder im deutschen und französischen Wortschatzumfang noch im deutschen und französischen allgemeinen Verständnisses bei den zweisprachigen Kindern angenommen werden.

Die entsprechenden Hypothesen **H₁(9)** und **H₁(10)**, dass Unterschiede in den Leistungen im deutschen und französischen Wortschatzumfang sowie im deutschen und französischen allgemeinen Verständnis bestehen werden zurückgewiesen.

8.6.3 Vergleich der ein- und zweisprachigen Kindern bezüglich der Lehrerbeurteilungen

Im Folgenden werden die allgemeine Schul- und Deutschleistungen der untersuchten Schülerinnen und Schüler hinsichtlich der Zweisprachigkeit einer Prüfung unterzogen.

8.6.3.1 Vergleich der ein- und zweisprachigen Kindern bezüglich der allgemeinen Schulleistungen

Die Tabelle 69 zeigt, dass die Lehrerurteile in den französischen Skalen nicht normalverteilt sind. Daher wurden für den Vergleich der mono- und bilingualen Schülerinnen und Schüler nichtparametrische U-Tests für unabhängige Stichproben berechnet. Die Lehrereinschätzungen erfolgten auf einer neunstufigen Skala von (1) *extrem schwach* bis (9) *extrem gut*.

Tabelle 69: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bezüglich der allgemeinen Schulleistungen (mono- und bilinguale Kinder, N = 45)

	Kinder	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistik (D)	df	p
Skala 1 LK	monolingual	.179	18	.132
	bilingual	.185	27	.018
Skala 2 SKA	monolingual	.218	18	.023
	bilingual	.133	27	.200*
Skala 3 MNAT	monolingual	.186	18	.099
	bilingual	.183	27	.021

Skala 1 LK = Lesekompetenz; Skala 2 SKA = Schulbezogene Kompetenzen (allgemein); Skala 3 MNAT = Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen.

Tabelle 70: Mann-Whitney-U-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen den drei Skalen des französischen Lehrerfragebogens (N = 45)

	Skala 1 LK	Skala 2 SKA	Skala 3 MNAT
Mann-Whitney-U	261.5	199.0	241.0
z	-0.62	-1.02	-0.05
p (zweiseitig)	.537	.306	.963

a. Gruppenvariable: Sprache

Skala 1 LK = Lesekompetenz; Skala 2 SKA = Schulbezogene Kompetenzen (allgemein); Skala 3 MNAT = Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen.

Wie in Tabelle 70 veranschaulicht wird, ergab die Berechnung der Prüfgrößen für die Lesekompetenz (Skala 1) mit $U = 261.5$ ($z = -0.62$), $p = .537$ (zweiseitig), für die zweite Skala Schulbezogene Kompetenzen (allgemein) mit $U = 199.0$ ($z = -1.02$), $p = .306$ (zweiseitig) und für die Skala 3 Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen mit $U = 241.0$ ($z = -0.05$), $p = .963$ (zweiseitig) jeweils nicht signifikante Ergebnisse. Dies bedeutet, dass sich die beiden Gruppen bezüglich der Beurteilung der französischen Lehrerinnen und Lehrer nicht signifikant unterscheiden. Die Lehrkräfte machen demnach keinen Unterschied in der Bewertung ihrer Schülerinnen und Schüler hinsichtlich der Lingualität. Die entsprechenden Kennwerte sind der Tabelle 71 zu entnehmen.

Tabelle 71: Deskriptivstatistische Kennwerte in den drei französischen Lehrerbeurteilungen *Lesekompetenz*, *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* und *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* des französischen Lehrerfragebogens (N = 45)

Lingualität		Skala 1 LK	Skala 2 SKA	Skala 3 MNAT
Monolingual (n = 18)	<i>M</i>	8.35	7.57	7.67
	<i>Md</i>	8.50	8.06	7.90
	<i>SD</i>	.58	1.01	.86
Bilingual (n = 27)	<i>M</i>	8.05	7.93	7.82
	<i>Md</i>	8.43	8.00	7.67
	<i>SD</i>	1.02	.73	.67
Gesamt	<i>M</i>	8.17	7.78	7.76
	<i>Md</i>	8.43	8.00	7.67
	<i>SD</i>	.87	.86	.75
	N	45	45	45

Skala 1 LK = *Lesekompetenz*; Skala 2 SKA = *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*; Skala 3 MNAT = *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

8.6.3.1.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigten, dass ein- und zweisprachige Schülerinnen und Schüler annähernd gleiche Beurteilungen bezüglich *Lesekompetenz*, *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* und *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* erhalten haben. In Bezug auf die Beurteilungen der französischen Lehrerinnen und Lehrer können daher keine Unterschiede zwischen ein- und zweisprachigen Kinder festgestellt werden.

Die entsprechenden Hypothesen **H₁(11.1)**, dass ein Unterschied zwischen beiden Gruppen bezüglich *Lesekompetenz* besteht, **H₁(11.2)**, dass sich beide Gruppen in Bezug auf *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* voneinander unterscheiden und **H₁(11.3)**, dass ein Unterschied zwischen Mono- und Bilinguale bezüglich *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* vorliegt, werden zurückgewiesen.

8.6.3.2 Vergleich der ein- und zweisprachigen Kindern bezüglich der Leistungen im Deutschunterricht

Da die Beurteilungen der Lehrerinnen über die *Lese- und Schreibkompetenzen* nicht normalverteilt waren (siehe Tabelle 72), wurde ein U-Test nach Mann und Whitney berechnet. Die Lehrerurteile erfolgten auf einer neunstufigen Skala von (1) *extrem schwach* bis (9) *extrem gut*.

Tabelle 72: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bezüglich der Leistungen im Deutschunterricht (mono- und bilinguale Kinder, n = 36)

	Kinder	Kolmogorov-Smirnov		
		Statistik (D)	df	p
Skala LSK	monolingual	.228	10	.151
	bilingual	.227	26	.001

Skala LSK = *Lese- und Schreibkompetenzen*.

Tabelle 73: Mann-Whitney-U-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen Mono- und Bilinguale bezüglich der Lehrerinnenbeurteilungen im Deutschunterricht (n = 36 gültige Fälle)

	Skala LSK
Mann-Whitney-U	61.0
z	-2.44
p (zweiseitig)	.015

Skala LSK = *Lese- und Schreibkompetenzen*.

Die Berechnung der Prüfgrößen ergab für die *Lese- und Schreibleistungen* mit $U = 61.0$ ($z = -2.44$), $p = .015$ (zweiseitig) ein signifikantes Ergebnis (siehe Tabelle 73). Dies bedeutet, dass sich die beiden Gruppen bezüglich der Beurteilung der österreichischen Lehrerinnen unterscheiden. Die Lehrerinnen machen einen Unterschied in der Bewertung ihrer Schülerinnen und Schüler hinsichtlich der Linguallität.

Die Tabelle 74 zeigt, dass bilinguale Schülerinnen und Schüler höher eingeschätzt werden als monolinguale. Um die praktische Relevanz des Unterschieds angeben zu können, kann die standardisierte Effektgröße mit $r = z / \sqrt{N}$ berechnet werden. Die entsprechende Effektgröße erreicht $r = .41$.

Tabelle 74: Deskriptivstatistische Kennwerte der ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf dem deutschen Lehrerfragebogen (n = 36 gültige Fälle)

Kinder	Skala LSL	
Monolingual (n = 10)	<i>M</i>	6.61
	<i>SD</i>	1.18
	<i>Md</i>	6.95
	Min.	3.67
	Max.	7.83
Bilingual (n = 26)	<i>M</i>	7.56
	<i>SD</i>	1.05
	<i>Md</i>	7.91
	Min.	5.17
	Max.	8.92
Gesamt	<i>M</i>	7.29
	<i>SD</i>	1.15
	<i>Md</i>	7.67
	Min.	3.67
	Max.	8.92
	N	36

Skala 1 LSL = *Lese- und Schreibleistungen*.

8.6.3.2.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Leistungen der zweisprachigen Kindern von den österreichischen Lehrerinnen höher eingeschätzt wurden als jene der Einsprachigen. Somit kann ein Unterschied in der Beurteilung der Lehrerinnen hinsichtlich der Lingualität der Schülerinnen und Schüler angenommen werden.

Die entsprechende Hypothese **H₁(12)**, dass Unterschiede zwischen ein- und zweisprachigen Kindern bezüglich *Lese- und Schreibkompetenzen* bestehen, kann übernommen werden.

8.6.4 Einfluss des familialen Sprachgebrauchs

Um den Einfluss des familialen Sprachgebrauchs auf die Zweisprachigkeit der Kinder zu überprüfen, wurden bezüglich der zu Hause gesprochenen Sprachen folgende Gruppen gebildet:

Die erste Gruppe besteht aus den monolingualen Kindern, die auch zu Hause nur französisch sprechen (18 von insgesamt 41 Kindern).

23 der 27 bilingualen Kinder konnten in zwei Gruppen aufgeteilt werden. Kinder die zu Hause entweder nur Deutsch oder nur Französisch mit einem Elternteil sprechen (*Eine Person-eine Sprache* Methode) werden als „bilinguale Gruppe 1“ bezeichnet und repräsentieren einen Anteilswert von 11 von 41. Die andere bilinguale Gruppe umfasst jene Kinder, die zu Hause zumindest mit einem Elternteil beide Sprachen verwenden („bilinguale Gruppe 2“) und stellt mit 12 von insgesamt 41 Kindern zweitgrößte Kategorie dar. Die Abbildung 9 zeigt die entsprechenden Anteilswerte.

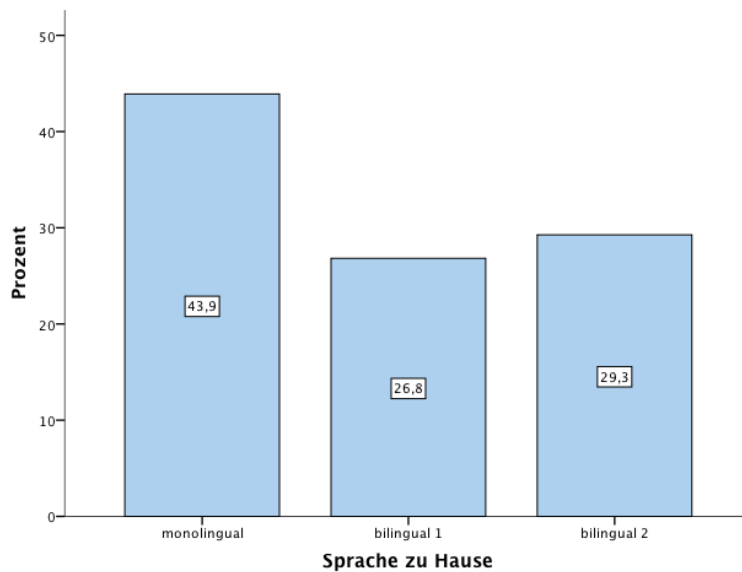


Abbildung 9: Gesprochene Sprachen zu Hause (Anteilswerte in Prozent; n = 41 gültige Fälle)

8.6.4.1 Einfluss der familialen Sprache auf den Wortschatzumfang

Um in Erfahrung zu bringen, ob die Sprache zu Hause einen Einfluss auf den Leistungen der Kinder im Wortschatzumfang hat, wurden zunächst mittels Kolmogorov-Smirnov-Test die Daten auf Normalverteilung geprüft.

Bei der bilingualen Gruppe 1 ($p \geq .200$) und der bilingualen Gruppe 2 ($p = .091$) fielen die Ergebnisse nicht signifikant, bei der monolingualen Gruppe ($p = .009$) signifikant aus (siehe Tabelle 75). Die Normalverteilung der Daten kann aufgrund dessen nicht angenommen werden.

Tabelle 75: Prüfung der Normalverteilungsannahme im Wortschatzumfang mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest unter Berücksichtigung des familialen Sprachgebrauchs (n = 41 gültige Fälle)

Sprache zu Hause		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistik (D)	df	p
Vocabulaire VOC	Monolingual	.236	18	.009
	Bilingual 1	.144	11	$\geq .200$
	Bilingual 2	.226	12	.091

Zur Berechnung des Einflusses des familialen Sprachgebrauchs auf den Wortschatzumfang in den drei Gruppen wurde daher der parameterfreie Kruskal-Wallis-Test durchgeführt. Die Prüfgröße fiel mit $\chi^2(2) = 3.35$, $p = .188$ nicht signifikant aus (siehe Tabelle 76). Es kann kein Unterschied im französischem Wortschatz zwischen den drei Gruppen angenommen werden.

Tabelle 76: Prüfgröße des Kruskal – Wallis - Test zur Überprüfung des Unterschieds im Wortschatzumfang bezüglich des familialen Sprachgebrauchs (n = 41 gültige Fälle)

Vocabulaire VOC	
Chi ²	3.35
df	2
p (zweiseitig)	.188

a. Kruskal-Wallis-Test

b. Gruppenvariable: Sprache zu Hause

Die Abbildung 10 zeigt, dass bei der bilingualen Gruppe 2 eine relativ große Streuung vorhanden ist.

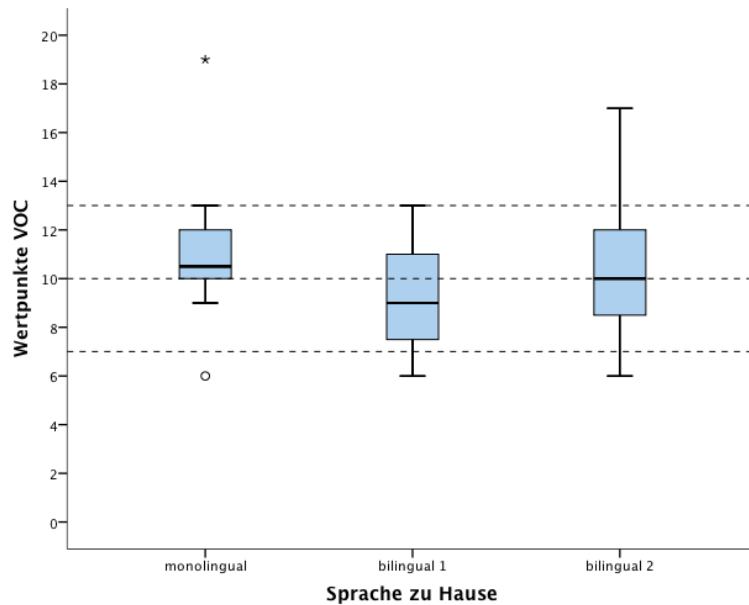


Abbildung 10: Box-Plots für *Vocabulaire* über die Methode der Spracherziehung (n = 42 gültige Fälle; Ergebnisse in Wertpunkten; $\mu = 10$; $\sigma = \pm 3$)

8.6.4.2 Einfluss der familialen Sprache auf das allgemeine Verständnis

Zur Beantwortung der Fragestellung, ob die Sprache zu Hause die Leistungen im allgemeinen Verständnis der untersuchten Kinder beeinflusst, wurde zunächst ein Kolmogorov-Smirnov-Test zur Prüfung auf Normalverteilung der Daten berechnet. Die Normalverteilungsprüfung fiel für die bilingualen Gruppe 1 ($p \geq .200$) und der bilingualen Gruppe 2 ($p \geq .200$) nicht signifikant, bei der monolingualen Gruppe ($p = .018$) hingegen signifikant aus (siehe Tabelle 77). Die Normalverteilung der Daten kann nicht angenommen werden.

Tabelle 77: Prüfung der Normalverteilungsannahme im allgemeinen Verständnis mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest unter Berücksichtigung der familialen Sprache (n = 41 gültige Fälle)

Sprache zu Hause	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistik (D)	df	p
Monolingual	.223	18	.018
Compréhension COM Bilingual	.147	11	≥ .200
Sprachmischung	.135	12	≥ .200

Um den Einfluss des familialen Sprachgebrauchs auf das Allgemeine Verständnis in den drei Gruppen zu untersuchen, war folglich ein nicht-parametrisches Verfahren (Kruskal-Wallis-Test) zu verwenden. Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2(2) = 2.34$, $p = .310$ nicht signifikant aus (siehe Tabelle 78). Es kann kein Unterschied im allgemeinen Verständnis zwischen den drei Gruppen angenommen werden.

Tabelle 78: Prüfgröße des Kruskal-Wallis-Test zur Überprüfung des Unterschieds im allgemeinen Verständnis bezüglich der familialen Sprache (n = 41 gültige Fälle)

Compréhension COM	
Chi ²	2.34
df	2
p (zweiseitig)	.310

a. Kruskal-Wallis-Test

b. Gruppenvariable: Sprache zu Hause

Die Abbildung 11 zeigt, dass bei der bilingualen Gruppe 2 eine vergleichsweise große Streuung vorhanden ist.

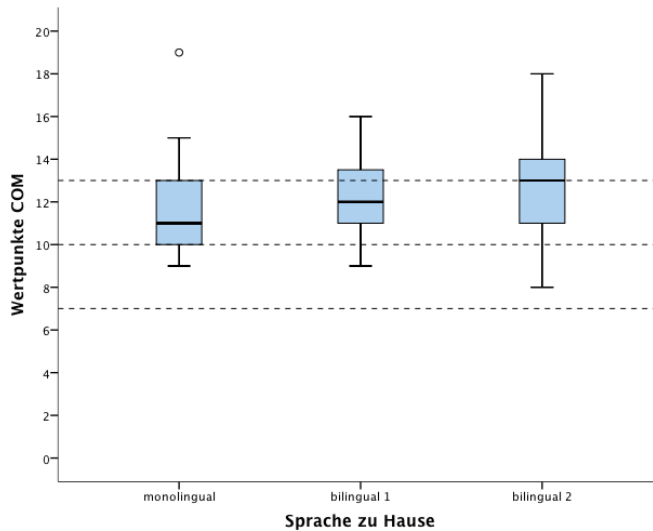


Abbildung 11: Box-Plots für *Compréhension* über die Methode der Spracherziehung (n = 42 gültige Fälle; Ergebnisse in Wertpunkten, $\mu = 10$; $\sigma = \pm 3$)

8.6.4.2.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Methode der familialen Spracherziehung zeigte sowohl auf den Wortschatzumfang als auch auf das Allgemeine Verständnis der Kinder keinen Einfluss. Dies kann aufgrund der Ergebnisse, dass sich die drei Gruppen (Monolingual, Bilingual 1 und Bilingual 2) in Bezug auf den Wortschatzumfang und das allgemeine Verständnis nicht signifikant unterscheiden, angenommen werden.

Die entsprechenden Hypothesen **H₁(13)**, dass der familiäre Sprachgebrauch einen Einfluss auf den Wortschatzumfang der Kinder hat und **H₁(14)**, dass die familiäre Sprache das allgemeine Verständnis der Kinder beeinflusst, werden zurückgewiesen.

8.6.4.3 Einfluss des familialen Sprachgebrauchs auf den allgemeinen Schulleistungen

Die Unterschiede zwischen den Zweisprachigen und den monolingualen Kindern in Bezug auf den französischen Lehrerfragebogen wurden untersucht. Hierfür waren darüber hinaus für die Zweisprachigen zwei Gruppen bedeutsam: Bilinguale Kinder, die einerseits nur in Deutsch bzw. nur in Französisch nach der

eine Person-eine Sprache Methode aufwuchsen („bilinguale Gruppe 1“) und andererseits bilinguale Kinder, welche mit zumindest einem Elternteil beide Sprachen zu Hause sprachen („bilinguale Gruppe 2“).

Tabelle 79: Prüfung der Normalverteilungsannahme in den allgemeinen Schulleistungen mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest unter Berücksichtigung der familialen Sprache (n = 41 gültige Fälle)

	Sprache zu Hause	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistik (D)	df	p
Skala 1 LK	monolingual	.179	18	.132
	bilingual 1	.153	11	.200 [*]
	bilingual 2	.249	12	.039
Skala 2 SKA	monolingual	.218	18	.023
	bilingual 1	.174	11	.200 [*]
	bilingual 2	.151	12	.200 [*]
Skala 3 MNAT	monolingual	.186	18	.099
	bilingual 1	.130	11	.200 [*]
	bilingual 2	.189	12	.200 [*]

Skala 1 LK = Lesekompetenz; Skala 2 SKA = Schulbezogene Kompetenzen (allgemein); Skala 3 MNAT = Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen.

Aufgrund dessen, dass die Daten für die zwei Skalen *Lesekompetenz* und *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* des französischen Lehrerfragebogens keiner Normalverteilung unterlagen (siehe Tabelle 79), wurde der verteilungsunabhängige Kruskal-Wallis-Test durchgeführt. Für die Skala *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* konnte die Normalverteilungsannahme beibehalten werden und die Prüfung der Unterschiedlichkeit erfolgte mittels einer einfaktoriellen Varianzanalyse.

Tabelle 80: Kruskal-Wallis-Test für die Unterschiedlichkeit zwischen den drei Gruppen in Bezug auf die *Lesekompetenz* und *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*; sowie Varianzanalyse für die *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* (n = 41 gültige Fälle)

	Skala 1 LK	Skala 2 SKA	Skala 3 MNAT
Chi ² (df)	0.72 (2)	1.69 (2)	F(2,38) = 0.52
p (zweiseitig)	.697	.430	.601

Skala 1 LK = Lesekompetenz; Skala 2 SKA = Schulbezogene Kompetenzen (allgemein); Skala 3 MNAT = Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen.

Bei dem französischen Lehrerfragebogen ergab die Berechnung der Prüfgrößen für die drei Skalen *Lesekompetenz*, *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* und *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* (Varianzhomogenität konnte mit $p = .772$ angenommen werden) jeweils keine signifikanten Ergebnisse. Demzufolge können in den allgemeinen Schulleistungen keine Unterschiede zwischen Monolingualen und den bilingualen Gruppen 1 und 2 beobachtet werden (siehe Tabelle 80).

Tabelle 81: Deskriptivstatistische Kennwerte der Gruppen in Bezug auf die familiäre Sprache (n = 41 gültige Fälle)

Sprache zu Hause		Skala 1 LK	Skala 2 SKA	Skala 3 MNAT
Bilingual 1 (n = 11)	<i>M</i>	8.06	7.94	7.98
	<i>SD</i>	0.86	0.83	0.71
	Min	6.57	5.88	6.60
	Max	9.00	9.00	9.00
	<i>Md</i>	8.29	8.00	8.00
Bilingual 2 (n = 12)	<i>M</i>	8.27	8.06	7.77
	<i>SD</i>	0.80	0.66	0.74
	Min	6.71	7.00	6.20
	Max	9.00	9.00	9.00
	<i>Md</i>	8.57	8.18	7.63
monolingual (n = 18)	<i>M</i>	8.35	7.58	7.68
	<i>SD</i>	0.58	1.01	0.87
	Min	6.71	5.38	5.67
	Max	9.00	9.00	8.83
	<i>Md</i>	8.50	8.07	7.90
Gesamt (n = 41)	<i>M</i>	8.19	7.74	7.78
	<i>SD</i>	0.79	0.98	0.77
	Min	6.00	4.75	5.67
	Max	9.00	9.00	9.00
	<i>Md</i>	8.43	8.06	7.80

Skala 1 LF = *Lesekompetenz*; Skala 2 SKA = *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*; Skala 3 MNAT = *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

In Tabelle 81 sind die Mittelwerte der Gruppen in den jeweiligen Skalen des französischen Lehrerfragebogens dargestellt. Es können keine Unterschiede zwischen den Gruppen beobachtet werden. Die Lehrereinschätzungen erfolgten auf einer neunstufigen Skala von (1) *extrem schwach* bis (9) *extrem gut*.

8.6.4.4 Einfluss des familialen Sprachgebrauchs: Leistungen im Deutschunterricht

Die Normalverteilung der Daten konnte nicht angenommen werden (siehe Tabelle 82), daher erfolgte die Prüfung des Unterschieds anhand des parameterfreien Kruskal-Wallis-Test.

Tabelle 82: Prüfung der Normalverteilungsannahme in den Leistungen im Deutschunterricht mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest unter Berücksichtigung der familialen Sprache (n = 32 gültige Fälle)

Sprache zu Hause		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistik (D)	df	p
Skala LSK	bilingual 1	.270	10	.038
	bilingual 2	.203	12	.186
	monolingual	.228	10	.151

Skala LSK = Lese- und Schreibkompetenzen.

Die entsprechenden Kennwerte für die Lehrereinschätzungen sind Tabelle 83 zu entnehmen. Die Lehrereinschätzungen erfolgten auf einer neunstufigen Skala von (1) *extrem schwach* bis (9) *extrem gut*.

Tabelle 83: Deskriptivstatistische Kennwerte der drei Gruppen in Bezug auf die familiäre Sprache (n = 32 gültige Fälle)

		bilingual 1	bilingual 2	monolingual	Gesamt
Skala LSL	N	10	12	10	32
	M	6.96	8.03	6.61	7.25
	SD	1.19	0.82	1.18	1.20
	Min	5.17	6.13	3.67	3.67
	Max	8.33	8.92	7.83	8.92
	Md	7.33	8.17	6.96	7.42

Skala LSL = Lese- und Schreibleistungen.

Die Berechnung der Prüfgröße ergab für die Skala *Lese- und Schreibleistungen* des deutschen Lehrerfragebogens mit $\chi^2(2) = 10.50$, $p = .005$ (zweiseitig) ein signifikantes Ergebnis (siehe Tabelle 84).

Tabelle 84: Kruskal-WallisTest zur Überprüfung des Unterschieds zwischen den drei Gruppen in Bezug auf den deutschen Lehrerfragebogen (n = 32 gültige Fälle)

Skala LSK	
Chi ² (2)	10.50
p (zweiseitig)	.005

Skala LSK = Lese- und Schreibleistungen.

Die Prüfung mittels paarweiser Vergleiche durch nachfolgende U-Tests zeigte, dass Gruppe „bilingual 2“ jeweils höhere Lehrereinschätzungen gegenüber der bilingualen Gruppe 1 mit $U = 25.0$ ($z = -2.31$), $p = .021$ ($r = .49$) und den Monolingualen mit $U = 14.0$ ($z = -3.04$), $p = .002$ ($r = .65$) erhielt. Zwischen den Monolingualen und der bilingualen Gruppe 1 konnte mit $U = 40.0$ ($z = -0.76$), $p = .449$ kein signifikanter Unterschied beobachtet werden.

8.6.4.4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Hinsichtlich der zu Hause gesprochenen Sprachen wurden unter anderem zwei Gruppen gebildet. Kinder, welche nach der *eine Person-eine Sprache* Methode aufwuchsen, wurden der „bilingualen Gruppe 1“ zugeordnet. Die „bilinguale Gruppe 2“ enthielt jene Kinder, die zumindest mit einem Elternteil sowohl auf Französisch als auch auf Deutsch kommunizieren.

Die Ergebnisse zeigten, dass bezüglich *Lesekompetenz*, *schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* und *mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* beide Gruppen vergleichbare Beurteilungen von den französischen Lehrerinnen und Lehrer erhalten haben.

Die entsprechenden Hypothesen, dass die familiäre Sprache der Kinder einen Einfluss auf die Einschätzungen in den Skalen **H₁(15.1) Lesekompetenz**, **H₁(15.2) Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)** und **H₁(15.3) Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen** hat, sind zurückzuweisen.

Aufgrund der Ergebnisse kann angenommen werden, dass Unterschiede zwischen der bilingualen Gruppe 2 sowohl gegenüber der bilingualen Gruppe 1 als auch den Monolingualen in den deutschen *Lese- und Schreibleistungen*

vorliegen. Die bilinguale Gruppe 2 wird von den österreichischen Lehrerinnen höher eingeschätzt.

Die Hypothese **H₁(16)**, dass die familiäre Sprache der Kinder die Beurteilungen in den *Lese- und Schreibleistungen* beeinflusst, kann übernommen werden.

8.6.5 Unterschiede in den Leistungen aufgrund des Geschwisterstatus

Im diesem Abschnitt werden die Leistungen der untersuchten Schülerinnen und Schüler im Wortschatzumfang und im allgemeinen Verständnis unter Berücksichtigung ihrer Geschwisterposition einer Prüfung unterzogen.

Um die Unterschiede der Leistungen in den französischen Untertests in Bezug auf den Wortschatzumfang und das allgemeine Verständnis bezüglich des Geschwisterstatus zu untersuchen, wurde zunächst die Stellung der untersuchten Kinder in der Geschwisterreihe ermittelt. Hierzu wurden aufgrund der Geschwisteranzahl und des Alters der Geschwister vier Gruppen erstellt:

1. Einzelkind
2. „Sandwich“- Kind
3. jüngstes Kind
4. ältestes Kind (siehe 8.2.4, S. 69).

8.6.5.1 Leistungen im Wortschatzumfang

Um feststellen zu können, ob Unterschiede im Wortschatzumfang bezüglich des Geschwisterstatus vorhanden sind, wurde zunächst ein Kolmogorov-Smirnov-Test zur Prüfung auf Normalverteilung der Daten durchgeführt (siehe Tabelle 85).

Tabelle 85: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest im *Vocabulaire* (Wortschatz; n = 42 gültige Fälle)

Wertpunkte	Geschwisterstatus	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistik (D)	df	p
Vocabulaire VOC	Einzelkind	.212	8	.200 [*]
	„Sandwich“ - Kind	.237	8	.200 [*]
	Jüngstes Kind	.194	18	.072
	Ältestes Kind	.318	8	.017

Aufgrund dessen, dass die Normalverteilung der Daten nicht angenommen werden konnte, wurde ein verteilungsunabhängiger Kruskal-Wallis-Test berechnet, um die Unterschiedlichkeit zwischen den Gruppen in den Leistungen zu überprüfen. Die Tabelle 86 zeigt die entsprechenden Kennwerte der Leistungen im französischen Wortschatzumfang.

Tabelle 86: Deskriptivstatistische Kennwerte der vier Gruppen bezüglich des französischen Wortschatzumfangs (VOC in Wertpunkten) (n = 42 gültige Fälle)

Geschwisterstatus	N	M	SD	Min	Max	Md
Einzelkind	8	8.75	2.61	6	13	8.50
Sandwich	8	10.88	3.87	6	19	10.00
jüngstes	18	10.94	2.07	7	17	11.00
ältestes	8	10.50	2.93	6	16	10.00
Gesamt	42	10.43	2.77	6	19	10.00

Aus der Tabelle 87 ist zu entnehmen, dass die Berechnung der Prüfgröße mit $\chi^2(3) = 4.65$, $p = .199$ nicht signifikant ausfiel.

Tabelle 87: Kruskal-Wallis-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen den vier Gruppen in Bezug auf den französischen Wortschatzumfang (VOC) (n = 42 gültige Fälle)

Wertpunkte VOC	
Chi ² (3)	4.65
p (zweiseitig)	.199

a. Kruskal-Wallis-Test

b. Gruppenvariable: Geschwisterstatus

8.6.5.2 Leistungen im allgemeinen Verständnis

Zur Beantwortung der Fragestellung, ob sich die Leistungen im französischen allgemeinen Verständnis bezüglich des Geschwisterstatus der untersuchten Kindern unterscheiden, wurden die Variablen zunächst mittels eines Kolmogorov-Smirnov-Tests auf Normalverteilung geprüft. Wie in Tabelle 88 ersichtlich, kann die Normalverteilung der Daten nicht angenommen werden.

Tabelle 88: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov - Anpassungstest hinsichtlich des Geschwisterstatus im Untertest *Compréhension* (n = 43 gültige Fälle)

Wertpunkte	Geschwisterstatus	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistik (D)	df	p
Compréhension COM	Einzelkind	.252	8	.142
	„Sandwich“ Kind	.219	8	.200*
	Jüngstes Kind	.259	18	.002
	Ältestes Kind	.186	9	.200*

Die Tabelle 89 zeigt die entsprechenden Kennwerte in den Leistungen im französischen allgemeinen Verständnisses.

Tabelle 89: Deskriptivstatistische Kennwerte der vier Gruppen bezüglich des französischen allgemeinen Verständnisses (COM in Wertpunkten) (n = 42 gültige Fälle)

Geschwisterstatus	N	M	SD	Min	Max	Md
Einzelkind	8	11.63	1.92	9	15	11.00
Sandwich	8	12.75	3.01	10	19	12.00
jüngstes	18	11.61	1.98	8	14	12.50
ältestes	8	13.63	2.56	11	18	13.00
Gesamt	42	12.21	2.36	8	19	12.00

Um die Unterschiedlichkeit zwischen Geschwisterstatus und den Leistungen im französischen Untertest *Compréhension* zu untersuchen, wurde ein nichtparametrisches Verfahren für unabhängige Stichproben (Kruskal-Wallis-Test) berechnet. Die Ergebnisse sind Tabelle 90 zu entnehmen.

Tabelle 90: Kruskal-Wallis-Test zur Überprüfung des Unterschieds im Untertest *Compréhension* hinsichtlich des Geschwisterstatus (n = 42 gültige Fälle)

	Compréhension COM
Chi ² (3)	3.93
p (zweiseitig)	.269

a. Kruskal-Wallis-Test; b. Gruppenvariable: Geschwisterstatus

Die Berechnung der Prüfgröße fiel mit $\chi^2(3) = 3.93$, $p = .269$ nicht signifikant aus. Es kann kein Unterschied in den Leistungen im französischen allgemeinen Verständnis zwischen den Gruppen hinsichtlich des Geschwisterstatus beobachtet werden.

8.6.5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse weisen auf keinen Einfluss der Geschwisterstellung bezüglich der Leistungen der untersuchten Kinder im Wortschatzumfang hin.

Die entsprechende Hypothese **H₁(17.1)**, dass die Geschwisterstellung einen Einfluss auf den Wortschatzumfang der untersuchten Kinder hat, wird zurückgewiesen.

Aus den Ergebnissen lässt sich kein Unterschied in den Leistungen im französischen allgemeinen Verständnis zwischen den Gruppen bezüglich des Geschwisterstatus erkennen.

Die Hypothese **H₁(17.2)**, dass die Geschwisterstellung einen Einfluss auf das allgemeine Verständnis der untersuchten Kinder hat, wird zurückgewiesen.

8.7 Modellprüfung - Binäre Logistische Regression

Es ist von Interesse, ob mit Hilfe der eingesetzten Erhebungsverfahren die Lingualität der Schülerinnen und Schüler vorhergesagt werden kann. Als dichotomes Kriterium wurde daher die Lingualität der Kinder mit (0) *ein-* vs. (1) *zweisprachig* festgelegt; als Prädiktoren wurden für die Modellprüfung dementsprechend

1. Untertest *Vocabulaire* (VOC) des WISC IV (ECPA, 2005),
2. Untertest *Compréhension* (COM) des WISC IV (ECPA, 2005),
3. Skala 1 *Lesekompetenz*,
4. Skala 2 *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*,
5. Skala 3 *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* des französischen Lehrerfragebogens

herangezogen. Die Tabelle 91 zeigt die entsprechenden Kennwerte der Prädiktoren der Modellprüfung.

Tabelle 91: Deskriptivstatistische Kennwerte der Prädiktoren bezüglich der Lingualität (ein- vs. zweisprachig) (N = 45)

Lingualität (Regression)		VOC	COM	Skala 1 LK	Skala 2 SKA	Skala 3 MNAT
(0) monolingual (n = 18)	<i>M</i>	11.00	11.72	8.35	7.58	7.68
	<i>SD</i>	2.54	2.54	0.58	1.01	0.87
(1) bilingual (n = 27)	<i>M</i>	9.63	12.56	8.05	7.93	7.82
	<i>SD</i>	3.25	2.15	1.02	0.73	0.68

Die Aufnahme der Prädiktoren in die Modellprüfung mittels binärer logistischer Regression erfolgte mittels Wald-Rückwärts-Methode in zwei Schritten (siehe Tabelle 92).

Tabelle 92: Modellkoeffizienten der binären logistischen Regression

		Chi ²	df	p
Schritt 2^a	Schritt	-0.46	1	.499
	Block	21.42	4	<.001
	Modell	21.42	4	<.001

a. Ein negativer Wert für Chi² zeigt an, dass das Chi² der vorherigen Stufen abgenommen hat.

Die drei Variablen *Vocabulaire* (VOC), *Compréhension* (COM) und *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* (Skala 2 des französischen Lehrerfragebogens) können als Prädiktoren mit Erklärungswert angenommen werden (siehe Tabelle 93). *Vocabulaire* erweist sich aufgrund des Vorzeichens zum Regressionskoeffizienten B im Rahmen der Modellprüfung bei Einsprachigen höher ausgeprägt, während *Compréhension* sowie *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* bei Zweisprachigen jeweils höher liegen. Dies bedeutet, dass diese Prädiktoren zwischen den beiden Gruppen (mono- und bilingual) diskriminieren können, während die Skala *Lesekompetenz* keine Signifikanz erreichte.

Tabelle 93: Koeffizienten und Prüfgrößen der Prädiktoren

	Regr.koeffizient B	SE	Wald (df = 1)	p	Exp(B)
Vocabulaire	-0.688	0.268	6.569	.010	0.503
Compréhension	0.946	0.351	7.269	.007	2.575
Schritt 2 Skala 1 LK	-1.609	0.905	3.162	.075	0.200
Skala 2 SKA	2.234	0.904	6.102	.014	9.338
Konstante	-7.987	5.951	1.801	.180	.000

Skala 1 LK = *Lesekompetenz*; Skala 2 SKA = *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*; SE = Standardmessfehler.

Aus Tabelle 94 ist zu entnehmen, dass die dritte Skala des französischen Lehrerfragebogens *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen* zur Vorhersage der Lingualität der Schülerinnen und Schüler nicht herangezogen werden konnte.

Tabelle 94: Koeffizient und Prüfgröße der ausgeschlossenen Variable

	Wert (df = 1)	df	p
Schritt 2 ^a Skala 3 MNAT	0.445	1	.505
Gesamtstatistik	0.445	1	.505

a. In Schritt 2 entfernte Variablen: Skala 3 MNAT = *Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen*.

Von insgesamt 45 Kindern konnten 36 mit diesem Modell richtig klassifiziert werden, sodass eine relativ hohe Klassifikationsgüte (80,0%) vorhanden ist (siehe Tabelle 95).

Tabelle 95: Klassifikationsmatrix

			Vorhergesagt		
			Kinder		Prozentsatz der
			Monolingual	Bilingual	Richtigen
Beobachtet	Kinder	Monolingual	13	5	72,2
		Bilingual	4	23	85,2
	Gesamtprozentsatz		17	28	80,0

a. Der Trennwert lautet ,500

Die Tabelle 96 zeigt, dass das Modell 51,2% der Gesamtvarianz erklären kann. Dies bedeutet, dass die einbezogenen Prädiktoren einen bedeutenden Erklärungswert für die Lingualität der untersuchten Schülerinnen und Schüler aufweisen.

Tabelle 96: Modellzusammenfassung

Schritt	-2 Log-Likelihood	Nagelkerkes R^2
1	38.69 ^a	.521
2	39.15 ^a	.512

8.7.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Aufgrund der Vorzeichen zu den Regressionskoeffizienten der Prädiktoren (siehe Tabelle 93) wird ersichtlich, dass monolinguale Kinder in dem Untertest *Vocabulaire* höhere Ausprägungen erhielten als bilingualer Kinder. Der Untertest *Compréhension* und die Skala 2 (*Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)*) des französischen Lehrerfragebogens erwies sich bei Zweisprachigen höher ausgeprägt.

9. Diskussion

In der Gesellschaft gewinnt das Phänomen des Bilingualismus bzw. der Zweisprachigkeit immer mehr an Bedeutung. Heutzutage kann kaum eine Person als „rein einsprachig“ bezeichnet werden, wenn man bedenkt, dass die Mehrheit der Weltbevölkerung im Alltag oftmals zwei Sprachen verwendet. Die Wissenschaft setzt sich bereits länger mit dem komplexen Thema der Zweisprachigkeit auseinander. In der Fachliteratur findet sich keine einheitliche Definition zum Bilingualismus weil dieser eine Wechselwirkung verschiedener Aspekte beinhaltet (Romaine, 1995). So wird Zweisprachigkeit einer Person, unter anderem, je nach *Sprachfertigkeiten* (Bloomfield, 1970; Diebold, 1964, zitiert nach Romaine, 1995, S. 11; Hamers & Blanc, 1985; Lambert, 1955, zitiert nach Hamers & Blanc, 1985, S. 23; McNamara, 1967, zitiert nach Hamers & Blanc, 1985, S. 6; Zydati, 2000), *Sprachgebrauch* (Andersson & Boyer, 1970, zitiert nach Romaine, 1995, S. 11; Baetens-Beardmore, 1982; Hamers & Blanc, 1985; Mackey, 1970, zitiert nach Hoffmann, 1991, S. 15; Romaine, 1995; Weinreich, 1977) sowie *Zeitpunkt des Zweitspracherwerbs* (Hamers & Blanc, 1985; Kielhöfer & Jonekeit, 2002) und *Methode der Spracherziehung* (Ronjat, 1913; Romaine, 1995) unter einem anderen Blickwinkel betrachtet und in Folge unterschiedlich definiert. Die Schwerpunkte zur Zweisprachigkeitsforschung liegen entweder zumeist im frühen Kindes- oder im höheren Jugendalter, während im Schulalter die sprachliche und soziale Situation des Kindes schwieriger erfasst und untersucht werden kann (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Der Spracherwerb im mittleren Schulalter ist noch längst nicht abgeschlossen und weist ein wesentliches Potenzial in der Entwicklung auf. Tatsächlich lernen die Kinder mit dem Schuleintritt eine gleichsam weitere Sprache, und zwar die „Schriftsprache“. Für zweisprachige Kinder stellt dies eine wesentliche Herausforderung dar, die bei fehlerhafter oder mangelnder Unterstützung dazu führen kann, dass die eine Sprache zugunsten der Schulsprache verloren geht (Kielhöfer & Jonekeit, 2002).

In der vorliegenden Untersuchung wurden die Auswirkungen der Zweisprachigkeit auf den sprachlichen und schulischen Kompetenzerwerb untersucht. Von den 45 untersuchten Kindern besuchten 13 (28,9%) einen deutschsprachigen Kindergarten, davon waren sechs ein- und sieben

zweisprachig. In jeder monolingualen Familie verlief die Kommunikation zwischen Mutter und Kind sowie zwischen Vater und Kind nur auf Französisch. Gemäß der Elternangaben verwendeten mehr als die Hälfte der Bilingualen (14 von 24; 58,3%) beide Sprachen mit zumindest einem Elternteil in der Alltagskommunikation. Obwohl ein Großteil der Monolingualen (10 von 18; 55,5%) nur Französisch in der Alltagskommunikation sprachen, verwendeten, laut Elternangaben, 7 von 18 Einsprachige (38,9%) beide Sprachen.

Der Sprachbeginn, also im welchen Alter ein Kind sein erstes Wort ausgesprochen hat, wies keinen Zusammenhang mit der Lingualität der untersuchten Kinder auf. Dieses Ergebnis stimmt mit der Literatur überein, da die lexikalische Entwicklung von ein- und zweisprachigen Kindern erst ab dem zweiten Lebensjahr voneinander abweicht (Papalia et al., 2009). Die in zahlreichen Studien belegte Unterschiedlichkeit zwischen mono- und bilinguale Kindern hinsichtlich ihrer lexikalischen Fähigkeiten zugunsten der Einsprachigen (Bialystok, 2001; Sandoval et al., 2010) konnte in der vorliegenden Untersuchung nicht bestätigt werden. Das Ergebnis, dass ein- und zweisprachige Kinder einen annähernd gleichen französischen Wortschatzumfang aufweisen, könnte somit begründet werden, dass alle untersuchten Kinder eine französische Ganztagschule besuchten und somit gleichermaßen der französischen Sprache ausgesetzt waren. Weiters konnten keine Unterschiede in den Leistungen im französischen und deutschen Wortschatzumfang bei den bilingualen Kindern festgestellt werden. Dies weist darauf hin, dass, entgegen der bisherigen Erkenntnisse aus der Fachliteratur (Bialystok, 2001; Kielhöfer & Jonekeit, 2002; Sandoval et al., 2010) die untersuchten zweisprachigen Schülerinnen und Schüler über eine nur geringere bzw. keine Sprachdominanz verfügten und hier ein eher ausgeglichener Bilingualismus vorlag (Lambert, 1955; zitiert nach Hamers & Blanc, 1985, S.23). In diesem Zusammenhang könnte hier der mehrmals belegte Einfluss der sprachlichen Umgebung (Yan & Nicoladis, 2009; Bialystok et al., 2010) auf die Lingualität der Kinder eine wesentliche Rolle spielen. In der vorliegenden Studie zeigte sich ein relativ gleichmäßiger Input an beiden Sprachen bei den Zweisprachigen: im Unterricht wurde hauptsächlich Französisch gesprochen, die zweisprachigen Kinder besuchten den „Deutschunterricht für Muttersprachler“ und die außerschulischen Aktivitäten erfolgten zum Großteil sowohl auf Französisch als auch auf Deutsch. Darüber hinaus zeigte der familiäre Sprachgebrauch keinen Einfluss auf den

Wortschatzumfang. Tatsächlich wiesen die drei Gruppen „Monolingual“ (Einsprachige, die nur Französisch im familialen Umfeld sprachen), „bilinguale Gruppe 1“ (Zweisprachige, die nach der *Eine Person – eine Sprache* Methode aufgewachsen sind) und „bilinguale Gruppe 2“ (Zweisprachige, die zumindest mit einem Elternteil beide Sprachen in der Alltagskommunikation verwendeten) keine Unterschiede in ihrem Wortschatzumfang auf. Der in zahlreichen Studien belegte „negative“ Einfluss der Verwendung beider Sprache mit zumindest einem Elternteil in der Alltagskommunikation auf den Wortschatzumfang von zweisprachigen Kindern (De Houwer, 2007; Byers-Heinlein, 2013) konnte in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden. Somit könnte dieser Einfluss nur vorübergehend sein und durch den schulischen Input vermindert werden. Weiters könnte in diesem Zusammenhang die Qualität und die Quantität des sprachlichen Inputs von Bedeutung sein (David & Wei, 2008). In der vorliegenden Studie wurde der Wortschatz nicht nach schulischem oder häuslichem Kontext eingeteilt (Bialystok et al., 2010). Für nachfolgende Untersuchungen wäre es empfehlenswert, diese Aufteilung durchzuführen, um den Einfluss des familialen Sprachgebrauchs sowie der sprachlichen Umgebung näher prüfen zu können.

In Bezug auf das allgemeine Verständnis konnten keine Unterschiede zwischen den Gruppen angenommen werden. Demzufolge hatten die Lingualität sowie der familiäre Sprachgebrauch keinen Einfluss auf das allgemeine Verständnis. Diese Ergebnisse könnten darin begründet sein, dass die praktische Intelligenz sich eher sprachunabhängig bildet.

Hinsichtlich der mathematischen Kompetenzen sowie der allgemeinen schulbezogenen Kompetenzen konnten keine Unterschiede zwischen ein- und zweisprachigen Schülerinnen und Schülern festgestellt werden. Ähnliche Ergebnisse wurden beobachtet, sobald die familiäre Sprache mitberücksichtigt wurde. In Bezug auf mathematische Leistungen konnte demnach, entgegen der Erwartungen, keine Unterschiedlichkeit bezüglich der Lingualität festgestellt werden. Als Grund für dieses Ergebnis kann vermutet werden, dass mathematische Operationen zu Automatismen werden und sprachunabhängig ablaufen (Kielhöfer & Jonekeit, 2002). Weiters wird das Zählen und Rechnen von den Zweisprachigen in jener Sprache bevorzugt, in welcher sie zu zählen und zu rechnen gelernt haben. Demzufolge ist die Zählsprache zumeist auch die

Schulsprache (Kielhöfer & Jonekeit, 2002), die im vorliegenden Fall Französisch ist.

Bezüglich der Lese- und Schreibkompetenzen zeigten sich unterschiedliche Resultate. Die Lehrereinschätzungen erfolgten auf einer neunstufigen Skala von (1) *extrem schwach* bis (9) *extrem gut*. Im französischen Unterricht konnten keine Unterschiede weder zwischen ein- und zweisprachige Kindern noch unter Einbeziehung der familialen Sprache beobachtet werden. Demnach erhielten alle Kinder, unabhängig von der Lingualität, annähernd gleiche Einschätzungen der französischen Lehrerinnen und Lehrer. Dies könnte darin begründet sein, dass Französisch die Hauptsprache der Schule ist und somit alle Kinder, vor allem diejenigen, die diese Schule seit der Vorschulklasse (*frühe Bilinguale*) besucht haben, die französische Sprache zum Lesen und Schreiben ab dem gleichen Zeitpunkt erlernt haben. Zweisprachige Kinder, deren beide Sprachen demselben Schriftsystem entsprechen, sind in den Lesefähigkeiten nicht im Nachteil gegenüber Einsprachige (Bialystok et al., 2005).

Zweisprachige Kinder wurden von den österreichischen Lehrerinnen in den Lese- und Schreibleistungen höher eingeschätzt als Einsprachige; die entsprechende Effektgröße weist mit $r = .41$ auf einen mittleren bis bereits deutlichen Unterschied hin. Aufgrund dessen, dass Deutsch nicht die Muttersprache von monolingualen Kindern war, kann dieses Ergebnis als wenig überraschend bezeichnet werden. Der familiäre Sprachgebrauch hatte einen Einfluss auf die Lese- und Schreibkompetenzen der untersuchten Kinder. Somit wurden bilinguale Schülerinnen und Schüler der Gruppe 1 (Zweisprachige, die nach der *Eine Person – eine Sprache* Methode aufgewachsen sind) niedriger eingeschätzt als Kinder der bilingualen Gruppe 2 (Zweisprachige, die zumindest mit einem Elternteil beide Sprachen in der Alltagskommunikation verwendeten); die entsprechende Effektgröße weist mit $r = .49$ auf einen bereits deutlichen Unterschied hin. Dieses Ergebnis ist in der Hinsicht überraschend, dass oftmals den Eltern davon abgeraten wird, beide Sprachen mit dem Kind zu verwenden (Kielhöfer & Jonekeit, 2002; Cunningham-Andersson, 2004). In diesem Zusammenhang könnte womöglich die Konsequenz in der Spracherziehung sowie der Input seitens der Eltern (De Houwer, 2007; David & Wei, 2008) eine wesentliche Rolle spielen. Sobald die Sprachvermischung in der Familie konsequent durchgehalten wird, könnte dadurch die Sprachdominanz zwischen den Sprachen geringer werden und sich die Flexibilität zwischen den beiden

Sprachen zu wechseln, erhöhen. Weiters konnten keine Unterschiede in den Lese- und Schreibleistungen zwischen den bilingualen Kindern der Gruppe 1 (Zweisprachige, die nach der *Eine Person – eine Sprache* Methode aufgewachsen sind) und den Einsprachigen festgestellt werden. Angesichts der Tatsache, dass diese monolinguale Kinder über gewisse Deutschkenntnisse verfügen, geht dieses Ergebnis mit bisherigen Forschungsarbeiten konform (Bialystok et al., 2005; Kovelman et al., 2008).

Weiters wurde der Einfluss der Geschwisterstellung auf den Wortschatzumfang (David & Wei, 2008) und auf das allgemeine Verständnis der Kinder untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass die Geschwisterstellung keinen besonderen Einfluss auf die Leistungen der untersuchten Kinder hatte. Aufgrund des relativ geringen Stichprobenumfangs, konnte hier die Einteilung nach Lingualität nicht erfolgen. Somit wurde die Analyse über die gesamte Stichprobe durchgeführt, ohne die Unterschiedlichkeit zwischen mono- und bilingualen Kindern zu berücksichtigen. Weiterführende Untersuchungen zu diesem Thema, vor allem bezüglich des Vergleichs zwischen ein- und zweisprachigen Kindern, könnten ergänzende Informationen zur Entwicklung von sprachlichen Kompetenzen bei Bilingualen liefern.

In der vorliegenden Studie konnte aufgrund der Rahmenbedingungen eine relativ kleine Stichprobe mit einem Gesamtumfang von 45 Kindern gewonnen werden. Zusätzlich war offensichtlich, dass die Vergleichsgruppe keine „rein monolinguale“ war, da 10 von insgesamt 18 Einsprachigen (55,6%) den „Deutschunterricht für Muttersprachler“ besuchten und somit über gewisse Deutschkenntnisse verfügten. Demzufolge konnten nur mittlere Effekte signifikant ausfallen und die Ergebnisse sind unter Berücksichtigung des Stichprobenumfangs zu interpretieren. Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um die gezeigten Trends noch weiter belegen zu können. Vergleiche zwischen „Typ 3“²-Kinder nach Romaine (1995) und „rein Einsprachigen“ wären interessant, um den Einfluss der sprachlichen Umgebung sowie der Spracherziehung eingehend zu untersuchen. Beide Aspekte spielen eine entscheidende Rolle hinsichtlich der Zweisprachigkeit, da sowohl die sprachliche Umgebung als auch die Methode der Spracherziehung den Grad an Bilingualität von Kindern bestimmen.

² „Typ 3“ = Non-dominant home language without community support (Romaine, 1995).

Die Befunde der vorliegenden Studie stimmen zum Teil mit bisherigen Ergebnissen zur Zweisprachigkeitsforschung überein und bestärken somit die Auffassung, dass Bilingualismus von verschiedenen Aspekten beeinflusst wird und demnach unterschiedliche Formen der Zweisprachigkeit vorliegen. Demzufolge kann die Bilingualität nicht als „allgemeines Phänomen“ betrachtet werden. Die Zweisprachigkeit einer Person sollte vielmehr als eine Eigenschaft betrachtet werden, die ihre sprachliche Entwicklung beeinflussen kann. Jedoch sollte dies nicht als Problem aufgefasst werden, sondern vielmehr als eine positive Herausforderung und in weiterer Folge als eine Bereicherung der bilingualen Person angesehen werden.

10. Zusammenfassung

Hauptziel der vorliegenden Arbeit war, die Auswirkungen der Zweisprachigkeit von deutsch-französischen und einsprachig französischen Kindern der zweiten Grundschulstufe auf den sprachlichen und schulischen Kompetenzerwerb zu untersuchen. Unter Berücksichtigung der Sprachfertigkeiten und des familialen Sprachgebrauchs wurde das Phänomen des Bilingualismus in seiner Vielfalt erfasst, um ein besseres Verständnis darüber zu erhalten.

Die Gesamtstichprobe umfasste 45 Kinder, davon waren 27 zweisprachig und 18 einsprachig aufgewachsen. Alle Kinder besuchten eine französischsprachige Schule in Wien, in der Französisch als Unterrichtssprache verwendet wurde. In der französisch monolingualen Gruppe betrug das Durchschnittsalter 7 Jahre und 10 Monate und in der französisch-deutschen bilingualen Gruppe 7 Jahre und 11 Monate. In der Stichprobe befanden sich 9 weibliche und 9 männliche einsprachig und 15 weibliche und 12 männliche zweisprachig aufwachsende Kinder.

Der aktuelle sprachliche Entwicklungsstand der untersuchten Schülerinnen und Schüler wurde mittels jeweils zweier sprachlicher Untertests *Wortschatz-Test* und *Allgemeines Verständnis* der Intelligenztestbatterie HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2007) und die entsprechende französische Version WISC IV (ECPA, 2005) erfasst. Die Untersuchung der Kinder erfolgte mittels Individualtestungen an der Schule, wobei die vorgenommenen Untertests außerhalb der Schulklasse durchgeführt wurden. Zweisprachige Kinder wurden zweimal (französisch und deutsch) und einsprachige einmal (französisch) untersucht. Die beiden Verfahren weisen trotz ähnlicher Konstruktionsprinzipien *sensu* Wechsler (1939, zitiert nach Petermann & Petermann, 2007) Unterschiede sowohl in den gestellten Fragen als auch in der Reihenfolge der Items auf. Diese Unterschiedlichkeit ist aufgrund kultureller und sprachlicher Gegebenheiten nicht zu umgehen. Den untersuchten Schülerinnen und Schüler wurden unabhängig von Alter und Abbruchsregeln die beiden Untertests, jeweils in der französischen und in der deutschen Version vorgegeben. Ein Ziel der vorliegenden Untersuchung war die Analyse, ob und inwieweit beide Versionen dasselbe erfassen. Die Untersuchungen für den Zusammenhang der französischen (WISC IV, ECPA, 2005) und deutschen Version (HAWIK IV, Petermann & Petermann, 2007) von Wortschatz ($r = .354$)

und Allgemeinem Verständnis ($r_s = .398$) zeigten mäßig hohe, positive Korrelationskoeffizienten. Es kann abgeleitet werden, dass die jeweiligen Untertests zum Teil dasselbe erfassen, wenngleich die Stärke der beobachteten Zusammenhänge nicht besonders deutlich ausfiel.

Weiters wurde ein eigens für diese Studie konzipierter Elternfragebogen vorgegeben, um die sprachliche Umgebung der untersuchten Kinder berücksichtigen zu können. Auch die Beurteilungen der Lehrerinnen und Lehrer zu den Schülerleistungen wurden mittels eines Fragebogens erhoben. Somit konnten die lexikalischen, mathematischen und Lese- und Schreibkompetenzen auf Französisch sowie die Lese- und Schreibkompetenzen auf Deutsch erfasst werden.

Anhand einer Modellprüfung konnte gezeigt werden, dass die drei Variablen *Vocabulaire* (Wortschatz), *Compréhension* (Allgemeines Verständnis) und *Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)* (Skala 2 des französischen Lehrerfragebogens) zusammen in der Lage sind, die Lingualität der Kinder gut vorherzusagen. Zweisprachige erhielten höhere Ausprägungen im französischen allgemeinen Verständnis und bezüglich der *Schulbezogenen Kompetenzen (allgemein)* des französischen Lehrerfragebogens, während der französische Wortschatz sich bei Einsprachigen höher ausgeprägt erwies.

Folgende Variablen schienen keinen Zusammenhang mit der Lingualität der Kinder aufzuweisen: der Sprachbeginn, der Besuch eines Kindergartens und die dort gesprochene Sprache, die Sprache der außerschulischen Aktivitäten, die emotionale Bevorzugung einer Sprache und die bilinguale Alltagskommunikation sowie der Familienstand der Eltern, die Anzahl der Kinder pro Familie und der Geschwisterstatus der Kinder. Dies bedeutet, dass aufgrund dieser Variablen nicht auf die Lingualität der untersuchten Kinder zurückgeschlossen werden konnte. Kinder, die in Österreich geboren wurden, wiesen häufiger eine Zweisprachigkeit auf. Die erste Sprache der einsprachigen Kindern war Französisch und sie sprachen im Alltag überwiegend Französisch, während die Aufteilung der Hauptsprachen bei den bilingualen Schülerinnen und Schülern relativ ausgeglichen war. Von den 45 untersuchten Kindern besuchten sechs Ein- und sieben Zweisprachige einen deutschsprachigen Kindergarten.

In der vorliegenden Studie konnten in Bezug auf den Wortschatzumfang keine Unterschiede zwischen mono- und bilingualen Schülerinnen und Schülern festgestellt. Weiters unterschieden sich die Leistungen im französischen und im

deutschen Wortschatz bei Bilingualen nicht voneinander. Auch der familiäre Sprachgebrauch hatte keinen Einfluss auf den Wortschatzumfang der untersuchten Kinder.

Die Zweisprachigkeit schien keine Auswirkungen auf das allgemeine Verständnis zu haben; weder zwischen ein- und zweisprachigen Kindern noch unter Einbeziehung des familialen Sprachgebrauchs.

In Bezug auf die mathematischen Kompetenzen sowie der allgemeinen schulbezogenen Kompetenzen wurden keine Unterschiede zwischen ein- und zweisprachigen Schülerinnen und Schülern beobachtet. Dieses Ergebnis zeigte sich ebenfalls unter Berücksichtigung des familialen Sprachgebrauchs.

Bezüglich der Leseleistungen konnten im Französischunterricht keine Unterschiede, weder zwischen ein- und zweisprachigen Kindern noch unter Berücksichtigung des familialen Sprachgebrauchs, beobachtet werden. Im Gegensatz dazu wurden zweisprachige Kinder von den österreichischen Lehrerinnen in den Lese- und Schreibleistungen höher eingeschätzt als Einsprachige. Die Methode der Spracherziehung hatte ebenfalls einen Einfluss auf die Lese- und Schreibkompetenzen der untersuchten Kinder. Somit wurden bilinguale Schülerinnen und Schüler, welche mit zumindest einem Elternteil beide Sprachen verwendeten, höher eingeschätzt als Zweisprachige, die nach der *Eine Person – eine Sprache* Methode aufwuchsen. Darüber hinaus wurden Letztere und Einsprachige, die dem Deutschunterricht für Muttersprachler besuchten, von den österreichischen Lehrerinnen annähernd gleich eingeschätzt.

Die Stellung der untersuchten Kinder in der Geschwisterreihe hatte keinen Einfluss auf den Wortschatzumfang und auf das allgemeine Verständnis.

Aufgrund des relativ geringen Stichprobenumfangs ($N = 45$) konnten nur mittlere Effekte eine Signifikanz erreichen. Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um die gezeigten Trends noch weiter belegen zu können.

11. Literaturverzeichnis

- Bialystok, E. (2001). *Bilingualism in Development. Language, Literacy, and Cognition*. NY: Cambridge University Press.
- Bialystok, E. & Herman, J. (1999). Does bilingualism matter for early literacy? *Bilingualism: Language and Cognition*, 2(1), 35-44.
- Bialystok, E., Luk, G. & Kwan, E. (2005). Bilingualism, Biliteracy, and Learning to Read: Interactions Among Languages and Writing Systems. *Scientific Studies of Reading*, 9(1), 43-61.
- Bialystok, E., Luk, G., Peets, K. F. & Yang, S. (2010). Receptive vocabulary differences in monolingual and bilingual children. *Bilingualism: Language and Cognition*, 13(4), 525-531.
- Blaye, A. & Lemaire, P. (2007). *Psychologie du développement cognitif de l'enfant* (1^{ère} édition). Bruxelles: De Boeck Université.
- Bloomfield, L. (1970). *Le Langage*. Paris: Payot Paris.
- Baetens-Beardsmore, H. (1982). *Bilingualism : Basic Principles*. Clevedon : Tieto Ltd.
- Byers-Heinlein, K. (2013). Parental language mixing : Its measurement and the relation of mixed input to young bilingual children's vocabulary size. *Bilingualism : Language and Cognition*, 16(1), 32-48.
- David, A. & Wei, L. (2008). Individual Differences in the Lexical Development of French-English Bilingual Children. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 11(5), 598-618.
- Cunningham-Andersson, U. (2004). *Growing up with two languages. A practical guide*. London: Routledge.
- De Houwer, A. (2006). *The acquisition of two languages from birth: a case study*. NY: Cambridge University Press.
- De Houwer, A. (2007). Parental language input patterns and children's bilingual use. *Applied Psycholinguistics*, 28, 411-424.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (3rd edition). London: Sage.
- Goldbrunner, E. (2006). *Phonologische Bewusstheit im Rahmen der Sprachentwicklung*. Wien: Praesens Verlag.

- Hamers, J. F. & Blanc, M. (1985). *Bilingualité et Bilinguisme*. Liège, Bruxelles : Pierre Mardaga.
- Hamers, J. F. & Blanc, M. (2000). *Bilinguality and Bilingualism* (2nd edition). Cambridge : Cambridge University Press.
- Hatzinger, R. & Nagel, H. (2009). *SPSS Statistics. Statistische Methoden und Fallbeispiele*. München: Pearson Studium.
- Hoffmann, C. (1991). *An Introduction to Bilingualism*. London, NY: Longman.
- Kielhöfer, B. & Jonekeit, S. (2002). *Zweisprachige Kindererziehung* (11. Auflage). Tübingen: Stauffenburg Verlag.
- Kovelman, I., Baker, S. A. & Petitto, L.-A. (2008). Age of first bilingual language exposure as a new window into bilingual reading development. *Bilingualism: Language and Cognition*, 11(2), 203-223.
- Lambeck, K. (1984). *Kritische Anmerkungen zur Bilingualismusforschung*. Tübingen: Gunter Narr Verlag Tübingen.
- Le Petit Larousse. (2006). *Le Petit Larousse illustré*. Paris : Larousse.
- Les éditions du Centre de Psychologie Appliquée. (2005). *Échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants. 4ème édition (WISC IV)*. Paris: ECPA.
- Lycée Français de Vienne (2014). *Histoire*. Zugriff am: 12.01.2014. Verfügbar unter: <http://www.lyceefrançais.at/42+M5726844b146.html>
- Lycée Français de Vienne (2014). *Présentation*. Zugriff am: 12.01.2014. Verfügbar unter: <http://www.lyceefrançais.at/10+M59c67e5d402.html>
- Ministère de l'éducation nationale (2014). *Le socle commun de connaissances et de compétences*. Zugriff am: 19.01.2014. Verfügbar unter: <http://www.education.gouv.fr/cid2770/le-socle-commun-de-connaissances-et-de-compétences.html#Sept%20compétences>
- Montanari, E. (2008). *Mit zwei Sprachen groß werden*. München : Kösel.
- Papalia, D. E., Olds, S. W. & Feldman R. D. (2009). *Human Development* (11th edition). NY: McGraw-Hill.
- Petermann, F & Petermann, U. (Hrsg.) (2007). *HAWIK IV. Hamburg- Wechsler- Intelligenztest für Kinder – IV. Manual. Übersetzung und Adaptation der WISC IV von David Wechsler*. Bern: Hogrefe Verlag Hans Huber.

- Porsché, D. C. (1983). *Die Zweisprachigkeit während des primären Spracherwerbs*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Romaine, S. (1995). *Bilingualism* (2nd edition). Oxford: Blackwell.
- Ronjat, J. (1913). *Le développement du langage observé chez un enfant bilingue*. Paris : Édouard Champion.
- Rost, J. (2004). *Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion* (2. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Bern: Verlag Hans Huber.
- Sandoval, T.C., Gollan, T.H., Ferreira, V.S. & Salmon, D.P. (2010). What causes the bilingual disadvantage in verbal fluency? The dual-task analogy. *Bilingualism: Language and Cognition*, 13, pp 231-252.
- Strasser, R. (2001). *Die prognostische Validität des differentiellen neuropsychologischen Tests zur Feststellung von basalen Wahrnehmungsfunktionen in der Differentialdiagnose von Teilleistungsstörungen*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Wien.
- Weinreich, U. (1977). *Sprachen in Kontakt: Ergebnisse und Probleme der Zweisprachigkeitsforschung* (1. Auflage). München: Beck.
- Yan, S. & Nicoladis, E. (2009). Finding *le mot juste*: Differences between bilingual and monolingual children's lexical access in comprehension and production. *Bilingualism: Language and Cognition*, 12(3), 323-335.
- Zydati, W. (2000). *Bilingualer Unterricht in der Grundschule. Entwurf eines Spracherwerbskonzepts für zweisprachige Immersionsprogramme* (1. Auflage). Ismaning: Max Hueber Verlag.

12. Anhang

12.1 *Abbildungsverzeichnis*

Abbildung 1: <i>kompositioneller</i> und <i>koordinierter Bilingualismus</i> nach Erwin und Osgood (1954) (modifiziert, entnommen aus Hamers & Blanc, 2000, S. 28).	8
Abbildung 2: Zuerst gesprochene Sprache der untersuchten Kinder (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)	51
Abbildung 3: Familienstand der befragten Eltern (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)	65
Abbildung 4: Kinderanzahl pro befragter Familie (Anteilswerte in Prozent, n = 43 gültige Fälle)	67
Abbildung 5: Ausbildung der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)	71
Abbildung 6 : Ausbildung der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 41 gültige Fälle)	72
Abbildung 7: Staatsbürgerschaft der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)	81
Abbildung 8: Staatsbürgerschaft der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle).....	82
Abbildung 9: Gesprochene Sprachen zu Hause (Anteilswerte in Prozent; n = 41 gültige Fälle)	123
Abbildung 10: Box-Plots für <i>Vocabulaire</i> über die Methode der Spracherziehung (n = 42 gültige Fälle; Ergebnisse in Wertpunkten; $\mu = 10$; $\sigma = \pm 3$).....	125
Abbildung 11: Box-Plots für <i>Compréhension</i> über die Methode der Spracherziehung (n = 42 gültige Fälle; Ergebnisse in Wertpunkten, $\mu = 10$; $\sigma = \pm 3$).....	127

12.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Deskriptivstatistische Kennwerte der ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf das Alter (in Jahren und Monaten) (N = 45).....	48
Tabelle 2: Geschlechtsverteilung in der Gesamtstichprobe in Bezug auf die Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, N = 45)	49
Tabelle 3: Geburtsort der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	50
Tabelle 4: Sprachbeginn der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	52
Tabelle 5: Erste Worte (Zeitabschnitt nach Monat) der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 33 gültige Fälle).....	53
Tabelle 6: Hauptsprache der teilnehmenden Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	54
Tabelle 7: Weitere von den Kindern gesprochenen Sprachen unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten, n = 42 gültige Fälle)	55
Tabelle 8: Bevorzugung einer Sprache der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	56
Tabelle 9: Besuch eines Kindergartens unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	57
Tabelle 10: Sprache im Kindergarten unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 36 gültige Fälle).....	58
Tabelle 11: Dauer (in Jahren) des Besuches des Lycée Français de Vienne unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	59
Tabelle 12: Sprache bei den außerschulischen Aktivitäten der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	60

Tabelle 13: Vermischung beider Sprachen in der Alltagskommunikation der untersuchten Kinder unter Berücksichtigung der Lingualität (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)	61
Tabelle 14: Deskriptivstatistische Kennwerte der Mütter und Väter in Bezug auf das Alter (in Jahren und Monaten) und Lingualität der Kinder (n = 42 gültige Fälle)	64
Tabelle 15: Familienstand der befragten Eltern und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)	66
Tabelle 16: Kinderanzahl und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)	68
Tabelle 17: Häufigkeiten des jeweiligen Geschwisterstatus und Alter (in Jahren und Monaten) der untersuchten Kinder (n = 42 gültige Fälle)	69
Tabelle 18: Geschwisterstatus und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)	70
Tabelle 19: Höchste abgeschlossene Ausbildung der Eltern (n = 41 gültige Fälle)	72
Tabelle 20: Ausbildung der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)	73
Tabelle 21: Ausbildung der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)	74
Tabelle 22: Schulbesuch der Eltern im Lycée Français de Vienne (n = 41 gültige Fälle)	75
Tabelle 23: Berufstätigkeit beider Eltern (n = 41 gültige Fälle)	75
Tabelle 24: Berufstätigkeit der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)	76
Tabelle 25: Berufstätigkeit der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)	77
Tabelle 26: Häufigkeitstabelle über das Herkunftsland der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)	78
Tabelle 27: Häufigkeitstabelle über das Herkunftsland der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)	78
Tabelle 28: Herkunftsland der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)	79
Tabelle 29: Herkunftsland der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle)	80

Tabelle 30: Staatsbürgerschaft der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	83
Tabelle 31: Staatsbürgerschaft der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	84
Tabelle 32: Häufigkeitstabelle über die verbrachte Zeit (in Jahren und Monaten) in Österreich der befragten Eltern	85
Tabelle 33: Mann-Whitney-U-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf die verbrachte Zeit der Eltern in Österreich (in Jahren)	85
Tabelle 34: Deskriptivstatistische Kennwerte in Bezug auf die verbrachte Zeit der Eltern in Österreich und Lingualität der Kinder (in Jahren und Monaten)	86
Tabelle 35: Häufigkeitstabelle über die Muttersprache der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)	87
Tabelle 36: Häufigkeitstabelle über die Muttersprache der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 41 gültige Fälle)	87
Tabelle 37: Muttersprache der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	88
Tabelle 38: Muttersprache der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle).....	89
Tabelle 39: Häufigkeitstabelle über die Beherrschung zusätzlicher Sprachen der befragten Mütter (Anteilswerte in Prozent, n = 42 gültige Fälle)	90
Tabelle 40: Häufigkeitstabelle über die Beherrschung weiterer Sprachen der befragten Väter (Anteilswerte in Prozent, n = 41 gültige Fälle).....	90
Tabelle 41: Weitere Sprachen der befragten Mütter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 43 gültige Fälle).....	91
Tabelle 42: Weitere Sprachen der befragten Väter und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle).....	92
Tabelle 43: Kommunikation zwischen Mutter und Kind und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 42 gültige Fälle).....	93
Tabelle 44: Kommunikation zwischen Vater und Kind und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle).....	94
Tabelle 45: Kommunikation zwischen den Eltern und Lingualität der Kinder (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 40 gültige Fälle).....	96
Tabelle 46: Kommunikationsstruktur zwischen Eltern und Kind (Häufigkeiten und Anteilswerte, Prozentwerte je Zeile, n = 41 gültige Fälle)	97

Tabelle 47: Rotierte Komponentenmatrix mit den Ladungen der Items zur Faktorenanalyse des französischen Lehrerfragebogens (21 Items)	101
Tabelle 48: Cronbach's-Alpha-Koeffizient zur Reliabilitätsanalyse für die Skala 1 (<i>Lesekompetenz</i>) des französischen Lehrerfragebogens	102
Tabelle 49: Korrigierte Trennschärfe der Items der ersten Skala (<i>Lesekompetenz</i>) des französischen Lehrerfragebogens (7 Items).....	102
Tabelle 50: Cronbach's-Alpha-Koeffizient zur Reliabilitätsanalyse für die Skala 2 (<i>Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)</i>) des französischen Lehrerfragebogens.....	103
Tabelle 51: Korrigierte Trennschärfe der Items der zweiten Skala des französischen Lehrerfragebogens (8 Items)	103
Tabelle 52: Cronbach's-Alpha-Koeffizient zur Reliabilitätsanalyse für die Skala 3 (<i>Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen</i>) des französischen Lehrerfragebogens.....	104
Tabelle 53: Korrigierte Trennschärfe der Items der dritten Skala des französischen Lehrerfragebogens (6 Items)	104
Tabelle 54: Cronbach's-Alpha-Koeffizient zur Reliabilitätsanalyse für die Skala <i>Lese- und Schreibkompetenzen</i> des deutschen Lehrerfragebogens.....	105
Tabelle 55: Korrigierte Trennschärfe der Items der Skala <i>Lese- und Schreibkompetenzen</i> des deutschen Lehrerfragebogens (12 Items)	106
Tabelle 56: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest der vier Untertests <i>Vocabulaire</i> , <i>Wortschatz</i> , <i>Compréhension</i> und <i>Allgemeines Verständnis</i>	107
Tabelle 57: Koeffizient der Produkt-Moment-Korrelation (r) zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertests <i>Vocabulaire</i> und <i>Wortschatz-Test</i>	108
Tabelle 58: Koeffizient der Spearman'schen Rangkorrelation (r_s) zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertests <i>Compréhension</i> und <i>Allgemeines Verständnis</i>	108
Tabelle 59: Koeffizienten der Spearman'schen Rangkorrelation r_s zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertest des WISC IV <i>Vocabulaire</i> und den drei Skalen des französischen Lehrerfragebogens.....	110
Tabelle 60: Koeffizienten der Spearman'schen Rangkorrelation r_s zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertest des WISC IV <i>Compréhension</i> und den drei Skalen des französischen Lehrerfragebogens ..	111

Tabelle 61: Koeffizienten der Spearman'schen Rangkorrelation r_s zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertest des HAWIK IV <i>Wortschatz-Test</i> und dem deutschen Lehrerfragebogens	112
Tabelle 62: Koeffizienten der Spearman'schen Rangkorrelation r_s zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen den Untertest des HAWIK IV <i>Allgemeines Verständnis</i> und dem deutschen Lehrerfragebogen	112
Tabelle 63: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bezüglich der beiden Gruppen (mono- und bilinguale Kinder, N = 45).....	114
Tabelle 64: Mann-Whitney-U-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf den Untertests <i>Vocabulaire</i> (Wortschatz) und <i>Compréhension</i> (Allgemeines Verständnis) des WISC IV (N = 45).....	115
Tabelle 65: Deskriptivstatistische Kennwerte der beiden Gruppen in Bezug auf den Untertests <i>Vocabulaire</i> (Wortschatz) und <i>Compréhension</i> (Allgemeines Verständnis) des WISC IV (N = 45)	115
Tabelle 66: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bezüglich der Differenzen zwischen den jeweiligen Untertests <i>Vocabulaire</i> und <i>Wortschatz-Test</i> sowie zwischen <i>Compréhension</i> und <i>Allgemeines Verständnis</i> (bilinguale Kinder, n = 27)	116
Tabelle 67: t-Test für verbundene Stichproben für den Vergleich <i>Vocabulaire</i> – <i>Wortschatz-Test</i> (Prüfgröße und Signifikanzbeurteilung)	117
Tabelle 68: Wilcoxon-Test für den Vergleich <i>Compréhension</i> – <i>Allgemeines Verständnis</i> (Prüfgröße und Signifikanzbeurteilung).....	117
Tabelle 69: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bezüglich der allgemeinen Schulleistungen (mono- und bilinguale Kinder, N = 45).....	119
Tabelle 70: Mann-Whitney-U-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen den drei Skalen des französischen Lehrerfragebogens (N = 45).....	119
Tabelle 71: Deskriptivstatistische Kennwerte in den drei französischen Lehrerbeurteilungen <i>Lesekompetenz</i> , <i>Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)</i> und <i>Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen</i> des französischen Lehrerfragebogens (N = 45).....	120

Tabelle 72: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest bezüglich der Leistungen im Deutschunterricht (mono- und bilinguale Kinder, n = 36)	121
Tabelle 73: Mann-Whitney-U-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen Mono- und Bilinguale bezüglich der Lehrerinnenbeurteilungen im Deutschunterricht (n = 36 gültige Fälle)	121
Tabelle 74: Deskriptivstatistische Kennwerte der ein- und zweisprachigen Kindern in Bezug auf dem deutschen Lehrerfragebogen (n = 36 gültige Fälle)	122
Tabelle 75: Prüfung der Normalverteilungsannahme im Wortschatzumfang mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest unter Berücksichtigung des familialen Sprachgebrauchs (n = 41 gültige Fälle)	124
Tabelle 76: Prüfgröße des Kruskal – Wallis - Test zur Überprüfung des Unterschieds im Wortschatzumfang bezüglich des familialen Sprachgebrauchs (n = 41 gültige Fälle)	124
Tabelle 77: Prüfung der Normalverteilungsannahme im allgemeinen Verständnis mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest unter Berücksichtigung der familialen Sprache (n = 41 gültige Fälle)	126
Tabelle 78: Prüfgröße des Kruskal-Wallis-Test zur Überprüfung des Unterschieds im allgemeinen Verständnis bezüglich der familialen Sprache (n = 41 gültige Fälle)	126
Tabelle 79: Prüfung der Normalverteilungsannahme in den allgemeinen Schulleistungen mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest unter Berücksichtigung der familialen Sprache (n = 41 gültige Fälle)	128
Tabelle 80: Kruskal-Wallis-Test für die Unterschiedlichkeit zwischen den drei Gruppen in Bezug auf die <i>Lesekompetenz</i> und <i>Schulbezogene Kompetenzen (allgemein)</i> ; sowie Varianzanalyse für die <i>Mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen</i> (n = 41 gültige Fälle)	128
Tabelle 81: Deskriptivstatistische Kennwerte der Gruppen in Bezug auf die familiäre Sprache (n = 41 gültige Fälle)	129
Tabelle 82: Prüfung der Normalverteilungsannahme in den Leistungen im Deutschunterricht mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest unter Berücksichtigung der familialen Sprache (n = 32 gültige Fälle)	130
Tabelle 83: Deskriptivstatistische Kennwerte der drei Gruppen in Bezug auf die familiäre Sprache (n = 32 gültige Fälle)	130

Tabelle 84: Kruskal-Wallis-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen den drei Gruppen in Bezug auf den deutschen Lehrerfragebogen (n = 32 gültige Fälle).....	131
Tabelle 85: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest im <i>Vocabulaire</i> (Wortschatz; n = 42 gültige Fälle) ...	133
Tabelle 86: Deskriptivstatistische Kennwerte der vier Gruppen bezüglich des französischen Wortschatzumfangs (VOC in Wertpunkten) (n = 42 gültige Fälle)	133
Tabelle 87: Kruskal-Wallis-Test zur Überprüfung des Unterschieds zwischen den vier Gruppen in Bezug auf den französischen Wortschatzumfang (VOC) (n = 42 gültige Fälle)	133
Tabelle 88: Prüfung der Normalverteilungsannahme mittels Kolmogorov-Smirnov - Anpassungstest hinsichtlich des Geschwisterstatus im Untertest <i>Compréhension</i> (n = 43 gültige Fälle).....	134
Tabelle 89: Deskriptivstatistische Kennwerte der vier Gruppen bezüglich des französischen allgemeinen Verständnisses (COM in Wertpunkten) (n = 42 gültige Fälle).....	134
Tabelle 90: Kruskal-Wallis-Test zur Überprüfung des Unterschieds im Untertest <i>Compréhension</i> hinsichtlich des Geschwisterstatus (n = 42 gültige Fälle)	135
Tabelle 91: Deskriptivstatistische Kennwerte der Prädiktoren bezüglich der Lingualität (ein- vs. zweisprachig) (N = 45).....	136
Tabelle 92: Modellkoeffizienten der binären logistischen Regression	136
Tabelle 93: Koeffizienten und Prüfgrößen der Prädiktoren	137
Tabelle 94: Koeffizient und Prüfgröße der ausgeschlossenen Variable	137
Tabelle 95: Klassifikationsmatrix.....	138
Tabelle 96: Modellzusammenfassung.....	138

12.3 Erhebungsverfahren

12.3.1 Lehrerfragebogen zur Beurteilung der Schülerleistungen

Liebe Lehrer und Lehrerinnen!

Im Zuge meiner Diplomarbeit über die Auswirkungen des Bilingualismus auf den Kompetenzerwerb im zweiten Grundschuljahr, würde ich Sie bitten den folgenden Fragebogen vollständig zu beantworten und im Kuvert mir persönlich zurückzugeben!

Ziel des Fragebogens ist es ein Bild über die sprachliche Umgebung der untersuchten Kinder zu erhalten. Die Beantwortung dauert ca. 20 Minuten!

Ihre Angaben sind nur für mich bestimmt und werden natürlich streng vertraulich behandelt und bei der Auswertung anonymisiert!

Ich danke Ihnen vielmals für Ihre Hilfe!!

Name des Kindes _____ (Wird später
geschwärzt)

Bitte beurteilen Sie die folgenden Leistungen des Kindes durch Ankreuzen:

1. Buchstabenkenntnis

[illegible]

2. Zusammenlauten

[illegible]

3. Laute richtig aussprechen

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

4. Bekannte Wörter erlesen

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

5. Kurzes unbekanntes Wort erlesen

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

6. Längeres unbekanntes Wort erlesen (mit schon bekannten Buchstaben)

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

7. Geübte Ansage

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

8. Ansage mit Lernwörtern in unbekanntem Text

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

15. Rechenleistung im Dividieren

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

16. Rechenleistung im Multiplizieren

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

17. Motorik im Turnunterricht

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

18. Rhythmik im Musikunterricht

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

19. Zeichnen und Malen

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

20. Verlässlichkeit bei den Hausaufgaben/ das Kind bringt Hausaufgaben

(meistens) regelmäßig	(sehr) unregelmäßig	So gut wie nie

Ich danke Ihnen vielmals für Ihre Hilfe!!

Name des Kindes _____ (Wird später
geschwärzt)

Bitte beurteilen Sie die folgenden Leistungen des Kindes durch Ankreuzen:

1. Buchstabenkenntnis

[illegible]

2. Zusammenlauten

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

3. Laute richtig aussprechen

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

4. Bekannte Wörter erlesen

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

5. Kurzes unbekanntes Wort erlesen

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

6. Längeres unbekanntes Wort erlesen (mit schon bekannten Buchstaben)

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

7. Geübte Ansage

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

8. Ansage mit Lernwörtern in unbekanntem Text

Extrem gut	Sehr gut	Gut	Eher mittel	Mittel	Eher schwach	Schwach	Sehr schwach	Extrem schwach

--	--	--	--	--	--	--	--	--

12.3.3 Elternfragebogen

Liebe Eltern!

Im Zuge meiner Diplomarbeit über die Auswirkungen des Bilingualismus auf den Kompetenzerwerb im zweiten Grundschuljahr, würde ich Sie bitten den folgenden Fragebogen vollständig zu beantworten und im Kuvert der/dem Lehrerin/Lehrer zurückzugeben!

Ziel des Fragebogens ist es ein Bild über die sprachliche Umgebung Ihres Kindes zu erhalten. Die Beantwortung dauert ca. 20 Minuten!

Ihre Angaben sind nur für mich bestimmt und werden natürlich streng vertraulich behandelt und bei der Auswertung anonymisiert!

Ich danke Ihnen vielmals für Ihre Hilfe!!

Name des Kindes: (*Wird später geschwärzt*)

Geschlecht: : ☐ weiblich ☐ männlich

Geburtsdatum:

Alter : Jahre Monate

Geburtsort:

Angaben zu den Eltern

1. Alter

➤ Mutter: Jahre Monate

➤ Vater: Jahre Monate

2. Familienstand (*Gewünschte Antwort bitte ankreuzen.*)

- ☐ Verheiratet
- ☐ Ledig
- ☐ In Partnerschaft lebend
- ☐ Geschieden; Jahr der Scheidung:
- ☐ In neuer Ehe/ Partnerschaft lebend
- ☐ Witwe/r

3. Schulbildung (Gewünschte Antwort bitte ankreuzen.)

➤ Mutter:

- ☐ Hauptschule
- ☐ Polytechnischer Lehrgang
- ☐ Lehre
- ☐ Fachschule
- ☐ AHS, BHS, Gymnasium ohne Abschluss
- ☐ Matura
- ☐ Fachhochschul- oder Universitätsstudium ohne Abschluss
- ☐ Fachhochschul- oder Universitätsstudium mit Abschluss
- ☐ Doktorat

➤ Vater:

- ☐ Hauptschule
- ☐ Polytechnischer Lehrgang
- ☐ Lehre
- ☐ Fachschule
- ☐ AHS, BHS, Gymnasium ohne Abschluss
- ☐ Matura
- ☐ Fachhochschul- oder Universitätsstudium ohne Abschluss
- ☐ Fachhochschul- oder Universitätsstudium mit Abschluss
- ☐ Doktorat

4. Haben Sie selbst das Lycée Francais de Vienne besucht? Bitte ankreuzen.

➤ Mutter: ☐ ja ☐ nein

➤ Vater: ☐ ja ☐ nein

5. Sind Sie derzeit berufstätig? Bitte ankreuzen.

➤ Mutter: ☐ ja ☐ nein

➤ Vater: ☐ ja ☐ nein

Wenn ja, welchen Beruf üben Sie aus? Bitte genaue Angabe! (Z.B. nicht „Angestellte/r“ sondern „Bankangestellte/r im mittleren Dienst“. Bitte den Beruf auch angeben, wenn der Elternteil ihn nicht mehr ausübt.)

➤ Mutter:

➤ Vater:

6. Anzahl der Kinder

7. Alter der Kinder

..... Jahre	 Monate	 Jahre	 Monate
..... Jahre	 Monate	 Jahre	 Monate
..... Jahre	 Monate	 Jahre	 Monate

8. Herkunftsland

➤ Mutter:

➤ Vater:

9. Staatsbürgerschaft

➤ Mutter:

➤ Vater:

10. Seit wann sind Sie in Österreich?

➤ Mutter:

➤ Vater:

11. Haben Sie außerhalb von Österreich gelebt? Wenn ja, wo und für wie lange?

➤ Mutter:

➤ Vater:

12. Muttersprache

➤ Mutter:

➤ Vater:

13. Welche Sprache sprechen Sie noch?

➤ Mutter:

➤ Vater:

14. Welche Sprache beherrschen Sie am besten?

➤ Mutter:

➤ Vater:

15. Welche Sprache benutzen Sie wenn Sie mit Ihrem Kind sprechen?

➤ Mutter:

➤ Vater:

16. Welche Sprache verwenden Sie wenn Sie mit Ihrem/Ihrer LebenspartnerIn sprechen?

.....

Angaben zu dem Kind

1. Seit wann besucht Ihr Kind das Lycée Français de Vienne?

.....

2. Aus welchen Gründen besucht Ihr Kind das Lycée Français de Vienne?

.....

3. Hat Ihr Kind einen Kindergarten besucht? *Gewünschte Antwort bitte ankreuzen.*

☐ ja

☐ nein

Wenn ja, in welcher Sprache?

.....

4. Welche Sprache hat Ihr Kind zuerst gelernt?

.....

5. Hat Ihr Kind eine Sprache die es hauptsächlich benutzt? Wenn ja, welche?

.....

6. Besitzt Ihr Kind eine spezielle emotionale Verbundenheit zu einer Sprache? Wenn ja, zu welcher Sprache und aus welchen Gründen?

.....

7. Welche anderen Sprachen hat Ihr Kind gelernt?

.....

8. Welche Sprache verwendet meistens Ihr Kind mit...

- a. Mutter?
- b. Vater?
- c. Geschwistern?
- d. Großeltern mütterlicherseits?
- e. Großeltern väterlicherseits?
- f. Kindermädchen/ Baby-sitter?
- g. Freunden?
- h. Andere Familienangehörigen?

9. Was waren die ersten Worte Ihres Kindes?

.....

10. Wann hat es diese zum ersten Mal gesprochen?

.....

11. Bemerken Sie eine Sprachenvermischung bei Ihrem Kind? Wenn ja, wie oft kommt sie vor und in welchen Situationen?

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

12. Welche Sprache verwenden Sie mit Ihrem Kind bei Freizeitaktivitäten?

.....

.....

.....

.....

.....

13. Haben Sie weitere Anmerkungen in Bezug auf wichtige Aspekte, die eine
Auswirkung auf den Kompetenzerwerb Ihres Kindes haben könnten ?

[illegible]

12.3.4 Bewilligung der wissenschaftliche Erhebung durch die Schuldirektorin



Lycée Français de Vienne
Liechtensteinstrasse 37a
1090 Wien



Wien, am 16 avril 2013

Ich, **Frau Brigitte PEYTIER-NOLLEN**, bestätige hiermit, dass **die Psychologiestudentin Céline Aldegué** im Zuge ihrer Diplomarbeit zum Thema „Auswirkungen des Bilingualismus auf den Kompetenzerwerb im zweiten Grundschuljahr am Beispiel deutsch-französischer Zweisprachigkeit“ ihre Untersuchungen im Lycée Français de Vienne im dritten Trimester (Ende April bis Juni 2013) durchführen wird.

Die Untersuchung wird alle Kinder der zweiten Grundschulstufe (CE 1), die zweisprachig deutsch-französisch aufwachsen sowie einsprachige französische Kinder betreffen.

Alle Daten werden von Céline Aldegué selbstverständlich streng vertraulich behandelt, nicht an Dritte weitergegeben und bei der Auswertung anonymisiert. Die Teilnahme an dieser Studie erfolgt freiwillig.

Brigitte PEYTIER-NOLLEN

Direktorin



12.4 Lebenslauf

AUSBILDUNG

seit 2011	Fernstudium „Kinder- und Jugendpsychologie“, Privatschule der Psychologie, Frankreich
2005 - 2009	Österreichische Gebärdensprache, Sprachenzentrum der Universität Wien
seit 2004	Diplomstudium der Psychologie, Universität Wien

PROFESSIONELLE ERFAHRUNGEN

seit 2012	Kinderbetreuerin, Lycée Français de Vienne, Wien
Februar 2012	Freiwilligenarbeit, Weisenhaus, Chiang Mai, Thailand
Juli - September 2010	Pflichtpraktikum (240 Stunden), Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, AKH Wien
2008 - 2009	Kinderbetreuerin, Lycée Français de Vienne, Kindergarten, Wien
2007 - 2008	Datenpflegerin, Business Circle Management GmbH, Wien
2005 - 2007	UNO- Conference Management Service, Wien

