

Christoph Gantefort, Hans-Joachim Roth (Universität zu Köln)  
Natalia Migai, Ingrid Gogolin (Universität Hamburg)

SORBISCH-DEUTSCHE SCHULEN IN SACHSEN

# SPRACHENTWICKLUNG IN DER SEKUNDARSTUFE I

ER SEKUNDARSTUFE I SPRA  
NDARSTUFE I SPRACHENTW  
STUFE I SPRACHENTWICKLU  
I SPRACHENTWICKLUNG IN  
CHENTWICKLUNG IN DER S  
WICKLUNG IN DER SEKUND  
LUNG IN DER SEKUNDARST  
N DER SEKUNDARSTUFE I S  
SEKUNDARSTUFE I SPRACH  
NDARSTUFE I SPRACHENTW  
STUFE I SPRACHENTWICKLU  
I SPRACHENTWICKLUNG IN

Impressum:

Christoph Gantefort, Hans-Joachim Roth, Natalia Migai, Ingrid Gogolin: Sorbisch- deutsche Schulen in Sachsen. Ergebnisse zur Sprachentwicklung in der Sekundarstufe I. Hamburg und Köln (Universität Hamburg, Universität zu Köln) 2010.

Gestaltung Umschlag: sternklar.com

Alle Rechte, auch für die auszugsweise Wiedergabe, liegen bei:

Christoph Gantefort, Hans-Joachim Roth, Universität zu Köln

Natalia Migai, Ingrid Gogolin, Universität Hamburg

**Vorbemerkung und Dank:**

Das Forschungsteam der Evaluation der Sorbisch- deutschen Schulen in Sachsen blickt auf eine lange Zeit der guten Zusammenarbeit mit dem Sächsischen Bildungsinstitut zurück.

Wir möchten für die gute Kooperation vielmals danken; sie bot Gelegenheit zu vielfältigen – nicht nur wissenschaftlichen – Begegnungen und neuen Eindrücken. Unser besonderer Dank gilt den Schulen: Schulleitungen, Lehrkräften, Kinder und Eltern, die unsere geduldi- gen und zuverlässigen Partner waren. Wir haben viel von ihnen ge- lernt.

**Es versteht sich von selbst, dass alle Namen von Personen und Schulen in diesem Bericht zum Schutz der Persönlichkeit frei er- funden sind.**

Hamburg und Köln, im September 2011

Christoph Gantefort und Hans-Joachim Roth, Universität zu Köln

Nataila Migai und Ingrid Gogolin, Universität Hamburg

0. Einleitung .....	6
1. Untersuchungspopulation und Erhebungsmethodik.....	7
2. Ergebnisse der Lehrerbefragung im sechsten Schuljahr .....	10
Bewertung des bilingualen Konzeptes und Entwicklung der Arbeitszufriedenheit.....	11
Ausstattung der Schulen.....	13
Unterrichtsorganisation und –durchführung .....	15
Kooperation mit den Eltern .....	20
Zusammenfassung .....	22
3. Zur Entwicklung der mündlichen Sprachkompetenz: Die Sprachhandlung ‚Erklären‘ .....	23
3.1 Zum Instrument „Sprachhandlungstypen: Erklären“ .....	23
Warum wurde das Instrument „Sprachhandlung“ bei der Auswertung in der 6. Klasse eingesetzt? .....	24
3.1.1 Kodierung der Transkripte .....	27
3.1.2 Zu den Ebenen Lexik, Syntax, Text, Kognition.....	29
3.2 Ergebnisse .....	30
3.2.1 Längsschnittanalysen .....	30
3.2.1.1 Im Deutschen.....	30
Lexik (Qualität des Wortschatzes) .....	30
Syntax.....	32
Text.....	33
Kognition.....	35
3.2.1.2 Im Sorbischen.....	36
Lexik : Qualität des Wortschatzes.....	37
Syntax.....	38
Text.....	39
Kognition.....	40
3.2.1.3 Zusammenfassung .....	40

3.2.2 Querschnittsanalyse.....	41
3.2.2.1 Sprachvergleich.....	42
Lexik.....	42
Syntax.....	43
Textkohärenz.....	44
Kognition.....	45
Zusammenfassung.....	45
3.2.3.2 Lerngruppenvergleich.....	46
3.2.3.3 Vergleich der 2-Plus SchülerInnen mit der Kontrollgruppe.....	52
3.2.4 Zusammenfassung.....	53
4. Schreibkompetenz und Schreibentwicklung: Erhebungen mit dem Diagnoseinstrument „Der Sturz ins Tulpenbeet“.....	54
4.1 Indikatoren und Maße.....	56
4.1.2 Theoretischer Rahmen.....	56
4.1.3 Bildung der aggregierten Werte.....	58
4.2 Ergebnisse.....	60
4.2.1 Längsschnittanalysen.....	60
4.2.1.1 Im Deutschen.....	60
4.2.1.2 Im Sorbischen.....	62
4.2.1.3 Zusammenfassung.....	65
4.2.2 Querschnittsanalyse.....	66
4.2.2.1 Sprachvergleich.....	66
4.2.2.2 Lerngruppenvergleich.....	68
4.2.2.3 Effekte der Schulform.....	74
4.2.2.4 Vergleich der 2-Plus Schülerinnen mit der Kontrollgruppe.....	77
4.3.3 Resümee.....	79
5. Entwicklung der Lesekompetenz: Erhebungen mit Testheften aus der IGLU-Studie.....	83

5.1 Was ist Lesekompetenz? .....	83
5.2 Datenerhebung und -aufbereitung .....	86
5.3 Ergebnisse .....	87
5.3.1 Längsschnittanalyse .....	87
5.3.1.1. Im Deutschen.....	87
5.3.1.2 Im Sorbischen.....	89
5.3.2 Querschnittsanalysen.....	92
5.3.2.1 Sprachvergleich .....	92
5.3.2.2 Lerngruppenvergleich .....	94
5.3.2.3 Effekte der Schulform .....	97
5.3.2.4 Vergleich der 2Plus-SchülerInnen mit der Kontrollgruppe .....	100
5.3.2.5 Resümee .....	101
6. Abschließende Betrachtung.....	102
Literaturverzeichnis.....	107

## 0. Einleitung

Der vorliegende Text stellt den Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung der bilingualen sorbisch-deutschen Schulen dar. Die Ergebnisse der Sprachstandserhebungen im vierten und sechsten Schuljahr bilden den zentralen Gegenstand des Berichtes, wobei die Sprachentwicklung derjenigen Schülerinnen und Schüler, die bereits am 2-Plus Konzept orientierte Grundschulen besucht hatten, im Vordergrund steht. Es geht also in den folgenden Abschnitten um diese Fragestellungen:

- Wie verläuft die Entwicklung der sprachlichen Ausdrucks- und Dekodierfähigkeit bei Kindern mit unterschiedlichen sprachlichen Voraussetzungen im Deutschen und Sorbischen im Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I?
- Wie stellen sich die sprachlichen Fähigkeiten der Kinder im Deutschen und Sorbischen nach 6 Jahren bilingualen Unterrichts im Querschnitt dar?
- Wie wirkt sich die Zugehörigkeit zu einer Lerngruppe auf den Sprachstand im sechsten Schuljahr und auf die Sprachentwicklung aus?
- Welche Einschätzungen haben Lehrkräfte vom Modell?

Der Bericht insgesamt gliedert sich in die folgenden inhaltlichen Abschnitte: Zunächst werden Ergebnisse der im sechsten Schuljahr durchgeführten Befragung der Lehrerinnen und Lehrer dargestellt (Kap. 1). Diese sollen in den Abschnitten zu den Ergebnissen der Evaluation zur Interpretation derselben ergänzend herangezogen werden. Kapitel 2 dient dazu, die Erhebungsmethodik und die Merkmale der Untersuchungspopulation zu kennzeichnen. In den Kapiteln 3-5 schließlich werden die Ergebnisse der Untersuchungen dargestellt, wobei zwischen mündlichem Sprachgebrauch (Kap. 3), schriftlichem Sprachgebrauch (Kap. 4) und der ebenfalls erhobenen Lesekompetenz (Kap. 5) unterschieden wird. Diese Kapitel sind ihrerseits in jeweils einen Teil zur Längsschnitt- und Querschnittsanalysen aufgeteilt. Die Längsschnittanalysen dienen dazu, die Entwicklung der jeweils fokussierten Fähigkeiten nach Sprachgruppen differenziert zu betrachten. Die Querschnittsanalysen haben dagegen die Fähigkeiten im sechsten Schuljahr zum Gegenstand; dabei wird die Balance der Zweisprachigkeit untersucht und ein Vergleich der Lerngruppen vorgenommen. Darüber hinaus werden die Ergebnisse der Kinder, die eine der am Projekt beteiligten Grundschulen besucht hatten, mit denen einer Kontrollgruppe verglichen, um mögliche Effekte des bilingualen Unterrichts aufdecken zu können. Die Kontrollgruppe besteht aus den Schülerinnen und Schülern, die in der Sekun-

darstufe I neu hinzugekommen sind, also aus den Mitschülerinnen und Mitschülern der ‚2-Plus-Kinder‘, die keine Grundschulerfahrung aus dem bilingualen Modell mitbringen.

Als Ausgangspunkt sollen kurz einige Ergebnisse der bisherigen Zwischenberichte aufgegriffen werden:

Einerseits deuteten die Ergebnisse der Entwicklung im ersten Schuljahr und vom ersten zum vierten Schuljahr darauf hin, dass der Erwerb und die Entwicklung der Minderheitensprache Sorbisch durch Kinder aus deutschsprachigen Elternhäusern sich recht erfolgreich gestaltet. Wir hatten seinerzeit angenommen, dass sich bestehende Unterschiede zwischen den Sprachgruppen, die auch außerhalb des Unterrichts mit Sorbisch in Kontakt kommen (Sprachgruppen 1 und 2) im weiteren Verlauf weitgehend auflösen, dass also diese Kinder eine einheitliche Kompetenz im Sorbischen erreichen. Für die Kinder der Sprachgruppe 3, die nur im Unterricht Kontakt mit dem Sorbischen haben, wurde auch eine kräftige Entwicklung im Sorbischen prognostiziert, allerdings erschien es als unwahrscheinlich, dass sie – aufgrund des geringeren lebensweltlichen Bezuges - eine vergleichbar hohe Kompetenz in der Minderheitensprache erreichen würden wie die Kinder der Sprachgruppen 1 und 2. Diese Annahmen haben sich in der Evaluation weitgehend bestätigen lassen.

Ein weiteres Ergebnis des letzten Zwischenberichtes ist darin zu erblicken, dass wir hinsichtlich wichtiger bildungssprachlicher Fähigkeiten ein unausgewogenes Verhältnis zwischen der Kompetenz in beiden Sprachen – auch bei den Kindern der Sprachgruppen 1 und 2 – feststellen konnten. Jedoch blieb dazu eine Reihe von Fragen offen:

Ungeklärt blieb, ob im Sorbischen überhaupt die richtigen, bildungssprachliche Kompetenzen indizierenden morphosyntaktischen Phänomene erhoben wurden. Weiterhin war – auch bezüglich des Deutschen – noch zu klären, ob die Analysen morphosyntaktischer Phänomene die Entwicklungsdynamik bildungssprachlicher Kompetenzen im Übergang von der Grundschule zur Sekundarstufe I abbilden können. Aus diesem Gründen wurde die Auswertungsmethodik bezüglich der mündlichen Sprachproben stark modifiziert: Es standen nicht morphosyntaktische Einzelphänomene im Vordergrund, sondern vielmehr die sprachliche Handlungsfähigkeit in einem wichtigen schulischen Genre, dem mündlichen Erklären. Durch diese Vorgehensweise werden zum einen die Werte im Sorbischen und Deutschen besser miteinander vergleichbar, zum anderen sind die Kategorien wesentlich näher am eigentlichen Phänomen angesiedelt: der schulischen Bildungssprache. Damit Aussagen über die sprachliche Entwicklung im Längsschnitt möglich sind, wurden die aus der vierten Klasse vorliegenden Sprachdaten erneut, unter Anwendung desselben Analysesystems, ausgewertet.

## 1. Untersuchungspopulation und Erhebungsmethodik

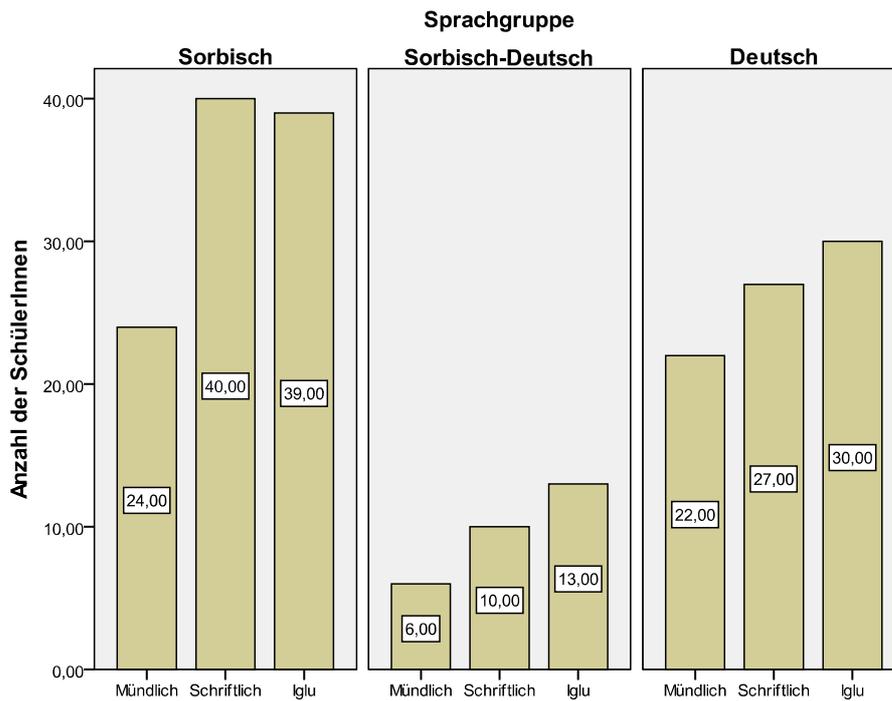
Die Untersuchungspopulation, die in diesem Bericht betrachtet wird, besteht aus insgesamt 132 Schülerinnen und Schülern, die im sechsten Schuljahr an den Erhebungen teilgenommen haben. Davon haben 91 bereits in der Primarstufe eine nach dem 2-Plus Konzept arbeitende Schule besucht, während die 41 verbleibenden Schülerinnen und Schüler die ‚Kontrollgruppe‘ konstituieren. Diese Schülerinnen und Schüler beginnen erst in der fünften Klasse mit dem Sorbischunterricht (Sorbisch als Fremdsprache). Sie haben nicht an der Erhebung der sorbischen Sprachproben im sechsten Schuljahr teilgenommen, weil dies aus pädagogischer Sicht eine starke Überforderung bedeutet hätte. Die Funktion der Kontrollgruppe besitzen sie im Hinblick auf die Fähigkeiten im Deutschen.

Von den 91 2-Plus Kindern entfallen 41 auf die Sprachgruppe 1 (dominant sorbischer Sprachgebrauch in der Familie), 15 auf die Sprachgruppe 2 (Verwendung von Sorbisch und Deutsch in der Familie), und 35 auf die Sprachgruppe 3 (dominant deutscher Sprachgebrauch in der Familie). Jedoch liegen nicht von allen Schülerinnen und Schülern sämtliche durchgeführte Sprachproben vor. Tabelle 1 zeigt daher zunächst, von wie vielen Kindern aus den jeweiligen Gruppen die Sprachproben vorliegen.

**Tabelle 1: Übersicht über die Untersuchungspopulation**

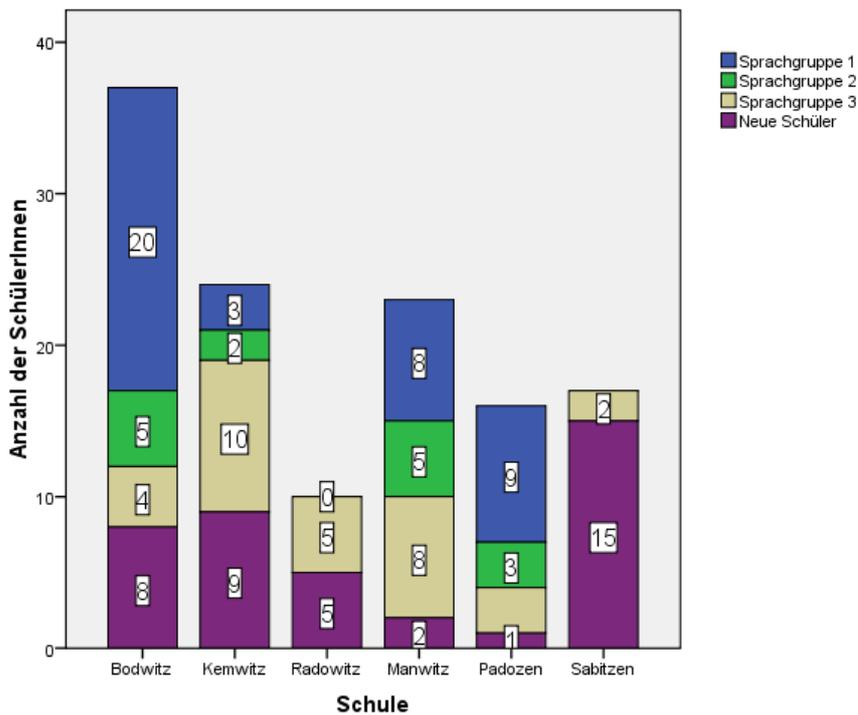
	Gruppe			
	Sprachgruppe 1	Sprachgruppe 2	Sprachgruppe 3	‚Neue Schüler‘
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Mündlich Deutsch Klasse 4	39	14	41	0
Mündlich Sorbisch Klasse 4	40	17	50	0
Mündlich Deutsch Klasse 6	30	10	27	35
Mündlich Sorbisch Klasse 6	37	12	35	0
Schriftlich Deutsch Klasse 4	41	16	48	0
Schriftlich Sorbisch Klasse 4	41	16	45	0
Schriftlich Deutsch Klasse 6	41	15	32	40
Schriftlich Sorbisch Klasse 6	40	13	32	0
Iglu Deutsch Klasse 4	39	18	50	0
Iglu Sorbisch Klasse 4	41	18	50	0
Iglu Deutsch Klasse 6	40	15	33	39
Iglu Sorbisch Klasse 6	41	14	33	0

Je nachdem, ob es sich um Längsschnitt- oder Querschnittanalysen mit oder ohne Sprachvergleich handelt, können nur die Daten von den Schülerinnen und Schülern in die Analysen eingehen, die an beiden Erhebungszeitpunkten teilgenommen haben bzw. von denen die Sprachproben jeweils in beiden Sprachen vorliegen. Abb. 1 zeigt daher die Anzahl derjenigen Schülerinnen und Schüler, von denen die Sprachproben aus dem vierten *und* dem sechsten Schuljahr *in beiden Sprachen* vorliegen.



**Abbildung 1: Anzahl derjenigen Schülerinnen und Schüler (nach Sprachgruppen), von denen die Sprachproben jeweils komplett vorliegen**

Auffällig ist dabei, dass vor allem mündliche Sprachproben vergleichsweise häufig fehlen. Abb. 2 gibt Auskunft darüber, wie sich die Lerngruppen in der Sekundarstufe I bezüglich des Anteils der Sprachgruppen und der neuen Schülerinnen und Schüler zusammensetzen.



**Abbildung 2: Lerngruppengröße und -zusammensetzung**

Es wird deutlich, dass weiterhin eine große Heterogenität bezüglich der sprachlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler vorliegt. Weiterhin ist ersichtlich, dass die Schule in Sabitzen mit nur zwei Fällen einen sehr geringen Anteil an 2-Plus Schüler(innen) aufweist.

Die Charakteristika von Datenerhebung, -aufbereitung und -auswertung wird jeweils am Beginn der Abschnitte vorgestellt.

## 2. Ergebnisse der Lehrerbefragung im sechsten Schuljahr

Im März 2008 hat die wissenschaftliche Begleitung des Projekts „Die zweisprachige sorbisch-deutsche Schule“ sechs bilinguale Schulen (fünf sorbische Mittelschulen und ein sorbisches Gymnasium) in Sachsen besucht, um zusätzliche Informationen für die Interpretation der Sprachdaten zu gewinnen. Es wurden folgende Methoden angewandt: Hospitation im Unterricht der Projektklassen, anschließend eine leitfadengestützte Lehrerbefragung. In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Interviewauswertung vorgestellt.

Es wurden neun Lehrerinnen und Lehrer (darunter drei Schulleiter) befragt. Ihnen wurden Fragen zu den folgenden Themen gestellt:

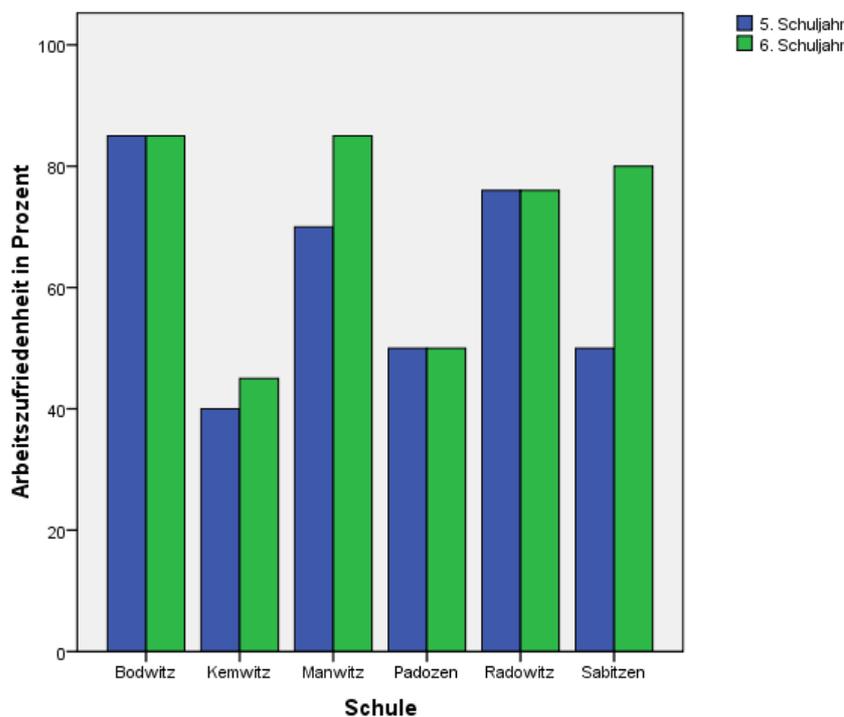
- Persönliche Einschätzung des bilingualen Schulmodells

- Beurteilung der Ausstattung der Schulen
- Didaktik des bilingualen Unterrichts (Unterrichtsmethoden und- formen)
- Kooperation im Team
- Kooperation mit den Eltern

Die nachfolgend vorgestellte Auswertung folgt der Themenstellung in den Interviews. Zu bedenken ist bei der Interpretation, dass die Auswertung auf einer sehr geringen Fallzahl beruht. Graphische Darstellungen und Zahlenangaben haben daher einen rein illustrativen Charakter.

### *Bewertung des bilingualen Konzeptes und Entwicklung der Arbeitszufriedenheit*

Die Lehrerinnen und Lehrer wurden am Anfang des Interviews gebeten, die Entwicklung ihrer persönlichen Zufriedenheit mit dem zweisprachigen Modell während der zwei Jahre (5. und 6. Klassen) als „Verlaufskurve“ auf einer Skala von 0 bis 100 Prozent in ein Koordinatensystem einzutragen. Die Ergebnisse der Arbeitszufriedenheit sind in der folgenden Grafik abgebildet:

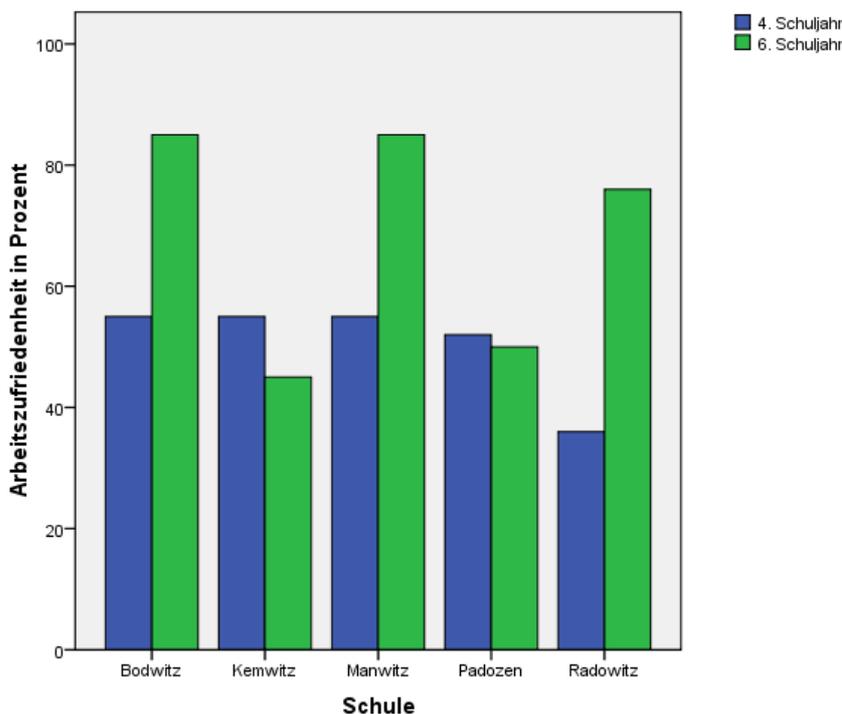


**Abbildung 3: Entwicklung der Arbeitszufriedenheit**

Den Antworten der Befragten ist also zu entnehmen, dass die Arbeitszufriedenheit im bilingualen Schulmodell an den Schulen unterschiedlich ausgeprägt scheint. Weniger zufrieden scheinen die Lehrkräfte in Kemwitz und Padozen. Sehr zufrieden scheinen sie in Bodwitz, Radowitz und Manwitz. Nach der Erinnerung der Befragten ist die Zufriedenheit im Laufe der zwei Jahre entweder konstant geblieben (Bodwitz, Radowitz, Padozen) oder gestiegen (Kemwitz, Manwitz, Sabitzen).

Die befragten Lehrerinnen und Lehrer gaben an, dass sie am Anfang ihrer Tätigkeit mit vielen Schwierigkeiten konfrontiert waren: Sie empfanden einen Mangel an zweisprachigen Unterrichtsmaterialien; sie schätzten ihre eigene Erfahrung mit den erwarteten neuen Unterrichtsformen (z.B. Teamteaching) als gering ein. Die heterogenen sprachlichen Voraussetzungen der Kinder wurden als belastend empfunden. Zudem sei mit dem Modell eine deutliche Steigerung des Arbeitsaufwandes verbunden gewesen.

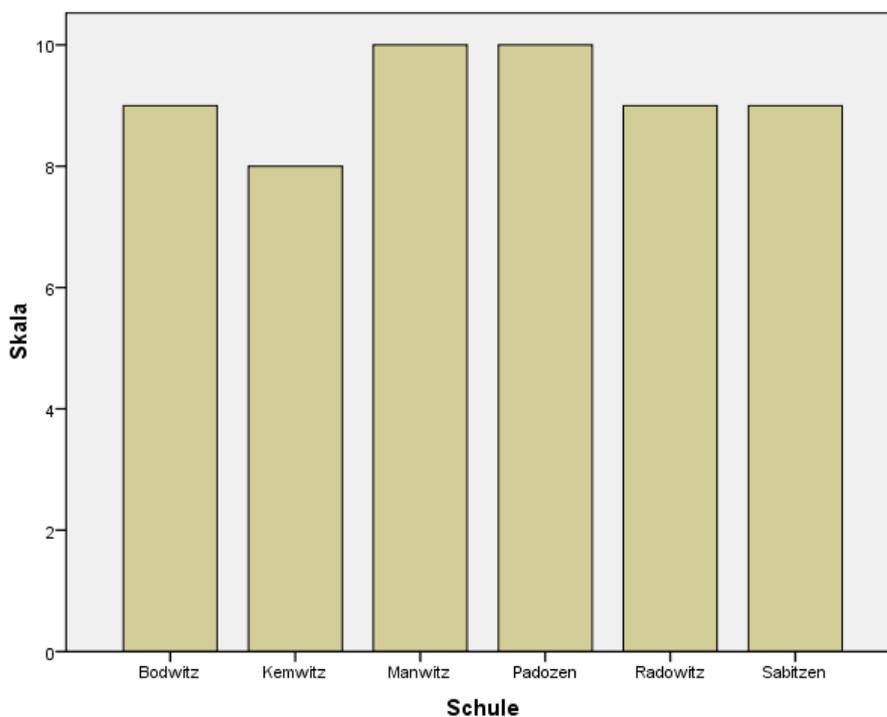
Beim Vergleich der Angaben zur Arbeitszufriedenheit der Lehrkräfte der Grundschule und der Sekundarschule wird schulbezogen die gleiche Tendenz erkennbar: deutliche Steigerung scheint es in Bodwitz, Radowitz und Manwitz gegeben zu haben; kaum Veränderung<sup>1</sup> in Kemwitz und Padozen.



<sup>1</sup>Als Grund für das Absinken ihrer Zufriedenheit haben Lehrkräfte mangelndes Interesse und geringe Unterstützung der Eltern sowie fehlende Motivation der Kinder genannt. Es kann von der wissenschaftlichen Begleitung nicht beurteilt werden, ob hier z.B. Außenattributionen vorliegen.

**Abbildung 4: Arbeitszufriedenheit im 4. und im 6. Schuljahr**

Trotz der genannten Schwierigkeiten gaben die interviewten Lehrkräfte an, dass sie keine Rückkehr zum alten Schulmodell (A/B-Klassen<sup>2</sup>) wünschen. Sie vergaben hohe Werte bei der Gesamtbeurteilung des zweisprachigen Schulmodells (Abb. 5). Als Antwort auf die Frage „Wie bewerten Sie Ihre Erfahrungen im bilingualen Unterricht im Vergleich zur vorherigen Situation?“ sollten die Lehrkräfte einen Wert auf einer Skala von 0 (A/B-Klassen waren effektiver) bis 10 (Bilinguales Modell ist effektiver) ankreuzen. Wie die Grafik zeigt, liegen die Werte zwischen 8 und 10; sie sprechen für das bilinguale Unterrichtsmodell.



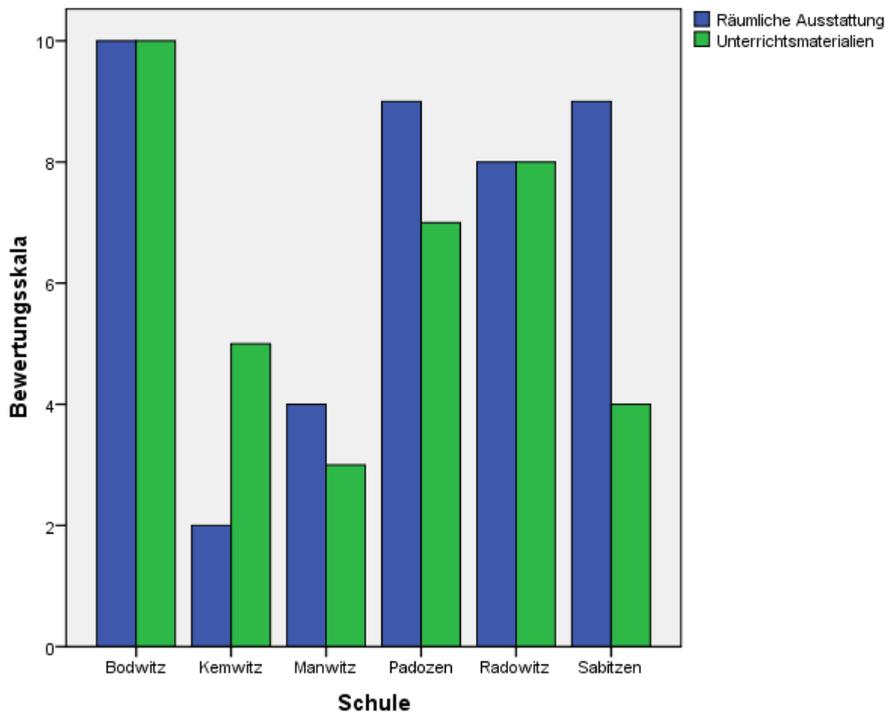
**Abbildung 5: Gesamtbewertung des bilingualen Unterrichtskonzepts nach Schulen**

### *Ausstattung der Schulen*

Die Lehrerinnen und die Lehrer wurden ferner gebeten, sowohl die räumliche Ausstattung der Schulen als auch die Verfügbarkeit von Unterrichtsmaterialien für den bilingualen Unterricht

<sup>2</sup> Bis zur Einführung des bilingualen Schulmodells wurden die Klassen in den sorbischen Schulen geteilt: In den A-Klassen für sorbische Kinder wurde der Unterricht auf Sorbisch gehalten; in den B-Klassen für deutschsprachige Kinder auf Deutsch.

einzuschätzen. Die Interviewten haben ihre Bewertung auf einer Skala von 0 bis 10 angegeben, die Ergebnisse werden in Abbildung 6 veranschaulicht:



**Abbildung 6: Bewertung der Ausstattung der Schulen durch die Lehrkräfte**

Wie die Grafik zeigt, scheinen nur die Lehrkräfte aus Bodwitz und Sabitzen mit der räumlichen Ausstattung vollkommen zufrieden. Die Lehrerinnen aus Kemwitz und aus Manwitz bemängeln die räumliche Ausstattung ihrer Schulen.

Erstaunlich ist die unterschiedliche Einschätzung der vorhandenen Unterrichtsmaterialien. Die meisten befragten Lehrkräfte beklagten in den Interviews einen Mangel an Materialien sowohl für den Sorbischunterricht als auch für den bilingualen Sachunterricht. Da der Zugang zu Unterrichtsmaterial prinzipiell für alle Schulen gleich ist, wäre dennoch hier eine weniger unterschiedliche Sicht der Lehrkräfte zu erwarten gewesen. Die Lehrkräfte gaben an, dass die Schulen über Schulbücher für den Sachunterricht auf Sorbisch verfügen; aber dennoch habe sich ihr Arbeitsaufwand in den bilingualen Klassen verdreifacht oder sogar vervierfacht. Als Gründe dafür sahen sie, dass das Sprachniveau der Schülerinnen und Schüler sehr unterschiedlich sei. Es müsse deshalb oft im Sachunterricht eine vorbereitende Wortschatz- und

Textarbeit durchgeführt werden, bevor man „mit dem Unterrichtsthema anfangen“ könne.<sup>3</sup> Dafür müssten z.B. zweisprachige Arbeitsblätter zusätzlich erstellt werden, was sehr zeitaufwendig sei. Die meisten Lehrerinnen und Lehrer versuchen einander zu helfen, indem sie die erstellten bilingualen Arbeitsmaterialien untereinander austauschen.

Ein weiteres Anliegen der Befragung war es, eine Einschätzung der Veränderungen zu erhalten, die sich im Laufe des Projekts in der Unterrichtspraxis ergeben haben. Hierzu wurden die folgenden Auskünfte gegeben.

### *Unterrichtsorganisation und –durchführung*

Die Frage, welche Unterrichtsfächer auf Sorbisch oder bilingual unterrichtet werden, beantworteten die Lehrkräfte wie folgt:

**Tabelle 2: Unterrichtsfächer, die auf Sorbisch oder bilingual unterrichtet werden**

<b>Schule</b>	<b>Fächer</b>
Bodwitz	Mathematik, Erdkunde, Biologie, Religion, Kunst, Sport, Musik
Sabitzen	Erdkunde, Musik, Sorbisch
Padozen	Mathematik, Englisch, Erdkunde, Biologie, Religion, Kunst- erziehung, Musik, Sport, Sorbisch. Fakultativ sind verschiedene AGs angeboten: Technik, Computer, Förderunterricht
Manwitz	Mathematik, Erdkunde, Kunst, Musik, Sport, Geschichte, Sor- bisch, Religion, Biologie
Kemwitz <sup>4</sup>	Erdkunde, Biologie, Religion, Musik, Geschichte
Radowitz	Erdkunde, Biologie, Kunst, Musik, Mathematik <sup>5</sup>

<sup>3</sup> Aus der Sicht der wissenschaftlichen Begleitung deutet diese Auskunft auf einen erheblichen Qualifikationsbedarf mit Blick auf Vorgehensweisen der inneren Differenzierung und der Unterstützung bilingualer Lernender mit Texterschließungsstrategien. Es stellt sich die Frage, ob hier nicht Synergien erzeugt werden könnten durch gemeinsame Qualifizierungsaktivitäten mit dem FÖRMIG-Transferprojekt Sachsen.

<sup>4</sup> Hierzu heißt es, dass in den Fächern „Physik und Mathematik“ nur Fachbegriffe auf Sorbisch eingeführt werden. Im Fach „Religion“ werde die Klasse oft geteilt: die Sorbisch sprechenden Kinder bekommen Extra-Unterricht auf Sorbisch.

<sup>5</sup> Im Fach „Mathematik“ werden nur Fachbegriffe auf Sorbisch eingeführt. Der Unterricht wird aber auf Deutsch gehalten.

Die Vielfalt und die Unterschiedlichkeit der Fächer, die für sorbischsprachigen oder bilingualen Unterricht ausgewählt wurden, sind bemerkenswert. Die Lehrkräfte gaben an, dass es bei der Entscheidung, welches Fach auf Sorbisch bzw. bilingual unterrichtet wird, eine große Rolle spiele, ob genügend sorbischsprachige Lehrkräfte für die Fächer in der jeweiligen Schule tätig sind. Ein anderer Auswahlgesichtspunkt ist die Einschätzung des vorhandenen Lehrmaterials. Die dritte genannte Begründung betrifft die Einschätzung der Sprachkompetenz der Schülerinnen und Schüler im Sorbischen. Nur, wenn diese als ausreichend für ein Fach gilt, wird Unterricht auf Sorbisch oder bilingual angeboten. – Obzwar die Angaben der Lehrkräfte für die wissenschaftliche Begleitung nicht unmittelbar in klare Hinweise auf Intensität und Dauer des Kontakts mit dem Sorbischen transferiert werden können, ergibt sich aus den Hinweisen die Vermutung, dass Schulen wie Bodwitz, Padozen und Manwitz bessere Ergebnisse im Sorbischen erzielen müssten, weil die Gelegenheit zu Erwerb und Anwendung dieser Sprache höher sein sollte.

Den Lehrkräften wurden ferner Fragen zur Gestaltung des Unterrichts gestellt. Ihre Antworten zur Frage, welche Sozialformen und Methoden von ihnen am häufigsten verwendet werden, sind in der Tabelle 3 zusammengefasst:

**Tabelle 3: Übersicht über Unterrichtsformen (Nennungen von 9 Lehrkräften)**

Häufigkeit	<b>Bodwitz</b> (im Fach Biologie)	<b>Sabitzen</b> (im Fach Musik)	<b>Padozen</b> (im Fach Englisch)	<b>Manwitz</b> (im Fach Biologie)	<b>Kemwitz</b> (im Fach Biologie)	<b>Radowitz</b> (in den Fächern Biologie und Geographie)
täglich <sup>6</sup>		Klassenunterricht			Partnerarbeit	Partnerarbeit Gruppenarbeit
mindestens 1x wöchentlich	Klassenunterricht Gruppenarbeit	Partnerarbeit <b>Fächerübergreifender Unterricht</b>	Klassenunterricht Partnerarbeit Gruppenarbeit	Klassenunterricht <b>Fächerübergreifender Unterricht</b>	Klassenunterricht Partnerarbeit Gruppenarbeit Projektunterricht <b>Außerschulische Lernorte</b>	Klassenunterricht Partnerarbeit Gruppenarbeit <b>Außerschulische Lernorte</b>
mindestens 1x monatlich	Partnerarbeit Gruppenarbeit Stationenlernen Projektunterricht <b>Fächerübergreifender Unterricht</b> <b>Außerschulische Lernorte</b>	Gruppenarbeit Projektunterricht <b>Außerschulische Lernorte</b>	Klassenunterricht Freiarbeit	Partnerarbeit Gruppenarbeit	Gruppenarbeit Projektunterricht <b>Außerschulische Lernorte</b>	Projektunterricht Fächerübergreifender Unterricht <b>Außerschulische Lernorte</b>
Selten (z.B. einmal)			Wochenplanarbeit Stationenlernen	Außerschulische Lernorte	Stationenlernen <b>Fächerübergreifender Unterricht</b>	Stationenlernen

<sup>6</sup> Die Lehrkräfte haben zum Teil nicht täglich Unterricht in den Klassen, sondern nur ein- bis zweimal wöchentlich

im Jahr)			Projektunterricht <b>Fächerübergrei- fender Unter- richt</b>		<b>richt</b>	
nie	Freiarbeit Wochenplan- arbeit	Freiarbeit Wochenplanarbeit Stationenlernen	Außerschulische Lernorte	Freiarbeit Wochenplanarbeit Stationenlernen Projektunterricht	Freiarbeit Wochenplanarbeit	Freiarbeit Wochenplanarbeit

Eher traditionelle Unterrichtsformen (Klassenunterricht, Partnerarbeit und Gruppenarbeit) werden demnach von den Lehrerinnen und Lehrern am häufigsten verwendet. Der Klassenunterricht wird von den meisten befragten Lehrerinnen und Lehrern aus Bodwitz, Sabitzen, Padozen, Manwitz favorisiert. Nach den Angaben der Lehrkräfte wird Klassenunterricht insbesondere in Phasen des Teamteachings bevorzugt. Wenn dies nicht auf ein Missverständnis der Fragestellung zurückzuführen ist, ist es ein erstaunliches Ergebnis. Zu erwarten wäre ja, dass die Anwesenheit einer zweiten Lehrkraft es erlaubt, Methoden der inneren Differenzierung einzusetzen.

Lediglich die Lehrkräfte aus Radowitz und Kemwitz gaben an, dass sie mehr Wert auf Partnerarbeit und Gruppenarbeit legen. Projektunterricht oder fächerübergreifender Unterricht, in den auch außerschulische Lernorte eingebunden sind, werden seltener in den Schulen angeboten. Am häufigsten wird nach den Auskünften der Lehrkräfte fächerübergreifender Unterricht dem Thema „sorbische Sprache, Kultur, Geschichte“ gewidmet. Im Rahmen der Projekte werden oft Ausflüge – z.B. in verschiedene Museen, ins sorbische Theater, in die Kirche, zu sorbischen Musikveranstaltungen – organisiert. Als Grund für die recht geringe Hinwendung zu Methoden wie Stationenlernen, Wochenplanarbeit oder Freiarbeit wird von einigen Lehrkräften Zeitmangel genannt; aus ihrer Sicht verlangen diese Unterrichtsformen mehr Organisation.

Team-Teaching wird von den befragten Lehrkräften als eine der effektivsten Unterrichtsformen im zweisprachigen Schulkonzept eingeschätzt. Folgendes haben die Befragten über ihre Erfahrungen mit Team-Teaching – einer für die meisten neue Praxis – berichtet:

Durch Team-Teaching seien bessere Konzentration und Motivation der Schülerinnen und Schüler gewährleistet. Durch die Abwechslung der Lehrer(innen) und durch den Wechsel von einer Sprache in die andere werde die Aufmerksamkeit besser angesprochen. Auch sei die Anwesenheit von zwei Lehrkräften vorteilhaft für die Kinder, wenn sie Schwierigkeiten haben; eine Lehrkraft könne immer helfen, wenn es Fragen gebe. Die befragten Lehrkräfte hal-

ten für wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler beide Team-Partner als eine Einheit wahrnehmen, obwohl jeder einen eigenen Unterrichtsstil hat.

Team-Teaching fordere hohe Konzentration, so die Lehrkräfte, um das Ungeplante bewältigen zu können. Beobachten, was die Partnerin oder der Partner gerade macht, und ihn oder sie im Team-Teaching gewähren zu lassen, seien wichtige Voraussetzungen für einen erfolgreichen bilingualen Unterricht im Team. Auch habe sich die Zusammenarbeit mit den Schülerinnen und Schülern im Unterricht deutlich verbessert.

Die befragten Lehrerinnen und Lehrer äußerten sich als mit ihrer Teamsituation zufrieden, obwohl es von der Schulleitung festgelegt wird, wer mit wem Unterricht im Team durchführt. Die Koordination der Arbeit im Team werde wöchentlich abgesprochen. Da zu wenige bilinguale Unterrichtsmaterialien existierten, würden sie Woche für Woche von den Teams entworfen und bewertet. Dabei werde auch gründlich überlegt, welche Unterrichtsabschnitte auf Deutsch und welche auf Sorbisch gehalten werden. Sogar im bilingualen Unterricht versuchen die Lehrkräfte, die Handlungsanweisungen nur auf Sorbisch zu geben. Wenn sie nicht von allen Kindern verstanden werden, werden zuerst die dominant sorbischsprachigen Kinder um Hilfe gebeten, erst danach greife die Lehrkraft ein.

Als eine große Umstellung in ihrer Unterrichtspraxis haben die Lehrkräfte die Verbindung des Fachunterrichts mit dem Sprachunterricht empfunden. Vor der Vermittlung der Sachinhalte werde nun an neuem Wortschatz und an syntaktischen Strukturen gearbeitet. Die meisten Fachlehrerinnen und Fachlehrer berichteten, dass sie wenig Erfahrung mit Methoden für die Wortschatz- und Textarbeit besitzen.

Die Einführung des Team-Teachings in Verbindung mit dem bilingualen Schulmodell, so wurde berichtet, hat viele deutschsprachige Lehrerinnen und Lehrer bewegt, die sorbische Sprache zu erlernen. Das fand einen guten Anklang bei den Schülerinnen und Schülern.

Um ein besseres Bild von der bilingualen Praxis in den Modellschulen zu bekommen, wurde auch gefragt, welche Fächer im Team-Teaching unterrichtet werden und wie die Unterrichtsmaterialien gestaltet sind (Tab. 4):

**Tabelle 4: Fächer, die im Team-Teaching unterrichtet werden**

	<b>Fächer, die 2008 im Team-Teaching</b>	<b>Methode „1 Person - 1 Sprache“</b>	<b>Gestaltung der Unterrichtsmaterialien</b>

	<b>unterrichtet werden</b>		
<b>Bodwitz</b>	Biologie, Erdkunde, Mathematik	nein	Meistens einsprachig Sorbisch
<b>Sabitzen</b>	Musik	ja <sup>7</sup>	Meistens einsprachig Sorbisch
<b>Padozen</b>	Sorbisch, Erdkunde	nein	Einsprachig Sorbisch
<b>Manwitz</b>	Geschichte, Erdkunde, Kunst, Biologie	nein	Zweisprachig Sorbisch- Deutsch
<b>Kemwitz</b>	Biologie, Erdkunde, Geschichte, Musik	nein	Zweisprachig Sorbisch- Deutsch
<b>Radowitz</b>	Zum Zeitpunkt des Interviews noch nicht praktiziert, ein Jahr später (2009) eingeführt		Zweisprachig, manchmal einsprachig Sorbisch

Die Lehrerinnen und Lehrer versuchen demnach, die meisten Lerninhalte auf Sorbisch zu vermitteln, wenn die Kinder die sorbische Sprache ausreichend beherrschen. Fachbegriffe werden in beiden Sprachen eingeführt. Die Schulen verfügen über deutsch- und sorbischsprachige<sup>8</sup> Lehrbücher, über Terminologiewörterbücher und über Videos, die im Unterricht eingesetzt werden. Es wird erwartet, dass die Schülerinnen und Schüler im Fachunterricht auf Lehrerfragen sorbisch antworten und Aufgaben auf Sorbisch bewältigen. Es werden aber auch Antworten auf Deutsch akzeptiert. Die Lehrkräfte bekunden einhellig, dass sprachliche Fehler der Schüler(innen), die das Verständnis nicht gravierend beeinträchtigen, im Mündlichen nicht korrigiert werden und sowohl im Mündlichen als auch im Schriftlichen keine Auswirkungen auf die Sachfachzensuren haben.

Wie schon angeführt, war eine der Quellen für geringere Zufriedenheit der Lehrkräfte mit dem bilingualen Modell ihre Wahrnehmung der sprachlichen Heterogenität in der Schülerschaft. Sie gaben Einschätzungen darüber ab, ob sich die wahrgenommene Dominanz der von ihren Schülerinnen und Schülern außerhalb der Schule gesprochenen Sprache(n) in den letz-

<sup>7</sup> Im Musikunterricht, so die Auskunft, wird meistens nach dem Prinzip ‚eine Person- eine Sprache‘ gearbeitet. Mit der Zeit werde das sich ändern, weil die deutschsprachige Lehrerin intensiv Sorbisch lerne und manchmal auf ihre Sorbischkenntnisse im Unterricht zugreife (so gebe sie Arbeitsanweisungen auf Sorbisch: „Macht eure Bücher auf!“).

<sup>8</sup>Die deutschsprachigen Lehrwerke wurden eins zu eins ins Sorbische übersetzt.

ten beiden Jahren verändert habe. Die einhellige Annahme ist, dass es keine Veränderungen gibt:

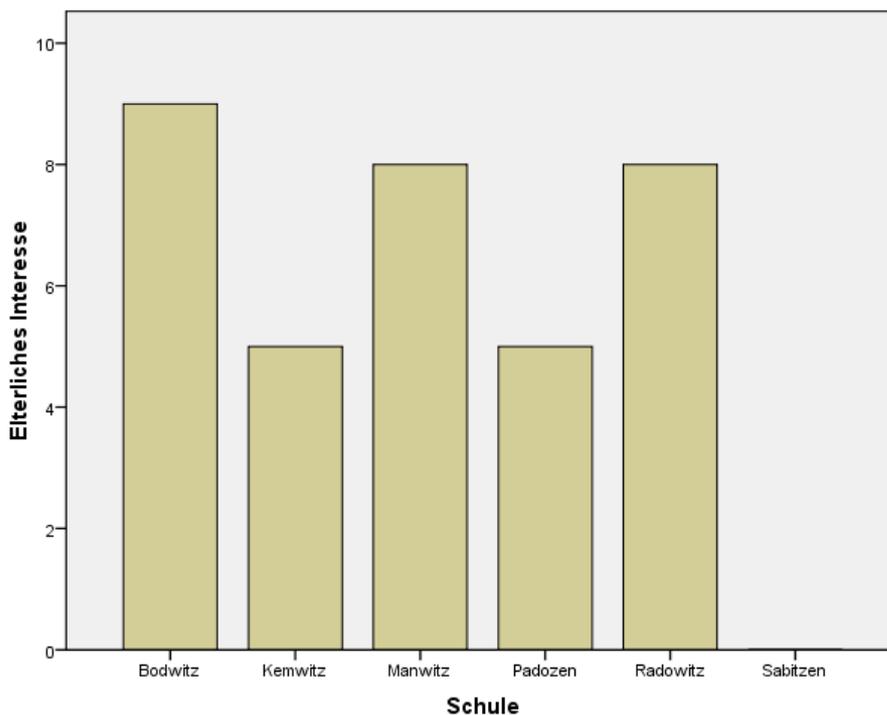
**Tabelle 5: Dominante Sprache der Kinder außerhalb des Unterrichts**

<b>Schule</b>	<b>Sprachdominanz</b>	<b>Veränderungen in der Sprachdominanz im Laufe der zwei Jahre</b>
Bodwitz	Sorbisch	konstant
Sabitzen	Deutsch	konstant
Padozen	Sorbisch	konstant
Manwitz	Sorbisch	konstant
Kemwitz	Deutsch	konstant
Radowitz	Deutsch	konstant

Die Lehrerinnen und Lehrer berichten, dass die Kinder ihr Sprachverhalten ändern, je nachdem, mit wem sie sprechen. So komme es oft vor, dass sie in der Anwesenheit der sorbischsprachigen Lehrerin bzw. des sorbischsprachigen Lehrers auch außerhalb des Unterrichts untereinander Sorbisch sprechen.

#### *Kooperation mit den Eltern*

Ein weiterer Fragebereich galt der Kooperation mit den Eltern (Abb. 7). Auch hier wurden die Lehrerinnen und Lehrer gebeten, das elterliche Interesse am bilingualen Unterricht auf einer Skala von 0 bis 10 zu bewerten.



**Abbildung 7: Das elterliche Interesse am bilingualen Unterricht<sup>9</sup>**

Die Graphik zeigt, dass die Einschätzung des elterlichen Interesses variiert. Lehrkräfte aus der Schule Bodwitz bewerten das elterliche Interesse sehr positiv und verweisen darauf, dass sowohl die deutschen als auch die sorbischen Eltern sehr offen und an der bilingualen Erziehung interessiert seien und am Schulleben aktiv teilnehmen. Die Lehrkräfte aus den Schulen Manwitz und Radowitz sind mit der Kooperation mit den Eltern ebenfalls zufrieden. Sie berichten über positives Feedback der Eltern in den Elternversammlungen, in den Elternsprechstunden oder bei den Schulfesten und Projekten, in die die Eltern involviert sind. In beiden Schulen nehmen die Lehrkräfte die Unterschiede zwischen eher sorbischen und eher deutschen Eltern wahr. Die sorbischen Eltern seien an der Erhaltung der sorbischen Traditionen und Sprache stärker interessiert als die ‚deutschen‘. Aus der Schule Padozen dagegen wird berichtet, dass eher die deutschen Eltern Vorteile der bilingualen Erziehung sehen und offen gegenüber dem neuen Schulmodell sind. Die sorbischen Eltern unterschätzten oft, was Kinder in einer bilingualen Schule lernen können; sie seien der Meinung, dass es für die Aufrechterhaltung der sorbischen Sprache und Kultur ausreichend ist, wenn zu Hause Sorbisch gesprochen wird. Die Lehrkräfte aus Kemwitz wünschen sich mehr Unterstützung von Eltern und deuteten an, dass nicht alle Eltern am zweisprachigen Unterricht interessiert seien; örtliche Nähe der Schule sei

<sup>9</sup> Die Befragten aus der Schule Sabitzen haben sich bei der Beantwortung dieser Frage enthalten, weil sie keine Klassenlehrerinnen in der Projektklasse waren.

oft der einzige Grund für die Anmeldung der Kinder in einer bilingualen Schule. Dies wirkte sich auch negativ auf die Motivation der Kinder aus.

Alle befragten Lehrkräfte äußerten, dass sie über die häusliche Sprachpraxis und über die familiäre Situation ihrer Schülerinnen und Schüler sehr gut informiert sind.

### *Zusammenfassung*

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Lehrerinnen und Lehrer die Einführung des bilingualen Schulkonzeptes generell als positiv empfinden und große Fortschritte in der Sprachentwicklung der Kinder wahrnehmen. Die Kinder hätten einen besseren Zugang und positivere Einstellungen zur sorbischen Sprache, als dies vor Einführung des Modells der Fall gewesen sei. Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler werden als gut wahrgenommen. Eine der interviewten Lehrkräfte äußerte folgende Meinung: „Das effektivste Unterrichtsmodell, um die sorbische Sprache zu erhalten, ist das bilinguale Modell.“ Auch die Eltern, die am Anfang skeptisch gewesen seien, hätten großenteils bei den Elternsitzungen positives Feedback zum zweisprachigen Schulmodell artikuliert. Es wurde betont, dass im bilingualen Modell ein quasi natürliches Sprachmilieu geschaffen werde, was die Anforderungen an die Kinder erleichtere. Die Lehrkräfte betonen, dass sich auch die Kinder aus deutschen Elternhäusern nach vier Jahren auf Sorbisch gut verständigen könnten. Vorteile der zweisprachigen Kinder werden beim Fremdsprachenlernen<sup>10</sup> (besonders in Bezug auf slawische Sprachen) gesehen. Das Projekt habe auch zur besseren Zusammenarbeit der Kolleginnen und Kollegen beigetragen: „Man ist mehr zusammengewachsen“, sagte eine der befragten Lehrkräfte.

Eher negative Wahrnehmungen äußerten einige der Befragten mit Blick auf die materielle Ausstattung des Modells – von der räumlichen Lage über zeitliche Ressourcen bis zur Ausstattung mit Material.

In Bezug auf organisatorische und methodisch-didaktische Aspekte des Unterrichts zeigt sich eine große Heterogenität einerseits – vor allem mit Blick auf das Angebot des Sorbischen in verschiedenen Unterrichtsbereichen und Fächern –, aber andererseits auch deutliche Homogenität, was etwa bevorzugte Unterrichtsmethoden anbelangt. In Hinsicht auf die Auskünfte zum letzteren Aspekt ist zu vermuten, dass ein erheblicher Qualifikationsbedarf besteht, der sich insbesondere auf die Aufgabe richtet, mit der Heterogenität der sprachlichen Bildungsvoraussetzungen bei den Schülerinnen und Schülern optimal umzugehen.

---

<sup>10</sup> In den sorbischen Schulen werden Englisch und slawische Sprachen (Polnisch, Tschechisch, Russisch) angeboten. Die slawischen Sprachen haben in den letzten Jahren in den sorbischen Schulen aufgrund der geographischen Nähe und der Verwandtschaft zum Sorbischen an Bedeutung gewonnen.

In den folgenden Kapiteln wenden wir uns den Ergebnissen zu, die wir über die sprachliche Entwicklung der Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe I ermittelt haben. Wo dies nach der Datenlage möglich ist, berücksichtigen wir für die Interpretation die Informationen aus den Gesprächen mit Lehrerinnen und Lehrern.

### 3. Zur Entwicklung der mündlichen Sprachkompetenz: Die Sprachhandlung ‚Erklären‘

Im sechsten Schuljahr wurden mündliche Sprachproben erhoben und von der wissenschaftlichen Begleitung des Projekts statistisch ausgewertet. Die Kinder äußerten sich im Rahmen eines Interviews zu sechs Bildimpulsen aus sozialen, naturwissenschaftlichen und medizinischen Kontexten. Es handelt sich um die gleichen Bildimpulse, die auch in der vierten Klasse für die Analyse der Entwicklung mündlicher Sprachkompetenz eingesetzt wurden:<sup>11</sup>. Die Gespräche mit den Kindern wurden aufgezeichnet und von den Lehrkräften transkribiert. An den Universitäten Hamburg und Köln wurden die Texte analysiert. Nachfolgend werden die Ergebnisse dieser Analysen vorgestellt.

#### 3.1 Zum Instrument „Sprachhandlungstypen: Erklären“

Für die Analyse der mündlichen Sprachproben im Sorbischen und im Deutschen wurde ein im Modellprogramm ‚Förderung von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund‘ FÖRMIG<sup>12</sup> entwickeltes und erprobtes Instrument für eine prozessorientierte Förderdiagnostik eingesetzt. Das Instrument soll den Lehrkräften ermöglichen, die Sprachkompetenz im Deutschen differenziert einzuschätzen. Es handelt sich dabei um Sprachhandlungen (Beschreiben, Erklären, Berichten, Argumentieren), die im Unterricht der natur- und sozialwissenschaftlichen Fächer gefordert sind. Um Aufgabestellungen im Unterricht bewältigen zu können ist es notwendig, dass Schüler(innen) die spezifischen sprachlichen Mittel (Sprachhandlungen) beherrschen, die unterschiedliche Aufgabenformate verlangen. Für jeden Sprachhandlungstyp liegen Auswertungsbögen in Form mehrdimensionaler Raster zur Erfassung der sprachlichen Kompetenz und Entwicklung vor. Bei den zu analysierenden Sprachhandlungen werden folgende Ebenen unterschieden:

1. Lexik/ Semantik
2. Syntax (Satzbau und Satzverbindungen)

---

<sup>11</sup> Die Bildimpulse trugen die folgenden Themen: „Bettlerin“, „Ultraschall“, „Labor“, „Müllkippe“, „Topfszene“.

<sup>12</sup> <http://www.foermig.uni-hamburg.de/>

3. Text
4. Kognition

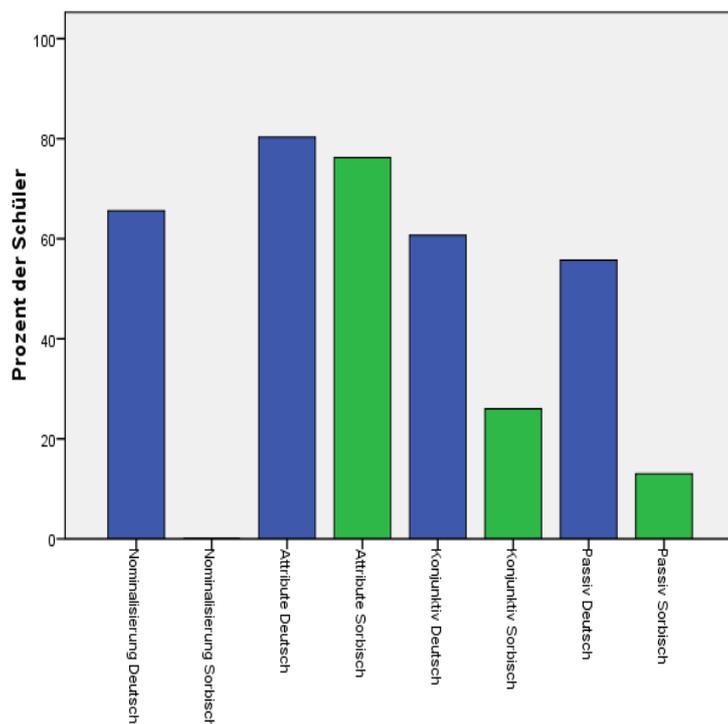
Jede Ebene wird in Form von stufenförmig aufgebauten Kompetenzrastern (von Stufe 1 bis Stufe 6) dargestellt.<sup>13</sup> Die Stufen 1 bis 3 beschreiben einen eher alltäglichen bzw. umgangssprachlichen Sprachgebrauch. Ab Stufe 4 werden die für die Bildungssprache typischen Aspekte des Sprachgebrauchs erfasst. Von den Autoren des Verfahrens wird aber angemerkt, dass die höchste Stufe 6 erst von den Schülern der 10. Klasse erreicht werden kann. Die Skalen sind also an einer curricularen Norm orientiert. Die höchste Stufe, die die Schüler(innen) aus den Projektklassen erreicht haben, ist die Stufe fünf.

*Warum wurde das Instrument „Sprachhandlung“ bei der Auswertung in der 6. Klasse eingesetzt?*

Dieses Instrument wurde zum einen eingesetzt, um den Deckeneffekt zu vermeiden, der bereits in der vierten Klasse bei der Analyse morphosyntaktischer Phänomene in den Sprachproben festgestellt wurde. Mit Hilfe der Sprachhandlungsanalyse werden die bildungssprachlichen, diskursorientierten Fähigkeiten der Schüler(innen) in den Fokus gerückt, weil das grammatische System des Sorbischen und des Deutschen schon während der Grundschulzeit angeeignet wurde und somit nicht als Indikator für Entwicklungen in der frühen Sekundarstufe I dienen kann. Ein weiterer Grund für den Einsatz des Instrumentes liegt darin, dass bei der Untersuchung der bildungssprachlichen Elemente im vierten Schuljahr anhand von grammatischen Phänomenen ein unausgewogenes Verhältnis zwischen der Verwendung der bildungssprachlichen Elemente im Sorbischen und im Deutschen festgestellt wurde (Abb. 8). Mit anderen Worten: Die Analyse rein morphosyntaktischer Phänomene scheint zu wenig zu Aussagen über die Entwicklung der bildungssprachlichen Fähigkeiten am Anfang der Sekundarstufe beitragen zu können. Für das Sorbische galt darüber hinaus, dass die Indikatorfunktion der Phänomene nicht im selben Maße abgesichert ist wie für das Deutsche. Dies illustriert die folgende Graphik, in der sich die Unterschiede im Gebrauch bildungssprachlicher Redemittel in beiden Sprachen abbilden.

---

<sup>13</sup> Siehe Tabelle 6 im Abschnitt 3.3.1: Auswertungsraster für die Sprachhandlung Erklären



**Abbildung 8: Der Gebrauch der bildungssprachlichen Elemente im Sorbischen und im Deutschen in der 4. Klasse im Vergleich**

Dieses Ergebnis hat folgende Fragen hervorgerufen: Wurden im Sorbischen überhaupt die richtigen grammatischen Phänomene erfasst? Oder hält das Sorbische weniger bildungssprachliche Elemente als das Deutsche vor?

Zur Klärung dieser Fragen wurde die Sprachhandlungsanalyse durchgeführt, die es einerseits ermöglicht, die Werte in beiden Sprachen direkter miteinander zu vergleichen. Zum anderen steht das sprachliche Handeln selbst stärker im Vordergrund, also der Einsatz grammatischer und lexikalischer Werkzeuge zu einem bestimmten Zweck, statt eine funktionsentbundene Analyse der sprachlichen Mittel.

Für die Auswertung der sprachlichen Entwicklung im Sorbischen und im Deutschen in der Sekundarstufe wurde die Sprachhandlung „Erklären“ ausgewählt, weil sie für alle Unterrichtsfächer von großer Bedeutung ist und zudem bei der Beschreibung der Bildimpulse zu erwarten ist. „Für die hier vorgenommene Analyse ist aus linguistischer und somit sprachförderdiagnostischer Sicht nicht der Inhalt, d.h. die fachliche Richtigkeit, interessant, sondern die thematische Entfaltung der Erklärung, also die innere Logik und Struktur des thematischen Zusammenhangs im Text. Die sprachliche Kompetenz, erklären zu können, zeigt sich darin, wie ein Erklärungsgegenstand dargestellt und in Zusammenhänge gerückt wird. Auf sprachli-

cher Ebene ist es entscheidend, dass die Fragen des *wie, warum, wozu etc.* überzeugend und verständlich erläutert werden. Im schulischen Kontext kommt die Sprachhandlung *Erklären* in der Regel als Teil einer komplexen Aufgabenkette vor, die sich oftmals in der Ablaufform „Beschreibung-Erklärung, Erläuterung, Interpretation- Bewertung, Einschätzung“ vollzieht. Im mündlichen Unterricht werden Schüler(innen) in allen Fächern häufig aufgefordert zu erklären, um das tatsächliche Verständnis eines Sachverhalts abzufragen. Nach dem bloßen Benennen von Dingen zeigt nämlich erst die Fähigkeit zum Erklären, ob die inneren Zusammenhänge eines Phänomens oder Geschehens verstanden wurden und die einzelnen Elemente sinnvoll strukturiert aufeinander bezogen werden können“ (Reich/ Roth/ Lengyel, 2009: 7).

Für die Analyse des Erklärens wurde nur der Impuls „Eine Müllkippe unter Palmen“ zum Thema „Umwelt“ herangezogen (vgl. Abb. 9):



**Abbildung 9: Der Bildimpuls**

Die Sprachproben zu diesem Bild haben sich als die am besten geeignete für die Sprachhandlungsanalyse erwiesen, weil sie sowohl allgemeinen als auch bildungssprachlichen Sprachgebrauch voraussetzen.

### 3.1.1 Kodierung der Transkripte

Auf jeder Ebene (Lexik, Syntax, Text, Kognition, siehe unten) wurden die mündlich produzierten Texte auf einer Skala von 1 bis 6 kodiert: 1 ist die niedrigste Stufe und 6 ist die höchste (Tabelle 5):

Tabelle 6: Auswertungsraster ‚Erklären‘:



### Auswertungsraster für die Sprachhandlung Erklären vorläufige Version

Ebene	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	Stufe 5	Stufe 6
Lexik, Semantik	verbales Zeigen, Joker	Näherungsbegriffe umgangssprachliche Ausdrücke	einfacher, gefläufiger (eingeführter) Wortschatz	differenzierter Wortschatz	Fachbegriffe der schulisches Unterrichtsfächer	wissenschaftliche Fachsprache (auch Formeln usw.)
Syntax	verblose Äußerung	einfache Sätze mit Unsicherheiten in Wortstellung und Wortformen (Flexionsformen)	einfache Sätze schematische Reihung von Sätzen	Verbindung von Sätzen durch Verwendung angemessener Konjunktionen und Adverbien (wenn ... dann) Infinitiv- und Partizipialkonstruktionen	Verdichtung durch Nominalisierung Markierung einer strukturellen Ordnung	weitere syntaktische Verdichtung, auch Attribute
Text	Strukturierung und Kohärenz der Sprachhandlung	lückenhafte Darstellung, kein ausformulierter Zusammenhang	Aufscheinen eines Gesamtzusammenhangs, einfache und eindeutige, aber noch nicht unbedingt vollständige Formulierung	Formulierung funktional gekennzeichnete Zusammenhänge, noch ohne tiefer gehende Begründung	Formulierung funktional gekennzeichnete Zusammenhänge mit begründendem Bezug auf allgemeine Gesetzmäßigkeiten	umfassende und begründende Darstellung der Zusammenhänge unter expliziter Einordnung in einen übergeordneten Gesamtzusammenhang (plus Adressatenbezug)
Kognition	Anknüpfung von Wissen und Kontexten	Qualifizierung und Spezifizierung von Gegenständen und Vorgängen (Detailierung mit Attributen)	Verknüpfung von Einzelheiten zu einem Zusammenhang	Formulierung eindimensionaler Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge oder Handlungsfolgen (monokausale Erklärungen)	Verknüpfung von Zusammenhängen nach dem Kausalitätsprinzip sowie Transfer auf Probleme des realen Lebens (und ihre Lösungen)	Verknüpfung mehrerer fachlicher Perspektiven interdisziplinäres Denken

© Programmträger FörMig, FörMig AG SEK I, 2009- Universität Hamburg Fakultät EPB, Von-Melle-Park 8, 20146 Hamburg

Für die Kategorien ‚Lexik/ Semantik‘ und ‚Syntax‘ wurden bei allen Schüler(innen) sowohl die niedrigste als auch die höchste Stufen bestimmt, so dass ein „Spektrum“ der Performanz entsteht. Ein Beispiel: Wenn ein Schüler bei der Bildbeschreibung sowohl verbales Zeigen oder Joker als auch Fachbegriffe der schulischen Unterrichtsfächer verwendet, so bedeutet dies, dass auf der Ebene ‚Lexik/ Semantik‘ seine niedrigste Stufe 1 und seine höchste Stufe 5 ist; das Spektrum der sprachlichen Handlungsfähigkeit streut in dieser Kategorie über 4 Stufen. Nach diesem Prinzip wurden die mündlichen Sprachproben aus dem 4. und 6. Schuljahr im Deutschen und im Sorbischen vergleichend ausgewertet.

### 3.1.2 Zu den Ebenen Lexik, Syntax, Text, Kognition

Reich, Roth und Lengyel (2009) beschreiben die Analyseebenen wie folgt:

Die Ebene *Lexik* erfasst den Wortschatz sowie die Fähigkeit, diesen im Unterricht angemessen anzuwenden; hier reicht das Spektrum von sehr rudimentären Vorläuferfähigkeiten bis hin zum durchgeformten Fachwortschatz.

Die Ebene *Syntax* bezieht sich auf Kenntnis und Einsatz syntaktischer Strukturen, die zur Formulierung von zusammenhängenden Aussagen notwendig sind; auch hier reicht das Spektrum von nur erahnbaren Verbindungen bis hin zu aufwändigen und ökonomischen Bildungen.

Die Ebene *Text* erfasst die konzeptionelle Fähigkeit, einen thematisch zusammenhängenden, dem Zweck entsprechenden und fachangemessenen Text zu verfassen. Auf dieser Ebene wird der Text als Ganzer eingeschätzt. Es besteht in der Regel kein Spektrum von weniger und mehr durchgeformten Textteilen, sondern einen Gesamteindruck von der Kohärenz des Textes (vgl. Reich/ Roth/ Lengyel, 2009:5-6).

Die Ebene *Kognition* bezieht sich auf die gedankliche Strukturierung der Zusammenhänge, die im Text dargestellt werden. Erkennbar wird die kognitive Konzeptualisierung der Erklärung in der Anknüpfung an (Vor-)Wissen oder allgemeines Weltwissen und in der Heranziehung externer Kontexte. Im Mittelpunkt der Analyse steht auf dieser Ebene weniger die sprachliche Gestaltung der Erklärung, die auf den anderen Ebenen entscheidend ist, sondern die aufscheinende oder ausformulierte kognitive Struktur des Zusammenhangs im Text, festgemacht am herangezogenen Wissen (vgl. Reich/ Roth/ Lengyel, 2009:18-19).

## 3.2 Ergebnisse

Nachfolgend werden zunächst die Ergebnisse der Auswertung nach Sprachgruppen im Längsschnitt und im Querschnitt geschildert. Die in der 6. Klasse erreichten Werte werden in der Längsschnittanalyse nach Sprachgruppen mit denen aus der 4. Klasse verglichen. Danach wird in der Querschnittsanalyse ermittelt, ob die Schulzugehörigkeit die Entwicklung der Sprachkompetenz im Deutschen und Sorbischen beeinflusst bzw. welche Unterschiede sich zwischen den einzelnen Lerngruppen nachweisen lassen. Abschließend werden die Ergebnisse der 2Plus- Schüler(innen) im Deutschen mit den Werten der neu aufgenommenen Schüler(innen) als Kontrollgruppe verglichen.

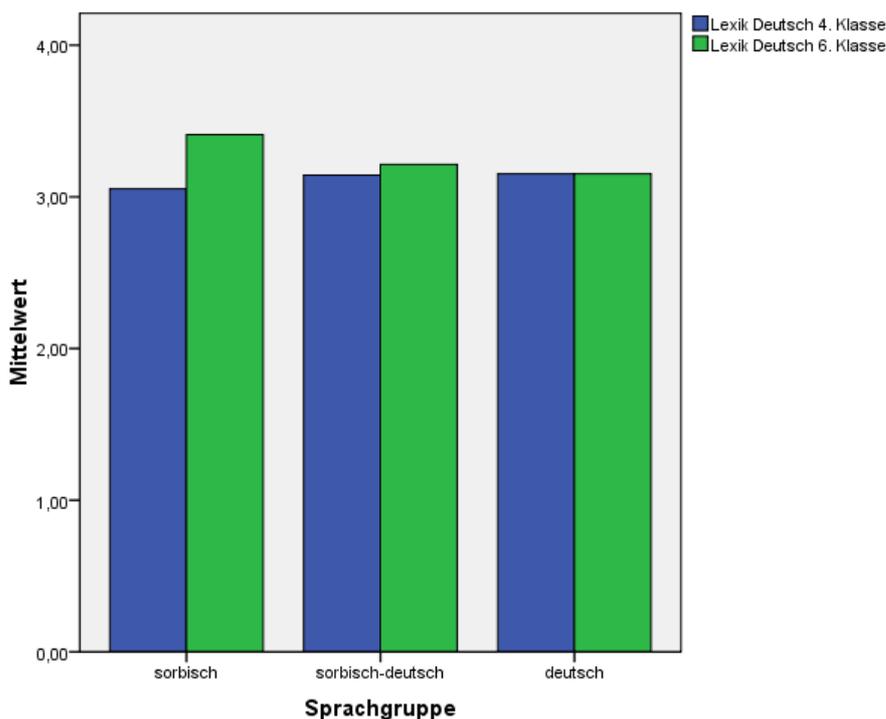
### 3.2.1 Längsschnittanalysen

An der mündlichen Sprachprobe im Sorbischen und im Deutschen haben 88 Schüler(innen) teilgenommen.

#### 3.2.1.1 Im Deutschen

*Lexik (Qualität des Wortschatzes)*

Grafik 10 stellt die von den 2Plus-Schüler(innen) erreichten Stufen auf der Ebene ‚Lexik/Semantik‘ im Deutschen vergleichend in der 4. und in der 6. Klassen dar:



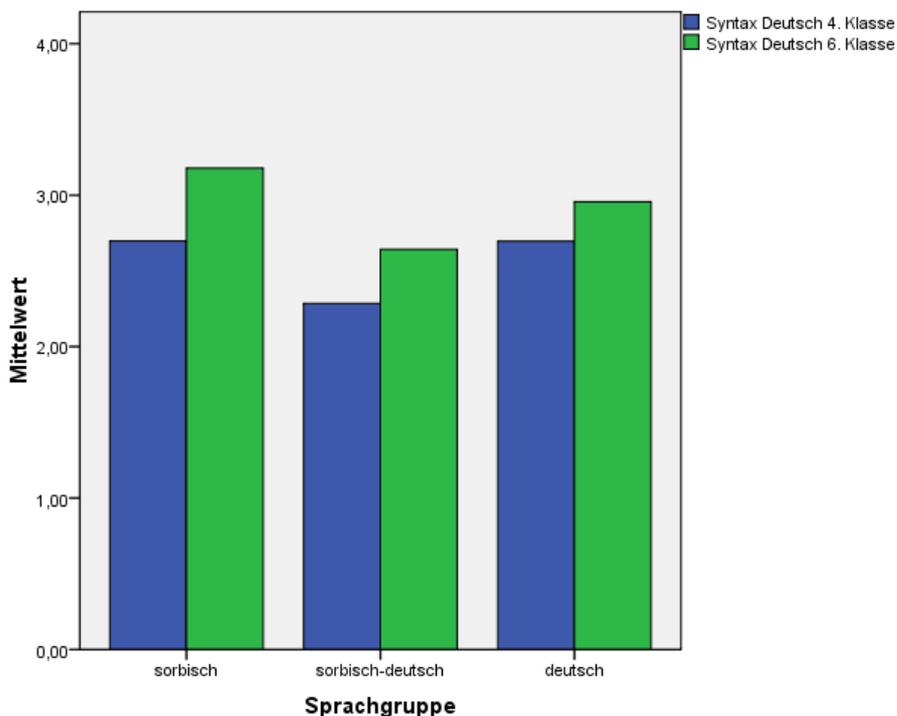
**Abbildung 10: Wert ‚Lexik‘ im Deutschen in der 4. und in der 6. Klassen nach Sprachgruppen**

Sowohl in der 4. Klasse als auch in der 6. Klasse bestehen im Deutschen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Sprachgruppen. Nur die Kinder aus den dominant sorbischsprachigen Familien weisen in der 6. Klasse signifikant bessere Ergebnisse als in der 4. Klasse auf ( $p = .001$ ). Die Kenntnisse der Sprachgruppen 2 und 3 im Bereich ‚Lexik/Semantik‘ bleiben konstant. Dieses Ergebnis lässt sich durch den Deckeneffekt interpretieren: schon in der 4. Klasse haben die 2Plus-Schüler(innen) hohe Werte auf dieser Ebene erreicht, die in der 6. Klasse (beim gegebenen Bildimpuls) nicht überschritten werden können.

Neben der höchsten erreichten Stufe ist auch das oben erläuterte Spektrum von Interesse. Die niedrigste erreichte Stufe in der Kategorie ‚Lexik/Semantik‘ ist die zweite Stufe (Näherungsbegriffe und umgangssprachliche Ausdrücke); die höchste Stufe ist Stufe fünf. In der 4. Klasse weisen 22 Schüler(innen) (18%) Wortschatzkompetenz auf diesem Niveau auf. In der 6. Klasse sind das schon 35 Schüler(innen) (28,7%). Dies lässt sich dahingehend interpretieren, dass sich trotz der stagnierenden Gesamtwerte eine Entwicklung hin zu einem präzisen Fachwortschatz einstellt.

### Syntax

Wie die Entwicklung auf der Ebene ‚Satzbau und Satzverbindungen‘ verlaufen ist, zeigt die folgende Grafik 11:



**Abbildung 11: Wert ‚Syntax‘ im Deutschen in der 4. und in 6. Klasse nach Sprachgruppen**

Obwohl die Balken auf der Abbildung in der 6. Klasse höher sind, also auf einen Zuwachs an syntaktischen Mitteln deuten, bestehen statistisch gesehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Sprachproben bei allen Sprachgruppen. Auch zwischen den Sprachgruppen in beiden Schuljahren sind keine Differenzen festzustellen. Im Bereich ‚Syntax‘ ist die gleiche Tendenz wie beim Wortschatzgebrauch zu beobachten: Im Deutschen bestehen keine Unterschiede zwischen den Kindern unterschiedlicher Sprachgruppen. Alle erreichen das erwartbare Niveau.

Das Spektrum auf der Ebene ‚Syntax‘ reicht von Stufe 1 (verblose Äußerungen) bis 4 (Verbindungen von Sätzen durch Verwendung angemessener Konjunktionen und Adverbien (wenn... dann); Infinitiv- und Partizipialkonstruktionen). Nur eine Schülerin hat im

Deutschen die Stufe 5 (Verdichtung durch Nominalisierungen und Markierung einer strukturellen Ordnung<sup>14</sup>) erreicht.

*Beispiel:*

*Bildimpuls „Müllkippe“*

*Lehrerin: Was könnte man sonst mit dem Müll machen?*

*Schülerin: Man könnte es zum Beispiel in eine Müll- in eine richtige **dafür angefertigte Müllgrube** bringen, wo sie dann wiederverwendet wird.*

Verwendet wird also eine Verdichtung als Ersatz für einen Relativsatz.

Vergleicht man die Spektren in der 4. und in der 6. Klasse, so stellt sich heraus, dass es kaum Unterschiede in der syntaktischen Komplexität der Aussagen zwischen den Schuljahren gibt. Die Stufe 4 wurde schon am Ende der Grundschule von 76 (62%) Schüler(innen) im Deutschen erreicht.

Richtet man den Blick auf die niedrigsten Stufen auf dieser Ebene, so bemerkt man, dass verblose Äußerungen (Stufe 1) bei jedem zweiten Kind bei der Bilderbeschreibung vorkommen. Das war auch zu erwarten: Die Kinder zählen oft die Gegenstände auf, die sie auf dem Bild sehen, oder geben eine kurze, aber funktional angemessene Antwort auf Fragen, in denen eine syntaktische Struktur durch die Lehrkräfte bzw. Interviewer(innen) vorweggenommen wird – die Kinder müssen sie also nicht mehr äußern.

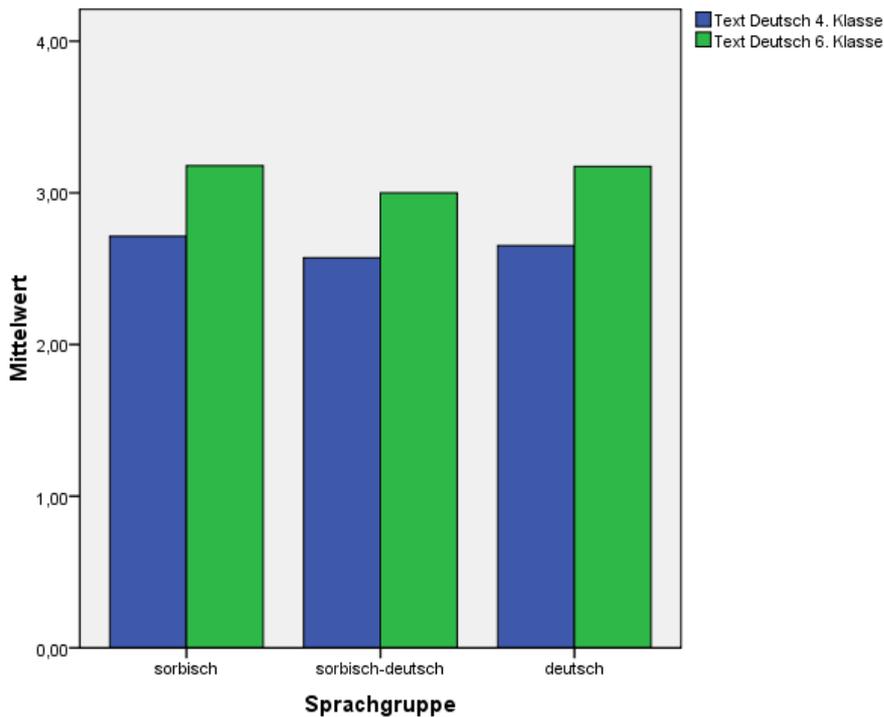
Der nächste Analyseschritt betrifft die Entwicklung in der Strukturierung des Textes und in der Kohärenz der Sprachhandlung.

*Text*

Die Grafik 12 bildet die Ergebnisse auf der Ebene ‚Text‘ ab:

---

<sup>14</sup> Diese syntaktischen Konstruktionen (Verdichtungen) kennzeichnen die Schriftlichkeit und kommen selten in mündlichen Textsorten vor.



**Abbildung 12: Wert ‚Text‘ im Deutschen in der 4. und in der 6. Klasse nach Sprachgruppen**

Auch auf der Textebene bestehen im Deutschen keine Unterschiede zwischen den Sprachgruppen sowohl in der 4. Klasse als auch in der 6. Klasse, jedoch zeigt sich hier eine stärkere Entwicklungsdynamik als in den vorherigen beiden Kategorien. In der 6. Klasse weisen die Kinder der Sprachgruppen 1 und 3 signifikant höhere Mittelwerte auf als in der 4. Klasse. In der Textkompetenz der Sprachgruppe 2 ist kein Zuwachs zu beobachten. Dieses Ergebnis kann auch folgende Gründe haben: die Sprachgruppe 2 ist in der 6. Klasse nur durch acht Schüler(innen) vertreten<sup>15</sup> und ist damit kleinste Gruppe in der Untersuchung.

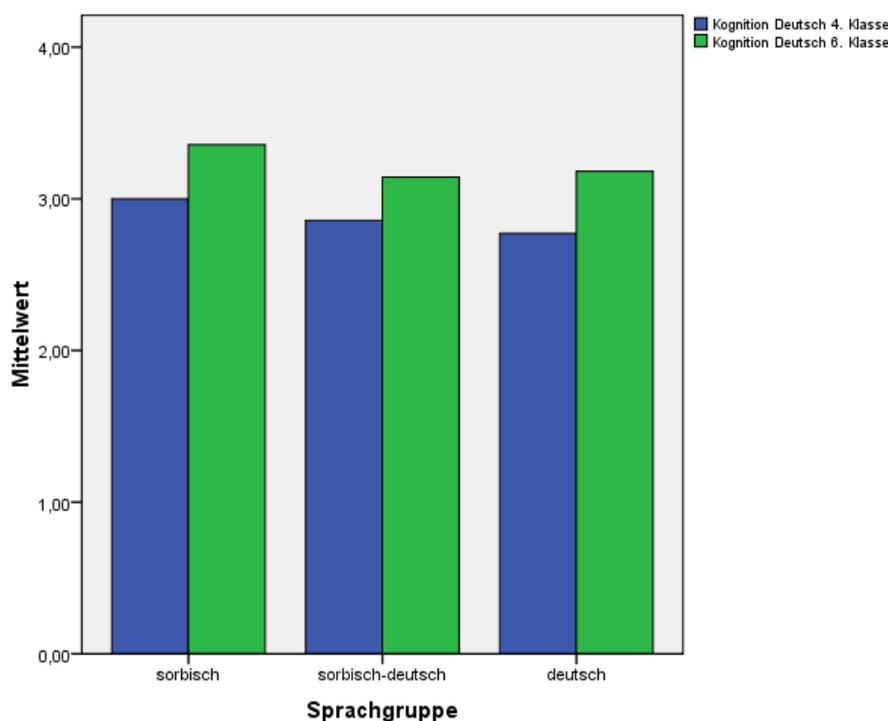
Die Stufe 4 (Formulierung funktional gekennzeichnete Zusammenhänge, noch ohne tiefere Begründung) ist die höchste beobachtete auf der Ebene „Text“. Diese Stufe haben in der 6. Klasse im Deutschen 28 Kinder (23%) erreicht. Es ist zu bemerken, dass in der 4. Klasse die Zahl der Schüler(innen) mit 16 (13%), deren Textkompetenz der Stufe 4 entsprach, deutlich kleiner war. In der 6. Klasse sind die Werte gestiegen. Die niedrigste Stufe im Deutschen ist die Stufe 2; es handelt sich dabei um eine lückenhafte Beschreibung des Bildes. Während in der 4. Klasse die Textkompetenz von 41 Schüler(innen) (33%) der Stufe 2 entsprach, sank die Zahl auf 14 (11%) in der 6. Klasse. Die Stufe 3 (Aufscheinen eines Gesamt-

<sup>15</sup>Ursprünglich haben an den Erhebungen in der Grundschule 20 Kinder aus sorbisch-deutschen Familien teilgenommen.

zusammenhangs, einfache und eindeutige, aber noch nicht unbedingt vollständige Formulierung) haben in der 6. Klasse 40% der Kinder erreicht. Hier ist also eine deutliche positive Entwicklung über die zwei Schuljahre zu verzeichnen.

### *Kognition*

Auf der Ebene ‚Kognition‘ ist die gleiche Entwicklung wie auf der Ebene ‚Text‘ zu bemerken (Abb. 13):



**Abbildung 13: Wert ‚Kognition‘ im Deutschen in der 4. und in der 6. Klasse nach Sprachgruppen**

Im Deutschen erzielen die Kinder unabhängig von der Sprachgruppenzugehörigkeit gleich gute Ergebnisse. Die Werte der Sprachgruppen 1 und 3 haben sich in der 6. Klasse erhöht. Bei der Sprachgruppe 2 ist keine signifikante Zunahme auf der Ebene ‚Kognition‘ festzustellen, was wiederum der geringen Gruppengröße geschuldet sein dürfte.

Auch auf der Ebene ‚Kognition‘ sind die Stufen 1 (Kenntnis von Gegenständen und Vorgängen: Gebrauch von einzelnen Nomen und Verben) bis 4 (Formulierung eindimensionaler Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge oder Handlungsfolgen) vorzufinden. In dieser Kategorie wiederholen sich die oben beschriebenen Ergebnisse auf der Textebene: die niedrigste Stufe im Deutschen ist die zweite (Qualifizierung und Spezifizierung von

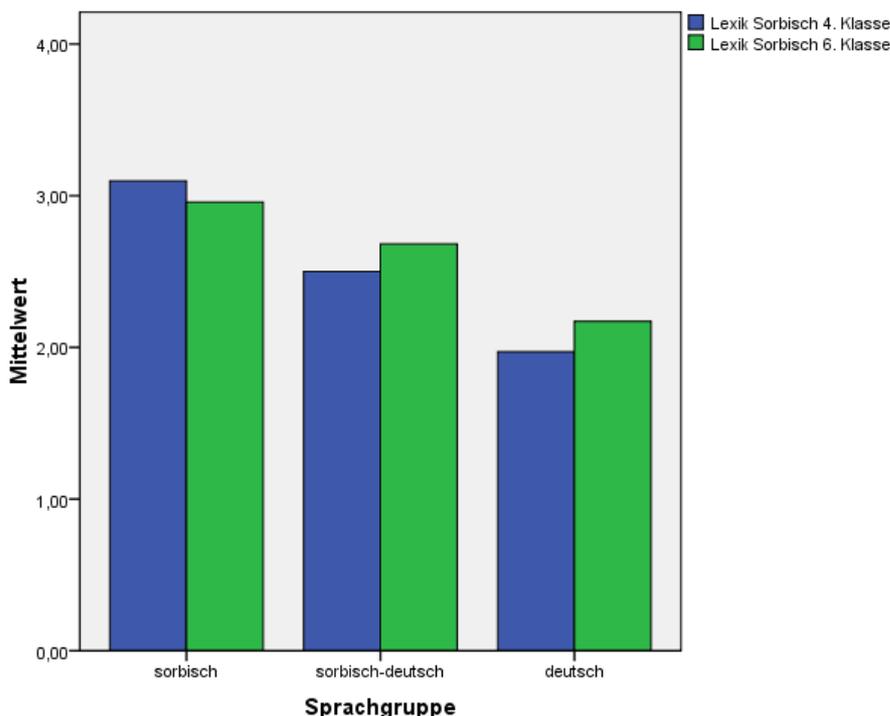
Gegenständen und Vorgängen: Detaillierung mit Attributen); die höchste Stufe ist die vierte. Die Zahl der Schüler(innen), die diese Stufe erreicht haben, ist im Deutschen von 21% auf 40% gestiegen. Die Stufe 3 (Verknüpfung von Einzelheiten zu einem Zusammenhang) ist bei 47% der Schüler in der 6. Klasse festzustellen.

Insgesamt ergibt sich demnach ein differenziertes Gesamtbild für die Entwicklung der mündlichen Sprachkompetenz im Deutschen: Während die eher sprachsystematisch bedingten Anteile für die Realisierung der Sprachhandlung (Kategorien Lexik und Syntax) keine Entwicklungssprünge für die Gesamtgruppe offenbaren, ist dies für die Kategorien ‚Text‘ und ‚Kognition‘ durchaus der Fall. Ein Erklärungsansatz könnte folgendermaßen lauten: Während die Kinder den (impulsabhängigen) Wortschatz, also Ausdrücke aus dem Wortfeld ‚Umweltverschmutzung‘ sowie die wichtigsten syntaktischen Konstruktionen als Formen schon während der Grundschulzeit erwerben, ist der diskurspragmatische Einsatz der Formen für die Sprachhandlung Erklären (Kategorien Text und Kognition) etwas, was sich während der Sekundarstufe I entscheidend weiterentwickelt. Der signifikante Zuwachs in den beiden genannten Kategorien ist ein deutliches Zeichen dafür, dass die Kinder in den Interviews über längere Passagen in der Lage waren, eine „textuelle Durchformung“ (vgl. Portmann-Tselikas/Schmölzer-Eibinger 2008) ihrer Redeanteile zu erzielen.

### 3.2.1.2 Im Sorbischen

Im Sorbischen verläuft die Entwicklung innerhalb der Sprachgruppen nicht so homogen wie im Deutschen.

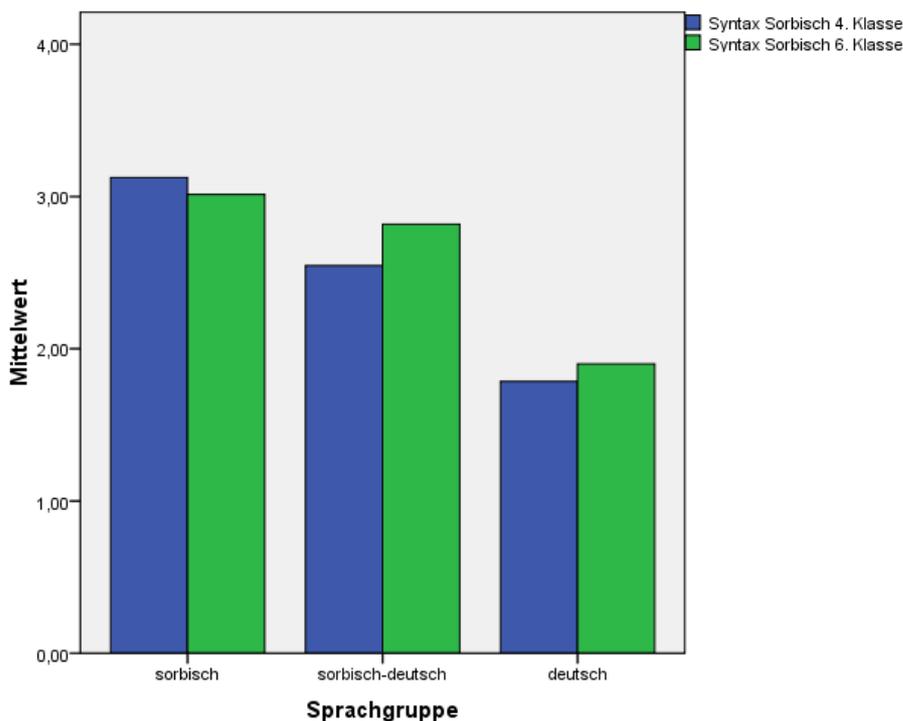
*Lexik : Qualität des Wortschatzes*



**Abbildung 14: Wert ‚Lexik‘ im Sorbischen in der 4. und in der 6. Klasse nach Sprachgruppen**

In der 4. Klasse waren die Kinder der Sprachgruppe 1 im Sorbischen signifikant besser als die Kinder der Sprachgruppen 2 und 3. In der 6. Klasse erreichen die Kinder der Sprachgruppe 2 das Niveau der Kinder aus den sorbischsprachigen Elternhäusern. Die Kinder der Sprachgruppe 3 folgen weiterhin mit signifikantem Abstand. Vergleicht man die beiden Sprachproben, so sind für die Sprachgruppen 2 ( $p = .02$ ) und 3 ( $p = .033$ ) signifikante Zuwächse festzustellen. Die Sprachgruppe 1 hatte schon in der 4. Klasse altersgemäß hohe Werte erreicht, die in der 6. Klasse konstant bleiben.

In der 4. Klasse war im Sorbischen Stufe 4 die höchste Stufe; nur 30% der Kinder (37 Schüler[innen]) lagen auf diesem Niveau. In der 6. Klasse ist die Zahl der Schüler(innen) auf 40 (33%) gestiegen; 5 Kinder besitzen Wortschatzkompetenz auf der Stufe 5. Die niedrigste Stufe im Sorbischen ist die erste, die durch den Gebrauch von verbal begleiteten Zeigegesten und von Jokern gekennzeichnet ist.

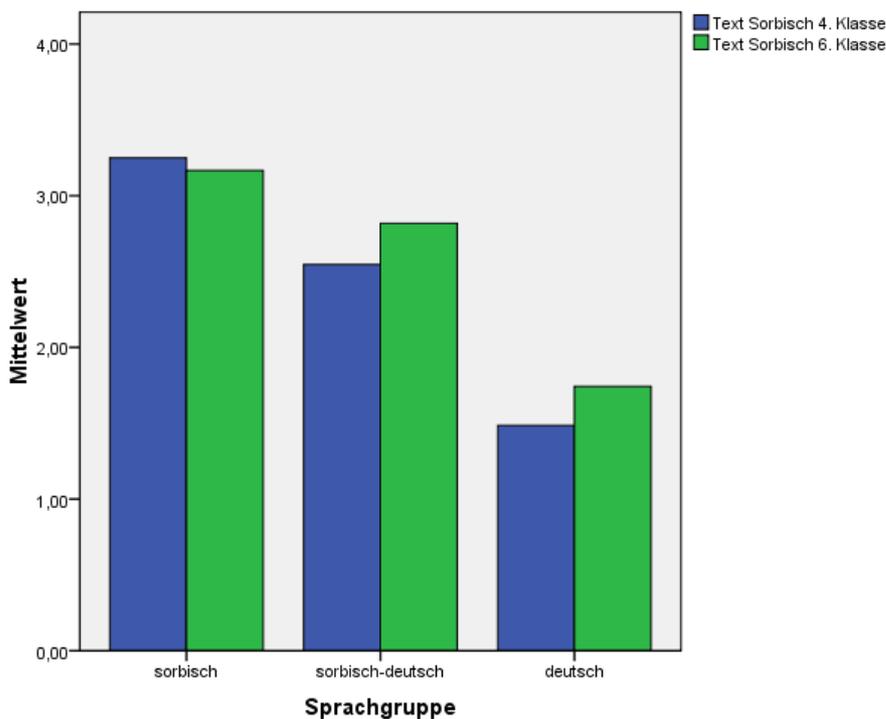
*Syntax*

**Abbildung 15: Wert ‚Syntax‘ im Sorbischen in der 4. und in der 6. Klassen nach Sprachgruppen**

In allen drei Sprachgruppen zeigt sich kein signifikanter Zuwachs im Gebrauch der syntaktischen Konstruktionen von der 4. zur 6. Klasse. Betrachtet man die Sprachgruppen einzeln, kommt man zum folgenden Ergebnis: In der 4. Klasse gab es einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den Sprachgruppen 1 und 2 ( $p = .001$ ), in der 6. Klasse verbessert sich gering der Mittelwert der Sprachgruppe 2 und nähert sich dem Wert der Sprachgruppe 1 an. Statistisch unterscheiden sich die Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 auf dieser Ebene nun nicht mehr ( $p = .213$ ; nicht signifikant). Die Ergebnisse der Sprachgruppe 3 bleiben in der 6. Klasse auf der Ebene ‚Syntax‘ trotz leichter Zuwächse auf dem gleichen Niveau wie in der 4. Klasse und liegen signifikant unter denen der Sprachgruppen 1 und 2 ( $p = .009$ ).

Auch auf dieser Ebene liegt das Stufenspektrum zwischen 1 und 4. Schon in der 4. Klasse hatten 43% der Schüler(innen) die Stufe 4 erreicht. Diese Stufe „beschreibt die Fähigkeit, Sätze durch die Verwendung (...) der Konjunktionen und Adverbien zu verbinden“ (Reich/ Roth/ Lengyel, 2009: 14).

## Text



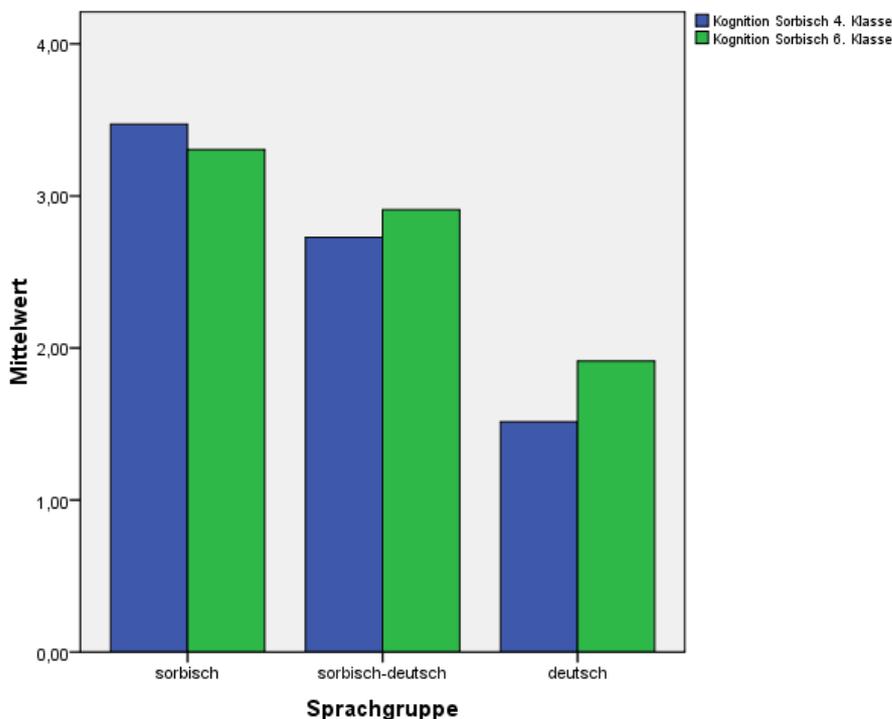
**Abbildung 16: Wert ‚Text‘ im Sorbischen in der 4. und in der 6. Klasse nach Sprachgruppen**

Auch auf der Ebene ‚Text‘ sind im Sorbischen weiterhin die schon bekannten Differenzen zwischen den Sprachgruppen zu erkennen. In der 4. Klasse zeigte die Sprachgruppe 1 signifikant bessere Werte als die Sprachgruppen 2 und 3. In der 6. Klasse bleibt die Sprachgruppe 1 in dieser Kategorie auf demselben Niveau und unterscheidet sich nicht mehr von der Sprachgruppe 2 ( $p = .239$ ). Obwohl die Werte der Kinder aus deutschen Elternhäusern im Sorbischen signifikant gestiegen sind ( $p = .012$ ), erreichen sie – erwartungsgemäß – doch nicht das Niveau der Sprachgruppen 1 und 2.

Aus der Stufenanalyse ergibt sich, dass die Mehrheit der Kinder die Stufe 3 im mündlichen Sprachgebrauch erreicht hat. Nur 15 Schüler(innen) (12%) haben bei der Bilderbeschreibung zusammengesetzte Sätze verwendet, die der Stufe 4 entsprechen. Das häufige Vorkommen unvollständiger Sätze (Stufe 1) bei der Bilderbeschreibung kann auch hier darauf zurückzuführen sein, dass die Gesprächsführung entsprechend verkürzte Äußerungen hervorlockte.

### Kognition

Auf der Ebene ‚Kognition‘ ist erneut das Bild erkennbar, das bereits aus der Untersuchung der Ebenen ‚Lexik/ Semantik‘, ‚Syntax‘ und ‚Textkohärenz‘ bekannt ist:



**Abbildung 17: Wert ‚Kognition‘ im Sorbischen in der 4. und in der 6. Klasse nach Sprachgruppen**

Die Kinder aus den sorbischen und sorbisch-deutschen Familien bewegen sich auf derselben Stufe im Bereich „Kognition“ und weisen in der 6. Klasse keine signifikanten Unterschiede auf ( $p = .117$ ). Ein signifikanter Zuwachs in der 6. Klasse ist nur bei den deutschen Kindern zu verzeichnen ( $p = .002$ ). Die Kompetenz der Schüler(innen) auf dieser Ebene umfasst die Stufen von 1 bis 4. 25% der Schüler(innen) erreichen die Stufe 4, für die monokausale Erklärungen kennzeichnend sind. 40% der Kinder liegen auf der Stufe 3. Diese Stufe markiert die Fähigkeit, Einzelheiten sprachlich zu einem Zusammenhang zu verknüpfen.

#### 3.2.1.3 Zusammenfassung

Die Auswertung der mündlichen Sprachproben nach Sprachgruppen lässt folgende Schlussfolgerungen zu:

- Im Deutschen bestehen in der 6. Klasse keine Unterschiede zwischen den Sprachgruppen. Auf der Ebene ‚Lexik‘ hat sich nur der Mittelwert der Sprachgruppe 1 gesteigert. Bei der Sprachgruppe 2 ist im Deutschen mit statistischen Mitteln kein Fortschritt zu beobachten, was jedoch der geringen Größe der Gruppe geschuldet ist. In der 4. Klasse erreicht die Sprachgruppe 1 im Sorbischen meist signifikant höhere Werte im Vergleich mit den anderen Sprachgruppen. In der 6. Klasse hat sich die Sprachgruppe 2 den Schüler(innen) aus den dominant sorbschsprachigen Elternhäusern angenähert und weist auf allen Ebenen ‚Lexik/ Semantik‘, ‚Syntax‘, ‚Textkohärenz‘ und ‚Kognition‘ ähnliche Kompetenzen auf. Für die Sprachgruppe 1 sollte aufgrund der stagnierenden Werte im Sorbischen jedoch anhand der weiteren Untersuchungskategorien überprüft werden, inwiefern sich dort Entwicklungen verfolgen lassen.
- Die Sprachgruppe 3 zeigt im Sorbischen sowohl in der 4. Klasse als auch in der 6. Klasse einen signifikanten Abstand zu den Sprachgruppen 1 und 2. Auf der Ebene ‚Syntax‘ ist eine Stagnation zu beobachten. Die Werte in den Kategorien ‚Lexik‘, ‚Text‘ und ‚Kognition‘ haben sich jedoch gesteigert. Es wäre insgesamt zu erwarten gewesen, dass bei der Sprachgruppe 3 Zuwächse vor allem in den beiden sprachsystematischen Kategorien Lexik und Syntax vorzufinden sind. Angesichts der Stagnation im Bereich Syntax ist – auch vor dem Hintergrund von Auskünften aus der Lehrerbefragung – eine naheliegende Erklärung, dass der Schwerpunkt der Unterrichtsarbeit auf der Wortschatzförderung gelegen hat. Hier wäre dann eine Verlagerung des unterrichtlichen Fokus ratsam.

Das Erreichen der Stufe 4 im Sorbischen und im Deutschen markiert den Schritt vom einfachen, alltäglichen Sprachgebrauch zur Bildungssprache, die sich aus Alltags-, Schul-, Fach- und Wissenschaftssprache ergibt und für den institutionenspezifischen Sprachgebrauch in der Schule typisch ist. Eine Analyse des Vorgehens im Unterricht, die in den Schulen selbst vorgenommen werden müsste, wäre hier ratsam: Wird den Schülerinnen und Schülern das sprachliche Angebot hinreichend gemacht, das sie in Anspruch nehmen würde, den Weg von alltäglichem zu bildungssprachlichem Sprachgebrauch zu gehen?

### 3.2.2 Querschnittsanalyse

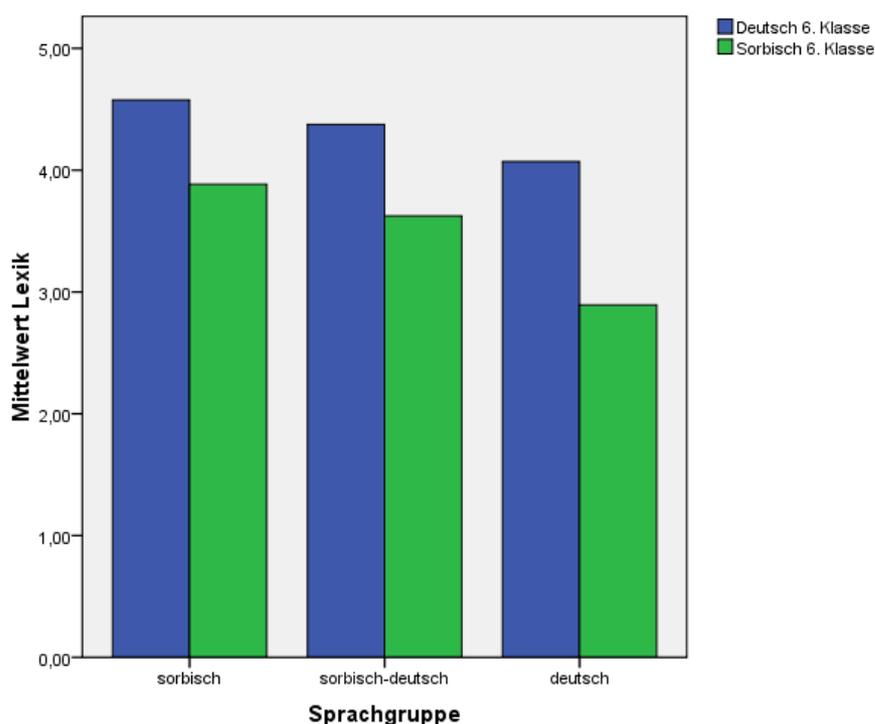
Nachfolgend werden die Ergebnisse der sorbischen und der deutschen Sprachproben aus dem 6. Schuljahr im Querschnitt miteinander verglichen. Diese Analyse ist – zumindest in der Ka-

tegorie 'Sprachvergleich' – mit Vorsicht zu betrachten, weil die Sprachsysteme des Sorbischen und des Deutschen sehr verschieden sind; ein direkter Vergleich ist also eigentlich unzulässig. Die folgende Auswertung hat also rein illustrativen Charakter und kann Hinweise darauf geben, wo sich möglicherweise unterschiedliche Akzentuierungen des Sprachangebots bemerkbar machen, das die Lernenden (nicht nur im Unterricht) erhalten. Dieser Abschnitt weist teilweise die gleiche Struktur wie das vorherige Kapitel „Längsschnittanalyse“ auf: Für die Untersuchung der Balance der Zweisprachigkeit wird weiterhin nach den 4 Kategorien ‚Lexik‘, ‚Syntax‘, ‚Textkohärenz‘, ‚Kognition‘ unterschieden. Für den Lerngruppen- und Kontrollgruppenvergleich werden jedoch Gesamtwerte herangezogen.

### 3.2.2.1 Sprachvergleich

Beim folgenden Vergleich konnten wiederum nur die 2-Plus-Kinder berücksichtigt werden, da von den im fünften Schuljahr neu aufgenommenen Schülerinnen und Schüler keine sorbischen Sprachproben vorliegen.

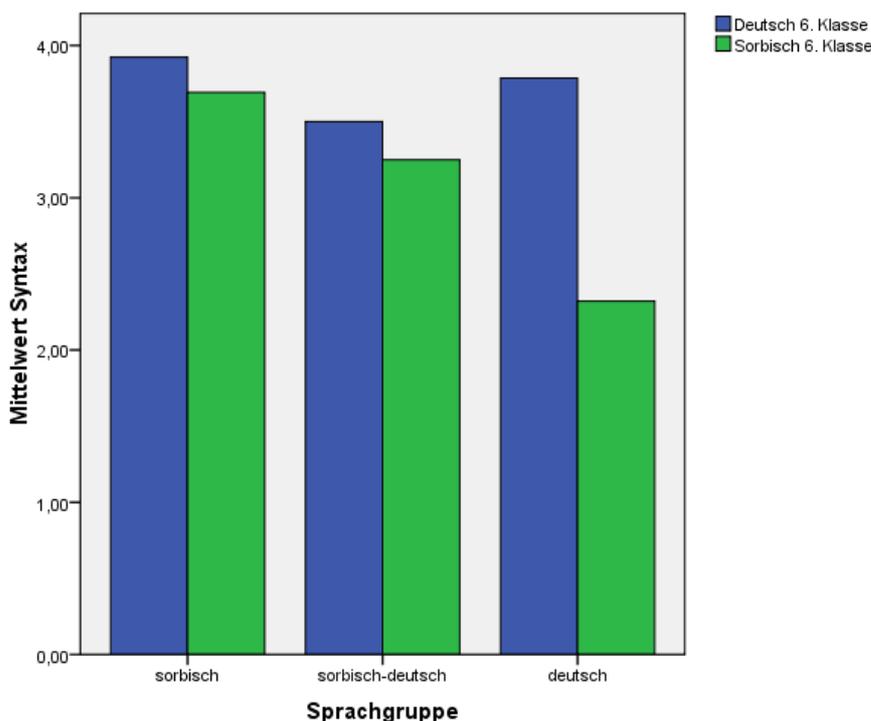
#### *Lexik*



**Abbildung 18: Sprachvergleich ‚Lexik‘**

Vergleicht man die Sprachen untereinander, so sieht man, dass die Kinder aller Sprachgruppen in der 6. Klasse bessere Ergebnisse<sup>16</sup> im Deutschen erzielen als im Sorbischen. Es lässt sich hinsichtlich der Qualität des Wortschatzes im Sinne fachsprachlicher Auswahl von Lexemen also eine Dominanz des Deutschen konstatieren.

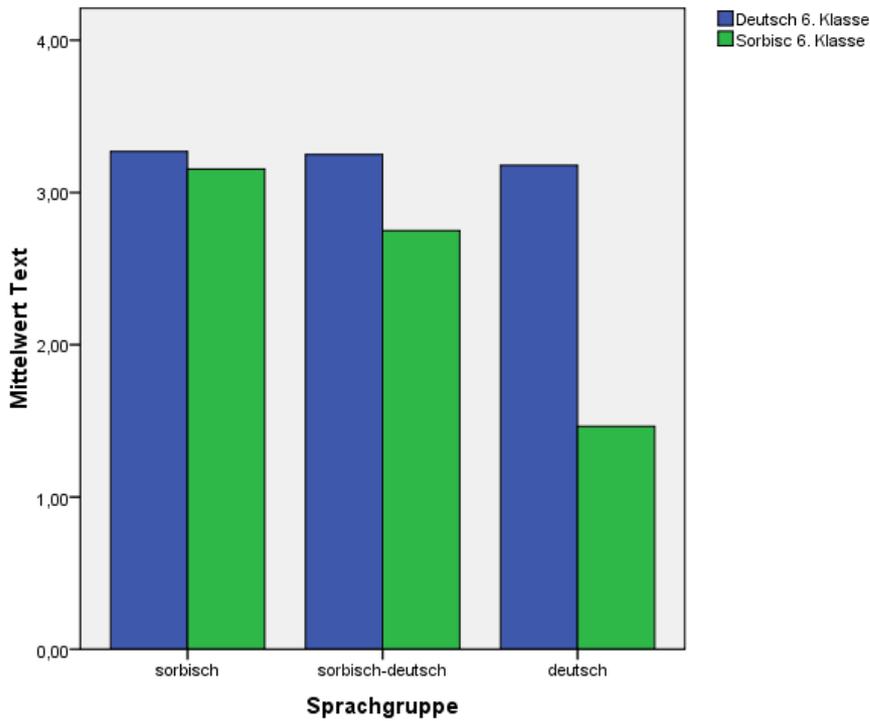
### Syntax



**Abbildung 19: Sprachvergleich ‚Syntax‘**

Im Bereich ‚Syntax‘ findet sich ein ähnliches Ergebnis wie im vorigen Abschnitt berichtet: Die Kinder aus den sorbischen und sorbisch-deutschen Familien haben in der 6. Klasse auf der Ebene ‚Syntax‘ die gleiche Kompetenz in beiden Sprachen entwickelt und unterscheiden sich nicht voneinander. Bei der Sprachgruppe 3 bleibt der Abstand zwischen den Sprachen im 6. Schuljahr erhalten ( $p = .000$ ). Wie die Abbildung 11 veranschaulicht, ist der Mittelwert dieser Kinder im Sorbischen niedriger als bei den Sprachgruppen 1 ( $p = .000$ ) und 2 ( $p = .009$ ). Diese Illustration deutet auf eine balancierte Zweisprachigkeit in dieser Kategorie bei den Kindern der Sprachgruppen 1 und 2.

<sup>16</sup> Sprachgruppe 1 ( $p = .000$ ), Sprachgruppe 2 ( $p = .034$ ), Sprachgruppe 3 ( $p = .001$ ).

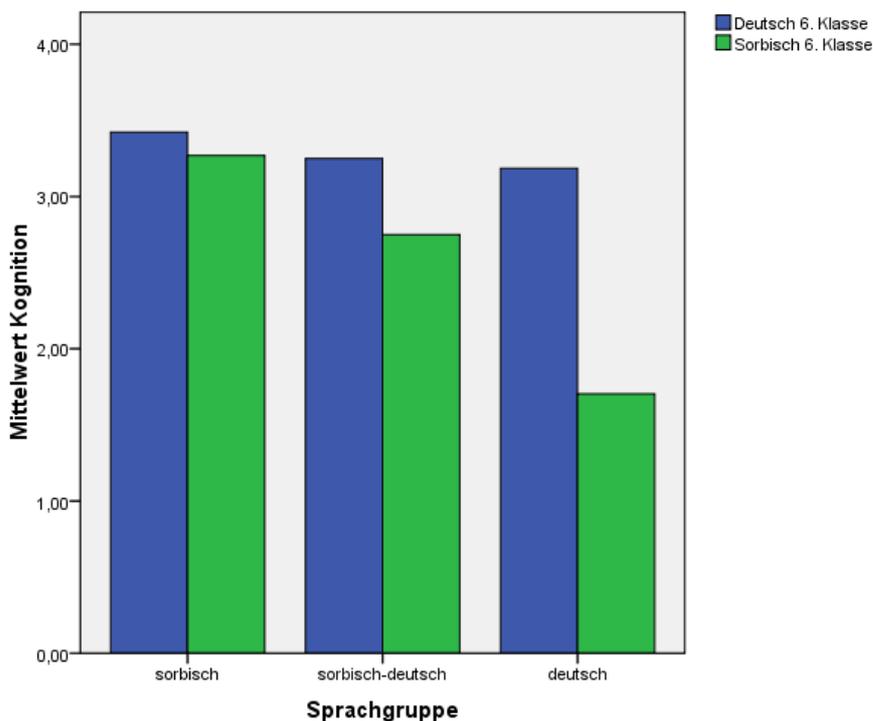
*Textkohärenz*

**Abbildung 20: Sprachvergleich ,Text'**

Die Auswertungen zur Textkompetenz zeigen, dass die Kinder aus den sorbischen Elternhäusern in beiden Sprachen etwa gleich abschneiden. Die Schüler(innen) aus den sorbisch-deutschen und den deutschen Familien weisen hingegen im Deutschen eine stärker ausgeprägte Textkompetenz als im Sorbischen auf.<sup>17</sup>

<sup>17</sup>Bei der Sprachgruppe 2 liegt der Signifikanzwert bei ( $p = .046$ ), bei der Sprachgruppe 3 bei ( $p = .000$ ).

## Kognition



**Abbildung 21: Sprachvergleich Kognition**

Mit Blick auf den Bereich Kognition ist ebenfalls festzustellen, dass die Sprachgruppe 1 im Deutschen und im Sorbischen die gleiche Stufe erreicht, die Sprachgruppen 2 und 3 hingegen höhere Werte im Deutschen erzielen.<sup>18</sup>

## Zusammenfassung

Die Querschnittanalyse bestätigt, dass es im Deutschen keine Differenzen zwischen den Sprachgruppen gibt. Das Ergebnis im Sorbischen überrascht auch nicht: Die Sprachgruppen 1 und 2 erzielen auf allen vier Ebenen bessere Ergebnisse als die Sprachgruppe 3. Vergleicht man die Sprachen untereinander, so sieht man folgendes (ebenfalls erwartungskonforme) Bild: Die Sprachgruppe 3 erzielt auf allen Ebenen signifikant bessere Ergebnisse im Deutschen. Die Sprachgruppe 2 hat sich im Sorbischen der Sprachgruppe 1 angenähert, erreicht aber nur auf der Ebene ‚Syntax, Satzbau‘ die gleichen Werte in beiden Sprachen. Auf den anderen Ebenen ist auch diese Sprachgruppe stärker im Deutschen. Die Sprachgruppe 1 verfügt auf den Ebenen ‚Syntax‘, ‚Text‘, ‚Kognition‘ über ungefähr ausgewogene Kompetenz in den beiden Sprachen, also über eine balancierte Zweisprachigkeit. Dies ist vor dem Hintergrund

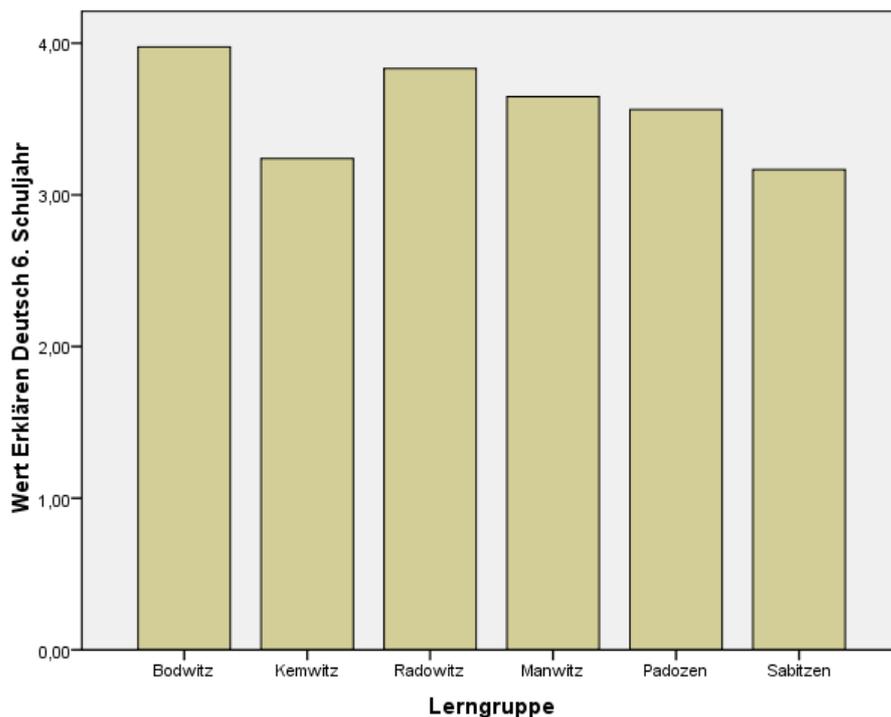
<sup>18</sup>Signifikanzwert der Sprachgruppe 2: (p = .046), Signifikanzwert der Sprachgruppe 3: (p = .000)

einiger Ergebnisse aus der vierten Klasse ein immens wichtiges Resultat: Insbesondere die bildungssprachlich relevanten Ebenen ‚Text‘ und ‚Kognition‘, zeigen, dass die Kinder auch im Medium des Sorbischen einen ‚bildungssprachlichen Modus‘ realisieren können. Die Analyse morphosyntaktischer Einzelphänomene griff also zu kurz, um die Performanz der Kinder im Deutschen und Sorbischen adäquat miteinander zu vergleichen. Die Kinder der Sprachgruppe 1 zeigten einzig in der Kategorie ‚Lexik‘ eine nicht balancierte Zweisprachigkeit. Dies lässt sich mit der größeren kommunikativen Reichweite des Deutschen erklären: Es bietet als dominante Sprache in Wissenschaft, Arbeitswelt und Medien einfach den stärker ausgebauten Fachwortschatz. Die Balance der Sprachgruppe 1 (und teilweise auch der Sprachgruppe 2) in den anderen Kategorien zeigt dagegen, dass die Kinder die kognitiven Strategien in der Sprachhandlung ‚Erklären‘ – also den Kern bildungssprachlicher Kompetenz – auch im Sorbischen realisieren können.

Im Weiteren wird analysiert, ob sich in der 6. Klasse Unterschiede zwischen den einzelnen Lerngruppen manifestieren.

### 3.2.3.2 Lerngruppenvergleich

In diesem Kapitel wird mittels einfaktorieller Varianzanalysen überprüft, wie sich die Lerngruppen im sechsten Schuljahr zueinander verhalten. Aus Gründen der Darstellungsökonomie und weil im Folgenden keine sprachenübergreifenden Vergleiche mehr vorgenommen werden, wird im Weiteren die mündliche Sprachkompetenz im Erklären anhand eines Gesamtwertes berichtet, der sich aus dem Quotienten der Summe der Einzelkategorien und vier ergibt. Es ist also auf einen Blick erkennbar, auf welcher globalen Stufe sich die Kinder in den jeweiligen Gruppen bewegen. Abbildung 22 zeigt, welche Gesamtwerte im Erklären die einzelnen Lerngruppen erreichen. Es ist ersichtlich, dass sich durchaus Unterschiede zwischen den Lerngruppen manifestieren, die Kinder aus Kemwitz und Sabitzen offenbaren eine Tendenz zur dritten Stufe, während die anderen Lerngruppen der Stufe 4 näher liegen.



**Abbildung 22: Lerngruppenvergleich Gesamtwert ‚Erklären‘**

Die mit der Abbildung korrespondierende einfaktorielle Varianzanalyse zeigt, dass sich die Lerngruppen in 4 homogene Untergruppen aufteilen:

**Tabelle 7: Homogene Untergruppen im Deutschen (Lerngruppen) ‚Wert Erklären‘**

Wert Erklären Deutsch 6 <sup>19</sup>					
Duncan <sup>a,b</sup>					
SchuleSekI	N	Subset for alpha = 0.05			
		1	2	3	4
Sabitzen	15	3,1667			
Kemwitz	24	3,2396	3,2396		
Padozen	8		3,5625	3,5625	
Manwitz	22			3,6477	3,6477
Radowitz	9			3,8333	3,8333

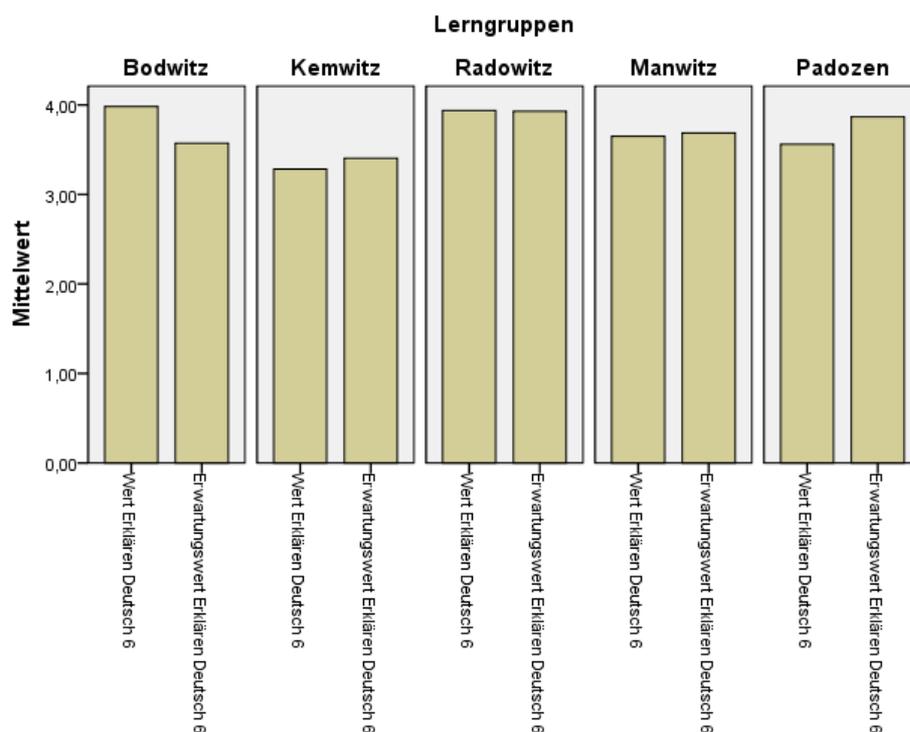
<sup>19</sup> Tabellen mit homogenen Untergruppen sind folgendermaßen zu lesen: Gruppen innerhalb einer Spalte unterscheiden sich nicht signifikant voneinander. Der Signifikanzwert in der letzten Zeile kann als Maß für die Homogenität der Untergruppe gelesen werden: Je weiter dieser Wert über dem Konventionalwert von 0.05 liegt, desto einheitlicher die Gruppe.

Bodwitz	20				3,9750
Sig.		,673	,064	,141	,075

Neben Bodwitz lassen sich demnach die Schulen in Manwitz und Radowitz der stärksten Gruppe zuordnen. Den Gegenpol dazu bilden die Schulen in Kemwitz und Sabitzen. Wie auf Seite 9 erwähnt wurde, gehören die in die Untersuchung involvierten Schulen zu zwei Typen: Mittelschule und Gymnasium. Auf dem Gymnasium sind die hohen Absolutwerte aufgrund des Selektionseffektes zu erwarten; es liegt ja in der Logik des Systems, dass die stärksten Kinder eines Jahrganges ein Gymnasium besuchen. Daher lohnt es sich, bei dem Vergleich zwischen den Lerngruppen die unterschiedliche Ausgangslage der Schülerinnen und Schüler zu berücksichtigen. Zu diesem Zweck wurde für jedes Kind ein Erwartungswert gebildet, der sich aus dem mittleren Zuwachs für die Gesamtgruppe nach der folgenden Formel errechnet:

- Erwartungswert = Ausgangswert 4. Schuljahr + Mittelwert(6. Schuljahr - 4. Schuljahr)

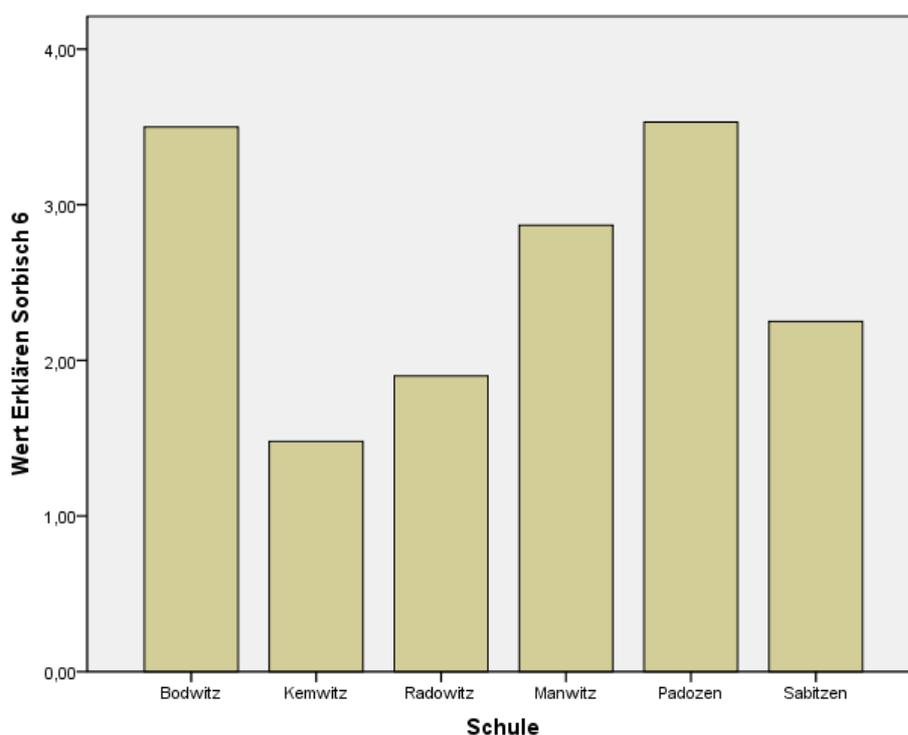
Aus dem Vergleich zwischen Erwartungswert und tatsächlichem Mittelwert für jede Lerngruppe geht also die Entwicklungsdynamik hervor, aus der vorsichtig auf die Qualität des Unterrichts zurückgeschlossen werden kann. Abb. 23 zeigt die Mittelwerte im sechsten Schuljahr im Vergleich mit den Erwartungswerten.



### Abbildung 23: Entwicklung im Gesamwert Erklären nach Lerngruppen

Es zeigt sich, dass zwei Lerngruppen größere Unterschiede zwischen Erwartungswert und beobachtetem Wert aufweisen: Das sind Bodwitz und Padozen. Während also in Bodwitz die Kinder (statistisch signifikant ( $p = .002$ )) bessere Ergebnisse erzielen als erwartet, liegen die Kinder in Padozen im Deutschen unterhalb der Erwartungswerte. Somit resultiert der hohe Absolutwert der Schule Bodwitz aus einer vergleichsweise intensiven Förderung der Kinder im Deutschen.

Wie sieht nun ein Vergleich der Lerngruppen im Sorbischen aus? Es ist zu erwarten, dass sich die unterschiedliche Zusammensetzung der Lerngruppen hinsichtlich der Sprachgruppen bemerkbar macht. Abb. 24 zeigt zunächst die erreichten Absolutwerte.



### Abbildung 24: Gesamwert ‚Erklären‘ im Sorbischen nach Lerngruppen

Die Ergebnisse fallen heterogener aus als im Deutschen, und erwartungsgemäß sind es die Lerngruppen mit vielen Schülerinnen und Schülern der Sprachgruppe 1 (Bodwitz und Padozen), die die höchsten Werte erreichen. Der Hinweis aus den Lehrergesprächen, dass in den Schulen mit den besten Ergebnissen im Sorbischen eine größere Auswahl an Lernbereichen

und Fächern für den Unterricht dieser Sprache zur Verfügung steht, geht mit diesem Ergebnis konform.

Wie Tab. 8 zeigt, teilen sich die Lerngruppen auch im Sorbischen in vier homogene Untergruppen auf, die sich allerdings trennschärfer als im Deutschen gegeneinander absetzen. Den Gegenpol zu den oben genannten starken Lerngruppen bilden hier die Schulen in Kemwitz und Radowitz<sup>20</sup>, wobei Radowitz mit ausschließlich Kindern der Sprachgruppe 3 einen höheren Mittelwert erzielt als die heterogene Lerngruppe in Kemwitz.

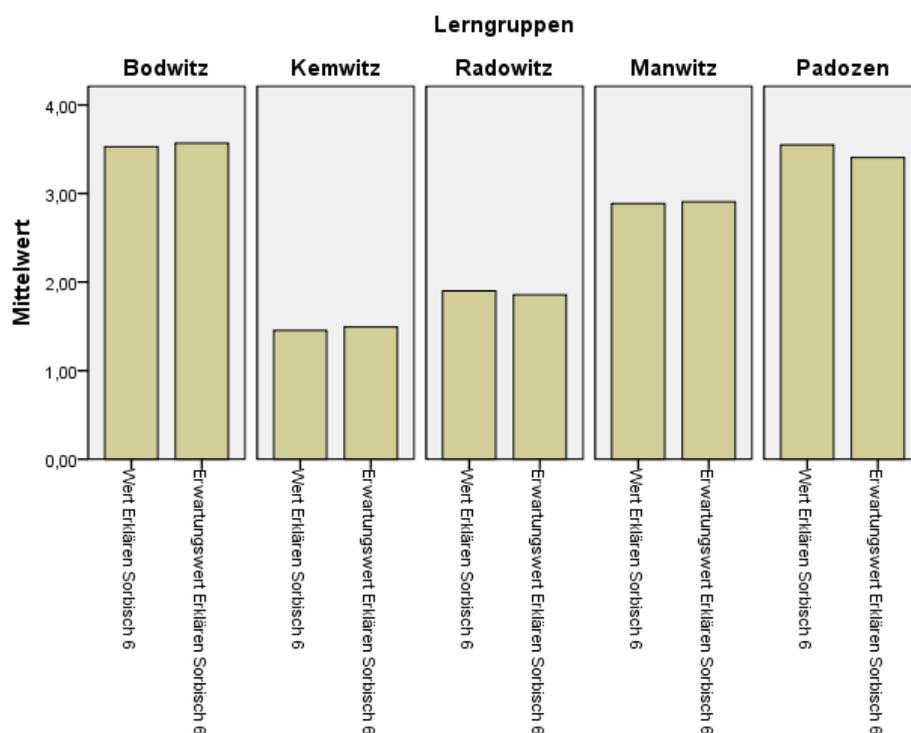
**Tabelle 8: Homogene Untergruppen im Sorbischen (Lerngruppen) Wert Erklären**

Wert Erklären Sorbisch 6					
Duncan <sup>a,b</sup>	Subset for alpha = 0.05				
SchuleSekI	N	1	2	3	4
Kemwitz	12	1,4792			
Radowitz	5	1,9000	1,9000		
Sabitzen	2		2,2500		
Manwitz	21			2,8690	
Bodwitz	28				3,5000
Padozen	16				3,5313
Sig.		,157	,238	1,000	,916

Abb. 25 zeigt nun, korrespondierend zur Analyse im Deutschen, die beobachteten Werte und die Erwartungswerte für das mündliche Erklären im Sorbischen. Im Gegensatz zum Deutschen stechen hier keine Lerngruppen mit größeren Unterschieden zwischen den beiden Werten heraus. Dies kann so interpretiert werden, dass die Heterogenität hinsichtlich der Absolutwerte sich nicht aus den didaktischen Bedingungen in den Lerngruppen erklären lassen, sondern tatsächlich von äußeren Faktoren abhängen. Auffällig ist allenfalls, dass sich eine gewisse Umkehr beobachten lässt: Während die Schule in Padozen im Sorbischen (im Gegensatz zum Deutschen) eine höhere Entwicklungsdynamik als die Gesamtgruppe aufweist, liegt

<sup>20</sup>Die Lehrerbefragung hat ergeben, dass in Kemwitz und Radowitz nur vier bis fünf Fächer auf Sorbisch bzw. bilingual gehalten werden. In Bodwitz, Manwitz und Padozen sind das sieben bis neun Fächer.

sie für die Kinder aus Bodwitz leicht darunter. Diese Unterschiede sind allerdings nicht signi-



fikant.

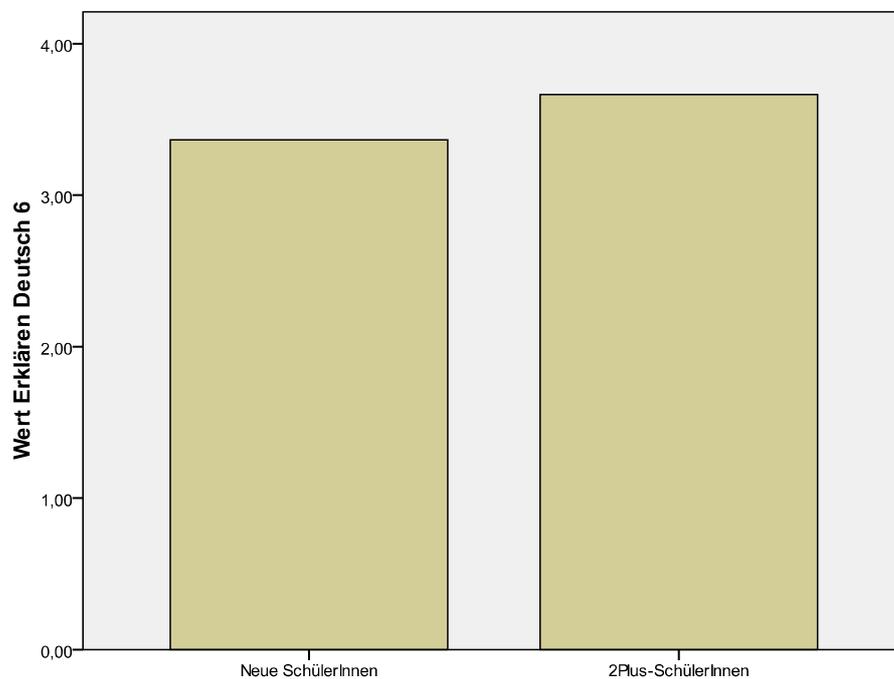
**Abbildung 25: Entwicklung im Gesamtwert Erklären im Sorbischen nach Lerngruppen**

Zusammenfassend lässt sich damit festhalten, dass die Absolutwerte im Deutschen tendenziell einheitlicher ausfallen als im Sorbischen, was durch das bekannte Phänomen der Bedeutung der Sprachgruppenzugehörigkeit im Sorbischen erklärt werden kann: Die Sprachgruppenzusammensetzung in den Lerngruppen ist ja sehr unterschiedlich. Im Deutschen fallen zwei Lerngruppen auf, deren in der sechsten Klasse zu beobachtende Mittelwerte auffällig von den Erwartungswerten abweichen: Eine Beschleunigung der Entwicklungsdynamik war bei den Kindern aus Bodwitz zu beobachten, während für die Kinder aus Padozen höhere Werte zu erwarten gewesen wären. Im Sorbischen kehrt sich dieser Trend um, wenngleich nicht signifikant: Während Erwartungswert und tatsächlicher Mittelwert für die meisten Lerngruppen auf einem Niveau liegen, ist die Entwicklungsdynamik in Padozen hier etwas höher als in den anderen Schulen, in Bodwitz etwas niedriger.

### 3.2.3.3 Vergleich der 2-Plus SchülerInnen mit der Kontrollgruppe

Um mögliche Effekte des bilingualen Unterrichts auf die Sprachentwicklung im Deutschen abschätzen zu können, wurden im Rahmen der Erhebungen im sechsten Schuljahr nicht nur Sprachproben bei den Kindern durchgeführt, die während der Grundschulzeit eine 2-Plus Schule besucht hatten, sondern auch bei ihren Mitschülerinnen in der Sekundarstufe I, die bislang monolingual beschult wurden. Die Sprachproben der letztgenannten Kinder wurden nur auf Deutsch erhoben, so dass der Vergleich vor allem Aussagen darüber erlaubt, ob der bilinguale Unterricht einen Effekt auf die Sprachentwicklung im Deutschen ausübt.

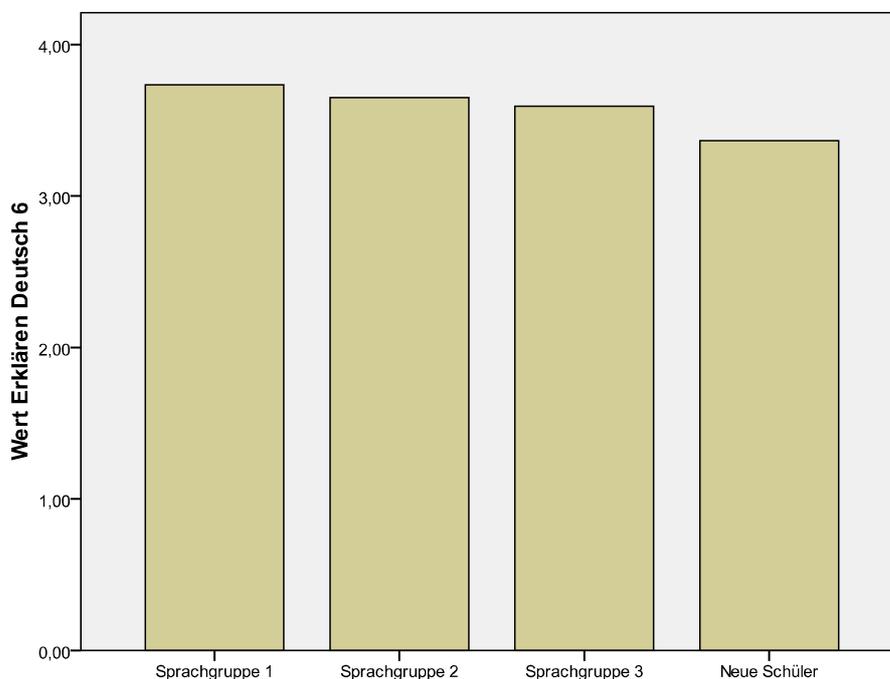
Abb. 26 zeigt zunächst den direkten Vergleich der globalen Werte zum Erklären zwischen den beiden oben erläuterten Gruppen.



**Abbildung 26: Vergleich mit der Kontrollgruppe**

Es ist zu erkennen, dass die 2-Plus Kinder höhere Werte erzielen als die Kontrollgruppe, welche sich auch als statistisch signifikant herausstellen ( $p = .006$ ). Dies gibt einen klaren Hinweis darauf, dass der zweisprachige Unterricht während der Grundschule nicht zu Lasten der Sprachentwicklung im Deutschen geht. Dieser Annahme soll nun genauer auf den Grund gegangen werden, indem der Vergleich mit der Kontrollgruppe nach Sprachgruppen differenziert wird. Insbesondere die Sprachgruppe 3 ist hier von Interesse, da diese meist ohne Sorbischkenntnisse eingeschult wurde; es kann also angenommen werden, dass diese Kinder viel

„Energie“ in den Sorbischerwerb investieren mussten, die aus einem alltäglichen Verständnis heraus als für die Sprachentwicklung im Deutschen fehlend interpretiert werden kann („Time on Task Hypothese“).



**Abbildung 27: Vergleich der Sprachgruppen mit der Kontrollgruppe**

Abb. 27 zeigt jedoch, dass auch die Kinder der Sprachgruppe 3 einen höheren Mittelwert erzielen als die der Kontrollgruppe. Wenn dieser Unterschied auch nicht statistisch signifikant ausfällt, so ergibt sich mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von  $p = .093$  dennoch ein klarer Trend. Somit erzielen also auch Kinder, die ohne oder mit sehr geringen Sorbischkenntnissen eingeschult werden, nach 6 Jahren bilingualen Unterricht im Deutschen eine tendenziell höhere bildungssprachliche Kompetenz als einsprachig Deutsch beschulte Kinder. Dieses Ergebnis gilt es natürlich anhand der Ergebnisse zu den weiteren Sprachproben zu überprüfen.

### 3.2.4 Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich folgendes festhalten:

Die Sprachgruppe 1 zeigt im Deutschen eine stärkere Entwicklungsdynamik als im Sorbischen, jedoch weist sie weiterhin in den meisten Kategorien eine balancierte Zweisprachigkeit

auf. Für die Sprachgruppe 2 scheint sich in etwa das zu verwirklichen, was im Bericht zum ersten Schuljahr antizipiert worden war: Eine Angleichung an die Kompetenzen der Sprachgruppe 1. Für die Sprachgruppe 3 war seinerzeit angenommen worden, dass sie trotz einer starken Entwicklung nicht das gleiche Niveau wie die Kinder mit sorbischer Sprachpraxis in den Familien erreichen würden. Auch dies trifft zu: Die Sprachgruppe 3 weist im Sorbischen eine starke Entwicklung auf, dennoch sind die Kinder weiterhin dominant im Deutschen und zeigen im Sorbischen signifikante Abstände zu den Sprachgruppen 1 und 2. Dennoch haben sie eine grundlegende sprachliche Handlungsfähigkeit im Sorbischen erworben.

Die Analyse mit den Sprachhandlungsrastern konnte zeigen, dass die Schüler(innen) im Medium der sorbischen Sprache in ähnlicher Weise einen bildungssprachlichen Modus realisieren können wie im Deutschen. Die im Bericht zum vierten Schuljahr festgestellten Diskrepanzen zwischen den beiden Systemen konnten nicht bestätigt werden. Einzig im Bereich Wortschatz scheint das Deutsche die umfangreicheren Ressourcen zu bieten.

Auf der Ebene der Lerngruppen zeigen sich im Deutschen naturgemäß geringere Unterschiede als im Sorbischen. Die Entwicklungsdynamik war im Deutschen in Bodwitz besonders hoch, im Sorbischen dagegen ging besonders in der Schule Padozen der Trend zu einer starken Entwicklung.

Als bemerkenswert erweist sich der Vergleich der Projektschülerinnen mit der Kontrollgruppe. Die zuerst genannten erzielen – auch nach Sprachgruppen differenziert – durch die Bank bessere Ergebnisse als die monolingual beschulten Kinder. Dies ist ein klarerer Hinweis auf die Effektivität des bilingualen Modells, in dem in derselben Lernzeit wie im einsprachigen Modell Fähigkeiten in zwei Sprachen vermittelt werden.

#### 4. Schreibkompetenz und Schreibentwicklung: Erhebungen mit dem Diagnoseinstrument „Der Sturz ins Tulpenbeet“

In diesem Kapitel wird untersucht, wie sich die schriftsprachlichen Kompetenzen aller Schülerinnen und Schüler im sechsten Schuljahr darstellen und – nur für die 2Plus Schüler(innen) – wie sich diese Kompetenzen seit dem vierten Schuljahr im Sorbischen und Deutschen weiterentwickelt haben. Zur Erhebung der Schreibkompetenz im sechsten Schuljahr wurde – wie schon in der vierten Klasse, das Instrument ‚Tulpenbeet‘ als Erhebungsinstrument eingesetzt (vgl. Bericht 2009); die Kinder sind hier aufgefordert, einen Erzähltext zu einer Bilderge-

schichte als visuellem Impuls zu verfassen. Die Schülerinnen und Schüler befinden sich zu Beginn der Sekundarstufe I hinsichtlich der Entwicklung ihrer Literalität im Umbruch. In der Schule spielen narrative Texte zwar immer noch eine wichtige Rolle; im Zusammenhang mit den zunehmend komplexen Inhalten des Sach- und Fachunterrichts werden aber auch solche Textsorten relevant, in denen anspruchsvolle Inhalte kognitiv verarbeitet und sprachlich transformiert werden müssen, wie etwa im anleitenden oder argumentierenden Schreiben. Die Fähigkeit, Geschichten zu verfassen, stellt jedoch eine wichtige Vorläuferkompetenz zu solchen – im engeren Sinne bildungssprachlichen – Fähigkeiten dar. Die zentrale Fragestellung der folgenden Abschnitte lautet daher, inwiefern es im bilingualen Unterricht gelungen ist, diese Kompetenz der Schülerinnen und Schüler in den beiden Sprachen auszubauen.

Das Design der Evaluation bietet in diesem Zusammenhang einen geeigneten Beobachterstandpunkt: Neben der Erzählkompetenz werden die literalen bildungssprachlichen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler auf der rezeptiven Seite vor allem durch die Erhebung der Lesekompetenz mit den Testheften der IGLU-Studie zugänglich (vgl. Kap. 5.). Somit lässt sich insgesamt ein Eindruck über die Entwicklung wichtiger Schlüsselkompetenzen ermitteln – einerseits über die Fähigkeit, schriftliche Texte für andere herzustellen und andererseits über die Fähigkeit, Informationen aus Texten zu entnehmen und diese gedanklich zu verarbeiten.

Dieses Kapitel gliedert sich in zwei Hauptabschnitte. Zunächst wird der Längsschnitt betrachtet, indem die Schreibentwicklung derjenigen Schülerinnen und Schüler nachvollzogen wird, die in der Grundschule mit unterschiedlichen Vorkenntnissen im Sorbischen am Modellversuch teilgenommen haben. In einem zweiten Schritt werden die Schülerinnen und Schüler, die in der Sekundarstufe I neu hinzugekommen sind, in eine Querschnittsbetrachtung einbezogen – zum einen, um gegebenenfalls Unterschiede zwischen den Lerngruppen festzustellen, zum anderen aber auch, um die Leistungen der ‚neuen‘ und ‚alten‘ Schülerinnen und Schüler direkt miteinander in Beziehung zu setzen und somit zusätzlichen Aufschluss über die Wirkung des zweisprachigen Modells zu erhalten.

Im Gegensatz zum Abschlussbericht der Grundschule, in dem viele unterschiedliche Maße zum Tulpenbeet berichtet wurden, erfordert die Komplexität der oben skizzierten Querschnitts- und Längsschnittbetrachtungen eine kompaktere Darstellung. Wie explorative Analysen mit den aus dem vierten Schuljahr vorliegenden Daten zeigen, kann die Vielzahl der mit dem Tulpenbeet erhobenen Daten auf zwei aggregierte Werte je Sprache zusammengefasst werden, die dennoch differenzierten Aufschluss über zwei zentrale Aspekte der Sprachkompetenz bieten. Diese Skalierung des Instrumentes soll im Folgenden zunächst dargestellt werden, bevor die eigentlichen Ergebnisse berichtet werden.

## 4.1 Indikatoren und Maße

Nachfolgend werden sowohl der theoretische Rahmen als auch die rechnerischen Prozeduren für die Aggregation der Variablen auf zwei Werte für jede Sprache erläutert. Es handelt sich bei den zwei Werten im Prinzip um die Summe von Variablen, denen auf statistische Art und Weise nachgewiesen wurde, dass sie ‚dasselbe messen‘, also Ausdruck der gleichen sprachlichen Kompetenzdimension sind. Im vorliegenden Fall können die aggregierten Werte als Ausdruck von einzelsprachlicher Kompetenz und Erzählfähigkeit interpretiert werden.

### 4.1.2 Theoretischer Rahmen

Aus der Spracherwerbsforschung ist das Konzept eines modularen Aufbaus der Sprachkompetenz bekannt. Die menschliche Fähigkeit zu mündlicher und schriftlicher Kommunikation ergibt sich nicht aus einem „globalen Faktor“, sondern ist durch eine Reihe miteinander interagierender Kompetenzdimensionen bestimmt. Im mehrsprachigen Kontext ist dies leicht einsichtig, da es ‚normal‘ ist (je nach funktionalem Einsatz der beteiligten Sprachen), dass Wortschatz oder Grammatik in der einen Sprache stärker ausgebaut sind als in der anderen. Neben einer sprachlichen Kompetenz, die sich auf die Beherrschung einer bestimmten Sprache wie des Deutschen oder des Sorbischen bezieht, muss es aber auch Fähigkeitskomplexe geben, die sich auf einer anderen Ebene auf die Realisierung bestimmter Textsorten oder Diskursmuster bezieht: So muss jemand, der in der Lage ist, im Sorbischen in grammatischer und orthografischer Hinsicht ‚korrekt‘ zu schreiben, nicht zwangsläufig in der Lage sein, auch besonders spannende Geschichten zu verfassen. Umgekehrt mag es Schülerinnen und Schüler geben, die das Sorbische als Zweit- bzw. als Fremdsprache lernen und bereits im Medium des Deutschen eine hohe Erzählkompetenz erreicht haben. In einer solchen Konstellation ist es denkbar, dass diese Kinder im Sorbischen zwar viele Grammatik- und Rechtschreibfehler machen, die von ihnen geschriebenen Geschichten jedoch trotzdem in qualitativer Hinsicht gelungen sein können.

Das bis hierhin Dargelegte lässt sich mit Überlegungen zur bildungssprachlichen Kompetenz in Einklang bringen (vgl. Cummins 1980). Ein einflussreiches Konzept des kanadischen Erziehungswissenschaftlers Jim Cummins besagt, dass die Fähigkeit, in einer bestimmten Sprache über alltägliche Dinge zu reden, im Zweitspracherwerb relativ schnell erworben wird, während die für den Schulerfolg besonders relevante bildungssprachliche Kompetenz mit bis zu sechs Jahren einen längeren Zeitraum benötigt. Welche Kompetenzen sind nun für die all-

tägliche und für die bildungssprachliche Kommunikation notwendig? Grundlegende Voraussetzung für beide Bereiche der Sprachverwendung sind zunächst die Fähigkeiten in Wortschatz und Grammatik einer bestimmten Sprache. Für die Bewältigung alltagsprachlicher Kommunikationssituationen ist zudem „Gesprächskompetenz“ in dem Sinne notwendig, dass übliche Konventionen zu Sprecherwechsel etc. beachtet werden müssen. In bildungssprachlichen Kommunikationssituationen ist dagegen einerseits das, worüber gesprochen bzw. geschrieben wird, komplex (Bildungsinhalte). Zum anderen muss – besonders im Schriftlichen – eine gewisse Monologizität etabliert werden, d. h. der Text an sich muss durch seinen Inhalt und durch seine Struktur das gewährleisten, was in einem mündlichen Gespräch leicht auch durch zusätzliches Nachfragen oder den gegebenen Kontext gesichert werden kann. Jim Cummins geht in seiner Theorie davon aus, dass solche bildungssprachlichen Kompetenzen einen universellen Charakter besitzen, sie also in beiden Sprachen eines zweisprachigen Individuums zum Tragen kommen können; sie stellen also sprachenübergreifende Kompetenzen dar.

In diesem Kapitel wird nicht zwischen alltagsprachlicher und bildungssprachlicher Kompetenz im Sorbischen und Deutschen unterschieden – dafür wären verschiedene Aufgabenkontexte notwendig –, sondern zwischen der allgemeinen sprachlichen Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler im Sorbischen bzw. im Deutschen und ihrer spezifischen Fähigkeit, schriftlich Geschichten verfassen zu können. Das zum Einsatz gekommene sprachstandsdiagnostische Instrument erlaubt eine Unterscheidung dieser beiden Fähigkeiten: Während der Gesamtwert für die einzelsprachliche Kompetenz – der ‚Sprachwert‘ – vor allem auf dem Indikator Wortschatz beruht, ergibt sich der Gesamtwert für die narrative Kompetenz – der ‚Erzählwert‘ – daraus, inwiefern die Kinder ein bestimmtes ‚Geschichtenschema‘, textsortentypische Gestaltungsmittel sowie einen textsortentypischen Wortschatz verwenden. Wie oben erläutert, gerät so eine wichtige Vorläuferfähigkeit für die bildungssprachliche Kompetenz in den Blick, die Aufschluss über den alterstypischen Sprachaneignungsstand geben kann.

Bevor die Aggregation der Werte im Detail dargestellt wird, sollen abschließend die typischen Merkmale von Erzähltexten dargestellt werden, von denen einige als Indikatoren für die Erzählkompetenz dienen. Nach Boueke et al. (1995) weisen Erzähltexte von kompetenten Schreibern zunächst eine typische Makrostruktur, also einen inneren Aufbau, auf: Kinder sind ab einem gewissen Alter in der Lage, die Ungewöhnlichkeit als zentrales Element einer Erzählung zu markieren. Der Kontrast zwischen dem Vorher und Nachher eines auslösenden Ereignisses (wie z. B. ein Sturz in ein Blumenbeet) wird erkannt und durch spezifische sprachliche Mittel, wie z. B. adversative Konnektoren (‚*aber dann*‘), markiert. Der Aufbau der Erzählungen erfolgt also nicht – wie in einem früheren Entwicklungsalter – rein sequenti-

ell mittels ‚und dann‘-Verknüpfungen. Damit wird das realisiert, was in der Erzählforschung als ‚Komplikation‘ bezeichnet wird und als Minimalbedingung dafür gelten kann, überhaupt von einem Erzähltext reden zu können.

Neben der Komplikation weist die Makrostruktur von Erzählungen weitere Elemente auf: Die Exposition steht am Anfang einer Geschichte und macht den Leser mit dem Rahmen der dargestellten Handlung vertraut, indem Personen, Ort, Zeit und laufende Handlungen eingeführt werden. Nach der Komplikation wird häufig auch eine Auflösung geliefert – z. B. dadurch, dass dem verunglückten Mann aus dem Blumenbeet herausgeholfen wird. Am Ende schriftlicher Erzählungen finden sich oft Markierungen des Schlusses – z. B. indem die Kinder einen weiteren Kontext für die Geschichte liefern, etwa indem die Familie nach Hause geht und zu Abend isst. Die dargestellten Geschehnisse werden darüber mit Bezug auf die Leserperspektive in einen temporalen Rahmen eingebettet. Die Fähigkeit, Texte nach diesem Muster zu strukturieren, kann als eine erzählspezifische ‚Textmusterkompetenz‘ bezeichnet werden (vgl. Weidacher 2008). Damit ist eine wichtige Komponente der Erzählfähigkeit allerdings noch nicht erfasst: Nach Boueke et al. erreichen Kinder erst die höchste Stufe der Erzählkompetenz, wenn sie in der Lage sind, Leser ihrer Geschichte auch emotional zu beeinflussen, also die Geschichte möglichst spannend zu gestalten. Dazu werden solche Mittel verwendet, die mit dem Verfahren Tulpenbeet als ‚narrative Gestaltungselemente‘ zugänglich sind: Es handelt sich dabei z. B. um wörtliche Rede, die Verbalisierung von Wünschen, Absichten oder inneren Zuständen von handelnden Personen oder den Ausdruck von Plötzlichkeit. Die Fähigkeit, mittels der Verwendung solcher Mittel den Effekt des Leseprozesses zu beeinflussen, kann auch als eine erzählspezifische ‚kommunikative Kompetenz‘ bezeichnet werden (vgl. Weidacher 2008). Kommunikative Kompetenz und Textmusterkompetenz sind also die Komponenten der Erzählfähigkeit, die mit dem Verfahren Tulpenbeet zugänglich sind.

#### 4.1.3 Bildung der aggregierten Werte

Um die Vielzahl der Variablen auf zwei Werte je Sprache – jeweils einen für die einzelsprachliche Kompetenz und einen für die Erzählkompetenz – zu reduzieren, wurden aus der oben erläuterten theoretischen Perspektive die einzelnen Variablen zunächst einer dieser Kompetenzdimensionen zugeordnet. In einem nächsten Schritt wurde dann empirisch geprüft, ob die Variablen tatsächlich dasselbe Konstrukt messen. Variablen, die sich in einer solchen ‚Faktorenanalyse‘ nicht als aussagekräftig erwiesen, wurden entfernt, so dass schließlich nur solche Variablen übrig blieben, die sich in beiden Sprachen und zu beiden Erhebungszeit-

punkt als aussagekräftig erwiesen. Tabelle 9 zeigt die Faktorladungen<sup>21</sup> der einzelnen Variablen für den ‚Sprachwert‘ im Sorbischen und Deutschen sowie die Reliabilitätskoeffizienten<sup>22</sup> für die jeweilige Skala<sup>23</sup> an.

**Tabelle 9: Faktorenanalysen zur Bildung der ‚Sprachwerte‘**

<i>Gesamtwerte</i>	<i>Sprachwert Deutsch 4. Schul- jahr</i>	<i>Sprachwert Deutsch 6. Schul- jahr</i>	<i>Sprachwert Sor- bisch 4. Schul- jahr</i>	<i>Sprachwert Sor- bisch 6. Schul- jahr</i>
<i>Einzelvariabeln<sup>a</sup></i>				
Aufgabenbewältigung	.638	.586	.890	.694
Types Verben	.907	.881	.909	.809
Types Nomen	.761	.806	.822	.772
Types Adjektive	.702	.763	.677	.492
Types Satzverbindungen	.609	.608	.785	.627
<b>Reliabilität (Cronbach's Alpha)</b>	.749	.755	.808	.836

<sup>a</sup> Aufgabenbewältigung: Ein Maß zur Vollständigkeit in der sprachlichen Umsetzung der Bildergeschichte. Jede Szene wird mit einem Punktwert zwischen 1 und 4 bewertet. Types Verben: Anzahl verschiedene Verben. Types Nomen: Anzahl der verschiedenen Nomen. Types Adjektive: Anzahl der verschiedenen Adjektive. Types Satzverbindungen: Anzahl der verschiedenen satzverbindenden Mittel (Konjunktionen und Adverbien)

Tabelle 10 zeigt an, aus welchen Variablen sich der ‚Erzählwert‘ zusammensetzt und wie stark diese auf dem gemeinsamen Faktor ‚Erzählkompetenz‘ laden:

**Tabelle 10: Faktorenanalysen zur Bildung der ‚Erzählwerte‘**

<i>Gesamtwerte</i>	<i>Erzählwert Deutsch 4. Schuljahr</i>	<i>Erzählwert Deutsch 6. Schuljahr</i>	<i>Erzählwert Sorbisch 4. Schuljahr</i>	<i>Erzählwert Sorbisch 6. Schuljahr</i>
<i>Einzelvariabeln<sup>a</sup></i>				
Gestaltung des Schlusses	.516	.439	.639	.647
Wünsche und Absichten	.452	.608	.673	.628
Innere Zustände	.683	.697	.470	.410

<sup>21</sup> Unter einer Faktorladung wird die Korrelation verstanden, die sich zwischen einer Ausgangsvariable und den in der Faktorenanalyse ermittelten Faktoren ergibt. Beträgt die Faktorladung 0, so sind die beiden Variablen voneinander unabhängig.

<sup>22</sup> Der Koeffizient ist hier Cronbachs Alpha, der als Maß dafür dient, inwiefern die Items eines psychometrischen Texts dasselbe Konstrukt messen. Liegt dieser oberhalb von 0,7, gilt die Skala als brauchbar.

<sup>23</sup> Unter einer Skala wird die Rangreihe messbarer Werte verstanden.

Plötzlichkeit	.415	.512	.468	.565
Types expressive Verben	.786	.530	.762	.822
Types expressive Nomen	.671	.729	.482	.781
Types evaluative Adjektive	.646	.740	.553	.808
Types erzählspezifische Satzverbindungen	.753	.760	.561	.818
<b>Reliabilität (Cronbach's Alpha)</b>	<b>.771</b>	<b>.777</b>	<b>.711</b>	<b>.823</b>

<sup>a</sup> Gestaltung des Schlusses: 1 Punkt für ‚Ende‘, 1 Punkt für ein formelhaftes Ende, 2 Punkte für die Etablierung eines weiteren Kontextes. Wünsche und Absichten: Verbalisierung solcher durch Modalverben, direkte Rede oder ‚um zu‘. Innere Zustände: Verbalisierung meist durch prädikative Adjektive (‚Er war fröhlich‘). Plötzlichkeit: Ausdruck durch Temporaladverbien. Types expressive Verben: Summe der verschiedenen erzählspezifischen Verben. Types expressive Nomen: Summe der verschiedenen erzählspezifischen Nomen. Types evaluative Adjektive: Summe der verschiedenen erzählspezifischen Adjektive. Types erzählspezifische Satzverbindungen: Summe der verschiedenen erzählspezifischen Konjunktionen und Adverbien (Adversativität, Kausalität, Temporalität)

Mit den so gewonnen Gesamtwerten lassen sich zum einen die Kompetenzen in beiden untersuchten Sprachen direkt miteinander vergleichen (dies betrifft den ‚Sprachwert‘), zum Anderen lässt sich innerhalb einer Sprache das Verhältnis zwischen einzelsprachlicher Kompetenz und Erzählkompetenz bestimmen und – im vorliegenden Fall besonders wichtig – die Entwicklung innerhalb der Kompetenzdimensionen nachvollziehen.

## 4.2 Ergebnisse

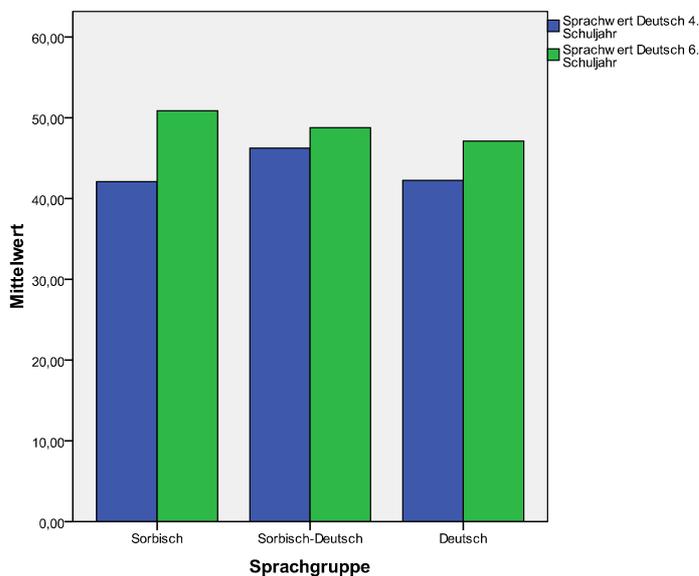
Wie eingangs angekündigt, teilt sich dieses Kapitel in einen Längsschnitts- und einen Querschnittsteil auf. Im Längsschnitt wird auf die Sprachentwicklung der Schülerinnen und Schüler fokussiert, die bereits in der Grundschule am 2Plus-Programm teilgenommen haben – dabei wird nach den sprachlichen Voraussetzungen bei Schuleintritt bzw. nach dem familiären Sprachgebrauch differenziert. Im Querschnittsteil werden die Ergebnisse im sechsten Schuljahr schwerpunktmäßig daraufhin untersucht, ob sich Unterschiede zwischen den Lerngruppen ergeben und wie sich die Balance der Zweisprachigkeit in den Sprachgruppen darstellt.

### 4.2.1 Längsschnittanalysen

#### 4.2.1.1 Im Deutschen

Abb. 28 zeigt die erreichten Mittelwerte bezüglich des Sprachwertes Deutsch für alle drei Sprachgruppen. Augenfällig offenbart sich in allen drei Gruppen ein Zuwachs, dieser ist für die Sprachgruppe 1 hochsignifikant ( $p < .00$ ), für die Sprachgruppe drei knapp oberhalb des

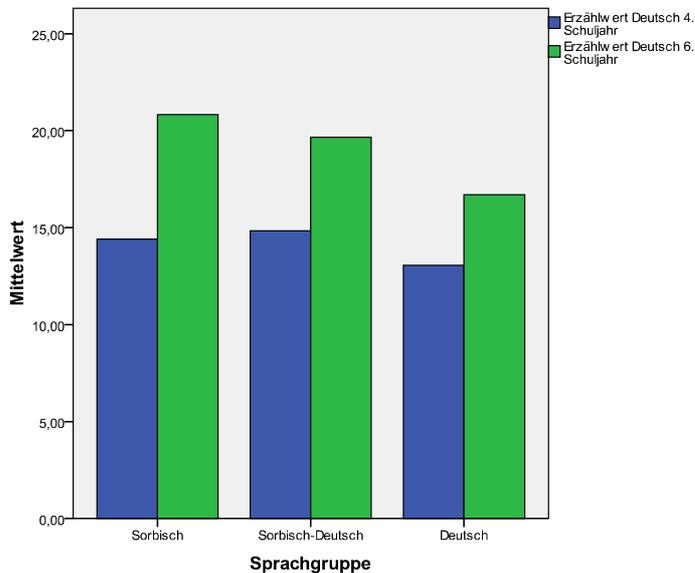
Signifikanzniveaus ( $p = .052$ ) und für die Sprachgruppe 2 nicht signifikant. Zu beachten ist an dieser Stelle die im Vergleich zu früheren Berichten geringere Fallzahl, welche die Wahrscheinlichkeit signifikanter Mittelwertunterschiede herabsetzt. In der Sprachgruppe 2 befinden sich nur noch 12 Schülerinnen und Schüler, von denen Sprachproben aus der vierten und der sechsten Klasse vorliegen; zudem lag diese Gruppe im vierten Schuljahr auf einem recht hohen Niveau. Vergleicht man die im sechsten Schuljahr erreichten Werte der Sprachgruppen miteinander, so zeigt sich, dass sich die drei Gruppen hinsichtlich ihrer einzelsprachlichen Kompetenz im Deutschen nicht unterscheiden; der familiäre Sprachgebrauch wirkt sich also auch an dieser Stelle – wie schon in früheren Berichten festgestellt – nicht nachdrücklich auf die grundlegende Sprachkompetenz im Deutschen aus.



**Abbildung 28: Entwicklung ‚Sprachwert Deutsch‘ nach Sprachgruppen**

Ein anderes Ergebnis zeigt eine Betrachtung der Sprachentwicklung unter textsortenspezifischen Gesichtspunkten (vgl. Abb. 29): Die Entwicklung fällt augenfällig deutlich kräftiger aus und auch die Unterschiede zwischen den Sprachgruppen im sechsten Schuljahr erscheinen deutlicher. Die Entwicklung ist den Sprachgruppen 1 und 3 signifikant ( $p < .00$  bzw.  $p =$

.039), in der kleinen Sprachgruppe 2 wiederum nicht. Trotz der deutlicher hervortretenden Unterschiede zwischen den Gruppen sind diese nicht signifikant<sup>24</sup>.



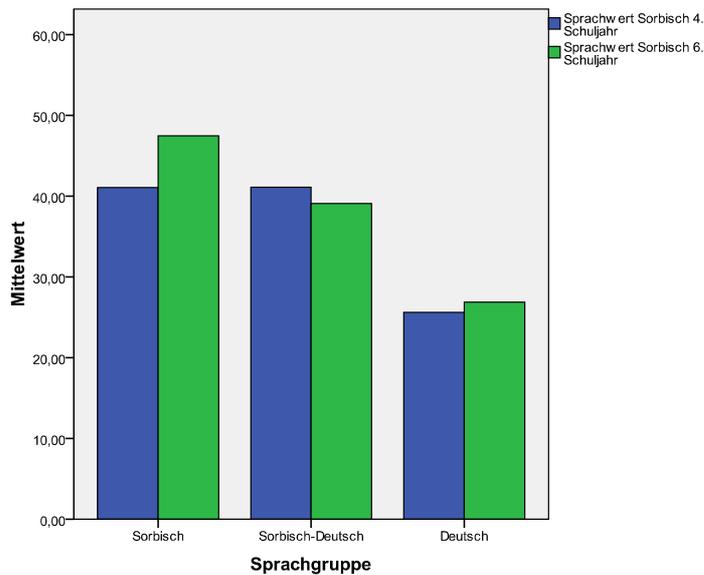
**Abbildung 29: Entwicklung ‚Erzählwert Deutsch‘ nach Sprachgruppen**

Wie lässt sich dieses Ergebnis interpretieren? Die unterschiedliche Entwicklungsdynamik, wie sie durch die beiden verschiedenen Werte wiedergegeben wird, erscheint durchaus plausibel: Der vor allem durch den Wortschatz zustande kommende Sprachwert hängt nicht unwesentlich von der Textlänge ab. Hinsichtlich letzterer wiederum ist vom vierten zum sechsten Schuljahr keine drastische Steigerung zu erwarten: Durch den visuellen Impuls entsteht eine gewisse Engführung hinsichtlich dessen, *was* verbalisiert werden kann. Die starken Zuwächse in der Erzählkompetenz indizieren jedoch klar, dass sich die *Art und Weise* der Verbalisierung geändert hat: und zwar in Richtung auf eine höhere Textqualität.

#### 4.2.1.2 Im Sorbischen

Wie in früheren Berichten ist es an dieser Stelle wiederum zu erwarten, dass die Sprachgruppenzugehörigkeit Vorhersagekraft für die im Sorbischen erreichten Werte besitzt. Abb. 30 zeigt die Entwicklung des Sprachwertes im Sorbischen von der vierten zur sechsten Klasse:

<sup>24</sup> Für den Unterschied zwischen den Sprachgruppen 1 und 3 besteht allerdings ein deutlicher Trend: Das Signifikanzniveau liegt mit .053 nur ganz knapp über der konventionalisierten Grenze.

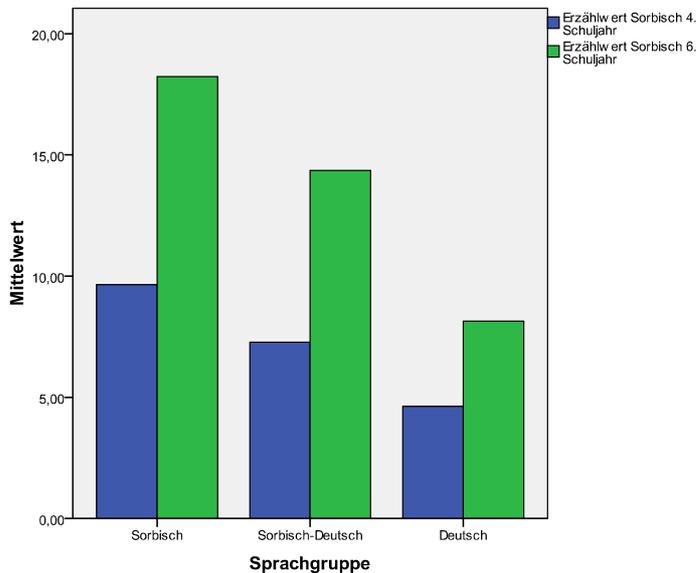


**Abbildung 30: Entwicklung ‚Sprachwert Sorbisch‘ nach Sprachgruppen**

Wie aus dem Balkendiagramm hervorgeht, stellt sich die Sprachkompetenz im Sorbischen im sechsten Schuljahr nach dem aus der Grundschule bekannten Muster dar; es bildet sich ein Kontinuum zwischen den Sprachgruppen 1 und 3 ab. Eine einfaktorielle Varianzanalyse zeigte zudem, dass sich die Sprachgruppen 1 und 2 nicht signifikant voneinander unterscheiden, während die Sprachgruppe 3 aussagekräftig hinter den beiden erstgenannten bleibt. Während die Entwicklung unter Einbezug sämtlicher Schülerinnen und Schüler signifikant positiv ausfällt ( $p = .007$ ), lässt sich dies auf einzelne Sprachgruppen bezogen nur für die dominant sorbischsprachigen Kinder als signifikant feststellen. Gegebenenfalls lässt sich hier ein Einfluss der weiterführenden Schule entdecken: In den Grundschulen sind die Kinder mit starker Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen sprachlichen Voraussetzungen gefördert worden; in den weiterführenden Schulen könnten diese Unterschiede weniger stark beachtet worden sein, so dass insbesondere diejenigen Kinder hinsichtlich ihrer allgemeinen Sprachfähigkeit im Sorbischen profitierten, die bereits mit besonders gut entwickelten Fähigkeiten in die 5. Klasse eintraten. Dieser Befund sollte mit den Schulen besprochen werden – er wird aber zunächst noch unter Hinzuziehung einer weiteren Perspektive ergänzt und differenziert.

Zur Interpretation dieses Ergebnisses wurden die Ergebnisse zum Erzählwert miteinbezogen; Abb. 31 zeigt die Entwicklung der Sprachgruppen in erzählspezifischer Hinsicht: Im Gegensatz zum Sprachwert ist nun in allen drei Gruppen eine klare Entwicklung erkennbar, welche jeweils auch signifikant ausfällt. Der Vergleich der von den Sprachgruppen im sechsten

Schuljahr erreichten Werte mittels einer einfaktoriellen Varianzanalyse zeigt hier eine noch größere Trennschärfe: Alle drei Gruppen unterscheiden sich signifikant voneinander. Wie lassen sich die – was die Entwicklung anbetrifft – unterschiedlichen Ergebnisse zum Sprachwert und zum Erzählwert miteinander in Einklang bringen?



**Abbildung 31: Entwicklung ‚Erzählwert Sorbisch‘ nach Sprachgruppen**

Die hohe Entwicklungsdynamik der Sprachgruppen 2 und 3 in der Erzählkompetenz bei einer gleichzeitigen Stagnation in der einzelsprachlichen Kompetenz lässt sich mit dem Konzept sprachenübergreifender textueller Fähigkeiten erklären. Demnach können die oben erläuterten Komplexe Textmusterkompetenz und kommunikative Kompetenz als unabhängig von der Fähigkeit betrachtet werden, eine Sprache als System zu beherrschen. Wenn die Entwicklung dieser Kompetenzbereiche auch vor allem im Medium der Erstsprache Deutsch erfolgt, so können diese Ressourcen dennoch auch im Medium der Zweitsprache Sorbisch zur Entfaltung gelangen. Das heißt im Prinzip nichts anderes, als dass die Kinder der Sprachgruppen 2 und 3 eine hinreichend hohe sprachsystematische Kompetenz im Sorbischen aus der Grundschule mitbringen, um ihrer bildungssprachlichen Kompetenz auch im Sorbischen Ausdruck zu verleihen. Was hier wahrscheinlich erkennbar wird, ist die Konzentration auf die spezifischen bildungssprachlichen Erzählkompetenzen in der weiterführenden Schule, wobei allgemeinsprachliche Kompetenzen vorausgesetzt werden. Vermutet werden kann, dass der Unterricht in den Bereichen ‚ankommt‘, die spezifisch sind, und weniger in den allgemeinen Grundlagen, die vielleicht stillschweigend vorausgesetzt werden. Eine Folgerung daraus wäre eine

verstärkte, nach den jeweiligen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler differenzierende Förderung *auch* der allgemeinen Sprachkompetenz im Sorbischen in den Klassen 5 und 6. Aus diesen Beobachtungen lässt sich eine Empfehlung zu kontinuierlicher, kontexteingebundener Wortschatz- und Grammatikarbeit zumindest für die Kinder der Sprachgruppe 3 in der Sekundarstufe 1 ableiten. Da diese Kinder außerhalb der Schule einen wesentlich geringeren Kontakt zur sorbischen Sprache haben als die Kinder der Sprachgruppen 1 und 2, sind sie stärker auf die schulische Unterstützung angewiesen als die zuletzt genannten. Insgesamt ergibt sich durch die Entwicklungsdynamik in der Erzählkompetenz jedoch ein ermutigendes Bild: Wesentlich bedenklicher wäre eine Konstellation, in der die Kinder der Sprachgruppe 3 ihre Erzählkompetenz im Deutschen weiterentwickeln, nicht aber im Sorbischen. Dies würde bedeuten, dass der ‚Kanal‘ ihrer einzelsprachlichen Kompetenz im Sorbischen zu schmal wäre, als dass die gestiegene Erzählkompetenz ‚hindurchpassen‘ würde.

#### 4.2.1.3 Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sowohl im Deutschen als auch im Sorbischen die Entwicklungen in der Erzählkompetenz deutlicher hervortreten als in der einzelsprachlichen Kompetenz. Diese Beobachtungen stehen im Einklang mit einer altersgemäßen Entwicklungslogik: Die Schülerinnen und Schüler haben das grammatische System der (Erst-)Sprache sowie den Grundwortschatz zu Beginn der Sekundarstufe I weitgehend erworben. Wo sich in dieser Altersstufe die entscheidenden Entwicklungsprozesse abspielen, ist im Bereich der schriftlichen Textualität – wie es hier am Beispiel schriftlicher Erzählungen deutlich geworden ist.

Die Unterscheidung nach Sprachgruppen erbrachte im Deutschen erwartungsgemäß keine signifikanten Unterschiede; die Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 liegen mit den Kindern, in deren Familien nur Deutsch gesprochen wird, auf einem Niveau. Dies stellt sich im Sorbischen – ebenfalls erwartungsgemäß – anders dar: Hier liegt die Sprachgruppe 3 (bzw. auch die Sprachgruppe 2) weiterhin hinter der Sprachgruppe 1 zurück. Damit die Kinder der Sprachgruppe 3 auch im weiteren Verlauf der Sekundarstufe I – also auch im Kontext komplexer Bildungsinhalte im Fachunterricht – im Sorbischen sprachlich handlungsfähig bleiben, empfehlen sich angesichts der stagnierenden Sprachwerte differenzierte Fördermaßnahmen, die unter Einbezug einer aktuellen Unterrichtsthematik auch auf Wortschatz und Grammatik zielen.

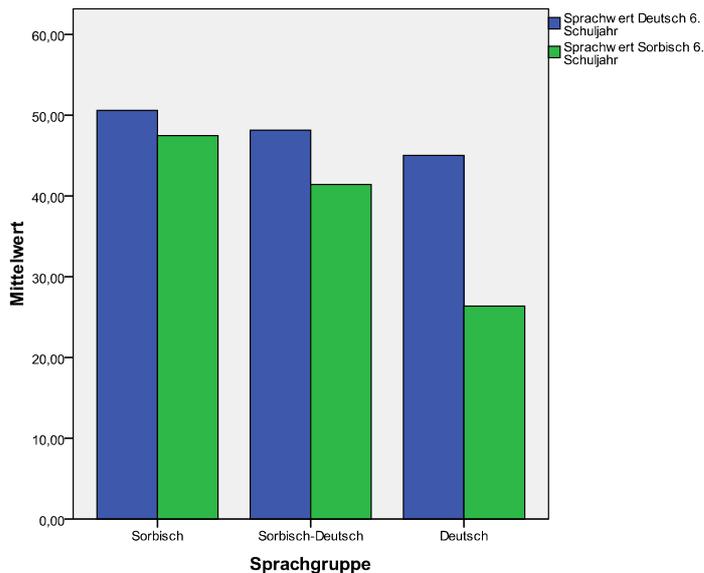
## 4.2.2 Querschnittsanalyse

In diesem Kapitel wird zunächst untersucht, wie sich die Balance der Zweisprachigkeit in den Sprachgruppen im sechsten Schuljahr darstellt. Daran anschließend werden die Ergebnisse der einzelnen Lerngruppen gegenübergestellt. Schließlich folgen vertiefende Analysen, in denen zum Einen die Sprachentwicklung im Deutschen und Sorbischen auf mögliche Effekte der Schulform geprüft wird, zum anderen werden die von den 2Plus-Schülerinnen und Schülern im sechsten Schuljahr im Deutschen erreichten Werte mit denen der Kontrollgruppe der neu hinzugekommen Schülerinnen und Schüler verglichen.

### 4.2.2.1 Sprachvergleich

Da – wie oben erläutert – die Erzählkompetenz einerseits nicht direkt mit der Kompetenz in einer Sprache im engeren Sinne zusammenfällt und andererseits mögliche Besonderheiten in der sorbischen Erzähltradition in diesem Wert nicht abgebildet werden können, werden zum Sprachvergleich im Folgenden nur die Sprachwerte herangezogen. Die Ausgangslage im vierten Schuljahr stellt sich so dar, dass bei den Sprachgruppen 1 und 2 keine signifikanten Unterschiede zwischen den im Deutschen und Sorbischen erreichten Werten festgestellt werden konnten.

In Abb. 32 werden die von den Sprachgruppen im sechsten Schuljahr im Deutschen und Sorbischen erreichten Werte gegenübergestellt, worüber auf die Balance der Zweisprachigkeit zurückgeschlossen werden kann.



**Abbildung 32: Sprachvergleich ‚Sprachwert‘ nach Sprachgruppen**

Es zeigt sich, dass in allen drei Gruppen im Mittel im Deutschen höhere Werte erzielt werden als im Sorbischen. Eine Prüfung auf Signifikanz ergibt für die Sprachgruppen 2 und 3 einen aussagekräftigen Unterschied zwischen der Kompetenz in beiden Sprachen (Sprachgruppe 2:  $p = .018$ ; Sprachgruppe 3:  $p < .01$ ), während sich für die Sprachgruppe 1 kein signifikanter Unterschied feststellen lässt. Allerdings liegen die Werte nur knapp unter der Signifikanzgrenze ( $p = .58$ ), so dass sich lediglich von einem Trend hin zu einer Dominanz des Deutschen sprechen lässt. Für diese Gruppe besteht also weiterhin auch im Bereich der Produktion erzählender Texte eine balancierte Zweisprachigkeit.

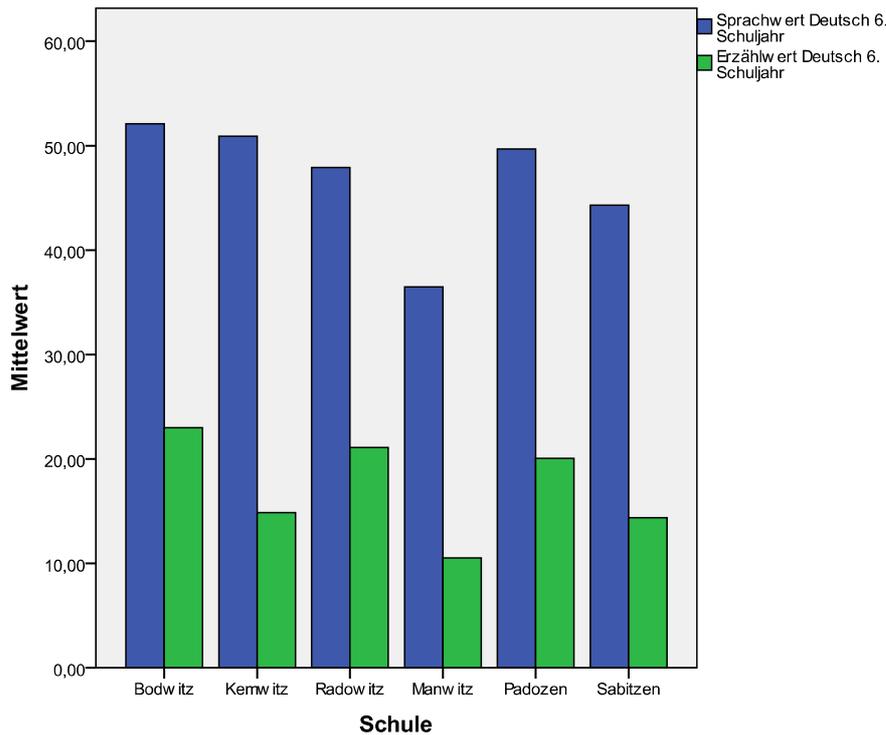
Dennoch scheint die Entwicklung insgesamt im Laufe der Sekundarstufe hin zu einer Dominanz des Deutschen zu gehen. Dies wäre im Anschluss an soziolinguistische Untersuchungen durchaus ein erwartungskonformes Ergebnis: So konnte in der Euromosaic-Studie gezeigt werden, dass das Sorbische vor allem im Bereich der Familie eine wichtige Rolle spielt, während das Deutsche insofern einen höheren Verwendungsradius besitzt, als es das primäre Kommunikationsmedium in den Bereichen Arbeit und Wissenschaft darstellt (vgl. Euromosaic o.J.). Die letztgenannten Bereiche werden im Laufe der Bildungsbiografie – insbesondere in der Sekundarstufe I – wichtiger, so dass diese Verschiebung auch in der Konstellation der individuellen Mehrsprachigkeit ihren Niederschlag finden kann. Die Institution Schule trägt mit Sicherheit einen wichtigen Anteil daran, die Bedeutung einer Minderheitensprache wie des Sorbischen zu erhalten und zu festigen – für eine domänenübergreifend balancierte Zweisprachigkeit im Erwachsenenalter sind jedoch eine Reihe von weiteren Faktoren von Bedeutung, die sich unter dem Stichwort des ‚Ausbaustatus‘ zusammenfassen lassen. Diese

Überlegungen sollen unter Einbezug der Ergebnisse zur Lesekompetenz und zur Sprachkompetenz im Mündlichen an späterer Stelle weiterverfolgt werden.

Unter Einbezug der Ergebnisse der Sprachgruppe 3 im Deutschen wird allerdings deutlich, dass die Tendenz zur Dominanz des Deutschen nicht etwa aus einer Schwäche der Sprachgruppe 1 im Sorbischen, sondern vielmehr aus deren Stärke im Deutschen resultiert, sprich der nach wie vor ungebrochenen Entwicklung: Der Wert der Sprachgruppe 1 im Sorbischen liegt immerhin höher als der Wert der Sprachgruppe 3 im Deutschen, womit deutlich wird, dass ein altersgemäßer Sprachentwicklungsstand im Sorbischen vorliegt. Methodisch ist auch immer zu berücksichtigen, dass die Werte in den beiden Sprachen nicht vollständig identisch sind, da die Sprachen verschiedene Strukturen, Formen und Lexeme aufweisen.

#### 4.2.2.2 Lerngruppenvergleich

Wie stellt sich nun die Sprachkompetenz in den einzelnen am Projekt beteiligten Lerngruppen dar? Aus einer alltagstheoretischen Perspektive erscheint es erwartungsgemäß, dass die Schülerinnen und Schüler, welche das Gymnasium besuchen, höhere Werte erreichen als diejenigen der Mittelschule. Abb. 33 zeigt die Werte zur Sprach- und Erzählkompetenz im Deutschen.



**Abbildung 33: Lerngruppenvergleich Sprach- und Erzählwert im Deutschen**

Es zeigt sich, dass die Schulen hinsichtlich des Sprachwerts im Deutschen eine recht homogene Gruppe bilden, wobei nur die Lerngruppe in Manwitz deutlich geringere Werte erreicht als die anderen Gruppen. Diese Beobachtung wird durch eine einfaktorielle Varianzanalyse bestätigt: Tabelle 11 zeigt zwei homogene Untergruppen an, d. h. die Lerngruppen, die sich innerhalb einer homogenen Untergruppe befinden, unterscheiden sich nicht signifikant voneinander. Somit werden in Manwitz und in Sabitzen ähnlich niedrige Werte erreicht, allerdings liegt Sabitzen auch mit den restlichen Schulen auf einem Niveau. Insgesamt zeigt sich also eine große Homogenität zwischen den Lerngruppen, in welcher insbesondere der Schulformunterschied Mittelschule – Gymnasium nicht hervortritt.

**Tabelle 11: Homogene Untergruppen (Lerngruppen) ‚Sprachwert Deutsch‘**

Sprachwert Deutsch 6. Schuljahr			
SchuleSekI	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Manwitz	23	36,4783	
Sabitzen	16	44,3125	44,3125
Radowitz	10		47,9000
Padozen	16		49,6875

Bodwitz	37	51,2973
Kemwitz	23	52,1739
Sig.	,056	,086

Etwas differenziertere Ergebnisse treten unter Berücksichtigung des Erzählwertes zu Tage: Mit den Schulen in Bodwitz, Radowitz und Padozen sind es drei Lerngruppen, in denen den schriftlichen Erzählungen eine besonders hohe Qualität nachgewiesen werden kann. Neben Manwitz und Sabitzen sind nun auch die Werte in Kemwitz vergleichsweise niedrig. Tabelle 12 zeigt die homogenen Untergruppen für den Erzählwert:

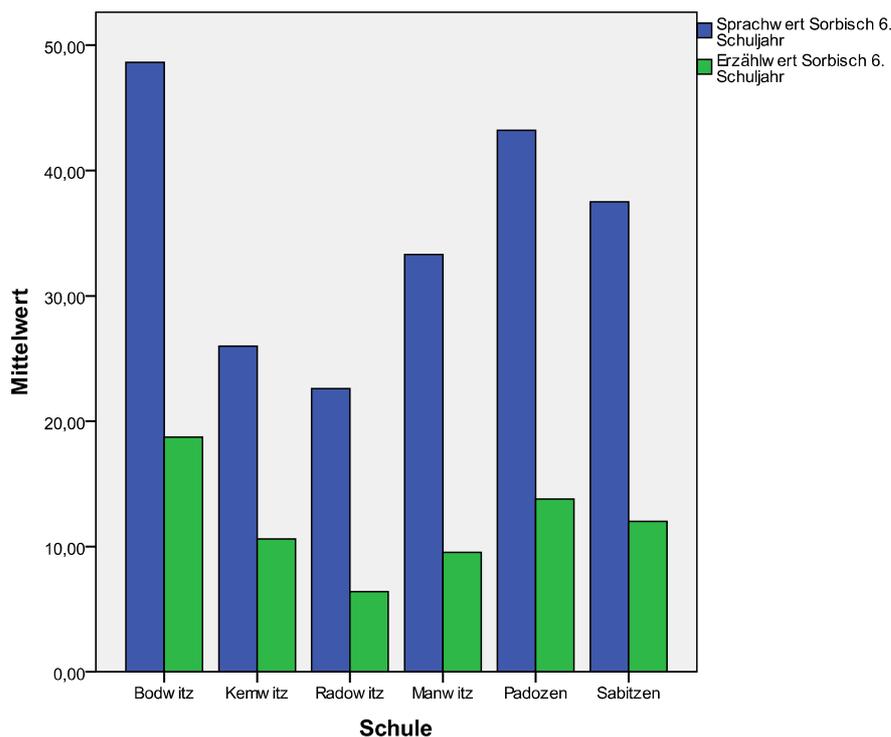
**Tabelle 12: Homogene Untergruppen (Lerngruppen) ‚Erzählwert Deutsch‘**

Erzählwert Deutsch 6. Schuljahr			
SchuleSekI	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Manwitz	23	10,5217	
Sabitzen	16	14,3750	
Kemwitz	23	14,9130	
Padozen	16		20,0625
Radowitz	10		21,1000
Bodwitz	37		22,9730
Sig.		,110	,292

In der Tat erweist sich der Unterschied zwischen den jeweils drei Lerngruppen als trennscharf: Keine der Lerngruppen gehört beiden homogenen Untergruppen an. Somit liegen mindesten zwei Mittelschulen auf demselben Niveau wie das Gymnasium. Unter Einbezug der Ergebnisse in der Lesekompetenz und der mündlichen Sprachkompetenz sowie der durchgeführten Lehrer(innen)befragung soll im Gesamtresümee nach möglichen Erklärungen für die Unterschiede zwischen den Lerngruppen gesucht werden.

Was den Lerngruppenvergleich im Sorbischen anbetrifft, so ist angesichts der Ergebnisse in der Längsschnittanalyse zu erwarten, dass sich vor allem die Sprachgruppenzugehörigkeit der Schülerinnen und Schüler bemerkbar macht. Abb. 34 zeigt die im Sorbischen erreichten Mittelwerte:<sup>25</sup>

<sup>25</sup>Die Schule Sabitzen wurde an dieser Stelle nicht einbezogen, da nur von zwei Kindern Sprachproben im Sorbischen vorliegen.



**Abbildung 34: Lerngruppenvergleich Sprach- und Erzählwert im Sorbischen**

In der Tat sind es die Lerngruppen an den Schulen in Bodwitz, Padozen und Manwitz, in denen viele Schülerinnen und Schüler der Sprachgruppe 1 sind, wo die höchsten Mittelwerte zu verzeichnen sind. Darüber hinaus hängen Sprach- und Erzählkompetenz im Sorbischen anscheinend stärker zusammen als im Deutschen. Es ergibt sich also erwartungskonform ein heterogenes Bild. Auffällig ist auch an dieser Stelle der vergleichsweise niedrige Erzählwert in Manwitz, der – anders als der Sprachwert – unterhalb desjenigen der Schule Kemwitz liegt. Die Heterogenität wird durch die anhand von einfaktoriellen Varianzanalysen errechneten homogenen Untergruppen bestätigt (vgl. Tabellen 13 und 14)

**Tabelle 13: Homogene Untergruppen (Lerngruppen) ‚Sprachwert Sorbisch‘**

Sprachwert Sorbisch 6. Schuljahr				
SchuleSekI	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Radowitz	5	22,6000		
Kemwitz	14	24,5000		
Manwitz	23	33,3043	33,3043	
Padozen	15		43,2000	43,2000
Bodwitz	28			48,5714
Sig.		,061	,067	,317

**Tabelle 14: Homogene Untergruppen (Lerngruppen) ‚Erzählwert Sorbisch‘**

Erzählwert Sorbisch 6. Schuljahr				
Schule Sek I	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Radowitz	5	6,4000		
Manwitz	23	9,5217	9,5217	
Kemwitz	14	10,2857	10,2857	
Padozen	15		13,8000	13,8000
Bodwitz	28			18,6071
Sig.		,251	,206	,132

Welche Schule bzw. welcher Lerngruppe ist es nun am besten gelungen, mit den unterschiedlichen sprachlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler umzugehen? Soweit dies gelungen ist, sollten alle drei Sprachgruppen einen Kompetenzzuwachs seit dem vierten Schuljahr erfahren haben. Die Abbildungen 35 und 36, in denen die Entwicklung in den Lerngruppen nach Sprachgruppen differenziert dargestellt wird, vermitteln dazu einen Eindruck. Es wird deutlich, dass es hinsichtlich des Sprachwertes keine Lerngruppe gibt, in der alle drei Sprachgruppen Zuwächse erfahren. Beinahe umgekehrt verhält es sich mit dem Erzählwert: Hier sind, mit Ausnahme von Manwitz, überall deutliche Zuwächse zu erkennen. Diese Werte sind angesichts der teilweise sehr geringen Fallzahlen der Sprachgruppen in den Lerngruppen jedoch mit großer Vorsicht zu interpretieren.

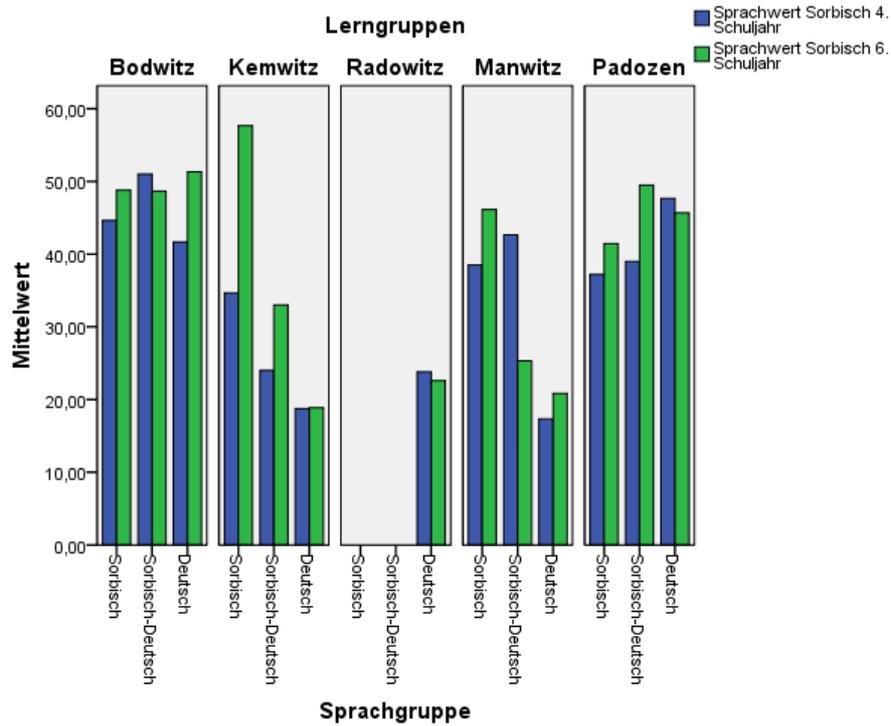


Abbildung 35: Entwicklung ‚Sprachwert Sorbisch‘ nach Lern- und Sprachgruppe

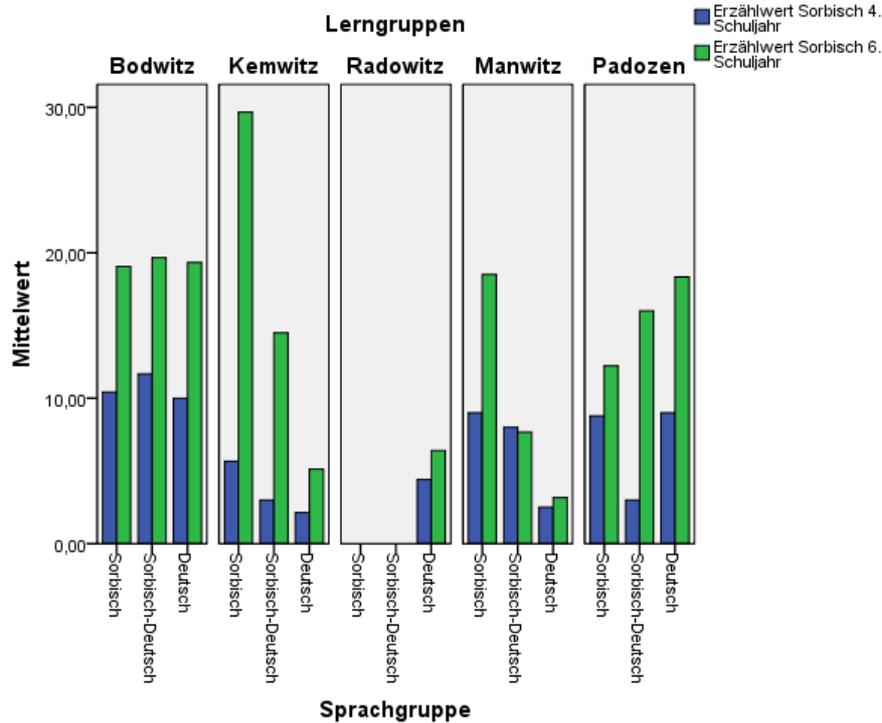


Abbildung 36: Entwicklung ‚Erzählwert Sorbisch‘ nach Lern- und Sprachgruppe

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich insgesamt ein aus der Grundschule bekanntes Muster fortsetzt: Während es im Deutschen nur geringfügige Unterschiede zwischen den Lerngruppen gibt, bewirkt die unterschiedliche Sprachgruppenzugehörigkeit im Sorbisch

mehr oder weniger starke Unterschiede. Insbesondere der Faktor Heterogenität innerhalb der Lerngruppen scheint eine große Herausforderung darzustellen. Auch dies lässt eine Weiterqualifizierung der Lehrkräfte der Sekundarstufe I im Bereich individualisiertes Lernen als sinnvoll erscheinen.

Im Einzelnen lässt sich feststellen, dass es an den Schulen Padozen und Bodwitz in besonderer Weise zu gelingen scheint, auch die Schülerinnen und Schüler der Sprachgruppe 3 so gut zu fördern, dass kaum Unterschiede zu den anderen Gruppen festzustellen sind. Die beiden Schulen also, in denen das Gesamtniveau besonders hoch liegt, schaffen es, die im Sorbischen über die Grundschulzeit hinweg ‚schwächeren‘ Kinder in der Textproduktion an das Niveau der bilingualen Sprachgruppen heranzuführen, also eine gewisse Balance in diesem schulisch wichtigen Segment der Entwicklung der Schriftsprachlichkeit herzustellen. Die Gründe dafür müssen im Unterricht liegen. Es wäre sinnvoll, dass sich die Lehrkräfte darüber austauschen, um herauszufinden, welche Maßnahmen in Padozen und Bodwitz besonders gut gewirkt haben und ob diese auf die anderen Standorte übertragbar sind.

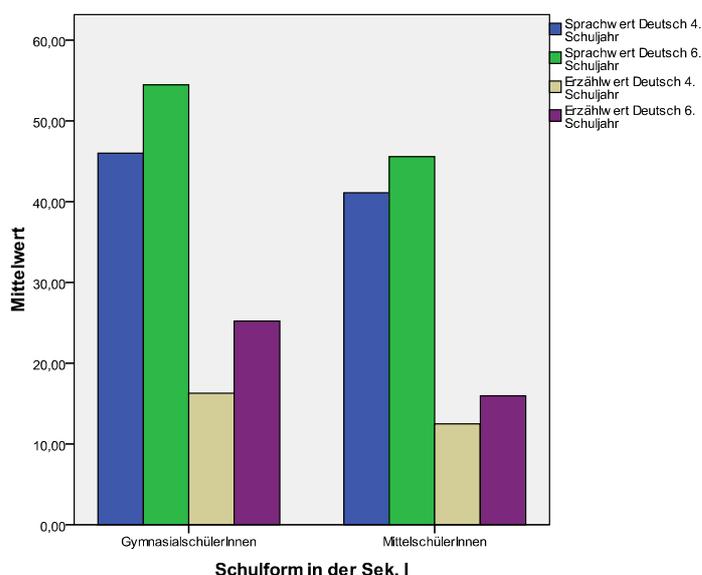
In Radowitz gelingt es, den Trend aus der Grundschulzeit fortzusetzen, d.h. auch ohne bilinguale Modelle die allein aus Schülerinnen und Schülern der Gruppe 3 bestehende Lerngruppe so zu fördern, dass Ergebnisse erreicht werden, die auch in Schulen vorzufinden sind, die Schülerinnen und Schüler aus allen Sprachgruppen aufweisen. Insbesondere für Kemwitz, aber auch für Manwitz ist eine gute Förderung der Schülerinnen und Schüler mit guten Sorbischkenntnissen erkennbar. In Manwitz scheint der Unterricht für die Sprachentwicklung der Kinder der Sprachgruppe 1 im Sorbischen in stärkerem Maße förderlich gewesen zu sein als für diejenigen der Sprachgruppe 3.

#### 4.2.2.3 Effekte der Schulform

Nun soll einer interessanten vertiefenden Fragestellung nachgegangen werden: Angesichts des Schulformwechsels, den die Kinder durchlaufen haben, soll anhand der vorliegenden Daten überprüft werden, inwiefern die Entwicklungslinien der Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums und die der Mittelschule aufgrund der mit den Schulformen verknüpften curricularen Ansprüche auseinanderdriften, konstant bleiben bzw. sogar konvergieren. Aus der Bildungsforschung ist bekannt, dass die Leistungen der Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe I zunehmend divergieren. Um einem möglichen Zusammenhang auf die Spur zu kommen,

werden die 2-Plus-Schülerinnen und Schüler im Folgenden in zwei Gruppen aufgeteilt: Gymnasiast(inn)en und Mittelschüler(inn)en. Durch die Analyse des Leistungsunterschiedes dieser Kinder in der vierten und in der sechsten Klasse lassen sich ggf. Effekte der jeweiligen Schulform identifizieren.

Abb. 37 zeigt die im Deutschen erreichten Werte der Mittelschüler(innen) und der Gymnasiast(innen) zu den beiden Erhebungszeitpunkten. Es wird deutlich, dass die späteren Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums bereits in der vierten Klasse in beiden Werten einen gewissen Vorsprung gegenüber den späteren Mittelschüler(inne)n besitzen.

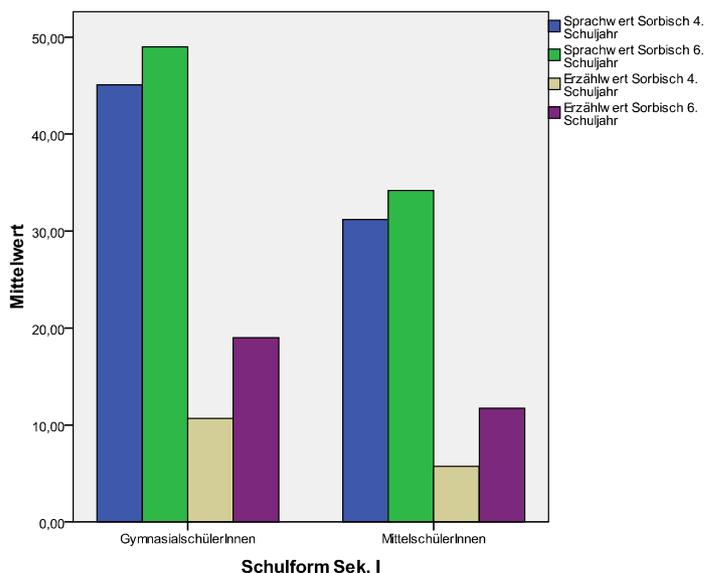


**Abbildung 37: Entwicklung im Deutschen nach Schulform**

Ein T-Test bestätigt allerdings nur den Unterschied im Erzählwert als statistisch signifikant ( $p = .013$ ). Anhand der obigen Abbildung wird zudem deutlich, dass die Schülerinnen und Schüler des Gymnasiums einen stärkeren Lernzuwachs erfahren haben als die Mittelschüler(innen). Vergleicht man nun die von den beiden Gruppen im sechsten Schuljahr erreichten Werte, so wird deutlich, dass sich die zur Grundschulzeit noch relativ moderaten Unterschiede zwischen den Gruppen nun vertiefen. Der Unterschied zwischen den Gruppen erweist sich hinsichtlich beider Werte als höchst aussagekräftig (Sprachwert Deutsch:  $p = .001$ ; Erzählwert Deutsch:  $p = .000$ ). Mit anderen Worten: Die Aufteilung der Kinder in verschiedene Schulformen bewirkt eine stark unterschiedliche Weiterentwicklung der Schülerinnen und Schüler im Deutschen, obwohl sie im vierten Schuljahr von einem ähnlichen Niveau aus gestartet sind. Wohlgermerkt: Auch die Kinder der Mittelschule haben sich in beiden Kompetenzdimensionen signifikant weiterentwickelt.

Die Interpretation dieses Ergebnisses indes ist recht schwierig: Die recht einheitlichen Ergebnisse im vierten Schuljahr lassen die Vermutung zu, dass in den Mittelschulen nicht alle Fördermöglichkeiten ausgeschöpft werden. Das gilt insbesondere unter Berücksichtigung der Ergebnisse in Padozen. Auch das soll auf dem Hintergrund der Ergebnisse der anderen Teilerhebungen vertieft werden, insbesondere der Entwicklung der Lesekompetenz.

Abb. 38 zeigt die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler unterteilt nach Schulformen nun für das Sorbische.



**Abbildung 38: Entwicklung im Sorbischen nach Schulform**

Hier sind bereits zur Grundschulzeit starke Unterschiede zwischen den Gruppen zu erkennen, die in ihrem Ausmaß in der Sekundarstufe I in etwa erhalten bleiben. Dies wird auch durch T-Tests bestätigt, die für beide Erhebungszeitpunkte und für beide Werte ein hohes Signifikanzniveau ( $p = .000$ ) ausweisen. Es gilt an dieser Stelle allerdings zu bedenken, dass im Sorbischen – im Gegensatz zum Deutschen – die Sprachgruppenzugehörigkeit einen massiven Einfluss auf die Ergebnisse ausübt. Um zu überprüfen, wie stark Schulform- und Sprachgruppenzugehörigkeit interagieren, bietet sich eine multifaktorielle Varianzanalyse an, die den Einfluss der jeweiligen Faktoren auf eine abhängige Variable, in diesem Falle die im sechsten Schuljahr erreichten Werte, berechnet.

Die Ergebnisse zeigen sowohl für den Sprachwert als auch für den Erzählwert im sechsten Schuljahr einen signifikanten Einfluss sowohl der Sprachgruppe als auch der Schulformzuge-

hörigkeit an.<sup>26</sup> Aufschlussreich ist schließlich der Vergleich der Einflussgrößen der Schulform auf die Werte im vierten und sechsten Schuljahr. Diese Einflussgrößen („partielles eta-Quadrat“) können als Prozentwerte des Einflusses eines Faktors auf die Ausprägung einer Variablen gelesen werden. Demnach erklärt der Faktor Schulformzugehörigkeit (6. Schuljahr) im vierten Schuljahr 15,5% der Varianz des Sprachwertes und 16,3% des Erzählwertes. Diese Werte erhöhen sich auf 18,3% hinsichtlich des Sprachwertes und sinken auf 12,3% für den Erzählwert. Eine äquivalente Berechnung für das Deutsche verdeutlicht abschließend den gegenläufigen Effekt: Hier steigt der durch die Schulform bedingte Anteil der erklärten Varianz von 8% auf 15,6% für den Sprachwert und von 7,8% auf 27,2% für den Erzählwert. Während sich also die Leistungsschere für das Deutsche klar öffnet, verbleibt der (dennoch gegebene) schulformbedingte Unterschied im Sorbischen auf dem gleichen Niveau.

#### 4.2.2.4 Vergleich der 2-Plus Schülerinnen mit der Kontrollgruppe

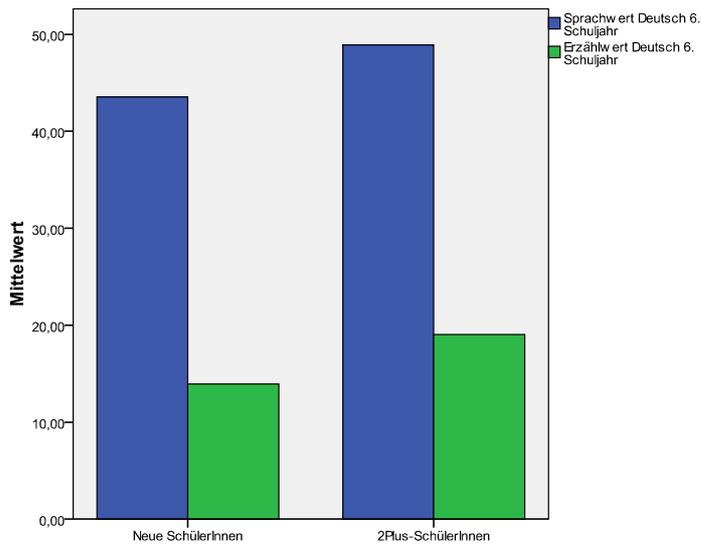
Zum Abschluss der Darstellung der Ergebnisse zur schriftlichen Ausdrucksfähigkeit der Schülerinnen und Schüler sollen die Daten daraufhin befragt werden, welche Rückschlüsse sie auf einen möglichen Effekt des 2Plus-Modells der Grundschule auf die schriftsprachlichen Kompetenzen erlauben. Dies ist auch in diesem Bereich insofern möglich, als die von den 2-Plus-Kindern im sechsten Schuljahr erreichten Werte mit denen der neu hinzugekommenen verglichen werden. Die neu hinzugekommenen Schülerinnen und Schüler fungieren erneut als Kontrollgruppe. Die Interpretation der Ergebnisse unterliegt jedoch einigen Einschränkungen: Die Eltern der ‚neuen‘ Kinder wurden nicht befragt, so dass der Einfluss von Hintergrundvariablen wie dem sozioökonomischen Status nicht kontrolliert werden kann. Weiterhin lässt sich der Vergleich nur für das Deutsche ziehen, da keine sorbischen Sprachproben der neu hinzugekommenen Schülerinnen und Schüler vorliegen.

Abb. 39 zeigt zunächst einen Vergleich des Erzählwertes und des Sprachwertes im Deutschen zwischen den neuen Schüler(inne)n und den 2-Plus-Schüler(inne)n.

Wie sich zeigt, erreichen die Schülerinnen und Schüler, die am 2Plus-Programm teilgenommen haben, in beiden Kategorien wesentlich höhere Werte als die Kontrollgruppe. Dies wird durch t-Tests bestätigt (Sprachwert:  $p = .03$ ; Erzählwert  $p = .002$ ). Somit unterscheiden sich die beiden Gruppen in der Erzählkompetenz stärker als in der allgemeinsprachlichen Kompetenz.

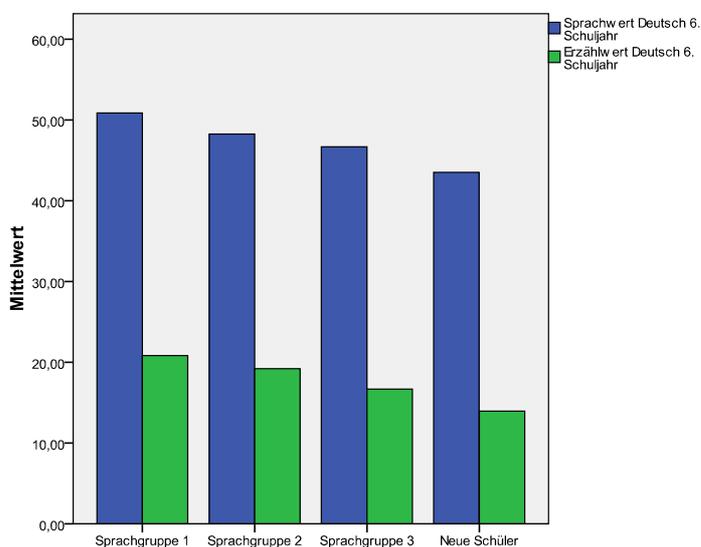
---

<sup>26</sup> Einfluss der Sprachgruppe auf den Sprachwert:  $p = .004$ ; Einfluss der Sprachgruppe auf den Erzählwert:  $p = .027$ ; Einfluss der Schulform auf den Sprachwert:  $p = .000$ ; Einfluss der Schulform auf den Erzählwert:  $p = .003$



**Abbildung 39: Vergleich mit der Kontrollgruppe**

Nun kommen die Schülerinnen und Schüler ja bekanntermaßen mit unterschiedlichen sprachlichen Voraussetzungen in die Schule. Eine mögliche Befürchtung von Eltern der Kinder der Sprachgruppe 3 könnte lauten, dass sie so stark mit dem Sorbischerwerb ‚beschäftigt‘ seien, dass die Sprachentwicklung im Deutschen darunter Schaden nimmt. Abb. 40 zeigt den Vergleich zwischen 2-Plus Kindern und ‚neuen Kindern‘ nach Sprachgruppen differenziert.



**Abbildung 40: Vergleich der Sprachgruppen mit der Kontrollgruppe**

Es wird erneut deutlich, dass auch die Kinder der Sprachgruppe 3, die während der Grundschulzeit in beträchtlichem Umfang mit dem Sorbischerwerb zu tun hatten bzw. in dieser Sprache unterrichtet wurden, in beiden Kompetenzdimensionen vor der Kontrollgruppe liegen. Zwar ist dieser Abstand nicht statistisch signifikant, jedoch bedeutet dieses Ergebnis nichts anderes, als dass mögliche Befürchtungen über Entwicklungsverzögerungen im Deutschen aufgrund der langen Kontaktzeit zur sorbischen Sprache unbegründet sind.

Die Kinder der Sprachgruppe 3 liegen im Deutschen in jedem Fall auf einem Niveau mit Kindern, die eine einsprachige Grundschule besucht haben; tendenziell fällt die Sprachkompetenz sogar höher aus – und das in Absehung ihrer feststellbaren Kompetenzen in der sorbischen Sprache. Eine mögliche Interpretation von Abb. 40 könnte folgendermaßen lauten: Je ‚zweisprachiger‘ die Kinder sind, desto höher sind auch die im Deutschen erreichten Kompetenzwerte. Über die Ursachen dieses Phänomens können nur Vermutungen angestellt werden: Es könnte der mehrsprachige Unterricht generell das sprachliche Bewusstsein der Kinder gestärkt haben, und dies – da sich der Vorsprung gegenüber den ‚neuen‘ Schülerinnen und Schülern auf beiden Kompetenzebenen manifestiert – auf einer allgemeinsprachlichen und auf einer eher ‚textgrammatischen‘ Ebene: Indem im Unterricht über Sprache reflektiert wird, werden den Kindern unter Umständen auch Textsortenkonventionen transparenter, so dass sie auf diese bewusst und intentional zugreifen können.

### 4.3.3 Resümee

Zusammenfassend ergibt sich ein Bild, das die Fortführung des zweisprachigen Unterrichts in der Sekundarstufe I in einem positiven Licht erscheinen lässt:

Was die Entwicklung anbelangt, so konnte für die bildungssprachlich relevante textsortenspezifische schriftsprachliche Kompetenz eine starke Entwicklung in beiden Sprachen und jeweils in allen Sprachgruppen festgestellt werden, hier sind die Ergebnisse ganz im Einklang mit den oben berichteten zur gesprochenen Sprache. Dabei setzen sich einige aus der Grundschule bekannte Muster fort: Während die drei Sprachgruppen sich im Deutschen statistisch nicht unterscheiden – lediglich ein Trend geht, wie in der Grundschulzeit, zu höheren Werten der Sprachgruppen 1 und 2 –, erweisen sich die Sprachgruppen im Sorbischen weiterhin als trennscharf: Je mehr Sorbisch in der Familie gesprochen wird, desto besser zeigen sich die Werte in der schulischen Sprachkompetenz. Die Sprachgruppe 2 liegt dabei weiterhin dicht an Sprachgruppe 1 – im Sprachwert unterscheiden sich diese beiden Gruppen nicht voneinander, die Sprachgruppe 3 liegt weiterhin deutlicher dahinter, allerdings durchaus erwartungsgemäß.

Im Sprachvergleich zeigte sich, dass die Sprachgruppe 1 weiterhin eine balancierte Zweisprachigkeit aufweist. Ein Trend geht allerdings in Richtung einer Dominanz des Deutschen, was mit soziolinguistischen Faktoren erklärbar ist. Die Sprachgruppen 2 und 3 erreichen weiterhin im Deutschen signifikant höhere Werte als im Sorbischen.

Der Lerngruppenvergleich offenbart ebenfalls ein bekanntes Muster: Im Deutschen gibt es relative geringe Unterschiede zwischen den Lerngruppen. Als besonders stark erwiesen sich die Schulen Bodwitz, Padozen und Radowitz. Im Sorbischen wirkt sich dagegen die unterschiedliche Komposition der Lerngruppen hinsichtlich des familiären Sprachhintergrundes stärker aus: Hier erwiesen sich Bodwitz und Padozen mit vielen Kindern der Sprachgruppe 1 als stärkste Lerngruppen, während in Radowitz auch in der Sekundarstufe I nur Kinder der Sprachgruppe 3 lernen und somit naturgemäß schwächere Ergebnisse im Sorbischen erzielen. Auffälligerweise sind es gerade die Schulen in Padozen und in Bodwitz, die auch in der Sprachgruppe 3 im Sorbischen eine sehr positive Entwicklung verzeichnen können – das wird zu einem Teil an der Zusammensetzung der Gruppen liegen, muss aber wohl auch auf sprachdidaktische und organisatorische Maßnahmen des Unterrichts zurückgeführt werden.

Interessante Effekte konnten durch die vertiefenden Analysen identifiziert werden:

Es zeigte sich zum einen, dass die Schulform sich im Deutschen stark auf die Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler auswirkt; die Schere zwischen starken und schwachen Schülern wird durch die Aufteilung der Kinder auf verschiedene Schulformen geöffnet – und zwar durch schnellere Entwicklung der Gymnasialkinder. Dies konnte im Sorbischen jedoch nicht nachgewiesen werden. Der Schulformeffekt sollte nicht überbetont werden. Da das Beispiel Padozen zeigt, dass eine Mittelschule ebenfalls in beiden Sprachen vergleichbare Ergebnisse produzieren kann; auch die Ergebnisse in Radowitz weisen auf dem Hintergrund der regionalen sprachlichen Ausgangslage in diese Richtung, dass der Standortfaktor stärker ins Gewicht fällt als die Schulform.<sup>27</sup> Diese Hinweise lassen sich jedoch aufgrund der Tatsache, dass im vorliegenden Datensatz die Schulform ‚Gymnasium‘ nur durch einen Standort vertreten wird, nicht abschließend klären.

Mit multiplen Regressionsanalysen soll nun eine weitere statistische Auswertungsmethode zum Einsatz kommen, die es erlaubt, den Einfluss von Faktoren wie den oben genannten auf eine abhängige Variable zu beziffern. Zu diesem Zweck müssen die kategorialen Variablen mit mehr als zwei Merkmalsausprägungen in so genannte ‚Dummy-Variablen‘ umkodiert werden, so dass aus jeder Ausprägungskategorie eine neue dichotome, also zweiwertige Va-

---

<sup>27</sup>Das entspricht im Übrigen Ergebnissen zu mehrsprachigen Schülerinnen und Schülern in der Schweiz (vgl. Kronig u.a. 2007).

riable entsteht. Aus der Variable ‚Sprachgruppe‘ entstehen so drei Variablen: a) Sprachgruppe 1 (1 = zutreffend, 0 = nicht zutreffend) etc.

Auf diese Weise wurde der Einfluss der Faktoren Sprachgruppe, Lerngruppe und Schulform auf die abhängige Variable ‚Zuwachs im Sprachwert‘, welche sich aus der Differenz der im sechsten und im vierten Schuljahr erreichten Werte errechnet, bestimmt. Eingeschlossen in das Regressionsmodell werden nur solche Variablen, die einen statistisch signifikanten Einfluss auf die Ausprägung der abhängigen Variablen besitzen. Tabelle 15 zeigt die Modellzusammenfassung für das Sorbische:

**Tabelle 15: Variablen mit signifikanter Vorhersagekraft für den Lernzuwachs ‚Sprachwert Sorbisch‘**

<i>Variable</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<b>Schritt 1</b>			
Sprachgruppe 1 = zutreffend	3,919	1,739	0,253*
<b>Schritt 2</b>			
Sprachgruppe 1 = zutreffend	4,913	1,724	0,318**
Kemwitz = zutreffend	5,978	2,363	.282*

Abhängige Variable: Lernzuwachs Sprachwert Sorbisch.

\*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$ ;  $\Delta R^2 = .064$  von Schritt 1 zu Schritt 2

Es zeigt sich, dass sich lediglich zwei Variablen als aussagekräftig erweisen: Der Faktor Sprachgruppe wirkt sich insofern auf den Lernzuwachs im Sorbischen aus, als es die Kinder der Sprachgruppe 1 sind, die hier eine besonders hohe Entwicklungsdynamik zeigen (Varianzaufklärung: 6,4%). Der zweite Faktor bestätigt eine frühere Feststellung: Die Lerngruppe erweist sich nur für die Kinder aus Kemwitz relevant, die – wie oben schon erwähnt – hohe Werte erreichen. Die Varianzaufklärung für den Lernzuwachs erhöht sich unter Einbeziehung des Faktors ‚Kemwitz = zutreffend‘ auf immerhin 14%.

Eine äquivalente Analyse für das Deutsche zeigt, dass lediglich der Faktor Lerngruppe bedeutsam ist: Hier ist es der Faktor ‚Manwitz = zutreffend‘, der sich signifikant auf den Lernzuwachs auswirkt, an dieser Stelle allerdings negativ, da der Lernzuwachs in dieser Kategorie

in Manwitz besonders gering ausfällt. Dies wird durch die negativen Koeffizienten in Tabelle 16 verdeutlicht.

**Tabelle 16: Variablen mit signifikanter Vorhersagekraft für den Lernzuwachs ‚Sprachwert Deutsch‘**

<i>Variable</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<b>Schritt 1</b>			
Manwitz = zutreffend	-7,413	2,444	-0,332**
<b>Schritt 2</b>			
-			

Abhängige Variable: Lernzuwachs Sprachwert Deutsch.

\*\*  $p < .01$ ;  $R^2 = .111$  für Schritt 1

Somit erweist sich der Faktor Lerngruppe letztlich in beiden Sprachen als aussagekräftigerer Prädiktor für den Lernzuwachs als die Schulform, die sich in diesem multivariaten Verfahren in keinem Fall als aussagekräftig erwies.

Schließlich legt der Vergleich zwischen den 2-Plus Kindern und den neu hinzugekommenen den Schluss nahe, dass sich der zweisprachige Unterricht – unabhängig von den sprachlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler – günstig auf die Sprachentwicklung im Deutschen auswirkt, da sämtliche Sprachgruppen in beiden Kategorien höhere Werte erzielten als die Kontrollgruppe der neuen Schülerinnen und Schüler.

## 5. Entwicklung der Lesekompetenz: Erhebungen mit Testheften aus der IGLU-Studie

Die Erhebung der Lesekompetenz anhand von IGLU-Testheften wurde parallel zu den Schreibproben durchgeführt, d. h. es wurde nach der Erhebung im vierten Schuljahr eine Wiederholungsmessung im sechsten Schuljahr durchgeführt. Die Ergebnisse sollen ähnlich wie in Kapitel 3 dargestellt werden, so dass zunächst Längsschnittanalysen, dann Querschnittsanalysen und schließlich vertiefende Beobachtungen berichtet werden. Zunächst soll jedoch Theoretisches und Methodisches thematisiert werden, indem das hinter der IGLU-Studie stehende Konzept der Lesekompetenz und die Datenerhebung und -aufbereitung erläutert werden.

### 5.1 Was ist Lesekompetenz?

In globaler Hinsicht kann das Lesen eines Textes als Informationsentnahme gekennzeichnet werden. Es hat in den letzten Jahren ein Wandel bezüglich des Leseverständnisses stattgefunden: Während man früher davon ausging, dass es sich beim Lesen um ein sukzessives Entziffern von grafisch kodierten Informationseinheiten hin zu gesprochenen Wörtern als phonisch kodierten Informationseinheiten handelt, wird in der neueren Forschung insbesondere die Bedeutung von speziellen Strategien im Leseprozess betont, mit welchen der oder die Lesende das im Text enthaltene Wissen mit seinem oder ihrem bereits vorhandenem Weltwissen verknüpft und systematisch in Beziehung setzt.

„Der Leser ist in der Lage, auf Grundlage von kontextgesteuerten Hypothesen die herausragendsten visuellen Hinweise auszunutzen, um die Bedeutung von Wörtern unmittelbar zu erfassen. Dieses Modell impliziert vorwissensgesteuerte *top-down*-Prozesse. Der Leser generiert dabei auf Basis seines Wissens Annahmen, aufgrund derer er bestimmte Inhalte und Textstellen selektiert, die für den Verständnisaufbau wichtig sind. Ein guter Leser ist hiernach ein Leser, der über ein ausreichendes Merkmalswissen zum Aufstellen von Hypothesen verfügt und somit Erwartungen im Hinblick auf das zu Lesende aufbauen kann“ (Voss et al. 2005, 3).

Wie kann nun dieses immer noch recht unspezifische Verständnis der mentalen Vorgänge im Leseprozess genauer charakterisiert werden? Zu diesem Zweck kann auf das Modell von Irwin zurückgegriffen werden (vgl. Irwin 1986, zitiert nach Voss et al. 2005). Irwin unterscheidet fünf während des Leseprozesses parallel ablaufende Basisprozesse, welche dazu führen, dass der Leser eine mentale Repräsentation der im Text enthaltenen Informationen auf-

baut. Im Folgenden sollen diese fünf zentralen Prozesse in Anlehnung an Voss et al. kurz charakterisiert werden.

Die erste Ebene der *Mikroprozesse* betrifft insofern vor allem einzelsprachliche Parameter, als Lesende auf der Satzebene über genügend grammatisches und lexikalisches Wissen verfügen müssen, um überhaupt in der Lage zu sein, in den Sätzen enthaltene Information als wichtig oder weniger wichtig einzuschätzen. Mit anderen Worten: Ist bei einem dominant deutschsprachigen Kind nicht genügend grammatisches und lexikalisches Wissen im Sorbischen vorhanden, um einschätzen zu können, welches die Propositionen als einzelne Informationseinheiten eines Satzes sind und wie diese verknüpft sind, so wird es nicht zu einem differenzierten Textverständnis gelangen können.

Die nächste Ebene der *integrativen Prozesse* betrifft nicht mehr nur die Verknüpfung einzelner Satzteile, sondern die der Sätze eines Textes untereinander. Damit Lesende der thematischen Progression eines Textes folgen können, müssen sie Pronomina und Ersetzungen als Stellvertreter von in vorangegangenen Sätzen genannten Lexemen erkennen können. Weiterhin muss auf semantischer Ebene die Bedeutung und Funktion von Satzverbindungsmitteln bekannt sein, um die semantischen Relationen, wie beispielsweise adversative Bezüge, zwischen einzelnen Teilsätzen dekodieren zu können.

Auf der nächsthöheren Hierarchieebene der *Makroprozesse* kommt das Wissen über verschiedene Textgattung und deren generelle Strukturen zum Tragen. So weisen Texte, die unterschiedliche kommunikative Funktionen erfüllen, oftmals charakteristische globale Strukturen auf, welche als Schemata im Gehirn des kompetenten Lesenden verankert sind. Im Kontext der Auswertung der schriftsprachlichen Ausdrucksfähigkeit wurde bereits auf den typischen globalstrukturellen Aufbau von narrativen Texten hingewiesen. Im Leseprozess übernehmen solche mentalen Schemata wichtige Steuerungs- und Entlastungsprozesse für den Aufbau einer mentalen Repräsentation des Textes.

Während die im Kontext der Makroprozesse genannten mentalen Schemata häufig ein unbewusstes Wissen darstellen, geht es bei den *elaborativen Prozessen* auf der vierten Ebene darum, die aufgenommenen Informationseinheiten mit dem Bewusstsein zugänglichen Beständen des Langzeitgedächtnisses in Beziehung zu setzen. Lesende ziehen also zur Interpretation des Gelesenen ihr Weltwissen heran. Dazu gehören Kategorien wie Vorhersagen machen, ein Einbinden der Information in das vorhandene Wissen, die Bildung von mentalen Modellen, eine gefühlsbetonte Reaktion und schließlich eine Reaktion auf Basis von Abstraktion und Analyse.

Die letzte Ebene des Modells bilden die so genannten *metakognitiven Prozesse*. Diese Ebene zeigt im Prinzip bestimmte Strategien an, die Lernende erworben haben, um das Gelesene zu verstehen und zu memorieren. Lesende also die Verarbeitungsprozesse auf den ersten drei Ebenen des Modells ständig bewusst überwachen. Dies findet seinen Ausdruck in bestimmten Arbeitstechniken wie einer Änderung der Lesegeschwindigkeit, vorwärts und rückwärts springen im Text um Widersprüche zu klären, Unterstreichen von Textstellen, Erstellung von Notizen und anderes mehr.

Wie wurde nun im Rahmen der IGLU-Erhebung verfahren, um ein so komplexes Verständnis des Leseprozesses zu operationalisieren, d. h. die Lesekompetenz im Rahmen eines Fragebogens zu einem Lesetext messbar werden zu lassen? Dazu wurden vier Kategorien gebildet, denen jeweils eine bestimmte Zahl von Items im Testheft zugeordnet ist. Diese Kategorien entsprechen bestimmten Lesekompetenzniveaus und sollen im Folgenden als Abschluss dieses einführenden Teils vorgestellt werden:

#### *Erkennen und Wiedergeben explizit angegebener Information*

Zu diesem elementaren Niveau der Lesekompetenz wurden Aufgaben entwickelt, bei denen die Schülerinnen und Schüler gehalten sind, im Text genannte Sachverhalte und Informationen wiederzufinden und zu nennen. Um dies zu leisten, sind vor allem Mikroprozesse sowie integrative Prozesse der Textverarbeitung notwendig.

#### *Einfache Schlussfolgerungen ziehen*

An dieser Stelle geht es darum, im Text vorhandene Informationen zueinander in Beziehung zu setzen und daraus neue Schlussfolgerungen zu ziehen, die nicht wörtlich im Text genannt sind. Dazu reicht jedoch die im Text enthaltene Information aus, zusätzliches Weltwissen wird zur Lösung dieser Art von Aufgaben noch nicht benötigt.

#### *Komplexe Schlussfolgerungen ziehen und Begründen; Interpretieren des Gelesenen*

Im Kontrast zu den ersten beiden Kategorien sind die Aufgaben dieser Ebene des Leseverständnisses schon wesentlich schwerer zu lösen: Die Information, welche zur Lösung der Items benötigt wird, findet sich nicht mehr in einzelnen Sätzen, sondern ist aus größeren Abschnitten des Textes zu extrahieren. Die Schülerinnen und Schüler müssen also makrostrukt-

relle Prozesse der Textverarbeitung beherrschen. Darüber hinaus ist zur Lösung dieser Aufgaben die Verfügbarkeit von über den Text hinausgehendem Weltwissen notwendig.

### *Prüfen und Bewerten von Sprache und Inhalt*

Mit den dieser Ebene zugeordneten Aufgaben wird überprüft, inwiefern die Schülerinnen und Schüler metakognitive Prozesse der Textverarbeitung beherrschen. Es sollen die Absicht des Autors beziehungsweise die Funktion eines Textes erkannt und bewertet, Gestaltungsmerkmale erkannt, Wahrheitsgehalt und Glaubwürdigkeit eines Textes geprüft sowie die zentrale Aussage eines Textes identifiziert werden.

## 5.2 Datenerhebung und -aufbereitung

Den Schülerinnen und Schülern wurde – äquivalent zur Vorgehensweise im vierten Schuljahr – auf Sorbisch und Deutsch je ein literarischer Text und ein Sachtext vorgelegt, zu denen sie die im Rahmen der IGLU-Studie entwickelten Aufgaben beantworten sollten. Bei dem literarischen Text handelt es sich um die fiktive Geschichte „Der Hase kündigt das Erdbeben an“. In diesem narrativen Text wird erzählt, wie ein Hase die Auswirkungen einer heruntergefallenen Kokosnuss für ein Erdbeben hält und dadurch veranlasst panisch Reißaus nimmt. Schließlich trifft er auf einen Löwen, der ihm in einem Gespräch sein überstürztes Verhalten darlegt. Im Sachtext dagegen wird der Leser darüber informiert, wie die Kinder eines Dorfes auf Island neugeborene Papageientaucher retten, welche sich auf dem Flug von ihren Nestern ins Meer in die menschliche Siedlung verirrt haben.

Die Auswertung der so erhobenen Daten beruht auf dem Modell der probabilistischen Testtheorie. Dies bedeutet, dass der von einem Individuum erreichte Kompetenzwert nicht auf einer Addition richtig beantworteter Fragen beruht, sondern auf einer komplexen Rechenoperation, in welcher anhand der Daten beider Erhebungszeitpunkte sowohl die Schwierigkeit der Aufgaben als auch die Fähigkeit der Individuen als Ausprägung des zu messenden Persönlichkeitsmerkmals berechnet werden. So lassen sich Schülerfertigkeiten und Aufgabenschwierigkeiten auf einer Skala abbilden (vgl. Voss et al. 2004, 18). Aus diesem Vorgang, welcher für beide Sprachen, beide Testhefte und beide Erhebungszeitpunkte mit dem Programm „Conquest“ durchgeführt wurde, resultiert also für das Sorbische und das Deutsche je ein Wert, welcher die Lesekompetenz – verstanden als latentes Persönlichkeitsmerkmal der Schülerinnen und Schüler – bezüglich beider untersuchter Teilfähigkeiten als Globalwert zum

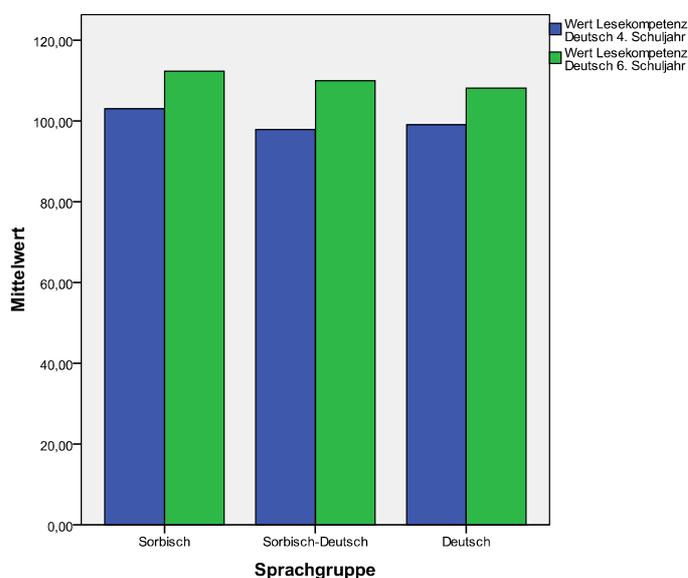
Ausdruck bringt. Diese sogenannten Personenparameter wurden auf einen Mittelwert von 100 und eine Standardabweichung von 15 standardisiert, so dass aus der Abweichung der im Folgenden berichteten Werte vom Wert 100 hervorgeht, wie sich die Werte der jeweiligen Gruppe zum sprachenübergreifenden Mittelwert der gesamten Untersuchungspopulation verhalten. Mit anderen Worten: Liegt der Mittelwert einer Lern- oder Sprachgruppe oberhalb von 100, so ist von einer überdurchschnittlichen Lesekompetenz auszugehen. Darüber hinaus können die im Deutschen und Sorbischen erreichten Werte direkt miteinander verglichen werden.

## 5.3 Ergebnisse

### 5.3.1 Längsschnittanalyse

#### 5.3.1.1. Im Deutschen

Abb. 41 zeigt, wie sich die Lesekompetenz in den Sprachgruppen seit dem vierten Schuljahr entwickelt hat.



**Abbildung 41: Entwicklung der Lesekompetenz im Deutschen nach Sprachgruppen**

Die Sprachgruppen liegen im sechsten Schuljahr – wie bereits in der Grundschule – auf einem Niveau; gleichzeitig sind im sechsten Schuljahr wesentlich höhere Werte zu beobachten. Es hat also ein gleichmäßiger Kompetenzzuwachs stattgefunden, der sich auch mit statistischen

Berechnungsmethoden abbilden lässt: In allen Sprachgruppen fällt der Zuwachs signifikant aus.<sup>28</sup>

Einfaktorielle Varianzanalysen zeigen darüber hinaus, dass weder zum ersten noch zum zweiten Erhebungszeitpunkt signifikante Unterschiede zwischen den Sprachgruppen zu verzeichnen sind. Die Tabellen 17 und 18 weisen jeweils nur eine homogene Untergruppe aus und zeigen zudem die von den Gruppen erreichten Mittelwerte.

**Tabelle 17: Homogene Untergruppen (Sprachgruppen) ,Wert Lesekompetenz Deutsch 4. Schuljahr'**

Wert Lesekompetenz Deutsch 4. Schuljahr		
Duncan		
Sprachgruppe	N	Subset for alpha = 0.05
		1
Sorbisch-Deutsch	18	98,1039
Deutsch	50	100,8500
Sorbisch	39	102,9892
Sig.		,104

**Tabelle 18: Homogene Untergruppen (Sprachgruppen) ,Wert Lesekompetenz Deutsch 6. Schuljahr'**

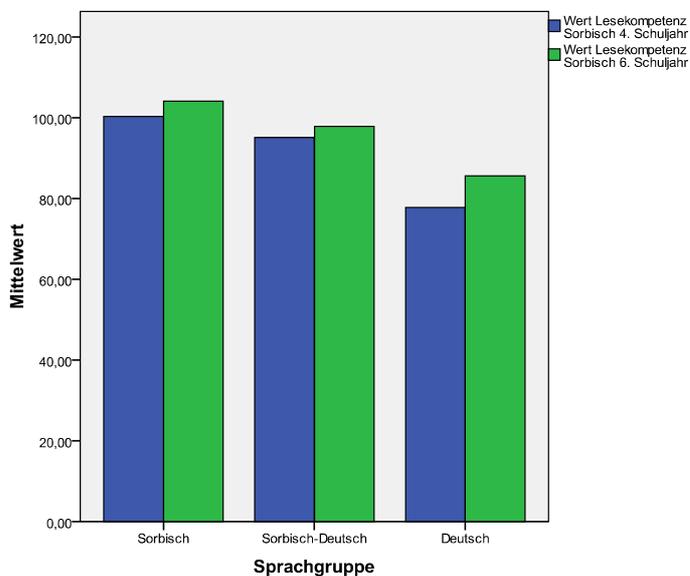
Wert Lesekompetenz Deutsch 6. Schuljahr		
Duncan <sup>a,b</sup>		
Sprachgruppe	N	Subset for alpha = 0.05
		1
Deutsch	33	108,1609
Sorbisch-Deutsch	15	108,6667
Sorbisch	40	112,2750
Sig.		,308

<sup>28</sup>So liegt die Irrtumswahrscheinlichkeit anhand eines t-Tests bei verbundenen Stichproben für die Sprachgruppe 1 bei  $p = .000$ , für die Sprachgruppe 2 bei  $p = .032$  und für die Sprachgruppe 3 bei  $p = .000$ .

Insgesamt bestätigt sich hier einmal mehr, dass im Deutschen kaum Unterschiede zwischen den Sprachgruppen auszumachen sind und die Kinder ihre bildungssprachlichen Kompetenzen stark ausbauen konnten.

### 5.3.1.2 Im Sorbischen

Wie Abb. 42 veranschaulicht, fallen die Zuwächse im Sorbischen tendenziell geringer aus als im Deutschen. Weiterhin bildet sich wiederum die Sprachgruppenzugehörigkeit der Schülerinnen und Schüler in den erreichten Werten ab.



**Abbildung 42: Entwicklung der Lesekompetenz im Sorbischen nach Sprachgruppen**

Die t-Tests bei verbundenen Stichproben belegen, dass sich die Lesekompetenz im Sorbischen nicht so gleichmäßig wie im Deutschen entwickelt hat. Der Zuwachs für die Sprachgruppe 1 liegt mit  $p = .068$  knapp über der Signifikanzschwelle. Damit ist ein deutlicher Trend hin zu einem Kompetenzzuwachs angezeigt. Die Entwicklung in der Sprachgruppe 2 ist nicht signifikant, allerdings handelt es sich hier, wie bereits erwähnt, um eine zahlenmäßig kleine Gruppe. Die Sprachgruppe 3 dagegen erfährt einen hochsignifikanten Zuwachs ( $p = .000$ ). Bei Betrachtung des Verhältnisses der Sprachgruppen zueinander wird deutlich, dass sich im vierten Schuljahr noch alle Gruppen signifikant voneinander unterscheiden, im sechsten Schuljahr jedoch die Sprachgruppen 1 und 2 auf einem Niveau liegen und die Sprachgruppe 3 trotz des starken Zuwachses hinter den beiden erstgenannten zurückbleibt. Die Tabellen 19 und 20 zeigen die erreichten Mittelwerte und die homogenen Untergruppen.

**Tabelle 19: Homogene Untergruppen (Sprachgruppen) ,Wert Lesekompetenz Sorbisch 4. Schuljahr'**

Wert Lesekompetenz Sorbisch 4. Schuljahr				
Duncan				
Sprachgruppe	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Deutsch	50	81,6442		
Sorbisch-Deutsch	18		92,6789	
Sorbisch	41			100,2702
Sig.		1,000	1,000	1,000

**Tabelle 20: Homogene Untergruppen (Sprachgruppen) ,Wert Lesekompetenz Sorbisch 6. Schuljahr'**

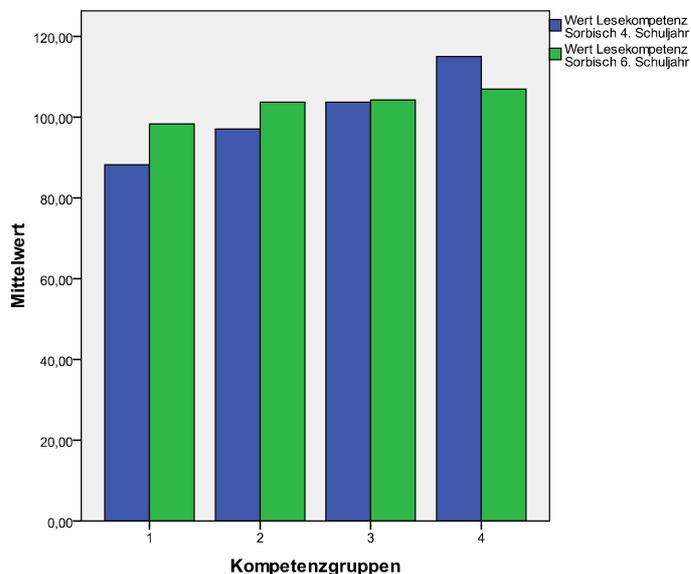
Wert Lesekompetenz Sorbisch 6. Schuljahr			
Duncan			
Sprachgruppe	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Deutsch	33	85,4470	
Sorbisch-Deutsch	14		97,7029
Sorbisch	41		104,0659
Sig.		1,000	,059

Angesichts der etwas erwartungswidrigen Zuwachsraten für die Sprachgruppen 1 und 2 soll im Folgenden kurz genauer untersucht werden, wie dieses Phänomen zustande kommt. Dazu bietet es sich an, die beiden Gruppen zusammenzufassen und den Einfluss der Lerngruppen zu untersuchen. Eine solche Untersuchung des Zuwachses der Sprachgruppen 1 und 2 in Abhängigkeit von der Lerngruppe in der Sekundarstufe I zeigt, dass es in nahezu allen Lerngruppen eine Stagnation gibt; einzig in der Schule Kemwitz sind enorme Kompetenzzuwächse zu verzeichnen. Dies betrifft vor allem Kinder, die in der Grundschule häufig hinter den anderen Lerngruppen zurücklagen und nun kräftig aufholen konnten. Somit kann als Ergebnis dieser vertiefenden Betrachtung festgehalten werden, dass der Unterricht in Kemwitz offenbar hinsichtlich der Lesekompetenz besonders effektiv war. Dies soll im Rahmen der Querschnittsanalysen genauer untersucht werden.

Zuvor soll jedoch eine weitere Möglichkeit der vertiefenden Betrachtung genutzt werden: Die Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 wurden in diesem Zuge nach ihrer Lesekompetenz im vierten Schuljahr in vier Untergruppen aufgeteilt und der jeweilige Kompetenzzuwachs beobachtet, was durch Abb. 43 veranschaulicht wird. Die Gruppen wurden anhand von Trennwerten gebildet, welche die Gesamtgruppe in vier gleich große Untergruppen mit steigender Lesekompetenz im 4. Schuljahr aufteilt. Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die ‚Spannweite‘ der Gruppen in Bezug auf die Lesekompetenz im Sorbischen im vierten Schuljahr.

**Tabelle 21: Trennwerte (Wert Lesekompetenz 4. Schuljahr) der Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 zur Bildung vier gleich großer Gruppen**

Untergruppe der Sprachgruppen 1 und 2	Spannweite Wert Lesekompetenz Sorbisch 4. Schuljahr
1	< 93
2	94-99
3	100-106
4	> 106



**Abbildung 43: Entwicklung der Lesekompetenz im Sorbischen nach Lesekompetenz im vierten Schuljahr**

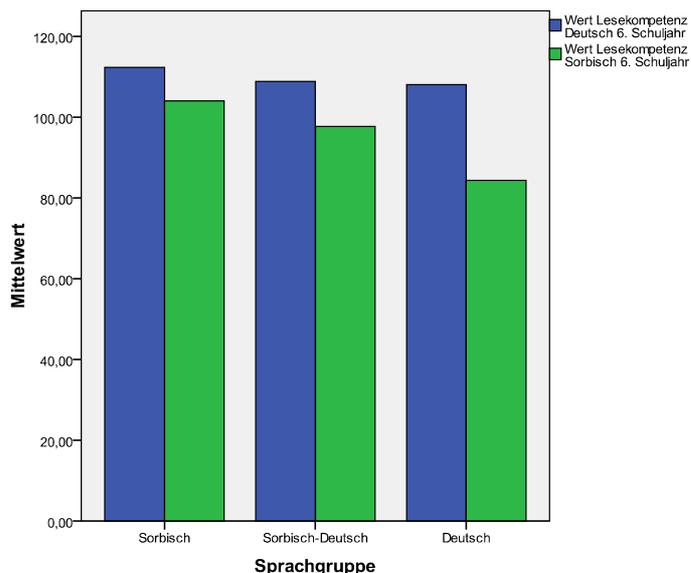
Es deutet sich an, dass es vor allem im unteren Bereich (Kompetenzgruppen 1 und 2) Entwicklungen gegeben hat. In diesen beiden Gruppen fällt die Entwicklung signifikant aus ( $p =$

.001 bzw.  $p = .032$ ) während die Kinder, die schon in der Grundschule ein hohes Maß an Lesekompetenz zeigten, eher stagnieren. Dies kann als ein Hinweis darauf gedeutet werden, dass die Förderung für die im Sorbischen starken Kinder nicht überall in vollem Umfang gelungen ist. Methodisch ist aber auch zu berücksichtigen, dass der Lesetest nicht für die Fortschrittmessung konzipiert wurde, so dass ggf. bei Schülerinnen mit im 4. Schuljahr bereits hohen Werten ein Deckeneffekt eintritt. Eine Betrachtung der Entwicklung der vier Gruppen im Deutschen zeigt jedoch, dass sich dort alle Gruppen gleichmäßig weiterentwickeln. Letztlich kann der heterogene Leistungszuwachs im Sorbischen aber nur dann bestätigt werden, wenn sich dieses Phänomen auch in den anderen Sprachstandsindikatoren manifestiert; daher soll diese Untersuchung in Kap. 6. noch einmal für die Lesekompetenz, die schriftliche Ausdrucksfähigkeit und die mündliche Ausdrucksfähigkeit in der Zusammenschau durchgeführt werden.

### 5.3.2 Querschnittsanalysen

#### 5.3.2.1 Sprachvergleich

Die Ergebnisse der Untersuchungen mit dem Impuls Tulpenbeet sowie die vertiefenden Analysen zur Lesekompetenz im Längsschnitt lassen eine gewisse Dominanz des Deutschen erwarten. Abb. 44 zeigt, wie sich die Lesekompetenzwerte im Deutschen und Sorbischen in den drei Sprachgruppen zueinander verhalten.

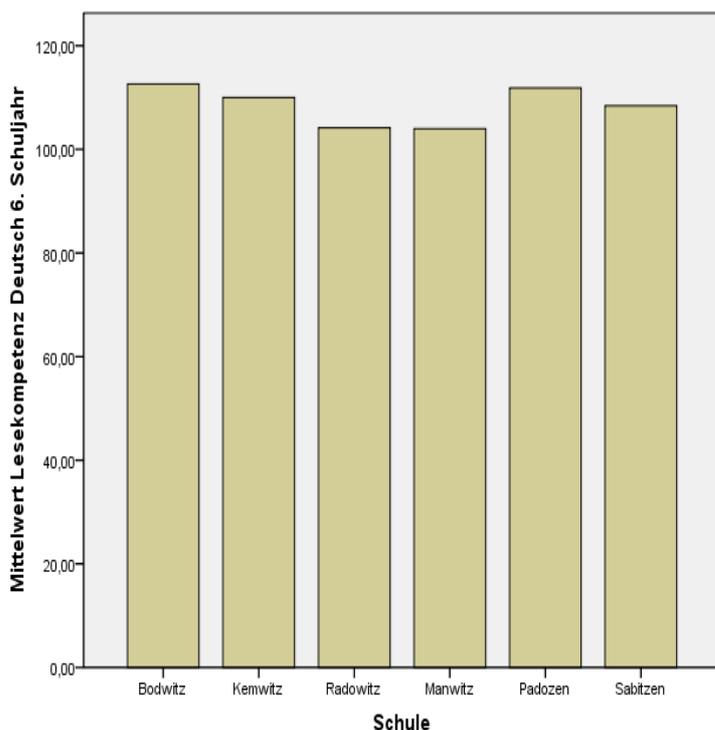


**Abbildung 44: Sprachvergleich Lesekompetenz**

Der optische Eindruck einer Dominanz des Deutschen in allen drei Sprachgruppen bestätigt sich anhand von t-Tests bei gepaarten Stichproben: In allen drei Gruppen erweist sich der Unterschied als hochsignifikant (Sprachgruppe 1:  $p = .000$ ; Sprachgruppe 2:  $p = .003$ ; Sprachgruppe 3:  $p = .000$ ). Es zeigt sich also auch an dieser Stelle, dass insbesondere die Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 im Verlauf der Sekundarstufe I eine Dominanz des Deutschen entwickeln. Diese Entwicklung deutete sich schon in der vierten Klasse an, jedoch lagen die Kontraste zwischen dem Sorbischen und dem Deutschen für die Sprachgruppe 1 in der Grundschule noch knapp oberhalb des Signifikanzniveaus von 0,05; für die Sprachgruppe 2 lag bereits ein signifikanter Unterschied vor. Allerdings wäre es ein falscher Schluss, bei den Kindern der Sprachgruppe 1 nun eine nicht balancierte Zweisprachigkeit anzunehmen. An dieser Stelle greift erneut die Hypothese einer zunehmend domänenspezifischen Zweisprachigkeit: Mit wachsender Fachwissenschaftlichkeit der Unterrichtsinhalte in der Sekundarstufe I verlagert sich in dieser Sprachgebrauchsdomäne die Dominanz der Zweisprachigkeit in Richtung des in dieser Beziehung weiterreichenden Kommunikationsmediums Deutsch, während in anderen Kontexten die Ausdrucks- und Kommunikationsfähigkeit im Sorbischen weiterhin stärker ausgeprägt sein kann. Gerade für die Lesekompetenz dürfte die Umgebung eine große Rolle spielen, da z.B. in der Freizeit von den Kindern rezipierte Medien überwiegend in deutscher Sprache zur Verfügung stehen.

### 5.3.2.2 Lerngruppenvergleich

Ähnlich wie bereits zu den schriftsprachlichen Kompetenzen beobachtet ist es auch hier zu erwarten, dass es im Deutschen wenige, im Sorbischen dagegen stärkere Unterschiede zwischen den Lerngruppen gibt. Diese Erwartung bestätigt sich anhand von Abb. 45 und einer einfaktoriellen Varianzanalyse (Tab. 22).



**Abbildung 45: Lerngruppenvergleich Lesekompetenz im Deutschen**

**Tabelle 22: Homogene Untergruppen (Lerngruppen) ‚Wert Lesekompetenz Deutsch‘**

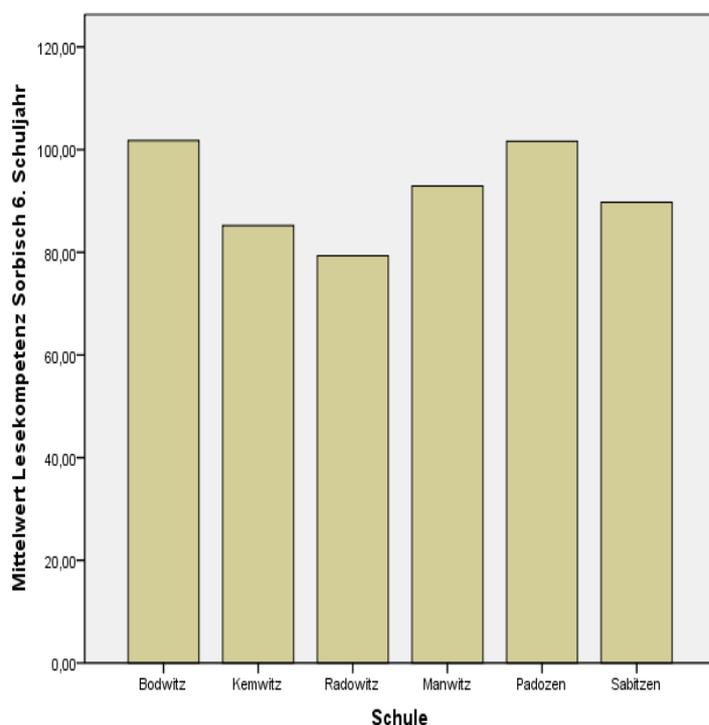
Wert Lesekompetenz Deutsch 6. Schuljahr		
Duncan <sup>a,b</sup>		
SchuleSekI	N	Subset for alpha = 0.05
		1
Manwitz	23	103,9870
Radowitz	10	104,1610
Sabitzen	15	108,4307
Kemwitz	23	110,0000
Padozen	16	111,8750

Bodwitz 37 112,6216

Sig. ,070

Es wird in der Tat nur eine homogene Untergruppe berechnet; im Deutschen liegen also alle Schülerinnen und Schüler, egal welche Schulform oder welche konkrete Schule sie besuchen, auf einem Leistungsniveau, und zwar – wie in Kap. 5.3.1.1. gezeigt wurde – bei einer generell signifikanten Entwicklung.

Im Sorbischen dagegen macht sich insofern das bekannte Phänomen der Sprachgruppenzugehörigkeit bemerkbar, als vor allem die Lerngruppen aus den Schulen in Bodwitz und in Padozen hohe Werte erreichen (vgl. Abb. 46).



**Abbildung 46: Lerngruppenvergleich Lesekompetenz im Sorbischen**

**Tabelle 23: Homogene Untergruppen (Lerngruppen) , Wert Lesekompetenz Sorbisch`**

Wert Lesekompetenz Sorbisch 6. Schuljahr			
Duncan <sup>a,b</sup>			
SchuleSekI	N	Subset for alpha = 0.05.	
		1	2
Radowitz	5	79,3320	
Kemwitz	16	85,2256	
Sabitzen	2	89,7300	89,7300

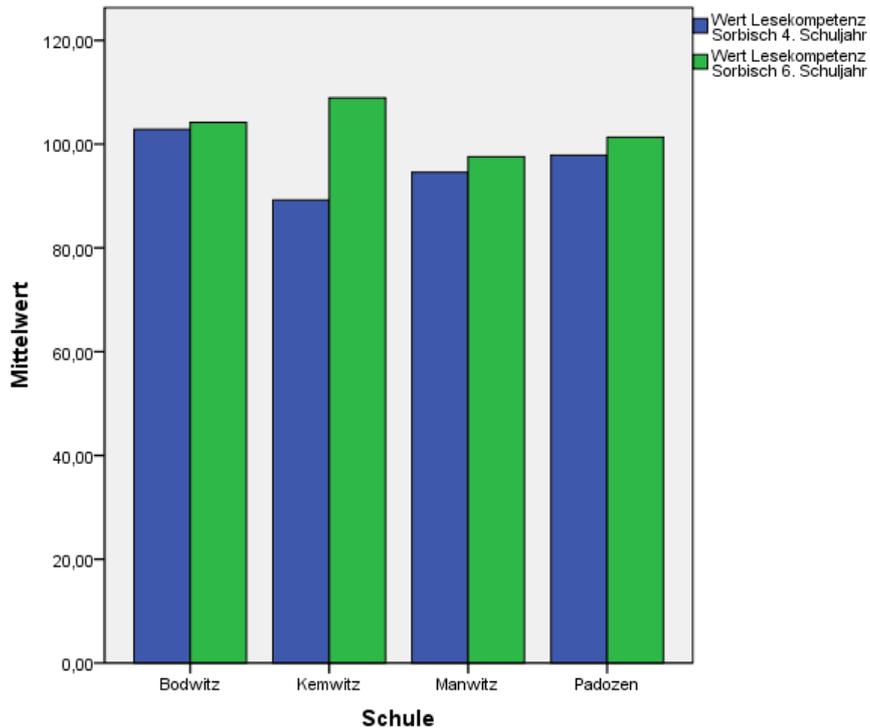
Manwitz	22	92,9032	92,9032
Padozen	16		101,6369
Bodwitz	30		101,7683
Signifikanz		,074	,113

---

Wie Tabelle 23 als Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse verdeutlicht, bilden die Lerngruppen der Schulen in Manwitz und Sabitzen eine Übergangsgruppe, die sowohl mit den Lerngruppen aus Radowitz und Kemwitz als auch mit den Schulen in Bodwitz und Padozen gleichauf liegen.

Angesichts der Ergebnisse der Sprachgruppen 1 und 2 im Längsschnitt zeigt Abb. 47 noch einmal die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler dieser zusammengefassten Gruppen, nach Lerngruppenzugehörigkeit aufgeschlüsselt. Es geht um die Frage, in welchen Lerngruppen die Förderung dieser Kinder besonders gelungen ist.

Wie sich zeigt und wie im vorigen Kapitel schon angedeutet wurde, sind es die Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 aus Kemwitz, die im vierten Schuljahr noch die schlechtesten Ergebnisse erzielten und deren Kompetenzwerte nun sogar oberhalb der der Schülerinnen und Schüler aus Bodwitz liegen. Damit bestätigen sich die Ergebnisse aus Kapitel 3, in dem die schriftsprachliche Kompetenz der dominant sorbischsprachigen Kinder aus Kemwitz als sprunghaft anwachsend gekennzeichnet wurde. Hingegen konnte dieser Effekt für die Kinder der Gruppe 3 nicht beobachtet werden. Gegebenenfalls lässt sich dieses Phänomen unter Einbezug der Lehrer(innen)interviews genauer aufklären.



**Abbildung 47: Entwicklung der Lesekompetenz nach Lerngruppen (Sprachgruppen 1 und 2)**

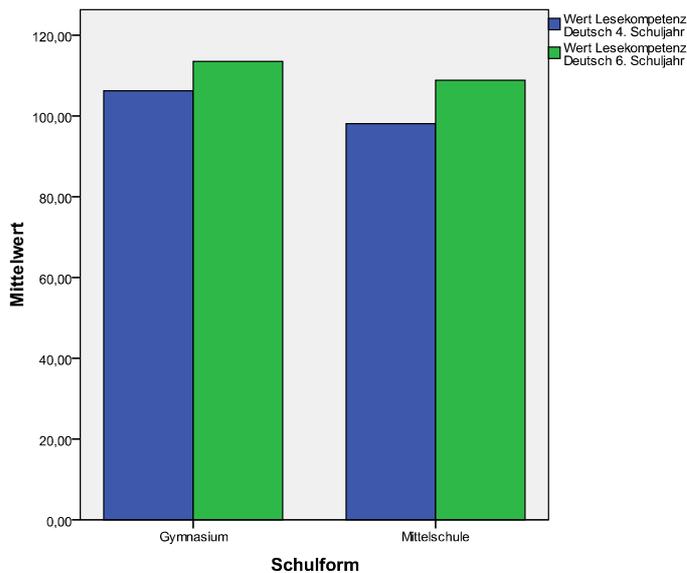
Aus Sicht der wissenschaftlichen Begleitung lässt sich auch anhand der Ergebnisse zur Lesekompetenz die Empfehlung formulieren, dass sich die heterogenen sprachlichen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler in der Anlage des Unterrichts widerspiegeln sollten, damit alle Kinder sowohl im Deutschen als auch im Sorbischen Fortschritte erzielen können.

### 5.3.2.3 Effekte der Schulform

In Kap 4.2.2.2 wurde festgestellt, dass sich die Leistungsschere zwischen Schülerinnen und Schülern des Gymnasiums und der Mittelschule für das Deutsche öffnet, für das Sorbische in etwa gleich bleibt. Dies soll nun anhand der Werte für die Lesekompetenz überprüft werden. Abb. 48 zeigt das Verhältnis dieser Gruppen zueinander zu beiden Erhebungszeitpunkten für das Deutsche. Es ist erkennbar, dass sich der zur Grundschulzeit gegebene Unterschied zwischen den beiden Gruppen in der Sek. I glättet, womit ein gegenläufiger Trend zur schriftlichen Ausdrucksfähigkeit deutlich wird. Dies wird durch t-Tests für unabhängige Stichproben bestätigt: Lag das Signifikanzniveau in der Grundschule noch bei  $p = .001$ , so wird im sechsten Schuljahr gerade noch das Schwellenniveau von  $.05$  erreicht. Mit anderen Worten: Die

Schülerinnen und Schüler der Mittelschulen könnten stärker hinzugelernt haben als die Kinder des Gymnasiums.<sup>29</sup>

Für das Sorbische gilt wiederum, dass der Vergleich der beiden Gruppen durch die unterschiedliche Sprachgruppenzusammensetzung verzerrt ist. Daher wird erneut auf eine multifaktorielle Varianzanalyse zurückgegriffen, um den Effekt der Schulform auf die im vierten und sechsten Schuljahr erreichten Werte zu bestimmen.



**Abbildung 48: Entwicklung der Lesekompetenz nach Schulform**

Es zeigt sich, dass im vierten Schuljahr beide Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die Lesekompetenz im Sorbischen besitzen (Sprachgruppe:  $p = .000$ , 31% Varianzaufklärung; Schulform:  $p = .011$ , 8% Varianzaufklärung). Im sechsten Schuljahr löst sich der Einfluss des nun – in der Wirklichkeit ja bestehenden – Schulformunterschiedes auf und nur der Faktor Sprachgruppenzugehörigkeit wirkt sich weiterhin signifikant aus (Sprachgruppe:  $p = .000$ , 23% Varianzaufklärung; Schulform:  $p = .127$ , 3% Varianzaufklärung). Damit bestätigen sich die Ergebnisse zur Lesekompetenz im Deutschen. In Kap. 3 wurde für die Textproduktion der Befund einer Öffnung der Leistungsschere festgestellt; für das Lesen sieht das anders aus. Das bedeutet, dass der für das schriftliche Erzählen festgestellte Befund keine generelle Tendenz einer schulformspezifischen Leistungspreizung bedeutet, sondern dass sich domänenspezi-

<sup>29</sup> Dies muss mit aller Vorsicht formuliert werden, da, wie gesagt, ein Deckeneffekt des für die 4. Klasse entwickelten Instruments nicht auszuschließen ist.

fisch – anscheinend standortbezogen – Schwerpunktsetzungen im Hinblick auf die durchgeführte Förderung abbilden.

Um der Verflechtung der Faktoren Standort und Schulform auf die Spur zu kommen, bietet sich wiederum eine multiple, schrittweise Regressionsanalyse mit den generierten ‚Dummy-Variablen‘ an. Als abhängige Variable dient jeweils der Lernzuwachs in der Lesekompetenz im Deutschen und Sorbischen (vgl. Tab. 24 und 25)

**Tabelle 24: Variablen mit signifikanter Vorhersagekraft für den Lernzuwachs in der Lesekompetenz im Deutschen**

<i>Variable</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<b>Schritt 1</b>			
Kemwitz = zutreffend	7,763	1,360	0,258*
<b>Schritt 2</b>			
-			

abhängige Variable: Lernzuwachs Iglu Deutsch

\*  $p > .05$ ;  $R^2 = .067$  für Schritt 1

**Tabelle 25: Variablen mit signifikanter Vorhersagekraft für den Lernzuwachs in der Lesekompetenz Sorbisch**

<i>Variable</i>	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<b>Schritt 1</b>			
Kemwitz = zutreffend	10,153	2,770	0,397**
<b>Schritt 2</b>			
-			

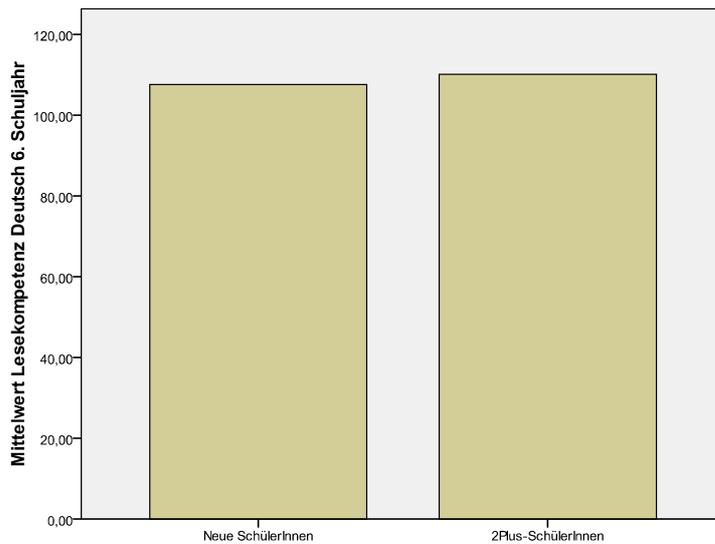
abhängige Variable: Lernzuwachs Iglu Sorbisch

\*\* p > .05; R<sup>2</sup> = .157 für Schritt 1

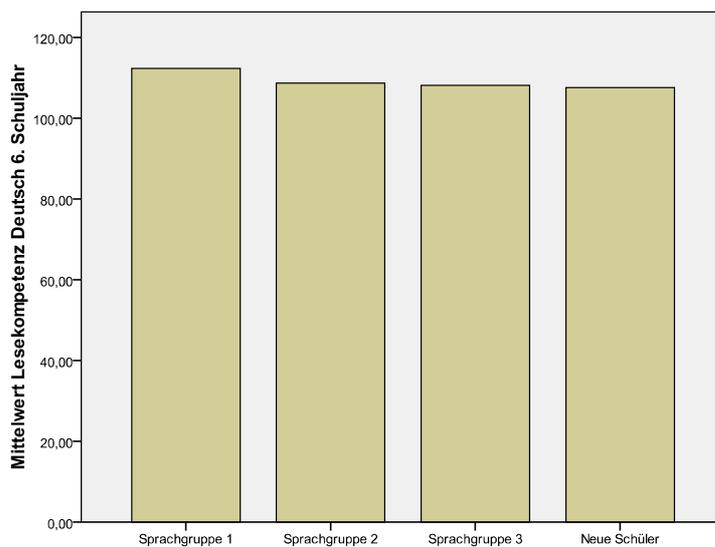
Es zeigt sich, dass allein der Faktor Lerngruppe – genauer: der Faktor ‚Lerngruppe = Kemwitz‘ einen signifikanten Einfluss auf den Lernzuwachs ausübt, und das in beiden Sprachen. Damit wird nochmals speziell auf den anscheinend besonders erfolgreichen Unterricht in der Schule in Kemwitz hingewiesen, zum anderen wird wieder deutlich, dass der Faktor Lerngruppe – und damit die didaktische Umsetzung vor Ort – wahrscheinlich einen größeren Einfluss auf den Lernerfolg bzw. -zuwachs ausübt als die Schulformspezifika.

#### 5.3.2.4 Vergleich der 2Plus-SchülerInnen mit der Kontrollgruppe

Abschließend soll untersucht werden, ob sich auch anhand der Daten zur Lesekompetenz nachweisen lässt, dass die Kinder, die am bilingualen Unterricht teilgenommen haben, bessere Ergebnisse im Deutschen erzielen als die in der fünften Klasse neu hinzugekommenen Kinder. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass beim IGLU-Test allem Anschein nach für Schüler und Schülerinnen, die bereits im vierten Schuljahr zu den starken Lesern gezählt werden konnten, Deckeneffekte nicht auszuschließen sind. Abb. 49 legt dementsprechend nahe, dass sich der Unterschied in diesem Fall nicht so klar herauskonturiert wie zur Schriftsprachlichkeit beobachtet – dennoch liegt der Mittelwert der 2Plus-SchülerInnen höher als jener der Kontrollgruppe. Die Prüfung auf Signifikanz ergibt in diesem Fall keinen aussagekräftigen Unterschied. Eine Betrachtung nach Sprachgruppen zeigt, dass auch an dieser Stelle mit steigenden Sorbischkenntnissen der Schülerinnen und Schüler deren bildungssprachliche Kompetenz im Deutschen zunimmt (vgl. Kap. 3.2.3.3 und 4.2.2.4). Da jedoch in diesem Fall keine statistische Aussagekraft vorliegt, erscheint die umgekehrte Formulierung angemessener: Der bilinguale sorbisch-deutsche Unterricht führt – und dies ist statistisch abgesichert – zu keinerlei Nachteilen in den bildungsrelevanten sprachlichen Kompetenzen, und dies sogar unabhängig von den jeweils bei Schuleintritt individuell gegebenen sprachlichen Voraussetzungen.



**Abbildung 49: Vergleich mit der Kontrollgruppe**



**Abbildung 50: Vergleich der Sprachgruppen mit der Kontrollgruppe**

### 5.3.2.5 Resümee

Zusammenfassend lässt sich hinsichtlich der Untersuchung der Lesekompetenz im vierten und sechsten Schuljahr folgendes festhalten: Im Deutschen konnte für alle drei Sprachgruppen eine gleichmäßig signifikante Entwicklung der Lesekompetenz festgestellt werden. Im Sorbischen ist die Entwicklung für die Gesamtgruppe zwar ebenfalls hochsignifikant, eine Aufgliederung nach Sprachgruppen zeigte jedoch für die Sprachgruppen 1 und 2 eine Tendenz zu ei-

ner im Vergleich zum Deutschen schwächeren Entwicklung, während die Sprachgruppe 3 kräftig zulegen konnte.

Im Deutschen konnten im sechsten Schuljahr keine Leistungsunterschiede zwischen den Lerngruppen festgestellt werden, während im Sorbischen – wie schon zur schriftsprachlichen Kompetenz beobachtet – die Sprachgruppenzusammensetzung in den Lerngruppen einen deutlichen Einfluss ausübt: die Schulen in Bodwitz und Padozen schneiden am besten ab. Im Hinblick auf die Entwicklung in den Lerngruppen war es jedoch die Schule Kemwitz, in welcher insbesondere die im Sorbischen starken Kinder die stärksten Lernfortschritte erzielten – dies ist keine Einzelbeobachtung sondern bestätigt sich auch in den Ergebnissen zum Instrument Tulpenbeet; in der Förderung der Kinder der Sprachgruppe 3 waren dagegen andere Lerngruppen erfolgreicher.

Der Sprachvergleich zeigt eine Tendenz hin zu einer Dominanz des Deutschen. Dieses Ergebnis lässt sich einerseits wohl mit der zwischen den Lerngruppen divergierenden Entwicklungsdynamik im Sorbischen der Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 in Verbindung bringen, andererseits können sich hier auch Unterschiede im fachsprachlichen Verwendungsradius der beiden Sprachen niederschlagen.

Während die in Kapitel 3 festgestellten positiven Auswirkungen des bilingualen Unterrichts mit den Daten zur Lesekompetenz nicht widerlegt wurden, konnte die dort konstatierte Öffnung der Leistungsschere zwischen den Schülerinnen und Schülern des Gymnasiums und denen der Mittelschule als genereller Befund nicht bestätigt werden. Insgesamt gesehen scheint die wichtige Frage, auf welche Faktoren der Lernerfolg letztlich zurückzuführen ist, vor allem mit der Lerngruppenzugehörigkeit zusammenzuhängen. Die Regressionsanalysen zeigten, dass vor allem die Lerngruppe in Kemwitz gute Erfolge erzielen konnte. Während der Lernzuwachs in der schriftlichen Ausdrucksfähigkeit im Sorbischen auch signifikant von der Sprachgruppe abhing, konnte dies für die Lesekompetenz nicht bestätigt werden, so dass auch durch die Regressionsanalysen der obige Befund einer vergleichsweise geringen Entwicklungsdynamik der Sprachgruppen 1 und 2 bestätigt wird.

## 6. Abschließende Betrachtung

Welche Ergebnisse erweisen sich nun in der Zusammenschau aller drei Untersuchungskategorien als weitgehend stabil?

Dazu gehört sicherlich ein Trend, der schon aus den bisherigen Berichten bekannt ist und die sprachlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler betrifft: Im Deutschen lassen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Sprachgruppen nachweisen. Somit erweist sich diese Erkenntnis als stabil über die gesamte Beobachtungszeit von nunmehr sechs Jahren. An manchen Stellen zeigt sich ein Trend hin zu höheren sprachlichen Fähigkeiten der Sprachgruppe 1 im Deutschen – möglicherweise wirken bei diesen balanciert bilingual-bilateralen Kindern Mechanismen, die mit dem Begriff ‚additiver Bilingualismus‘ beschrieben werden können. Dieses Konzept besagt, dass aus solchen Formen individueller Mehrsprachigkeit nicht nur sprachliche, sondern auch kognitive Vorteile für die Kinder resultieren können.

Im Sorbischen dagegen macht sich auch nach sechs Jahren bilingualen Unterrichts die Sprachgruppenzugehörigkeit der Schülerinnen und Schüler bemerkbar: Hier liegen die Sprachgruppen 1 und 2 zwar nun meist auf einem Niveau (dieses Ergebnis war bereits im Bericht zu den Sprachproben des ersten Schuljahres erwartet worden), die Sprachgruppe 3 liegt jedoch in allen drei Untersuchungskategorien signifikant hinter den beiden erstgenannten Gruppen. Dieses Resultat ist angesichts der Entwicklung, die die Kinder aus dominant deutschsprachigen Elternhäusern durchlaufen haben, jedoch keineswegs als negativ zu beurteilen: Die über die gesamte Zeit von sechs Jahren kontinuierlich starken Zuwachsraten verdeutlichen, dass diese Kinder eine grundlegende sprachliche Handlungsfähigkeit auch im Sorbischen erworben haben – damit zeigt sich eine der Zielperspektiven des 2-Plus-Programms als verwirklicht. Die konvergierenden Ergebnisse der Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 betreffen dagegen eine andere wichtige Zielebene: Die sorbische Sprache wird von diesen Kindern, die außer dem schulischen auch alltäglichen Sprachkontakt mit dem Sorbischen haben, auf einem bildungssprachlich relevanten Niveau beherrscht. Entgegen einem Hinweis aus den Daten zum vierten Schuljahr konnte in diesem Bericht anhand der Auswertung zur Sprachhandlung ‚Erklären‘ – ein bildungssprachlich hochgradig relevantes Genre – gezeigt werden, dass die Leistungen der Kinder der Sprachgruppe 1 sich in beiden Sprachen in etwa auf einem Niveau befinden. Dies gilt auch für das schriftliche Erzählen. In der Lesekompetenz dagegen wurden Vorteile des Deutschen festgestellt. Diese – trotz einer im Prinzip weitgehend balancierten individuellen Zweisprachigkeit – festgestellte Tendenz zu einer Dominanz des Deutschen im ‚bildungssprachlichen‘ Sprachgebrauch erscheint vor allem durch Faktoren erklärbar, die außerhalb der Institution Schule liegen: Trotz des vergleichsweise hohen Ausbaustatus der Minderheitensprache liegt im Einzugsgebiet der bilingualen Schulen eine Diglossie vor, in welcher das Sorbische vor allem als Kommunikationsmedium im Bereich der Familie fungiert – also als ‚Sprache der Nähe‘ bezeichnet werden kann, während die

Verwendung des Deutschen (als ‚Sprache der Distanz‘ im institutionellen Sprachgebrauch) in den Bereichen Arbeitswelt und Wissenschaft dominant ist (vgl. Euromosaic o.J.). Hinzu kommt die Präsenz des Deutschen in den Massenmedien.

Angesichts dieser Bedingungen ist es zu erwarten, dass sich das äußere Ungleichgewicht zwischen den Sprachen – je mehr sich die Kinder in anderen kommunikativen Sphären bewegen als der Familie – auch in der Balance der individuellen Mehrsprachigkeit der Schülerinnen und Schüler niederschlägt. Umso ermutigender sind die vorliegenden Ergebnisse: Die Vermittlung bildungssprachlicher Fähigkeiten an die Schülerinnen und Schüler stellt eine wichtige Voraussetzung zu einem Erhalt des Sorbischen als umfassendes Kommunikationsmedium dar. Damit sind auch didaktische Fragen verknüpft: Zum einen ist es notwendig, dass die Lehrkräfte selbst eine hohe bildungssprachliche Kompetenz im Sorbischen besitzen. Weiterhin fungieren die Lehrkräfte aber auch als sprachliche Vorbilder und Vermittler: Nur wenn sie das Sorbische auch in einem fach- bzw. bildungssprachlichen Register im Unterricht anwenden, können die Kinder entsprechende Kompetenzen im Medium der Minderheitensprache erwerben. Daher lässt sich aus Sicht der wissenschaftlichen Begleitung die Empfehlung formulieren, die Lehrkräfte für diesen Zusammenhang zu sensibilisieren und dementsprechend zu qualifizieren.

Was den Vergleich der einzelnen Lerngruppen anbelangt, so fallen die Ergebnisse wesentlich heterogener aus als hinsichtlich der Sprachgruppen. Es offenbaren sich zunächst Unterschiede zwischen den Lerngruppen bei den Absolutwerten, die sich mit der allgemeinen Leistungsheterogenität der Schülerinnen und Schüler erklären lassen, sprich: die Kinder bringen in unterschiedlichem Maß während der Grundschulzeit erworbene Fähigkeiten mit in die Sekundarstufe I. Diese Unterschiede zwischen den Absolutwerten sind im Sorbischen deutlicher zu erkennen als im Deutschen. Dies ist leicht erklärlich: zu der allgemeinen Leistungsheterogenität der Schülerinnen und Schüler treten im Medium des Sorbischen ihre unterschiedlichen sprachlichen Voraussetzungen hinzu. Mit anderen Worten: Die Lerngruppen unterscheiden sich stark hinsichtlich ihrer Sprachgruppenzusammensetzung. Weiterhin unterscheiden sich die Lerngruppen stark hinsichtlich der Gruppengröße, was im Zusammenhang mit individueller Diagnostik und Förderung als limitierender Faktor aufgefasst werden kann. Vertiefende Analysen unter Einbezug der unterschiedlichen Ausgangswerte konnten aber zeigen, dass die Unterschiede zwischen den Lerngruppen weniger deutlich ausfallen, wenn die tatsächlichen Werte mit einem ‚Erwartungswert‘ in Beziehung gesetzt werden. Jedoch traten auch an dieser Stelle – insbesondere im sprachenübergreifenden Kontext – bestimmte Lerngruppen durch besonders starke oder auch weniger starke Entwicklungen vom vierten zum sechsten Schuljahr hervor. Die unterschiedlichen didaktischen Bedingungen erweisen sich als wirksam.

Aus dieser Einsicht heraus lässt sich eine weitere didaktische Empfehlung der wissenschaftlichen Begleitung formulieren: Angesichts der Bedingungen der Arbeit im 2-Plus-Konzept empfiehlt sich die konsequente Qualifizierung der Lehrkräfte der Sekundarstufe I im produktiven Umgang mit Heterogenität. Dies betrifft zum einen Leistungsheterogenität und das damit verknüpfte zieldifferente Lernen. Die andere im sorbisch-deutschen Kontext besonders relevante Heterogenitätsdimension betrifft den Faktor Sprache: Hier sollten Fachlehrkräfte in der Sekundarstufe I sowohl dazu in der Lage sein, die erforderliche grundlegende Wortschatz- und Grammatikarbeit mit Kindern der Sprachgruppe 3 durchzuführen, als auch gleichzeitig die Entwicklung der bildungssprachlichen Kompetenzen der Kinder der Sprachgruppen 1 und 2 zu unterstützen. Eine solche Professionalität zeichnet sich neben didaktischen und methodischen Fähigkeiten auch durch diagnostisches Wissen bzw. einen ‚diagnostischen Blick‘ aus. Angesichts der genannten Herausforderungen in Bezug auf den Faktor ‚Individualisierung‘ erscheint das Team-Teaching als angemessene Unterrichtsmethodik, die Ressourcen für den produktiven Umgang mit der Heterogenität bereitstellt. Jedoch könnte, berücksichtigt man die Aussagen aus den Gesprächen mit Lehrkräften, auch hier ein Qualifizierungsbedarf bestehen, damit die Chancen, die in diesem Unterrichtsarrangement liegen, besser genutzt werden können.

Auch die Lehrerbefragung hat ergeben, dass das bilinguale Schulmodell für den Spracherwerb und für den Erhalt des Sorbischen am effektivsten sei. Trotz des größeren Arbeitsaufwandes wird die Rückkehr zur monolingualen Unterrichtsform nicht gewünscht. In drei von fünf Schulen geben die Lehrkräfte an, dass die Arbeitszufriedenheit im Laufe des Projekts gestiegen sei. In den restlichen zwei Schulen sei sie auf demselben Niveau geblieben. Die Gesamtbeurteilung des bilingualen Unterrichtskonzepts bewegt sich bei den besten ‚Noten‘. Die Aussagen der Lehrer(innen) bestätigen unsere Vermutung, dass bei der Wahl von didaktischen Konzepten und Unterrichtsmethoden klare Unterschiede zwischen den Schulen bestehen. Auch die Zeit und Anzahl der Fächer, die auf Sorbisch oder bilingual angeboten werden, variieren von Schule zu Schule. Unsere Untersuchung kann nur die Vermutung untermauern, dass hier Gründe für das unterschiedliche Abschneiden der Lerngruppen liegen – eine Überprüfung dieser Vermutung bedürfte einer weiteren Studie. Dennoch sollte es lohnend sein, die Lehrkräfte selbst zu einer Analyse dieser Hinweise zu veranlassen. In besonderem Maße haben sich die Ergebnisse des Vergleichs mit der Kontrollgruppe als stabil erwiesen. Diese Perspektive ermöglichte es in diesem Bericht zum ersten Mal, eventuelle Effekte des bilingualen Unterrichts in der Grundschule durch den Vergleich zu ermitteln. Es zeigte sich, dass die Kinder, die nach dem 2-Plus-Konzept arbeitende Grundschulen besucht hatten, im Deutschen durchweg besser abschnitten als Kinder aus einer ‚konventionellen‘ Grundschule. Dieses Er-

gebnis resultiert nicht etwa nur aus den sprachlichen Fähigkeiten der Sprachgruppen 1 und 2. Auch die Kinder der Sprachgruppe 3 zeigten diese Tendenz. Damit wird deutlich, dass eine teilweise Beschulung im Medium des Sorbischen auch bei Kindern mit geringen sprachlichen Vorkenntnissen in der Minderheitensprache nicht auf Kosten der Qualität der Sprachentwicklung im Deutschen geht.

Somit bestätigen die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung in der Tendenz den mit dem 2-Plus Konzept eingeschlagenen Weg anhand der folgenden drei zentralen Feststellungen:

- Kinder aus deutschsprachigen Elternhäusern erwerben eine grundlegende sprachliche Handlungsfähigkeit im Sorbischen und können somit mittel- und langfristig zu einer Stabilisierung des Kommunikationsmediums ‚Sorbisch‘ beitragen.
- Kinder aus sorbischsprachigen Elternhäusern erwerben bildungssprachliche Fähigkeiten im Sorbischen und können damit zum Erhalt des Ausbaustatus des Sorbischen beitragen.
- Alle Kinder erwerben hohe bildungssprachliche Fähigkeiten im Deutschen und eignen sich damit die zentrale Schlüsselqualifikation für Bildungserfolg und soziale Aufwärtsmobilität an.

**Literaturverzeichnis:**

Cummins, J. (1980): The Construct of Language Proficiency in Bilingual Education. In: Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics, Jg. 81-103.

Euromosaic o.J.: Sorbian in Germany. Online verfügbar unter [http://ec.europa.eu/education/languages/archive/languages/langmin/euromosaic/de3\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/languages/archive/languages/langmin/euromosaic/de3_en.html).

Irwin, J. W. (1986): Teaching reading comprehension processes. New-Jersey: Prentice-Hall.

Kronig, W.; Haeblerlin, U.; Eckhart, M. (2007): Immigrantenkinder und schulische Selektion. Bern u. a.: Haupt.

Portmann-Tselikas, P.; Schmölzer-Eibinger, S. (2008): Textkompetenz. In: Fremdsprache Deutsch, H. 39, S. 5–16.

Reich, H. H.; Roth, H.-J.; Lengyel, D. (2009): Prozessbegleitende Diagnose der Schreibentwicklung. Einführung zu den Auswertungsrastern. Programmträger FörMig, Universität Hamburg. (masch.)

Reich, H. H.; Roth, H.-J.; Lengyel, D. (2009): Manual zu den Auswertungsrastern. Sprachhandlungen Erklären und Berichten. Entwurfsfassung. FörMig AG SEK I. (masch.)

Voss, A.; Carstensen C. H.; Bos, W. (2004): Textgattungen und Verstehensaspekte: Analyse von Leseverstehen aus den Daten der IGLU-Studie. In: Bos, W.; Lankes, E.; Prenzel, M.; Schwippert, K.; Valtin, R.; Walther, G. (Hg.) IGLU. Vertiefende Analysen zu Leseverständnis, Rahmenbedingungen und Zusatzstudien. Münster u. a.: Waxmann.

Weidacher, G. (2007): Multimodale Textkompetenz. In: Schmölzer-Eibinger, Sabine; Portmann-Tselikas, Paul R (Hg.): Textkompetenz. Eine Schlüsselkompetenz und ihre Vermittlung ; [Festschrift für Paul R. Portmann-Tselikas zum 60. Geburtstag]. Tübingen: Narr (Europäische Studien zur Textlinguistik, 4), S. 39–55.