

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Scaffolding im GW-Unterricht der Mittelschule für
Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache“

verfasst von / submitted by

Lena Hirschler, BEd

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Education (MEd)

Wien, 2023 / Vienna, 2023

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 199 506 510 02

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

Masterstudium Lehramt Sek (AB) UF Deutsch
UF Geographie und wirtschaftliche Bildung

betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Karen Schramm

DANKSAGUNG

Am Ende der Masterarbeit angekommen, gibt es einige Personen, ohne die die Forschung oder die Arbeit im Allgemeinen nicht machbar gewesen wäre. Bei diesen möchte ich mich im Folgenden für ihre Zeit, ihren Zuspruch und ihr Engagement herzlichst bedanken.

Zuerst gilt mein Dank dem Lehrer, der das Projekt mit mir gemeinsam umgesetzt hat und dabei stets flexibel und entgegenkommend war. Ich bedanke mich für die gute Zusammenarbeit und die Unterstützung während der Umsetzung. Auch der Direktion gebührt ein Dankeschön, da ohne deren Zustimmung das Projekt nicht stattfinden hätte können. Eine wichtige Rolle spielten auch meine anderen Forschungspartner:innen, die Schüler:innen, die den Fragebogen ausgefüllt und mir so ermöglicht haben, eine andere Perspektive auf das Scaffolding darzustellen, vielen Dank dafür!

Als nächstes möchte ich mich herzlichst bei meiner Betreuerin, Univ.- Prof. Dr. Karen Schramm bedanken, welche mich mit konstruktivem Feedback und hilfreichen Tipps, die auch mental sehr wohltuend waren, unterstützt hat.

Außerdem möchte ich meiner Korrekturleserin, Petra Katschner, für die vielen hilfreichen Tipps und das hohe Maß an Geduld bedanken, mit welchem sie mir entgegengetreten ist.

Abschließend möchte ich mich bei meinen Eltern, Natascha und Johann Hirschler sowie meinem Opa, Herbert Thurcsan, bedanken. Danke für den starken Glauben an mich und die durchgehende Unterstützung während meines Studiums sowie den mentalen Beistand während des Verfassens dieser Arbeit.

Inhalt

1. Einleitung.....	1
1.1 Bestehendes Forschungsdesiderat und praktische Relevanz	1
1.2 Ziele der Arbeit	2
1.3 Forschungsfragen	2
1.4 Gang der Untersuchung.....	3
2. Theoretischer Rahmen	4
2.1 Vorannahmen	4
2.2 Forschungslücke.....	5
2.3 Stand der Forschung.....	5
2.4 Definitionen	8
2.4.1 Zweitsprache	8
2.4.2 Migrationshintergrund.....	8
2.4.3 Bildungssprache	9
2.4.4 Bildungschancen	11
2.4.5 Zusammenhang der Begriffe	12
3. Sprachsensibler Unterricht	13
3.1 Definition	13
3.2 Die Ausgangslage.....	14
3.3 Handlungsempfehlungen.....	15
3.3.1 Grundgerüst und Rahmenbedingungen für einen sprachsensiblen Unterricht	15
3.3.2 Umsetzung des sprachsensiblen Unterrichts	16
3.3.3 Ansprüche an die Lehrpersonen	17
3.3.4 Ansprüche an das Material	18
3.4 Methoden des sprachsensiblen Fachunterrichts	19
3.4.1 Translanguaging.....	19
3.4.2 Methodenwerkzeuge von Leisen	19
4. Das Scaffolding.....	21
4.1 Definition und Zielsetzung.....	21
4.2 Zugrunde liegende theoretische Konzepte	21
4.3 Umsetzung des Scaffoldings	23
4.3.1 Das Makroscaffolding	23
4.3.2 Das Mikroscaffolding.....	29
4.3.3 Rollen und Aufgaben während des Scaffoldings	30
4.4 Diskussion der Vor- und Nachteile der Methode	32
5. Methodik	34
5.1 Ziele der Erhebungen	34
5.2 Das Scaffolding.....	35
5.2.1 Die Schulen und Klassen.....	36
5.2.2 Umsetzung	36
5.2.3 Die Unterrichtsplanungen	37
5.3 Die Erhebungsinstrumente	40
5.3.1 Die Beobachtungsbögen.....	40

5.3.2 Das Interview	41
5.3.3 Der Fragebogen	42
5.4 Datenaufbereitung	43
5.5 Auswertung der Ergebnisse	44
5.6 Gütekriterien	46
5.7 Forschungsethik	48
6. Darstellung der Ergebnisse	49
6.1 Die Ergebnisse der Fragebögen	49
6.1.1 Ergebnisdarstellung der quantitativen Daten	50
6.1.2 Ergebnisse der qualitativen Daten	53
6.2 Ergebnisse des Interviews	54
6.2.1 Umsetzung des Scaffoldings	55
6.2.2 Weiterempfehlung des Scaffoldings	56
6.2.3 Ausgangssituation der Schüler:innen	56
6.2.4 Verbesserung des Sprachniveaus durch Scaffolding	56
6.2.5 Differenzierung durch Scaffolding	57
6.2.6 Besseres Verständnis durch Scaffolding	57
6.2.7 Zeitlicher Aufwand des Scaffoldings	57
6.3 Ergebnisse des ersten Beobachtungsbogens	58
6.3.1 Ergebnisse der Lernstandsanalyse	58
6.3.2 Ergebnisse während des Unterrichts mit Scaffolding	60
6.3.3 Vergleich der beiden Erhebungen	60
6.4 Ergebnisse des zweiten Beobachtungsbogens	62
6.4.1 Informationsbox mit Definitionen	62
6.4.2 Tabelle zum leichteren Herausfiltern wichtiger Informationen	63
6.4.3 Diskussionsimpulse/Formulierungshilfen	63
7. Diskussion der Ergebnisse	64
7.1 Diskussion und Interpretation der einzelnen Ergebnisse	64
7.1.1 Der Fragebogen	64
7.1.2 Das Interview	65
7.1.3 Der erste Beobachtungsbogen	65
7.1.4 Der zweite Beobachtungsbogen	65
7.2 Zusammenführung der Ergebnisse	66
7.3 Limitierungen der durchgeführten Forschung	67
7.3.1 Limitierungen beim Einsatz des Fragebogens	67
7.3.2 Limitierungen beim Einsatz des Interviews	69
7.3.3 Limitierungen beim Einsatz der Beobachtungsbögen	70
7.4 Diskussion der Gütekriterien	71
7.4.1 Umsetzung der Gütekriterien der quantitativen Forschung	72
7.4.2 Umsetzung der Gütekriterien der qualitativen Forschung	72
7.5 Diskussion der Forschungsethik	73
7.6 Bezug der Ergebnisse zur Literatur	74
7.7 Empfehlungen für die weiterführende Forschung	75

8. Conclusio	77
8.1 Beantwortung der ersten Forschungsfrage	77
8.2 Beantwortung der zweiten Forschungsfrage	78
8.3 Überprüfung der Vorannahmen.....	79
8.4 Handlungsempfehlungen.....	80
8.5 Reflexion und Ausblick.....	82
8.6 Abschließende Gedanken.....	83
Literaturverzeichnis	85
Abbildungsverzeichnis.....	89
Tabellenverzeichnis	89
Anhang.....	90
Anhang 1: Unterrichtsplanungen	90
Anhang 2: Beobachtungsbogen Lernstandsanalyse	92
Anhang 3: Beobachtungsbogen Scaffolding	95
Anhang 4: Interviewleitfaden.....	95
Anhang 5: Fragebogen	97
Anhang 6: transkribiertes Interview	99
Anhang 7: Kodierleitfaden.....	103
Anhang 8: Informationsblatt inklusive Einverständniserklärung.....	105
Anhang 9: Gesamteindruck Beobachtungsbogen Lernstandsanalyse	106
Anhang 10: Gesamteindruck Beobachtungsbogen Scaffold-Stunden.....	108
Abstract.....	110

1. Einleitung

Sprachsensibler Unterricht erhält eine immer stärkere Gewichtung, um allen Schüler:innen eine optimale Teilhabe am Unterricht zu ermöglichen. Eine Möglichkeit dies zu tun, ist durch den Einsatz von Scaffolding. In der vorliegenden Arbeit mit dem Titel „Scaffolding im GW-Unterricht der Mittelschule für Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache“ soll die Methode aus Sicht von Schüler:innen und einer Lehrkraft evaluiert werden. Das Scaffolding, was zu Deutsch so viel wie Gerüstbau bedeutet und metaphorisch wie ein Baugerüst mit sprachlichen Hilfestellungen auf- und abgebaut wird, wurde bereits in zahlreichen Abhandlungen erforscht.

1.1 Bestehendes Forschungsdesiderat und praktische Relevanz

Bei der Sichtung der bisherigen Untersuchungen können verschiedene Foki erkannt werden: In manchen Abhandlungen stehen die Wirkungen des Scaffoldings in einzelnen Fächern im Vordergrund (vgl. Heuzeroth & Budke, 2022), in anderen wird zwischen Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache und jenen mit Deutsch als Erstsprache unterschieden (vgl. Schildhauer, 2021). Wieder in einer anderen wird auf die Auswirkungen des Scaffoldings auf die Partizipation der Schüler:innen im Unterricht eingegangen (vgl. Herrmann et al., 2021). Somit wurden bereits verschiedene Perspektiven auf das Scaffolding untersucht.

Trotz der zahlreichen Abhandlungen konnte eine Forschungslücke entdeckt werden. Während sich viele Auseinandersetzungen mit dem Sachunterricht der Volksschule oder allgemein mit dem Grundschullevel beschäftigen, ist die Forschung zum Scaffolding in der Sekundarstufe weniger weit fortgeschritten. Dies soll für die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführte Forschung als Anlass genommen werden, das Scaffolding in der Mittelschule und speziell für das Fach Geographie und wirtschaftliche Bildung zu untersuchen. Außerdem soll es dabei nicht nur zu einer Erhebung mit Lehrer:innen kommen, es soll auch die Sicht der Schüler:innen beleuchtet werden. Durch diese Vorgehensweise wird es ermöglicht, die Methode aus verschiedenen Perspektiven zu evaluieren, die einander ergänzen und ein Formulieren von Handlungsempfehlungen zulassen.

Die praktische Relevanz der durchgeführten Forschung, die gleichzeitig auch die persönliche Motivation darstellt, ergibt sich daraus, dass aufgrund verschiedenster Ereignisse (z.B. Naturkatastrophen oder Kriegen) eine immer interkultureller werdende Schüler:innenschaft vorzufinden ist. Wenn Kinder bzw. Jugendliche aufgrund von Flucht

aus dem Herkunftsland nach Österreich (oder in ein anderes Land) kommen, müssen diese die in diesem Land gesprochene Sprache meist neu erlernen. Daher gilt es eine Möglichkeit zu finden, auch diesen Schüler:innen eine aktive Teilhabe am Unterricht zu ermöglichen. Dies gilt speziell dann, wenn die Schüler:innen nach der Deutschförderklasse ganz in die Regelklasse integriert werden. In diesem Kontext kann das Scaffolding als Möglichkeit angesehen werden, diesen Prozess leichter zu vollziehen. Diese Ausgangslage wurde als Anlass dafür genommen, die Methode in zwei Klassen mit Schüler:innen aus sehr heterogenen Herkunftsländern zu evaluieren.

1.2 Ziele der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, die Ergebnisse einer Evaluation des Scaffoldings durch verschiedene Instrumente darzustellen und so die Nützlichkeit für den Unterricht im Fach Geographie und wirtschaftliche Bildung in der Sekundarstufe 1 abzubilden.

Um nun noch einmal konkreter auf die Zielsetzung dieser Arbeit einzugehen, soll erwähnt werden, dass eine Gesamteinschätzung des Scaffoldings durch drei Erhebungsinstrumente gegeben werden soll. Diese stellen sich aus einem Interview, Fragebögen und Beobachtungsbögen zusammen, wodurch die Sicht der Lehrkraft, der Schüler:innen und der Beobachterin miteinander verknüpft und somit mehrere Aspekte wahrgenommen werden können. Dies ermöglicht eine Auseinandersetzung aus verschiedenen Perspektiven. Ein besonders wichtiger Aspekt wird es sein, im Ergebnisteil darzustellen, wie sich das Scaffolding im Unterricht einsetzen lässt und welche Potenziale und Schwachstellen aufgrund der Erhebungen erkannt werden konnten.

1.3 Forschungsfragen

Im Folgenden sollen die beiden Forschungsfragen vorgestellt werden, um einen besseren Überblick über die Arbeit zu erlangen:

1. Wie lässt sich das Scaffolding im GW-Unterricht einsetzen?
2. Welche Potenziale und Schwachstellen bringt das Scaffolding mit sich?

Das Thema des Scaffoldings im GW-Unterricht der Mittelschule soll also konkret so abgegrenzt werden, dass die Umsetzbarkeit eruiert wird, woraufhin auch Potenziale und Schwachstellen des Konzeptes dargestellt werden. Dies kann besonders dafür hilfreich sein, eine Gesamteinschätzung der Methode zu erlangen. Außerdem werden mit den Forschungsfragen konkret jene Punkte abgedeckt, die für Lehrer:innen wichtig sein können, um über einen Einsatz der Methode im eigenen Unterricht zu entscheiden.

1.4 Gang der Untersuchung

Um die durchgeführte Forschung einzubetten, soll im Folgenden ein kurzer Überblick über den Aufbau der Arbeit gegeben und die Auswahl des Aufbaus und der Themen begründet werden.

Begonnen wird mit dem Einführen ins Thema, wofür dieses und die Forschungsfragen sowie die formulierten Vorannahmen vorgestellt werden. Weiters wird der Forschungsstand und die daraus resultierende Forschungslücke dargestellt, woraus sich das Thema bzw. das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit ergeben hat.

Nachdem das Grundgerüst der Arbeit dargelegt wurde, wird mit der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Scaffolding und damit verbundenen Konzepten bzw. Themen/Begriffen, die für das Verständnis der durchgeführten Forschung von Relevanz sind, fortgefahren. Dabei erfolgt unter anderem eine Zusammenfassung der Forschungsergebnisse zum Zusammenhang von Bildungssprache mit den Bildungschancen sowie mit Deutsch als Zweitsprache und dem Migrationshintergrund. Dies wird bei der Darstellung der Ergebnisse helfen, diese in einen Kontext zu setzen. Abschließend wird noch das Thema des sprachsensiblen Unterrichts beleuchtet, der zum Beispiel durch das Scaffolding umgesetzt werden kann. Dabei wird auch erklärt, was Unterricht zu sprachsensiblen Unterricht macht und wieso dieser von so hoher Bedeutung ist. Diese Darstellung bildet eine wichtige Grundlage der Arbeit, da an dieser Stelle die Dringlichkeit sprachsensiblen Unterrichts dargestellt wird. Als letzter Teil der theoretischen Auseinandersetzung wird das Scaffolding diskutiert, was unerlässlich dafür ist, die Forschung in den richtigen Kontext einordnen und verstehen zu können. Da das Scaffolding diejenige Methode darstellt, die im Zuge der Untersuchung evaluiert werden soll, wird dieses genauer beschrieben. Es werden dazu auch Konzepte bzw. Theorien beschrieben, auf die das Scaffolding aufbaut, um ein breiteres Verständnis der Methode zu erlangen.

Anschließend an die theoretische Auseinandersetzung wird auf die Methodik, die der Forschung zugrunde liegt, eingegangen. Wie bereits angesprochen gibt es drei Erhebungsinstrumente: das Interview, die Fragebögen und die Beobachtungsbögen. Diese werden in dem Kapitel in ihrem Aufbau erläutert und es wird ihre jeweilige Umsetzung beschrieben. Ebenso werden die gewählten Auswertungsverfahren erläutert, was die Ergebnisse nachvollziehbarer machen soll. Dies wird damit begründet, dass die gewählten Verfahren in der Darstellung auch kritisch hinterfragt und so mögliche Schwachstellen für die Leser:innen sichtbar gemacht werden.

Nachdem die methodische Vorgehensweise beschrieben wurde, folgt eine Darstellung der Ergebnisse der Erhebungen. Dies erfolgt für die quantitativen Daten des Fragebogens mithilfe von Diagrammen, die im Anschluss beschrieben werden. Die qualitativen Daten der Erhebungen werden thematisch gesondert verbal niedergeschrieben. Im Anschluss daran werden die erhaltenen Ergebnisse kritisch hinterfragt und in den Kontext der vorhandenen Literatur eingeordnet. Dadurch wird es den Leser:innen ermöglicht, die Ergebnisse einzeln für jedes Erhebungsinstrument nachzuschlagen und somit die Synthese nachzuvollziehen.

Als letzter Punkt der Arbeit werden die Forschungsfragen in der Conclusio beantwortet. In dieser werden ebenso die Ergebnisse noch einmal kurz zusammengefasst und kritisch hinterfragt. Anschließend folgen Handlungsempfehlungen zum Einsatz des Scaffoldings, die auf den erzielten Ergebnissen basieren. Überdies soll noch einmal ein abschließender Ausblick auf das Forschungsfeld gegeben werden.

2. Theoretischer Rahmen

In diesem Kapitel wird ein Überblick über den theoretischen Rahmen der Arbeit gegeben. Zuerst sollen die Forschungsfragen samt Vorannahmen, die Identifizierung der Forschungslücke, der Stand der Forschung sowie die Ziele der Arbeit geklärt werden. Nachfolgend wird ein theoretisches Gerüst für die eigene Forschung geboten, wozu wichtige Begriffe definiert werden. Eine Erklärung, was sprachsensiblen Unterricht ausmacht und eine Darstellung des Scaffoldings folgen in den späteren Abschnitten des Kapitels.

2.1 Vorannahmen

Die Vorannahmen, die die erwarteten Ergebnisse aufzeigen, lauten wie folgt:

1. Durch das Scaffolding können Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache leichter aktiv am Unterricht teilhaben.
2. Das Scaffolding bietet eine Hilfestellung, um das Sprachniveau zu verbessern und vor allem Fachwortschatz schneller zu erlernen.
3. Das Scaffolding ist für alle Sprachniveaus geeignet und kann zur Differenzierung beitragen, da die Hilfestellungen nicht genutzt werden müssen, wenn diese nicht gebraucht werden.

2.2 Forschungslücke

Für Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache entsteht im Fachunterricht oftmals ein Nachteil, da sie bestimmte Sachverhalte nicht so differenziert ausdrücken können, wie sie das gerne möchten. Das Scaffolding stellt eine Methode dar, um diesem Problem entgegenzuwirken. Diesen Ansatz in die Mittelschule zu integrieren, an der es aufgrund einer starken Heterogenität der Herkunft der Schüler:innen unterschiedliche Sprachniveaus gibt, könnte eine Verbesserung des Lernprozesses nach sich ziehen.

2.3 Stand der Forschung

Um den Stand der Forschung aufzuzeigen, werden im Folgenden bereits vorhandene Arbeiten zum Thema Scaffolding gesichtet und die Ergebnisse dieser kurz dargestellt. Es werden dafür jene Arbeiten ausgewählt, die sich mit Scaffolding im Geographie-Unterricht oder vergleichbaren Fächern, wie z.B. dem Sachunterricht (der jedoch nur in der Volksschule stattfindet) und Physik beschäftigen. Vergleichbar ist hier so zu verstehen, dass diese Fächer mit denselben Produkten arbeiten wie in Geographie, also mit Texten und Abbildungen. Da bereits eine Vielzahl solcher Arbeiten vorliegen, wurden jene, die als besonders thematisch relevant befunden wurden, ausgewählt.

Preiser-Kappeler zeigte in ihrer Masterarbeit, dass das Scaffolding im Sachunterricht der Volksschule den Schüler:innen helfen kann, aktiv(er) am Unterricht teilzunehmen. Dabei konnte sie z.B. einen Anstieg der Sprechzeit auf Seiten der Schüler:innen erkennen (vgl. Preiser-Kappeler, 2019, S. 94).

Eine weitere Untersuchung, die sich ebenfalls mit Scaffolding im Sachunterricht der Volksschule beschäftigt hat, kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Es konnte gezeigt werden, dass Scaffolding besonders dann effektiv ist, wenn ein großer Redeanteil von den Schüler:innen stammt, was zum Teil auch darauf zurückführbar ist, dass sie in dieser Situation tendenziell mehr Unterstützung brauchen. Deshalb wird empfohlen, die Schüler:innen zu Redebeiträgen zu animieren. Die Untersuchungen wurden in diesem Fall sowohl in Klassen mit einem hohen und niedrigen Anteil von mehrsprachigen Schüler:innen durchgeführt. Bei der ersten Gruppe konnte eine höhere Wirksamkeit des Scaffoldings festgestellt werden (vgl. Herrmann et al., 2021, S. 324).

Siegmund (2022) konnte für seine Untersuchung, in welcher er eine Interventions- und eine Kontrollgruppe nutzt, folgende Ergebnisse festhalten: Die Gruppe, in denen keine sprachförderlichen Interventionen getätigt wurden, vermeiden Sprachhandlungen, die tendenziell etwas aufwendiger sind, eher. Die andere Gruppe wurde durch das

Unterstützungsangebot angeregt, diese zu verwenden. Es hat sich gezeigt, dass auch schwierigere Sprachhandlungen mit Unterstützung umsetzbar sind (vgl. S. 256f.).

Ebenso konnten sich beim Sprachkonzept ProSach, welches ein Entwicklungsprojekt zur Sprachförderung darstellt, positive Effekte des Scaffoldings erkennen lassen. Im Zuge des Projektes wurde der Unterrichtsinhalt der Volksschule im Fach Sachunterricht „Schwimmen und Sinken“ unterrichtet und untersucht. Die Lehrer:innen, die den Unterricht durchführten, wurden dafür durch verschiedene Phasen der Qualifizierung, wie z.B. die Videofeedbackrunden, darauf vorbereitet (vgl. Gabler et al., 2020, S. 59). Als Ergebnis konnte eine Sensibilisierung gegenüber sprachlichem Handeln und der Wunsch, das Scaffolding häufiger in den Unterricht zu integrieren, festgehalten werden (vgl. ebd., S. 80). Jedoch muss angemerkt werden, dass aufgrund fehlender tiefergehender Analysen kein Beleg dafür geliefert werden kann, dass sich das Scaffolding positiv auf den sprachlichen sowie fachlichen Lernerfolg der Schüler:innen auswirkt (vgl. ebd., S. 81).

Beese und Benholz konnten bereits 2013 feststellen, dass sich die Übertragung von in Untersuchungen erhaltenen Ergebnissen zum Scaffolding auf andere Unterrichtsfächer als schwierig darstellt. Dies begründen sie unter anderem mit den verschiedenen Anforderungen an die einzelnen Unterrichtsfächer (vgl. S. 53). Dies kann auch durch das Folgende erweitert werden: Eine weitere Studie, die die Auswirkungen von Scaffolding auf die Lese- und Schreibkompetenz untersucht hat, konnte keinen Zusammenhang zwischen den beiden erkennen. Dabei wird angemerkt, dass eine genauere Erforschung dessen stattfinden sollte, wie Scaffolding gemessen werden kann. Die Autor:innen verweisen darauf, dass die Interaktion zwischen Lehrer:innen und Schüler:innen schwer messbar ist, da sie ein komplexes Konstrukt darstellt, wodurch Ergebnisse wohlmöglich nicht immer richtig gedeutet werden können (vgl. Brwonfield & Wilkinson, 2018, S. 188).

In einer Studie zum Scaffolding beim forschenden Lernen wurden Lern- bzw. Wissenszuwächse in Bezug auf wissenschaftliches Denken, Fachwissen, Methodenwissen und Verringerung der kognitiven Anstrengung beim forschenden Lernen untersucht. Besonders eindeutig konnte der Zuwachs beim wissenschaftlichen Denken erhoben werden. Ebenso konnte eine Verringerung der kognitiven Anstrengung beim forschenden Lernen erkannt werden. Beim Zuwachs des Fachwissens sowie dem Methodenwissen konnten nur leichte Verbesserungen beobachtet werden. Insgesamt

unterscheiden sich die Ergebnisse, trotz der beobachteten Veränderungen, nicht signifikant zu denen der Vergleichsgruppe. Dies wird auf das bereits gut strukturierte und umfangreiche Arbeitsmaterial zurückgeführt (vgl. Arnold et al., 2017, S. 32f.).

Eine weitere Studie, die in Grundschulen durchgeführt wurde, beschäftigt sich mit den Auswirkungen des Scaffoldings sowie der Interaktion zwischen diesem und der Partizipation auf den Lernerfolg. Dabei ist es zu unterschiedlichen Ergebnissen je nach Klassenzusammensetzung gekommen. Während in Klassen mit niedrigem Anteil mehrsprachiger Schüler:innen kein signifikanter Effekt auf den Lernerfolg nachgewiesen werden konnte, zeigte sich dieser bei Klassen mit einem hohen Anteil an mehrsprachigen Schüler:innen mit einem signifikanten Ergebnis. Dies gilt für die Untersuchung der Auswirkung des Scaffoldings allein und ebenso für die Untersuchung der Interaktion zwischen Scaffolding und Partizipation (vgl. Herrmann et al., 2021, S. 14).

Eine andere Perspektive liefert eine empirische Studie dazu, wie sich Scaffolding auf die Motivation, den Einsatz und das Erreichen der Ziele der Lernenden auswirkt. Die Untersuchung fand hier außerhalb des schulischen Kontextes mit Studierenden statt. Dabei konnte gezeigt werden, dass es durch das Scaffolding zu positiveren Stimmungen gegenüber den Lerninhalten kommen kann, wodurch eine höhere Motivation entsteht. Dadurch verstärkt sich wiederum der Einsatz der Lernenden und somit können die gesteckten Ziele erreicht werden (vgl. Acosta-Gonzaga & Ramirez-Arellano, 2022, S. 12f.).

Die eben genannten Darstellungen beziehen sich auf Ergebnisse aus Erhebungen in der Volksschule. Im Folgenden werden zwei Studien allgemein zu Lehr-Lernsituationen in der Sekundarstufe skizziert.

In einer konzeptionellen Studie wird die Wichtigkeit des Sprachverständnisses für das systemische Denken im naturwissenschaftlichen Unterricht dargestellt. Konkret wird auch auf den Geographieunterricht und somit auf die Sekundarstufe angespielt. Je besser das Sprachverständnis, desto effizienter können Zusammenhänge verstanden werden. Das Scaffolding wird dabei als eine Methode verstanden, wodurch das Sprachverständnis verbessert wird. Dadurch kann Scaffolding dazu beitragen, aktiv(er) am Unterricht teilzunehmen und Zusammenhänge leichter zu verstehen (vgl. Heuzeroth & Budke, 2022, S.35f.).

Eine andere Perspektive zum Scaffolding liefert Schildhauer (2021), der dieses nutzen möchte, um Lernendenorientierung zu erreichen. Diese kann seiner Meinung nach durch

peer-Scaffolding erreicht werden, also durch das sprachliche Unterstützen schwächerer Sprecher:innen durch gefestigtere.

2.4 Definitionen

Um in der Arbeit die wichtigsten Begriffe richtig verstehen und einordnen zu können, werden diese im Folgenden definiert. Anschließend werden auch Zusammenhänge zwischen den Begriffen aufgezeigt.

2.4.1 Zweitsprache

Deutsch als Zweitsprache wird in dieser Arbeit im Folgenden mit DaZ abgekürzt. Diese wird nicht immer einheitlich definiert, oft wird sie aber als die Sprache, die ein Kind als zweites spricht, dargestellt. Dabei kommt es zu keiner Wertigkeitseinteilung der Sprachen, es wird sich nur auf die zeitliche Dimension des Erwerbs konzentriert (vgl. Ahrenholz et al., 2020, S. 6f.). Der Fokus wird auch auf den Erwerb innerhalb der Zielkultur gelegt. Die Zweitsprache ist also als Umgebungssprache zu verstehen, z.B. wenn in ein anderes Land gezogen und die Sprache dort erworben wird. Der Begriff Deutsch als Zweitsprache wird also dann verwendet, wenn Deutsch die zweite Sprache darstellt, die erworben wird und dies in einem deutschsprachigen Umfeld geschieht (vgl. Jeuk, 2021, S. 14-17).

2.4.2 Migrationshintergrund

Im Zuge dieser Arbeit bzw. während der Auseinandersetzung mit Literatur zum Thema wird häufig von Personen mit Migrationshintergrund gesprochen. Obwohl der Begriff auch im Alltag häufig verwendet wird, soll er hier noch einmal kurz umrissen werden. Laut Statistik Austria weisen Personen einen Migrationshintergrund auf, wenn beide Elternteile im Ausland geboren wurden. Dabei wird in Migrant:innen erster und zweiter Generation unterschieden. Dementsprechend können auch in Österreich geborene Kinder einen Migrationshintergrund aufweisen. Ist dies der Fall, wird von Migrant:innen zweiter Generation gesprochen. Wurde das Kind selbst auch im Ausland geboren, ist hingegen von Migrant:innen erster Generation die Rede (vgl. Statistik Austria, 2023).

Jedoch soll hier angemerkt werden, dass der Begriff Migrationshintergrund in der Kritik steht, da er teilweise keinen Bezug zur Lebensrealität der Menschen aufweist. Oft führt er zu Stigmatisierung und kann verhindern, dass Personen sich zugehörig fühlen. Alternativ werden Begriffe wie Einwander:innen und ihre Nachkommen, Menschen mit internationaler Geschichte oder Bindestrich-Bezeichnungen (z.B. Polnisch-Deutscher)

vorgeschlagen. Weiters muss aber hinterfragt werden, inwieweit die Einwanderungsgeschichte dafür relevant ist, was erhoben werden soll (vgl. Mediendienst Integration, 2020, S. 4ff.).

2.4.3 Bildungssprache

Der Begriff Bildungssprache soll hier ebenfalls geklärt werden. Es besteht nämlich die Schwierigkeit, eine passende Definition zu finden, da schon allein die Bestandteile Bildung und Sprache unterschiedliche Bedeutungen aufweisen können und eine wertfreie Erfassung der beiden Wörter nur schwer möglich ist. Ein Versuch den Begriff zu definieren, lautet wie folgt: „*Bildungssprache ist ein sprachliches Register oder eine Ausbauvarietät, die sich im schulischen Kontext im Verlauf der fortschreitenden Bildungsbiographie in die Subregister der Fachsprachen der Unterrichtsfächer aufgliedern kann.*“ (Beyer, 2015, S. 22). Die Bildungssprache kann also als Sprache der Schule bezeichnet werden.

Unter der Bildungssprache wird auch eine Kompetenz verstanden, die in allen Bildungseinrichtungen gefördert werden soll. Jedoch gilt auch hier wieder, dass Kinder mit Migrationshintergrund und/oder jene, die aus sozioökonomisch benachteiligten Schichten kommen, schwerer Zugang zu adäquater Förderung haben. Dies passiert, obwohl die Bildungssprache als Grundvoraussetzung dafür gesehen wird, Bildungsstandards zu erfüllen und dem Lehrstoff der vorgegebenen Lehrpläne folgen zu können (vgl. Schnoor, 2021, S. 70). Bildungssprache kann also als heterogenes und wertbehaftetes Konzept angesehen werden. Dies führt auch zu Kritik. Vor allem die unzureichende Operationalisierung, das heißt das Fehlen einer Angabe beobachtbarer sowie messbarer Ereignisse, wird kritisch gesehen. Es ist oft unklar, welche Fertigkeiten von den Schüler:innen erwartet werden und wie der Erwerb bzw. die Förderung der Bildungssprache aussehen soll. Außerdem sollte die Frage gestellt werden, welche Schüler:innen aus welchem Grund einen leichteren bzw. schwereren Zugang zur Bildungssprache haben. Es werden differenzierende Begriffe vorgeschlagen, die konkretere Vorstellungen beinhalten. Als Beispiel können hier die beiden Begriffe Textprozeduren, der sich mit Werkzeugen des Schreibens und der Textbildung beschäftigt, und der Begriff der Epistemisierung des Unterrichtsdiskurses, die sich auf die zunehmende Abstraktion des Wissens fokussiert, genannt werden. Vorteil dieser Begriffe wäre, dass sie leichter greifbar und somit auch leichter zu operationalisieren sind (vgl. Lange, 2020, S. 53-55).

Bildungssprache weist auch verschiedene Funktionen auf, welche im Nachfolgenden genauer dargestellt werden sollen. Es wird vor allem zwischen drei Funktionen unterschieden: Die kommunikative Funktion der Bildungssprache stellt sich als Medium von Wissenstransfer dar. Die epistemische Funktion fungiert als Werkzeug des Denkens. Als Eintritts- und Visitenkarte kann die sozialsymbolische Funktion bezeichnet werden. Es sollen nun Beispiele der drei Funktionen angeführt werden, um diese zu veranschaulichen: Durch den Einsatz von Sprache passiert nicht nur Wissensvermittlung (kommunikative Funktion), sie kann auch als Werkzeug des Denkens (epistemische Funktion) fungieren, da komplexe Konzepte, wie es z.B. der Klimawandel ist, erst durch die sprachliche Bezeichnung begriffen oder reflektiert werden können. Die sozialsymbolische Funktion wird oft mit dem sogenannten heimlichen Lehrplan in Verbindung gesetzt. Dieser besagt, dass sprachliche Anforderungen, die in der Schule an die Schüler:innen gestellt werden, nicht (explizit) erwähnt werden, sich jedoch deutlich in der Notengebung und der Entstehung von Bildungsungleichheiten widerspiegeln (vgl. Jostes et al., 2019, S. 22-24).

Es werden weiters auch drei Hauptkategorien von Merkmalen der Bildungssprache definiert: lexikalisch-semantische, semantische und diskursive. Diese werden in der folgenden Tabelle näher beschrieben.

Diskursive Merkmale	- klare Festlegung von Sprecherrollen und Sprecherwechsel; - hoher Anteil monologischer Formen (z. B. Vortrag, Aufsatz); - fachgruppentypische Textsorten (z. B. Protokoll, Bericht, Erörterung); - stilistische Konventionen (z. B. Sachlichkeit, logische Gliederung, angemessene Textlänge).
Lexikalisch-semantische Merkmale	- differenzierende und abstrahierende Ausdrücke (z. B. „nach oben transportieren“ statt „raufbringen“); - Präfixverben, darunter viele mit untrennbarem Präfix und mit Reflexivpronomen (z. B. „erhitzen“, „sich entfalten“); - nominale Zusammensetzungen (z. B. „Winkelmesser“); - normierte Fachbegriffe (z. B. „rechtwinklig“, „Dreisatz“).
Syntaktische Merkmale	- explizite Markierungen der Kohäsion; - Satzgefüge (z. B. Konjunktionalsätze, erweiterte Infinitive); - unpersönliche Konstruktionen (z. B. Passivsätze, man-Sätze); - Funktionsverbgefüge (z. B. „zur Explosion bringen“, „einer Prüfung unterziehen“, „in Betrieb nehmen“); - umfängliche Attribute (z. B. „die nach oben offene Richterskala“, „der sich daraus ergebende Schluss“).

Tabelle 1: Merkmale der Bildungssprache (Quelle: Reich, 2008, S.15)

Abschließend soll der Begriff Bildungssprache noch von der Fach-, Schul- und Alltagssprache unterschieden werden. Es bestehen verschiedene Modelle, die den Unterschied der genannten Begriffe erklären sollen. Diese ergänzen sich untereinander, setzen verschiedene Foki, aber schließen sich nicht aus. So kann die Fach- und

Schulsprache als Teil der Bildungssprache verstanden werden. Die Fachsprache wird gebraucht, um spezifisches Wissen innerhalb eines Bereiches benennen zu können, sie geht deutlich über Allgemeinbekanntes hinaus. Die Schulsprache ist sehr spezifisch und auf die Kommunikation innerhalb der Schule ausgerichtet. Schüler:innen, die die Schulsprache beherrschen, weisen einen bestimmten Grad an Literalität oder Kenntnisse der Schriftsprachlichkeit auf. Die Bildungssprache umfasst also Aspekte der Fach- und Schulsprache, geht aber über diese hinaus (vgl. Eging, 2022, S. 39f.). Von der Alltagssprache ist sie dadurch abgrenzbar, dass sie über das Allgemeinbekannte deutlich hinausgeht. Ein weiteres Merkmal der Alltagssprache ist, dass sie diejenige Sprache darstellt, die die Mehrheitsgesellschaft spricht, wodurch sie Kommunikation erst möglich macht. Die Sprecher:innen beziehen sich hier auf einen gemeinsamen Kontext, jedoch immer auf etwas allgemein Bekanntes (vgl. Bednorz, 2020, S. 71f.). Die Besprechung des Begriffes Bildungssprache bildet eine zentrale Grundlage für die durchgeführte Studie, da somit Schwierigkeiten, die für die Schüler:innen, die Migrationshintergrund aufweisen und/oder Deutsch als Zweitsprache sprechen, dargelegt werden.

2.4.4 Bildungschancen

Unter dem Begriff Bildungschancen wird der Zugang zur (Aus-)Bildung verstanden (vgl. dwd, 2023). In Österreich, wie auch in zahlreichen anderen Ländern, sind die Bildungschancen der Kinder von verschiedenen Variablen abhängig, die sie oft nicht selbst beeinflussen können. So haben Kinder mit Migrationshintergrund und jene aus sozioökonomisch benachteiligten Familien weniger Chancen auf eine (gute) Ausbildung als Kinder ohne Migrationshintergrund oder jene aus sozioökonomisch bessergestellten Familien (vgl. Dohmen, 2022, S. 10).

Große Hoffnung bei der Verringerung der Bildungsungleichheit wird auf elementarpädagogische Bildungseinheiten gelegt. Nach dem letzten Stand der Forschung wird in diesen die Bildungsungleichheit aber sogar noch verstärkt (vgl. Schützeichel, 2017, S. 22f.). Haben Kinder mit Migrationshintergrund geringere Bildungschancen, wird dies besonders häufig mit der Zugehörigkeit zu einer sozioökonomisch benachteiligten Schicht verbunden. Der Migrationshintergrund wird als sich weniger stark auf die Bildungschancen auswirkend angesehen, wenn die Kinder aus sozioökonomisch bessergestellten Familien stammen (vgl. Koch, 2021, S. 57).

Auch die Diskussion der Bildungschancen ist eine interessante Grundlage für die durchgeführte Forschung. Es konnte hier gezeigt werden, dass Schüler:innen mit DaZ und Migrationshintergrund schlechtere Bildungschancen aufweisen können, als jene, die

Deutsch als Erstsprache sprechen und keinen Migrationshintergrund aufweisen. In der Ergebnisdiskussion im Kapitel 7 wird sich auch damit beschäftigt, inwiefern Scaffolding ein Stück weit dazu beitragen kann, dass benachteiligte Schüler:innen höhere Bildungschancen zuteilwerden können.

2.4.5 Zusammenhang der Begriffe

Im Folgenden wird der Versuch getätigt, die genannten Begriffe in einen Zusammenhang zu setzen. Schüler:innen mit DaZ können dem Regelunterricht möglicherweise nur schwer folgen, da die benötigte Sprachförderung häufig nicht geboten wird. Weiters konnte nachgewiesen werden, dass bei diesen Schüler:innen häufiger ein sonderpädagogischen Förderbedarf diagnostiziert wird. Außerdem besuchen sie seltener Schulen, die zum Abitur bzw. zur Matura führen. Die genannten Tatsachen wurden vielfach erforscht und sind auch im öffentlichen Bildungsdiskurs präsent (vgl. Jeuk, 2021, S. 11). Aber was sind die Hintergründe der dargestellten Szenarien? Meist sind die Schüler:innen an ihrer Lage nicht selbst schuld, vielmehr kann bzw. will das monolinguale Schulsystem nicht mit Mehrsprachigkeit umgehen (vgl. Butler & Goschler, 2019, S. VI f.). Die Schüler:innen werden oft nur auf das reduziert, was sie sagen können. Das tatsächliche Wissen jedoch kann um ein Vielfaches größer sein, nur kann es nicht artikuliert werden. Infolgedessen werden Leistungen der Kinder und Jugendlichen falsch eingeschätzt. Es fehlt an Möglichkeiten, die (Bildungs-)Sprache vor dem Eintritt in die Schule ausreichend zu lernen, wodurch vorhandene Sprachwissenslücken nicht gefüllt werden können. Als Alternative sollten alle Unterrichtsfächer einen hohen Stellenwert auf die Deutschförderung setzen, um den Schüler:innen das Folgen des Unterrichts zu ermöglichen (vgl. Michalak; Feigenspan, 2023, S. 97). Ein weiteres Szenario, das nicht zu vernachlässigen ist, zeigt Folgendes: Teilweise können Sachverhalte, die von Lehrkräften als durch den Migrationshintergrund bedingt angesehen werden auch mit der sozioökonomischen Schicht der Schüler:innen in Verbindung gebracht werden. Es konnte gezeigt werden, dass Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund im Vergleich mit jenen ohne Migrationshintergrund aber in derselben sozioökonomischen Schicht weniger auffallende Ergebnisse aufweisen, als wenn sie mit dem Durchschnitt verglichen werden. Das heißt, die oben geschilderten Szenarien können nicht allein als durch den Migrationshintergrund bedingt angesehen werden, sondern müssen auch mit sozioökonomischen Faktoren in Verbindung gebracht werden (vgl. Jeuk, 2021, S.12f.). Abschließend ist also festzuhalten, dass Schüler:innen mit DaZ, die im Normalfall Migrationshintergrund haben, schlechtere Bildungschancen haben können, wenn sie z.B.

nicht ausreichende Kenntnisse der Bildungssprache besitzen. Außerdem weisen sie andere Risikofaktoren (siehe oben) auf, die die Spirale zwischen diesen Faktoren am Laufen hält. Die Frage, die sich hier stellt, ist, ob Scaffolding etwas dazu beitragen kann, diese Spirale zu brechen. Die Diskussion darüber wird im Ergebnisteil (Kapitel 6) genauer dargestellt.

3. Sprachsensibler Unterricht

Im folgenden Kapitel sollen das Konzept des sprachsensiblen Unterrichts und seine Hintergründe vorgestellt werden. Anschließend sollen die Umsetzungsmöglichkeiten und mögliche Einschränkungen aufgezeigt werden. Auch das Scaffolding, welches es in dieser Arbeit zu evaluieren gilt, stellt eine Methode des sprachsensiblen Unterrichts dar. Daher wird hier auch das Scaffolding thematisiert.

3.1 Definition

Unter sprachsensiblen Unterricht werden jene Unterrichtskonzepte verstanden, die Sprache gezielt als Notwendigkeit des Kommunizierens und Denkens wahrnehmen. Fachliches und sprachliches Lernen sollen verknüpft werden, da erkannt wird, dass ohne ausreichende Sprachkenntnisse kein Fachlernen stattfinden kann. Im sprachsensiblen Fachunterricht stellt also auch die Sprachförderung einen zentralen Teil dar. Wie diese aussehen kann, wird im weiteren Verlauf der Arbeit noch genau erläutert (vgl. Woerfel & Giesau, 2018, S. 1.). Wichtig ist es hier anzumerken, dass sich noch keine Definition für den sprachsensiblen Fachunterricht durchsetzen konnte, wodurch auch die Vorstellungen, wie dieser aussehen kann, verschieden sein können. In dieser Arbeit wird mit der Definition, die zu Beginn des Absatzes vorgestellt wurde, gearbeitet. Was sich jedoch in vielen Werken bereits durchsetzen konnte, ist die Ansicht, dass die Wertschätzung der Schüler:innen und ihrer sprachlichen Möglichkeiten als Voraussetzung für den sprachsensiblen Fachunterricht gilt (vgl. Brandt & Gogolin, 2016; Busse, 2019).

Sowohl durch theoretische als auch praktische Erkenntnisse konnte gezeigt werden, dass das sprachliche und fachliche Lernen nicht getrennt voneinander betrachtet werden kann. Dies ist nicht nur wie bereits erwähnt darauf zurückzuführen, dass ohne Sprache keine Kommunikation über Inhalte möglich ist, der Erwerb einer sprachlichen Handlungsfähigkeit stellt auch ein zentrales Ziel im Fachunterricht dar (vgl. Butler &

Goschler, 2019, S. V). Verstärkt gezeigt wird dies auch mit dem Grundsatzterlass der sprachlichen Bildung bzw. mit dem der Leseerziehung. Die beiden Erlässe zielen darauf ab, alle Fächer (also nicht nur den Deutschunterricht) für sprachliche Bildung in die Verantwortung zu nehmen (vgl. BMBWF, 2023). Dabei gilt es, vor allem die Benachteiligungen von Kindern zu reduzieren, die Deutsch nicht als Erstsprache sprechen. Dieser Punkt wurde in Kapitel 2.4.5 bereits näher beleuchtet, wodurch er hier nicht mehr durch Details ergänzt wird. Einzig soll noch einmal angemerkt werden, dass die Schüler:innen die Alltagssprache oft ausreichend beherrschen, jedoch die Aneignung der Bildungssprache deutlich schwieriger ist und sich langsamer vollzieht (vgl. Busse, 2019, S. 2f.).

3.2 Die Ausgangslage

Oft wird ein sprachsensibler Fachunterricht gefordert, jedoch gewinnt das Thema erst in letzter Zeit mehr Bedeutung in der universitären Lehrer:innenausbildung. Wieso rückt dieses Thema nun immer mehr ins Zentrum? Hierfür können zahlreiche Gründe genannt werden. Einer der bedeutendsten sind die Ergebnisse der Pisa-Tests, welche unter anderem gezeigt haben, dass viele Schüler:innen Probleme beim sinnerfassenden Lesen haben. Außerdem kommt es immer wieder zu Schwierigkeiten beim Verwenden der Bildungssprache, die wie oben bereits erwähnt, auch erst „erworben“ werden muss (vgl. Institut des Bundes für Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen, 2023). Sprachliche Schwierigkeiten können auch darauf zurückgeführt werden, dass ein Trend hin zur Verkürzung und Vereinfachung der Alltagssprache erkennbar ist. Dadurch haben Schüler:innen besonders außerhalb, aber auch innerhalb der Schule wenig(er) Kontakt zu anspruchsvollen Sprachkontakten. Eine weitere Problematik, auf die im nächsten Unterkapitel Bezug genommen wird, ist das Abschieben der Verantwortung auf die vorhergehende Bildungseinrichtung. Die Unterstufe gibt sozusagen die Schuld der Volksschule, diese nimmt den Elementarbereich in die Verantwortung (vgl. OECD, 2022). An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass all diese Probleme auch Schüler:innen mit Deutsch als Erstsprache betreffen können, für die sprachsensibler Fachunterricht auch wertvoll sein kann. Diese Arbeit bezieht sich jedoch explizit auf Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache, wodurch diesem Aspekt wenig bzw. keine Aufmerksamkeit zuteil wird.

3.3 Handlungsempfehlungen

Trotz dieser Erkenntnisse können daraus keine direkten Schlüsse gezogen werden, was die Gestaltung des sprachsensiblen Unterrichts im Kontext Schule angeht. In zahlreichen Studien wurde jedoch eine durchgängige Sprachbildung bzw. -förderung als unabdingbar angesehen, um besonders benachteiligte Kinder zu erreichen (vgl. Becker-Mrotzek & Woerfel, 2020, S. 102).

3.3.1 Grundgerüst und Rahmenbedingungen für einen sprachsensiblen Unterricht

Die OECD (2010) hat vier Maßnahmen vorgeschlagen, die auf die Förderung von unterrichtssprachlichen Kompetenzen abzielen und den Vorstellungen einer durchgängigen Sprachbildung entsprechen:

Als erste Maßnahme wird die frühe Sprachförderung genannt, die im Kindergartenalter beginnen soll. Es ist empirisch belegt, dass eine Sprache umso schneller gelernt wird, je jünger Kinder sind. Durch das Vorhandensein eines bestimmten Sprachniveaus bei Eintritt in die Schule kann dann auf diesem aufgebaut werden bzw. fällt der Einstieg von Anfang an leichter. Die Bildungschancen können jedoch nicht allein durch das Anheben des Bildungsangebotes erhöht werden. Dazu müssten auch der Betreuungsschlüssel und die Qualifikation der Betreuenden passen.

Die Etablierung von Sprachbildungsprogrammen auf den verschiedenen Ebenen des Schulsystems gilt als zweite Maßnahme. Dabei ist es wichtig, Ziele und Standards klar zu definieren. Diese Maßnahme fällt unter die durchgängige Sprachbildung, die immer wieder gefordert wird.

Als dritte Maßnahme wird sowohl ein systematisches Fördern von einer akademischen Sprache sowie die bessere und intensivere Integration sprachlichen und fachlichen Lernens in allen Unterrichtsfächern vorgeschlagen. Dies ist deshalb besonders wichtig, weil die Gefahr besteht, dass Schüler:innen, die über ausreichend Alltagssprache verfügen, weniger oder gar nicht mehr beim Erwerb der Bildungssprache gefördert werden.

Zusammengefasst stellen diese vier Maßnahmen also ein Paket dar, bei welchem die Schüler:innen schon in der ersten Bildungseinrichtung gefördert werden und diese Förderung durchgehend und in allen Fächern stattfindet. Die Fördermaßnahmen sind ein fester Bestandteil der Lernziele für alle und werden daher nicht beendet.

Welche Methoden es nun aber gibt, die in einem sprachsensiblen Unterricht durchgeführt werden können, werden im Kapitel 3.4 und 4 dargestellt.

3.3.2 Umsetzung des sprachsensiblen Unterrichts

Nicht nur die OECD hat einen Vorschlag zur Umsetzung von sprachsensiblen Unterricht gemacht. Der wohl bekannteste Ansatz stammt von Josef Leisen (2013). Obwohl dieser bereits vor einem Jahrzehnt entwickelt wurde, wird er in zahlreichen Abhandlungen immer wieder aufgegriffen. Es werden vier Prinzipien für den sprachsensiblen Fachunterricht vorgeschlagen:

Erstens das bildungssprachliche Sprachbad: Die Bildungssprache kann durch abwechslungsreiche Sprachhandlungen in einem Sprachbad erlernt werden.

In der folgenden Abbildung wird dargestellt, was unter einem Sprachbad verstanden wird. Kurz zusammengefasst geht es darum, verschiedene Sprachhandlungen in kognitiv anspruchsvolle Aufgabenstellungen mit Hilfestellungen einzubauen.

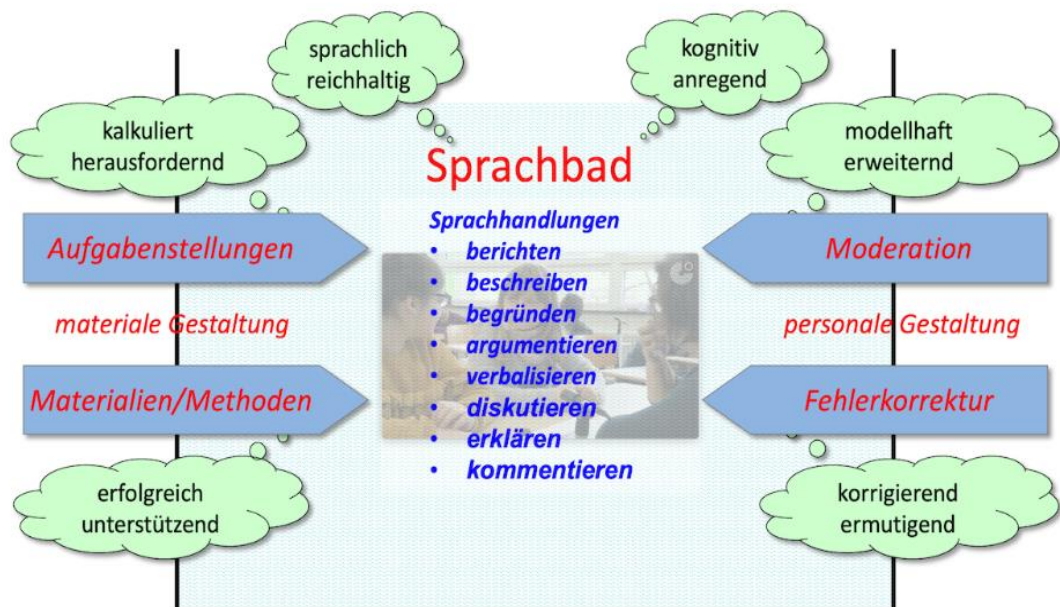


Abbildung 1: Das Sprachbad (Quelle: Leisen, 2013)

Zweitens der Wechsel der Darstellungsformen: Um ein Verstehen der Inhalte zu erleichtern, ist es aus didaktischer Sicht sinnvoll, diese unterschiedlich darzustellen. Dabei gibt es unzählige Möglichkeiten, z.B. die Darstellung durch Bilder, Formeln oder MindMaps.

Drittens die kalkulierten sprachlichen und kognitiven Herausforderungen: Die Anforderungen an die Schüler:innen liegen etwas über ihrem Sprachniveau. Als Ergebnis werden Aufgaben entstehen, die nicht fehlerfrei gelöst werden können, diese sind jedoch wichtig, um sich sprachlich weiterzuentwickeln. Sinnvoll ist es hier, sprachliche Unterstützungen anzubieten, z.B. durch Visualisierungen, Scaffolding etc.

Viertens drei didaktische Ansätze, um mit den kalkulierten Herausforderungen umzugehen: Der defensive Ansatz beschreibt ein Vorgehen mittels Sprachvereinfachung. Beim offensiven Ansatz soll das sprachliche Niveau herausfordernd bleiben, jedoch soll sprachliche Unterstützung angeboten werden. Der stärkende Ansatz sieht einen Ausbau der Sprachkompetenz durch Wortschatzerweiterung und Fehlerkorrekturen vor (vgl. Leisen, 2023).

3.3.3 Ansprüche an die Lehrpersonen

Auch Thürmann und Vollmer (2012) haben eine Checkliste für einen sprachsensiblen Unterricht erstellt. Sie erwähnen noch einmal die Wichtigkeit von Sprache für den Bildungserfolg. Ohne ausreichende sprachliche Kenntnisse können Schüler:innen keine erfolgreiche Bildungslaufbahn hinlegen.

Die erwähnte Checkliste, die helfen soll zu überprüfen, in welchem Ausmaß Lehrkräfte wichtige Aspekte des sprachsensiblen Unterrichts erfüllen, beinhaltet folgende Punkte:

1. Transparenz der sprachlichen Anteile an den fachunterrichtlichen Zielsetzungen und Kompetenzerwartungen: Es gibt sowohl fachliche als auch sprachliche Lernziele, die den Schüler:innen klar kommuniziert werden.
2. Unterrichtliche Sprachverwendung der Lehrkraft: Die Lehrkraft soll ein sprachliches Vorbild darstellen und daher grammatikalisch richtig sprechen und wenn möglich (hängt auch vom Lernstand der Schüler:innen ab) Bildungssprache verwenden. Jedoch muss das Gesagte dem Sprachniveau der Schüler:innen entsprechen.
3. Interaktion im Unterricht und Gelegenheiten für die Schüler:innen zum Sprachhandeln: Der*die Lehrer*in soll genug Raum geben, um ausreichend Gelegenheiten zum Sprachhandeln der Schüler:innen zu ermöglichen. Dies kann durch unterschiedliche Methoden erreicht werden, jedoch ist es besonders wichtig, dass knappe Antworten seltener akzeptiert werden. Die Lehrkraft soll die Schüler:innen dazu anregen, ausführliche und komplexe Aussagen zu tätigen, damit sich das Sprachniveau verbessern kann.
4. Gezielte Unterstützung für fachunterrichtlich spezifische sprachliche Mittel, Strategien und Textsorten: Eine zentrale Frage, mit der sich beschäftigt werden muss, ist, welche sprachlichen Kompetenzen besitzen die Schüler:innen bereits, welche sollen sie sich noch aneignen und wie kann das passieren.

5. Sprachliche Angemessenheit von Materialien (Texte, Medien, Lehr- und Lernmittel): Das Niveau des eingesetzten Materials soll sich am Sprachstand der Lernenden orientieren und kann ggf. etwas über dem Sprachniveau der Schüler:innen liegen. Damit die Schüler:innen selbstwirksam an Aufgaben arbeiten können, sollen Hilfestellungen gegeben werden. Besonders gut bieten sich z.B. Visualisierungen an, da dafür das Sprachlevel oft nicht besonders hoch sein muss, wenn auf die Komplexität geachtet wird.
6. Sprachliche Aspekte der Leistungserfassung und -bewertung: Im Unterricht sollte nicht vergessen werden, auch die sprachlichen Leistungen der Schüler:innen rückzumelden. Wie bereits beschrieben, soll der Unterricht auch immer sprachlichen Lernzielen folgen, wodurch es notwendig ist zu definieren, über welche sprachlichen Mittel die Schüler:innen verfügen sollen. Damit diese auch selbst an den Schwachstellen arbeiten können, sollten die Lehrkräfte eine Einschätzung abgeben (vgl. Thürmann & Vollmer, 2013, S. 212-232).

3.3.4 Ansprüche an das Material

Wie kann Lernmaterial sprachsensibler geplant werden? Was gilt es zu beachten? Wie auch bereits zuvor, gibt es dazu keine allgemein gültigen Regeln, im Folgenden soll trotzdem ein möglicher Weg angeführt werden, um Orientierung zu bieten. Es werden dazu drei Punkte angeführt, nach welchen das Lernmaterial geplant werden könnte/sollte. Als erster Punkt wird die Funktionalität genannt. Diese vermittelt einen klaren Bezug zu den Lernzielen, bietet (wenn nötig) differenzierte Aufgabenstellungen an, welche ebenso dem fachlichen und sprachlichen Niveau angemessen sind. Weiters wird explizit genannt, ob und wie die Aufgaben verschriftlicht werden sollen. Durch die passenden und genauen Aufgabenstellungen soll es gelingen, die Lernenden zu motivieren (vgl. Oleschko, 2017, S. 86).

Der zweite Punkt, die Übersichtlichkeit, gibt an, unnötige Informationen wegzulassen, den Text sinnvoll zu ordnen, das heißt nicht in einem durchzuschreiben, sondern z.B. in Einleitung, Hauptteil, Schluss etc. zu gliedern und diese auch optisch zu markieren. Ebenso werden, wenn passend, Bilder und Grafiken eingesetzt, um den Verständnisprozess zu erleichtern (vgl. Lütke, 2019, 132f.).

Die Leserlichkeit, die hier als dritter Punkt angeführt wird, verlangt eine durchgehend einheitliche Formatierung, bei der ebenso Texte und Zeilen nummeriert werden.

Zuletzt wird noch die Verständlichkeit genannt, für welche wieder empfohlen wird, geeignete Bilder und Grafiken zu verwenden. Es können, wenn nötig, Sprachhilfen oder Hinweise (z.B. grammatischer Natur) gegeben werden (vgl. Oleschko, 2017, S. 87).

3.4 Methoden des sprachsensiblen Fachunterrichts

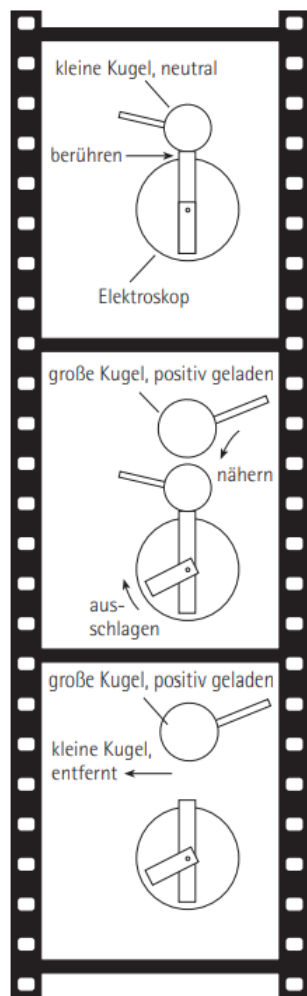
Im Folgenden sollen zwei Möglichkeiten, einen sprachsensiblen Fachunterricht zu gestalten, aufgezeigt werden. Diese werden nur kurz vorgestellt, um auch andere Methoden als das Scaffolding, mit dem sich die nächsten Kapitel ausführlich sowohl theoretisch als auch praktisch beschäftigen werden, zu nennen.

3.4.1 Translanguaging

Das Translanguaging stellt eine Methode dar, bei der die Schüler:innen ermutigt werden, ihre Erstsprache und bzw. oder andere Sprachen im Unterricht zu verwenden. Die verschiedenen Sprachen können unterschiedlich angewandt werden z.B. durch Kommunikation mit den Mitschüler:innen oder dem Lesen in der eigenen Sprache. Ziel ist es, Mehrsprachigkeit wertzuschätzen und den Schüler:innen die Möglichkeit zu bieten, in ihrer eigenen Sprache zu arbeiten. Denn wenn sie Inhalte in der Erstsprache verstehen, können sie diese auch auf Deutsch leichter nachvollziehen. Außerdem können sich Schüler:innen, die dieselbe Sprache sprechen, gegenseitig unterstützen (vgl. Gantefort, 2020, S. 202).

3.4.2 Methodenwerkzeuge von Leisen

Leisen hat 40 Methodenwerkzeuge entwickelt, die in einem sprachsensiblen Fachunterricht leicht integriert werden können. Die Aktivitäten sind dermaßen aufgebaut, dass sie lehrer:innengesteuert eingesetzt werden oder auch schüler:innenaktivierende Elemente aufweisen. Dabei können die Materialien als Hilfestellung gesehen werden, um den sprachlichen Lehr- bzw. Lernprozess zu verbessern. Da es sich um Übungen handelt, die zwischendurch oder in einer Unterrichtsreihe durchgeführt werden können, sind sie flexibel anzuwenden. Ebenso hält sich der Arbeitsaufwand bei der Erstellung in Grenzen, wodurch die Umsetzung attraktiv ist. Um nun ein Beispiel für eine solche Übung anzuführen, wurde die Filmleiste herangezogen. Damit kann z.B. ein Versuch protokolliert werden. Arbeitsblätter können unterschiedliche Formen annehmen, das in weiterer Folge Erklärte soll als Beispiel dienen. Es wird dafür eine Abbildung eingefügt, die einen Ausschnitt eines Beispiels einer Aufgabe zeigt, die mittels der Filmleiste bearbeitet werden soll. Im Anschluss wird das Beispiel kurz erklärt.



▼ BESCHREIBUNG

▼ ERKLÄRUNG

In einem neutralen Metall gibt es ortsfeste positive Ladungen und gleich viele frei bewegliche negative Ladungen.

Wir nähern der kleinen Kugel eine positiv geladene große Kugel. Das Elektroskop schlägt aus.

Abbildung 2: Die Filmleiste (Quelle: Leisen, 2013, S. 26)

Auf der linken Seite des Blattes befindet sich eine Spalte, die eine Filmrolle abbildet und in der Abbildungen zum Versuch mit Beschriftungen vorzufinden sind. In den beiden Spalten daneben soll je eine Beschreibung und eine Erklärung des Versuches gegeben werden, wobei manchmal eine, beide oder keine der Spalten ausgefüllt ist/sind. Mithilfe der Beschriftungen der Abbildungen mit zentralen Begriffen sollten die Schüler:innen auch in Anbetracht dessen, dass sie Beispiele für das Ausfüllen finden (es ist mindestens eine Spalte bei der Beschreibung als auch bei der Erklärung ausgefüllt), den Versuch leichter protokollieren können (vgl. Leisen, 2013, S. 26).

4. Das Scaffolding

Um das Forschungsprojekt besser nachvollziehen zu können, soll im Folgenden das Scaffolding vorgestellt werden. Die Unterrichtsplanungen des im Zuge der eigenen Erhebung durchgeführten Scaffoldings befinden sich im Anhang 1. An der ein oder anderen Stelle kann ein Rückgriff auf diese eventuell dafür genutzt werden, ein besseres Verständnis der Methode zu erlangen. Ziel dieses Kapitels ist es, zu klären, was Scaffolding bedeutet, auf welchen theoretischen Konzepten es aufbaut und welche Vor- und Nachteile in der Literatur verortet werden können.

4.1 Definition und Zielsetzung

Der englische Begriff Scaffolding bedeutet übersetzt Gerüstbau. So vergleicht Gibbons (2002) die Methode mit einem Baugerüst, welches aufgebaut wird, um beim Erbauen eines Hauses zu helfen. Nach und nach wird das Gerüst wieder abgebaut, weil das Haus langsam fertig gebaut wird. Genau so ist das Prinzip auf die Sprache bzw. den Unterrichtsinhalt umzulegen. Sprachliche Hilfestellungen werden aufgebaut und wenn sie nicht mehr benötigt werden, wieder abgebaut (vgl. S. 16).

Dabei zielt das Scaffolding darauf ab, dass durch das Lernen mit einem kompetenten Gegenüber (im Fall der Schule ist dies der:die Lehrer:in) ein Erlernen des Fachinhaltes unter Berücksichtigung der Bildungssprache möglich wird. Das Konzept von Gibbons konzentriert sich dabei auf Schüler:innen mit einer Zweitsprache, wobei es auch jenen mit einer Erstsprache helfen kann. Die erstmalige Einführung des Begriffes durch Wood, Bruner und Ross (1976) stellte sogar ein Modell speziell für Erstsprachler:innen dar, welches im folgenden Unterkapitel besprochen wird. Anzumerken ist auch, dass das Scaffolding in jedem Fach und für jedes Thema verwendet werden kann. Auch die Anwendung bzw. Kombination mit verschiedenen Sozialformen wird ermöglicht. Wichtig für das Funktionieren des Scaffoldings ist es, kommunikative Situationen im Unterricht zu schaffen, damit ein Lernen vom kompetenten Gegenüber möglich wird und Entwicklungen beobachtet werden können (vgl. Skerra, 2018, S. 4).

4.2 Zugrunde liegende theoretische Konzepte

Bevor das Scaffolding im folgenden Unterkapitel näher dargestellt wird, sollen jene Konzepte eingeführt werden, auf denen die Methode aufbaut bzw. die damit in Verbindung stehen. Dies soll ein besseres Verständnis der darauffolgenden Inhalte ermöglichen und einen Einblick in die Hintergründe des Scaffoldings geben.

Besonders bedeutend ist es, hier das Konzept der Zone der nächsten Entwicklung von Lev Vygotsky anzusprechen. Dieses wurde bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts aufgestellt, blieb aber bis in die 1970er Jahre außerhalb der Sowjetunion meist unbekannt. Es beschreibt den Übergang von einer Zone in die nächste. Dabei kann die eine Zone all jene Dinge umfassen, die das Kind schon ohne Hilfe beherrscht. Die andere besteht aus den Sachverhalten, für die noch Unterstützung gebraucht wird. Auf den Unterricht umgelegt empfiehlt Vygotsky, den Unterrichtsinhalt so komplex zu gestalten, dass er für die Schüler:innen mit Unterstützung meisterbar ist. Ziel ist es, durch die leichte Überforderung, die durch die Hilfestellung ausgeglichen wird, die Lernenden aufs nächste (Entwicklungs-)Niveau des Wissens zu heben. Dabei wird auch darauf hingewiesen, dass Lernen nur dann stattfinden kann, wenn die Unterrichtsinhalte über den Wissensstand der Lernenden hinausgehen. Die Schwierigkeit besteht darin, das Niveau der einzelnen Schüler:innen richtig einschätzen zu können und somit eine bestmögliche Förderung zu gewährleisten (vgl. Roth, 2020, S. 238).

So schließt das Scaffolding an diese Erkenntnis dadurch an, dass immer so viel Unterstützung gegeben wird, wie nötig ist. Dabei soll aber vom höchstmöglichen Leistungsstand eines Kindes ausgegangen werden. Mithilfe der Scaffolds soll der:die Schüler:in also befähigt werden, über das eigene Können hinauszuwachsen und Aufgaben zu erledigen, die eigentlich eine Spur zu schwierig sind. So sollen die Schüler:innen durch das Scaffolding in die Zone der nächsten Entwicklung gehoben werden.

Der Begriff Scaffolding wurde bereits 1976, also eine lange Zeit vor Gibbons Modell des Scaffoldings, von Wood, Bruner & Ross geprägt. Damals bezog sich der gesamte Ansatz jedoch auf die Forschung im Erstspracherwerb. Die drei wandten den Ansatz auch vor allem auf die Interaktionen zwischen Eltern und ihren Kindern an. Wie bei der oben genannten Interaktion soll eine kompetentere Person (in dem Fall der Elternteil) dem weniger fortgeschrittenen Part (hier dem Kind) helfen, die Sprache zu entwickeln. Dabei wird wieder ein Gerüst aufgebaut, welches nach der Vollendung des Spracherwerbs in Bezug auf die gerade zu lernende Struktur, wieder abgebaut wird. Auch dieses Konzept des Scaffoldings bezieht sich auf die Zone der nächsten Entwicklung, setzt also das zu Erlernende so an, dass es mit Unterstützung schaffbar ist, jedoch das Kind ausreichend fordert. Der große Unterschied zwischen der Darstellung von Wood, Bruner & Ross zu jener von Gibbons bezieht sich also auf die Zielgruppe. Bei ersterem sind diese wie genannt Erstsprachler:innen, beim zweiten sind es Personen mit einer Zweitsprache (vgl. Wood et al., 1976, S. 92). So wird auch hier festgehalten, dass das Modell von Gibbons keinesfalls das einzige zum Scaffolding darstellt. Jedoch konnte es sich im

wissenschaftlichen Diskurs durchsetzen und bezieht sich speziell auf eine Unterstützung für Schüler:innen mit einer Zweitsprache, welche auch in der durchgeführten Forschung im Zentrum stehen.

Erwähnenswert ist ebenfalls Collins *cognitive apprenticeship*, welche ebenfalls auf dem Prinzip beruht, dass ein:e Lernende:r vom kompetenten Gegenüber lernt. Dabei gilt es, den Lernprozess sichtbar zu machen. Eine Strategie der *cognitive apprenticeship*, welche übersetzt so viel bedeutet wie „kognitive Lehre“ und dem Konstruktivismus zugeordnet wird, kann das *modeling* darstellen, was in diesem Kapitel noch genauer vorgestellt wird. Kurz gesagt geht es bei der Strategie darum, Denkprozesse während der Lösung einer Aufgabe zu erklären, die dann von den Lernenden selbstständig auf ein ähnliches Beispiel angewandt werden sollen (vgl. Collins & Kapur, 2014, S. 109f.).

Es soll nun kurz darauf hingewiesen werden, dass es noch einige andere Konzepte gibt, auf die das im Folgenden vorgestellte Scaffolding aufbaut, bzw. mit denen es eine Verbindung aufweist. Die angeführten Konzepte wurden als besonders erwähnenswert und für das Verständnis des Scaffoldings als überaus fördernd angesehen, weshalb nur diese ausgeführt wurden.

4.3 Umsetzung des Scaffoldings

Im Zuge der Umsetzung des Scaffoldings gilt es einige Schritte zu erläutern, die vollzogen werden müssen. Grob wird dies in ein Mikro- und ein Makroscaffolding gegliedert. Beide Formen teilen sich wieder in verschiedene Bereiche auf. Dies soll im Folgenden dargestellt werden, bevor eine konkrete Beschreibung der Rollen sowie Aufgaben erfolgt, die während des Scaffoldings zu beachten sind.

4.3.1 Das Makroscaffolding

Das Makroscaffolding besteht aus drei Elementen: der Lernstandsanalyse, der Bedarfsanalyse sowie der Unterrichtsplanung. Dementsprechend kann dieser Teil des Scaffoldings als Vorbereitung auf den zu haltenden Unterricht angesehen werden (vgl. Heuzeroth, 2021, S. 42).

Den ersten Schritt des Scaffoldings bildet die Lernstandsanalyse. Bei dieser geht es darum, den Lernstand der Schüler:innen darzustellen, um, wie bereits besprochen, Aufgaben formulieren zu können, die etwas über dem Niveau der Schüler:innen liegen, aber auch um den Bedarf an Unterstützung bei verschiedenen Aufgabenformaten einschätzen zu können. Die Schwierigkeit sollte dabei aber so gewählt werden, dass die Aufgaben mit der Unterstützung durch die Scaffolds für die Schüler:innen lösbar sind.

(vgl. ebd., S. 193). Wie die Lernstandsanalyse aussehen kann, soll im Folgenden wieder kurz am Thema der Megacities gezeigt werden.

Um die Lernstandsanalyse durchzuführen, wurde sich für einen Beobachtungsbogen (siehe Anhang 2) entschieden. Dies ist dadurch begründet, dass während des Unterrichts mit Scaffolding derselbe Beobachtungsbogen zur Anwendung kommt und die beiden Ergebnisse somit verglichen werden können. Dementsprechend wurden Hospitationspunkte festgelegt, die durchgehend beobachtet werden sollten. Diese bestehen aus den folgenden Kategorien aus USB DaZ: Wortschatz, Satzverbindungen, mündliche Sprachhandlungsfähigkeit und Strategien. Eine genauere Auseinandersetzung mit diesen findet sich in Kapitel 5.3.1.

Für die Lernstandsanalyse wurden insgesamt vier Stunden hospitiert und die Beobachtungsbögen ausgefüllt. Dabei soll ein Eindruck dessen entstehen, welche sprachlichen Handlungen die Schüler:innen bereits beherrschen und bei welchen Aufgaben sie noch Probleme aufweisen. Auf Grundlage dessen wird im Folgenden die Bedarfsanalyse durchgeführt, welche nun ausgeführt wird.

Den zweiten Schritt des Scaffoldings bildet die Bedarfsanalyse. Unter der Bedarfsanalyse wird das Sichten des (potenziell) verwendeten Materials verstanden. Dabei sollen sprachliche Schwierigkeiten und mögliche sprachliche Hindernisse aufgedeckt werden, die später im Zuge der Unterrichtsplanung eliminiert werden sollen. Also soll bei der Bedarfsanalyse die sprachliche Schwierigkeit eines Themas erhoben und dargestellt werden, was zumindest gekannt werden muss, sprich die Mindestanforderungen, um dem Unterrichtsinhalt folgen zu können (vgl. Elstrodt-Wefing, 2019, S. 193). Dieser Prozess soll beispielhaft für das Thema des durchgeführten Projektes dargestellt werden: Nach dem Aufstellen der Lernziele wurde das Schulbuch gesichtet und im Internet nach passenden Materialien zum Thema gesucht. Außerdem wurde ein Teil des Unterrichtsmaterials selbst erstellt. All diese Punkte werden zu einem späteren Zeitpunkt in dieser Arbeit angesprochen (z.B. in Kapitel 5.2.3). In der folgenden Darstellung soll sich ausschließlich auf die Bedarfsanalyse konzentriert werden. Es sollen Auszüge aus dem Material dargestellt werden, anhand derer das Vorgehen bei der Analyse abgebildet werden soll. Dies erfolgt nur beispielhaft, da für die durchgeführte Bedarfsanalyse das gesamte Material herangezogen wurde, was für diese Darstellung aber nicht von Relevanz ist. Für die Abbildung des Prozesses der Bedarfsanalyse wurden zwei konkrete Beispiele ausgewählt, für die anschließend ein Scaffold geplant wurde. Zuvor wurden generelle

Überlegungen angestellt, welche sprachlichen Schwierigkeiten im Bezug zum Thema aufkommen könnten, worauf hier aber nicht näher eingegangen werden soll.

Beispiel eins: Zuordnen von Begriffen zu den Push- bzw. Pull-Faktoren

2. Wir haben über die Push- und Pull-Faktoren gesprochen. Ordne die Begriffe der richtigen Seite zu. Beachte, dass es bei diesem Beispiel um die Landflucht geht.

Die Begriffe lauten: gute Infrastruktur; fehlende Bildungsangebote; fehlende Möglichkeiten, Arbeit zu finden; Sicherheit; Naturkatastrophen; schlechte Verkehrsanbindung; schlechte medizinische Versorgung; bessere Arbeitsplätze; bessere Bildungsmöglichkeiten

Push-Faktoren	Pull-Faktoren

Abbildung 3: Zuordnungsaufgabe Push-/Pull-Faktoren (Quelle: Eigene Darstellung)

Da im Zuge der Unterrichtseinheiten auch das Thema der Push- und Pull-Faktoren besprochen werden sollte, wurde überlegt, die Schüler:innen Begriffe zu den beiden Faktoren zuordnen zu lassen. Um überhaupt mit dem Thema arbeiten zu können, ist es notwendig, einige Begriffe zu definieren. Schwierigkeiten werden möglicherweise bei den Push- und Pull-Faktoren an sich, aber auch anderen Begriffen (wie z.B. Infrastruktur) erwartet. Dadurch wurde das Scaffold der Informationsbox auf das Arbeitsblatt abgedruckt, in der unter anderem die angeführten Begriffe definiert wurden. Um nun noch einmal den konkreten Bezug des Beispiels zur Bedarfsanalyse darzustellen: Das Beispiel in Abbildung 3 liegt vor und es wird entschieden, dieses im Unterricht einzusetzen. Um daraus ein Scaffold bauen zu können (welches die Informationsbox darstellen wird), muss überlegt werden, welche sprachlichen Schwierigkeiten beim Bearbeiten der Aufgabe auftreten können. Dabei wurde die Herausforderung identifiziert, schwierige Begriffe verstehen zu können. Das heißt als Ergebnis der Bedarfsanalyse kann festgehalten werden, dass der Bedarf besteht, bestimmte Begriffe zu definieren. Dieser Schluss ergibt sich, da durch die Lernstandsanalyse das Sprachniveau der Schüler:innen eingeschätzt und somit festgestellt werden kann, an welchen Stellen sich Schwierigkeiten ergeben können. Damit kann hier die Verbindung zwischen Lernstands- und Bedarfsanalyse noch einmal sichtbar gemacht werden.

Beispiel zwei: der verwendete Text über das Leben der Familie Mashado

M1: Eine Familie in Tokio

Tanaka Mashado – Ingenieur in einer Firma für Unterhaltungselektronik

„Wir wohnen hier in Tokio in Hachioji, nicht weit vom Kantogebirge. Vor einigen Jahren hätten wir uns wahrscheinlich überhaupt kein Haus kaufen können. Damals waren die Preise so hoch, dass das für uns unerschwinglich gewesen wäre. Dann aber, etwa Mitte der 90er Jahre, sind die Bodenpreise wieder gesunken. Daher konnten wir uns vor drei Jahren ein Haus hier in Hachioji kaufen. Wir leben mit unseren drei Kindern und meiner Mutter auf 95 m² Fläche. Manchmal ist es eng, aber eigentlich reicht es aus. Wir haben von hier aus eine gute Verkehrsanbindung ins Zentrum, direkt zum Hauptbahnhof. Das war uns beim Kauf des Hauses wichtig. Unser Tag fängt früh um 5.30 Uhr an. Meine Frau steht als Erstes auf, danach ich. Die Kinder werden später geweckt, weil sie nicht so lange fahren müssen. Sie werden von meiner Frau mit dem Auto zur Schule gebracht. Ach ja, das Auto. Bevor wir es kaufen konnten, mussten wir erst nachweisen, dass wir eine Einstellmöglichkeit hatten. Ich verlasse als Erster so gegen 6.30 Uhr das Haus, weil ich auch den längsten Weg zur Arbeit habe. Ich brauche bis zum Hauptbahn-

Abbildung 4: Auszug aus dem verwendeten Text (Quelle: Lammersen, 2007, S.6)

Im verwendeten Unterrichtsmaterial befindet sich ein Text, der in einzelne Teile mit Unterüberschriften gegliedert wurde, die den Inhalt der Absätze zusammenfassen. In Abbildung 4 wird ein Ausschnitt des Originaltextes gezeigt. Es wurde entschieden, diesen im Unterricht einzusetzen. Als mögliche Schwierigkeiten konnten einzelne Begriffe (z.B. Einstellmöglichkeit) und die Länge/die Struktur des Textes erkannt werden. Es ist, um den Text verstehen zu können, nötig, ein paar Begriffe zu besprechen und zu definieren und die Unübersichtlichkeit aus dem Material herauszunehmen. Deshalb wurde der Begriff der Einstellmöglichkeit durch den Begriff Parkplatz getauscht, welcher im Sprachgebrauch viel häufiger vorkommt und welcher zentraler erscheint. Durch die Unterüberschriften wird ein besseres Verständnis des Textes erwartet, da vor jedem Absatz bereits eine kurze Zusammenfassung (durch die Überschrift) zu finden ist (s. ausführlicher Kapitel 5.2.3). Hier wird auch noch einmal der konkrete Bezug zur Bedarfsanalyse erklärt: Das Material aus Abbildung 4 wurde gesichtet und es wurde der Entschluss gefasst, dieses im Unterricht einzusetzen. Dabei konnte der unstrukturierte Text als sprachliches Hindernis erkannt werden, wodurch das Ergebnis der Bedarfsanalyse eine Notwendigkeit der Strukturierung des Textes ergibt.

Dabei ist es auch wichtig, einen Vergleich zwischen der Bedarfs- und der Lernstandsanalyse zu tätigen, um zeigen zu können, welche Anforderungen des Themas/Materials die Schüler:innen bereits erfüllen können und bei welchen noch Unterstützung notwendig ist. Gegebenenfalls können die Aufgaben in den Bereichen, die die Schüler:innen schon gut beherrschen, von der Schwierigkeit her adaptiert und auch mit Scaffolds versehen werden.

Anschließend wurden die Ergebnisse mit jener der Lernstandsanalyse in Beziehung gesetzt. Darauf folgte die Planung des Unterrichts, worauf im nächsten Schritt eingegangen wird. Folgende Unterschiede konnten sich beim Vergleich der Lernstands- und der Bedarfsanalyse erkennen lassen: Im Laufe der beiden Analysen konnte erkannt

werden, dass nicht alle Begriffe, die z.B. im Schulbuch als verstanden angenommen werden, den Schüler:innen tatsächlich klar waren. Auch ist ein Fehlen von Struktur hinderlich, da der angeführte Text in Abbildung 4 mit etwas Hilfe vielleicht gut verstanden werden könnte, die Gliederung aber gegen das Verständnis arbeitet. Durch die Abstimmung zwischen Lernstands- und Bedarfsanalyse haben sich diejenigen Scaffolds ergeben, die im Anhang 1 zu finden sind. Zusammengefasst kann also noch einmal wiederholt werden, dass zuerst der Lernstand der Schüler:innen erhoben werden muss, um zu zeigen, welche sprachlichen Fähigkeiten diese bereits besitzen. Anschließend wird das Material, welches eingesetzt werden soll, gesichtet, um auf Grundlage der Lernstandsanalyse zu erheben, welche sprachlichen Schwierigkeiten bei der Arbeit damit für die Schüler:innen auftreten können. Daraus ergeben sich die benötigten Scaffolds und es folgt die Unterrichtsplanung, in welcher diese eingebettet werden.

Eine genaue Zusammenstellung der Unterschiede zwischen Bedarfs- und Lernstandsanalyse kann anhand der einzelnen Scaffolds in der Unterrichtsplanung nachvollzogen werden.

Um den letzten Schritt des Makroscaffoldings abschließen zu können, muss der Unterricht geplant werden. Wie bereits angesprochen, gilt es darauf zu achten, dass die Schüler:innen die Aufgaben mit Unterstützung zwar erledigen können, jedoch das Verlangte über das bereits Gelernte hinausgeht. Ziel ist es, die Unterrichtsplanung so festzulegen, dass ein Übergang von der Alltagssprachlichen zur bildungssprachlichen Kommunikation gelingt. Dazu müssen die Ergebnisse der Bedarfs- und der Lernstandsanalyse aneinander angepasst werden. Außerdem gilt es fachliche sowie sprachliche Lernziele miteinander zu vereinen (vgl. Skerra, 2018, S. 5f.). Um diesen Prozess besser nachvollziehen zu können, kann auch ein Blick auf die einzelnen Scaffolds hilfreich sein (z.B. in Kapitel 5.5 auffindbar), die die Bedarfs- und Lernstandsanalyse zusammenführen und die benötigten Hilfestellungen laut der Erhebung des Lernstandes der Schüler:innen abbilden.

Zudem wurden Prinzipien festgelegt, auf welchen die Unterrichtsplanung basieren soll:

1. Der aktuelle Sprachstand, das Vorwissen sowie die Vorerfahrungen der Schüler:innen sollen miteinbezogen werden.
2. Es soll überlegt werden, ob Zusatzmaterial oder ähnliches notwendig ist, damit die Schüler:innen die Aufgaben bewältigen können. Dies soll an den fachlichen und sprachlichen Kompetenzen der Kinder und Jugendliche bemessen werden. Eine Möglichkeit wäre es auch, die Schüler:innen mithilfe eines Experiments an das Unterrichtsthema heranzuführen.
3. Als sinnvoll wird auch ein Aufbau der Unterrichtsinhalte von weniger anspruchsvollen zu komplexen Aufgaben, die sprachlich z.B. auch von der Alltagssprache bis hin zur Bildungssprache führen können, betrachtet.
4. Es soll weiters eine Arbeitsumgebung geschaffen werden, in welcher die Schüler:innen (miteinander) interagieren können. Möglich wäre hier die Arbeit in Kleingruppen, in denen Sachverhalte ausgehandelt werden müssen etc.
5. Auch die Überlegungen zu der Darstellungsform der neuen Inhalte sollte nicht vernachlässigt werden. Auch hier wird eine Abstimmung mit den sprachlichen und fachlichen Kenntnissen der Schüler:innen gefordert. Hier gilt es z.B. abzuwägen, ob zusätzlich zu einem Text Abbildungen eingefügt werden sollen, um den Inhalt leichter verständlich zu machen.
6. Wenn das Anforderungsniveau des Schulbuches bzw. des gewählten Materials weit über dem Können der Schüler:innen und somit außerhalb der Zone der nächsten Entwicklung liegt, können sogenannte Brückentexte zum Einsatz kommen. Diese dienen dazu, in ein Thema einzuführen oder bestimmte Sachverhalte vorab zu erklären. Die Brückentexte sollen im Idealfall das Verständnis des nachfolgenden Inhaltes erhöhen.
7. Wichtig ist ebenfalls, dass der sprachliche Input, der durch den:die Lehrer:in geleistet wird, sprachlich anspruchsvoll formuliert ist. Nur durch das Rezipieren von „höherwertigerer“ Sprache können die Schüler:innen ihren eigenen Sprachstand verbessern (vgl. Kniffka, 2010. S. 2f.).

Abschließend kann das Makroscaffolding so zusammengefasst werden, dass sprachliche und fachliche Anforderungen des Unterrichtsthemas evaluiert werden. Durch das Verbinden der beiden wird eine Grundlage für die Unterrichtsplanung gelegt, die sowohl auf fachlichen als auch sprachlichen Lernzielen basiert.

Wie es nach der Unterrichtsplanung im Zuge des Scaffoldings weitergeht, wird im Folgenden vorgestellt.

4.3.2 Das Mikroscaffolding

Nachdem das Makroscaffolding durch die Unterrichtsplanung abgeschlossen wurde, soll nun das Mikroscaffolding, welches sich mit der konkreten Umsetzung des Unterrichts beschäftigt, dargestellt werden.

Gibbons (2022) fordert einen Unterricht, der nicht nur, wie er in manchen Fällen passiert, auf ein Frage-Antwort-Schema hinausläuft (vgl. S. 229f.). Sie fordert eine andere Form der Unterrichtsinteraktion, für die sie auch mögliche Kriterien festgehalten hat. Diese werden im Folgenden aufgelistet.

1. Es soll zu einer Verlangsamung in der Interaktion zwischen Lehrer:innen und Schüler:innen kommen. Dies wird damit begründet, dass den Schüler:innen so die Zeit zugestanden wird, die sie brauchen, um die Aussagen der Lehrkraft verarbeiten und verstehen zu können.
2. Anschließend an den ersten Punkt soll eine Zeit für die Planung sprachlicher Äußerungen miteinberechnet werden. Schüler:innen mit DaZ können für das „Zurechtlegen“ einer Antwort länger brauchen als die Lehrperson dafür Zeit gibt. Hierbei wird angemerkt, dass es vorkommt, dass Lehrer:innen nur zwei oder drei Sekunden warten, bevor sie jemanden antworten lassen. Es kann keinesfalls gewährleistet werden, dass alle Schüler:innen innerhalb dieser Zeit eine Antwort produzieren können.
3. Als wichtiger Punkt wird auch die Authentizität erfasst, die z.B. durch abwechslungsreiche Unterrichtsinteraktionen geschaffen werden kann. Wenn beispielsweise Fragen oder Aufgaben gestellt werden, die komplexer zu beantworten sind und eine längere Planungszeit der Schüler:innen erfordert, können diese davon stärker profitieren als vom „Lehrer:innenfrage – Schüler:innenantwort – Lehrer:innenkommentar“ Schema. Dabei werden meist kurze Antworten verlangt bzw. akzeptiert, was die Schüler:innen gegebenenfalls unterfordern oder zumindest zu einem Stillstand im Lernprozess führen kann.
4. Als wichtig wird auch angesehen, dass die Lehrer:innen aktiv zuhören, was die Schüler:innen zu sagen haben. Zusätzlich soll die Intention hinter der Antwort wahrgenommen werden und auch wertschätzend mit den Meldungen, die schwer verständlich sind, umgegangen werden. Darauf folgend soll authentisch auf die Wortmeldung reagiert werden. All dies kann dazu beitragen, dass die Motivation, sich aktiv am Unterricht zu beteiligen, steigt.

5. Sollten schwer verständliche oder inhaltlich/sprachlich falsche Aussagen getätigt worden sein, soll es zu einer Re-Kodierung kommen. Das heißt, das Gesagte soll von dem:der Lehrer:in aufgegriffen und umformuliert werden, sodass der Inhalt fachlich und sprachlich richtig dargestellt wird. Durch diesen Prozess hören die Schüler:innen ihre Aussage in verbesserter Form, ohne dass ihnen konkret gesagt wird, dass sie einen Fehler gemacht haben.
6. Anschließend an den vorhergehenden Punkt kann noch weiter ausgeholt werden: Die Äußerungen der Schüler:innen können dazu verwendet werden, eine Thematik genauer zu besprechen. Dabei soll die Wortmeldung in einen fachlichen Kontext eingeordnet werden, um die Verbindung zum Fach bzw. Thema für die Schüler:innen sichtbar zu machen (vgl. Kniffka, 2010, S. 3f.).

Abschließend kann zum Mikroscaffolding zusammenfassend gesagt werden, dass es sich mit den Interaktionen im Unterricht beschäftigt und auf dem Makroscaffolding aufbaut. Das Scaffolding im Allgemeinen besteht folglich nicht daraus, ausschließlich Arbeitsblätter mit Hilfestellungen auszuteilen. Das Konzept reicht viel weiter, wie auch an den gerade abgebildeten Vorschlägen gesehen werden kann, die einen Abriss der verschiedenen Möglichkeiten der Unterrichtsinteraktionen darstellen. Dabei kann diese Liste beliebig und individuell an die eigene Klasse adaptiert werden, da es sich, wie erwähnt, lediglich um einen Vorschlag handelt.

4.3.3 Rollen und Aufgaben während des Scaffoldings

Während des Scaffoldings geht es, wie bereits erwähnt, darum, dass eine kompetente Person (im Falle dieser Arbeit wird hier immer die Lehrperson gemeint), dem:der Lernenden eine Unterstützung im Lernprozess bietet, mithilfe welcher auch Aufgaben, die über den Lernstand hinausgehen, bewältigt werden können. Dies soll dazu führen, dass sich ein Lernerfolg vollzieht und die mit Unterstützung bearbeiteten Aufgaben von den Schüler:innen eigenständig gelöst werden können. Die Frage, die sich hierbei stellt, ist, welche Aufgaben die Lehrperson in dem Prozess explizit wahrzunehmen hat. Während davon ausgegangen wird, dass Scaffolding unkompliziert im Unterricht eingesetzt werden kann, wird teilweise vernachlässigt, dass auch die Lehrer:innen über ein bestimmtes Grundwissen zur Methode verfügen müssen, um diese richtig einsetzen zu können, um möglichst ergiebige Effekte im Bezug zur Lernleistung ihrer Schüler:innen erzielen zu können (vgl. Becker-Mrotzek & Woerfel, 2020, S. 102f.).

Davon ausgehend soll im Folgenden geschildert werden, was in den Unterrichtsinteraktionen explizit für Lehrer:innen wichtig ist. Einige Punkte wurden bereits im vorhergehenden Unterkapitel genannt, welche nun tiefer besprochen bzw. vor allem ergänzt werden sollen.

Neben einer Auseinandersetzung mit den theoretischen Grundlagen der Methode, wie sie in diesem Kapitel abgebildet wird, gibt es noch einige Vorschläge, wie Lehrer:innen die Schüler:innen während des Scaffoldings unterstützen können. Einige davon werden im Folgenden vorgestellt.

1. Die erste Möglichkeit, das Prompting, stellt das Leiten der Schüler:innen durch Hinweise oder durch das Fragestellen in eine Richtung, die zu der notwendigen Strategie führt, dar. Dabei wird der Lösungsweg nicht vorgegeben, aber es wird unterstützt, den richtigen zu finden, ohne, dass die Schüler:innen entmutigt werden (vgl. Herold-Blasius, 2021, S. 26f.).
2. Das gemeinsame und explizite Reflektieren stellt eine Möglichkeit dar, durch welche Schüler:innen und Lehrer:innen zusammen über die Funktion bzw. Lösung einer Aufgabe nachdenken können (vgl. Gibbons, 2002, S. 203).
3. Wichtig ist es auch, dass die Lehrperson die Schüler:innen lobt, wenn sie sich bemühen und/oder eine richtige (Teil-)Lösung erhalten. Dabei soll das Feedback nicht aus einzelnen Worten bestehen, sondern aus einer komplexeren Aussage. Dies dient dazu, den Schüler:innen ein positives Sprachvorbild zu sein und diese anzuregen, auch selbst längere Aussagen zu tätigen.
4. Sollte ein falscher Weg zur Problemlösung eingeschlagen werden, kann der:die Lehrer:in einen anderen Vorschlag machen. Dadurch werden die Schüler:innen nicht demotiviert und schaffen es anschließend vielleicht, eine richtige Lösung der Aufgabe zu finden (vgl. Pangh, 2009, S.16).
5. Unter der (*direct*) *instruction* oder zu Deutsch (direkten) Instruktion, wird eine Anleitung der Schüler:innen durch den:die Lehrer:in verstanden, indem diese:r die gewählte Strategie gezielt hinterfragt bzw. unterstützt, mit dieser weiterzukommen. Durch immer expliziter werdendes Nachfragen, sollen die Schüler:innen auf den richtigen Weg geführt werden (vgl. ebd., S. 16).

6. Sollte eine Aufgabe trotz Unterstützung nicht lösbar sein, kann das *Modeling* zur Anwendung kommen. Bei diesem wird ein ähnliches Beispiel von der Lehrkraft gelöst, die den gewählten Lösungsweg mit den Schüler:innen durchbespricht und genauer erklärt, wenn dies notwendig ist. Anschließend sollen die Schüler:innen nochmals probieren die Aufgabe zu lösen, indem sie das soeben Gehörte umsetzen (vgl. Schmal, 2023, S. 218).

4.4 Diskussion der Vor- und Nachteile der Methode

Nachdem das Scaffolding dargestellt wurde, soll im Folgenden auf die Vor- und Nachteile der Methode eingegangen werden.

Als einen erheblichen Vorteil des Scaffoldings wird die Fähigkeit der Schüler:innen beschrieben, sich den Unterrichtsinhalt teilweise selbst erschließen zu können. Außerdem können mithilfe der Methode Aufgaben bewältigt werden, die sonst nur im Plenum und mit direkter Unterstützung der Lehrkraft lösbar wären. Dabei muss jedoch angemerkt werden, dass es auch darauf ankommt, mit welchen Methoden das Scaffolding verglichen wird. Es stellt nicht die einzige Möglichkeit dar, durch welche Schüler:innen anspruchsvolle Aufgaben lösen können, andere sind z.B. in Kapitel 3.4 aufgelistet. Der Mehrwert der Methode an sich ist nicht umstritten (vgl. Skerra, 2018, S. 4).

Diskussionspotenzial ergibt sich, wenn der am häufigsten genannte Nachteil des Zeitaufwandes ins Spiel kommt. Da die Vorbereitung der Stunden mit Scaffolding zeitaufwändiger ist und durch die angesprochene Entschleunigung des Unterrichts die unterrichtete Zeit auch weniger intensiv genutzt werden kann, kommt die Frage auf, ob das Scaffolding genug Mehrwert bietet, um damit den Kompromiss einzugehen, andere Themen nur oberflächlicher zu behandeln. Die weniger intensive Nutzung bezieht sich hier lediglich darauf, dass weniger Unterrichtsinhalt transportiert werden kann, nicht jedoch auf die Auseinandersetzung mit dem umgesetzten Unterrichtsmaterial. Dieses kann z.B. immer noch eine hohe Intensität an detailliert besprochenen Inhalten aufweisen. Oftmals stellt es Lehrer:innen vor eine große Herausforderung, den gesamten im Lehrplan festgehaltenen Unterrichtsinhalt unterzubringen. Dadurch stellt sich die Frage, ob sich das Scaffolding auch unter diesem Gesichtspunkt rechtfertigen lässt, einmal mehr. Hierbei sollte allerdings darauf aufmerksam gemacht werden, dass im Zuge einiger Untersuchungen gezeigt werden konnte, dass der Zeitaufwand des Scaffoldings von den Befragten als tragbar angesehen wurde (vgl. Elstrodt-Wefing et al., 2019, S. 205).

Im Gegensatz dazu stehen die Möglichkeiten, die das Scaffolding eröffnet. Durch den Einsatz von Hilfestellungen, die von den Schüler:innen individuell genutzt werden können, können alle Schüler:innen optimal gefördert und gefordert werden. Damit trägt das Scaffolding zur Differenzierung des Unterrichtsmaterials bei, welche ebenfalls zeitaufwändig sein und daher den Zeitaufwand des Scaffoldings eventuell ein Stück weit ausgleichen kann. Außerdem sollte es Ziel des Unterrichts sein, dass die Schüler:innen die Unterrichtsinhalte verstehen und nicht, dass diese mit ihnen viel zu schnell durchgenommen werden, nur um den Lehrplan ganz erfüllen zu können (vgl. Heuzeroth & Budke, 2022, S. 35f.; Siegmund, 2022, S. 256f.).

Wie auch im Kapitel 2.3 gezeigt werden konnte, wurden in mehreren Studien zum Scaffolding positive Effekte dessen auf den Lernerfolg erforscht. Vor allem für Schüler:innen, die (noch) Schwierigkeiten mit der deutschen Sprache haben, kann es eine aktive Teilhabe am Unterricht erleichtern und so in einem gewissen Maße zu Chancengleichheit führen, die oft für Schüler:innen mit DaZ und/oder Migrationshintergrund weniger gegeben ist, wie im Kapitel 2.4.5 bereits angesprochen wurde. Erforderlich dafür ist jedoch, dass der genaue Lernstand aller Schüler:innen erfasst wird und somit eine Förderung für alle Lernenden erfolgt. Wenn es sich um eine sprachlich sehr heterogen fortgeschrittene Klasse handelt, kann dies unter Umständen nicht erreicht werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sowohl die leistungsstarken bzw. sprachlich weit fortgeschrittenen Schüler:innen als auch die leistungsschwächeren bzw. sprachlich nicht so weit fortgeschrittenen Schüler:innen gefordert und gefördert werden sollen. Um alle Kinder bzw. Jugendlichen durch das Scaffolding fördern zu können, müssen viele Überlegungen und viel Zeit in die Unterrichtsplanung fließen und selbst dann kann vielleicht nicht zu 100 Prozent sichergestellt werden, dass eine bestmögliche Förderung aller möglich ist. Eine Alternativlösung wäre es, z.B. zwei verschiedene Materialien mit Scaffolding vorzubereiten, was unter dem Gesichtspunkt, dass die Methode bereits zeitaufwändig ist, als nicht praktikabel erscheint (vgl. Carnevale & Wojnesitz, 2014, S. 15f.).

Der letzte Punkt, der noch angesprochen werden soll, ist die teilweise zu wenig vorhandene Ausbildung der Lehrer:innen in Bezug auf die Methode. Bei der Umsetzung gilt es einiges zu beachten, woran vielleicht nicht sofort gedacht wird. Eine umfangreiche Recherche zum Scaffolding scheint also unausweichlich, um die Methode besonders gewinnbringend einsetzen zu können (vgl. Becker-Mrotzek & Woerfel, 2020, S. 103).

Nach dem Abriss der Vor- und Nachteile des Scaffoldings soll nun das Forschungsdesign der durchgeführten Untersuchung, im Zuge welcher auch die gerade dargestellten Vor- und Nachteile evaluiert werden, dargestellt werden.

5. Methodik

Im folgenden Kapitel soll ein Überblick über den methodischen Rahmen der Arbeit gegeben werden. Neben den Zielen der Arbeit und den angewandten Methoden soll hier auch auf die Datenaufbereitung bzw. Datenauswertung sowie die Gütekriterien und die forschungsethischen Bedenken eingegangen werden. Durch die Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden wird einem Mixed-Methods-Ansatz nachgegangen.

In der nachfolgenden Abbildung soll ein Überblick über das Forschungsdesign gegeben werden, welches in diesem Kapitel dargestellt wird:

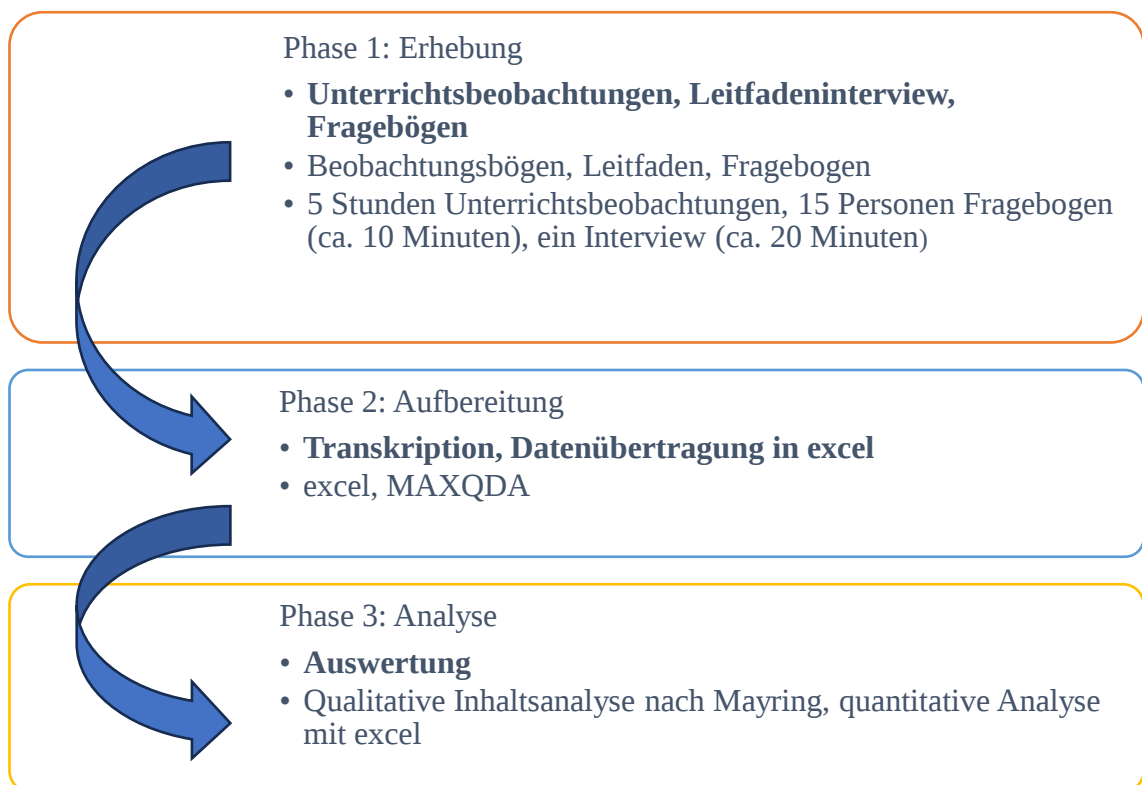


Abbildung 5: Forschungsdesign (Quelle: Eigene Darstellung)

5.1 Ziele der Erhebungen

Die Ziele der Arbeit wurden bereits im Kapitel 1.2 beschrieben, weshalb sich hier nur auf die Ziele der Erhebungen und den damit verknüpften Erwartungen konzentriert wird. Die Untersuchungen finden in fünf Stunden pro Klasse durch (zwei Stunden zur Vorbereitung des Scaffoldings und drei Stunden, in denen mit dem Scaffolding gearbeitet wird). Zur

Evaluation dienen vor allem die Beobachtungsbögen, der Fragebogen und das Interview. Das Hauptziel ist es, durch die Erhebungen Auskunft darüber geben zu können, welche Potenziale und Schwächen das Scaffolding mit sich bringt und wie/warum es im Unterricht (nicht) eingesetzt werden kann/soll. Zudem werden auch konkrete Ergebnisse der einzelnen Erhebungsinstrumente (eine genaue Beschreibung dieser folgt in diesem Kapitel) erwartet: Der Beobachtungsbogen, der als Teil der Vorarbeiten zum Scaffolding ausgefüllt wird, soll einen Eindruck davon wiedergeben, wie die Schüler:innen vor Einführung des Scaffoldings im Unterricht mitarbeiten können. Ebenso soll er als Vergleichswert dienen, da er auch während des Einsatzes des Scaffoldings ausgefüllt wird. Der zweite Beobachtungsbogen soll die Interaktion mit den einzelnen Scaffolds festhalten. Das Interview, das mit der Lehrkraft durchgeführt wird, soll gezielt erkennbare Unterschiede vor und nach dem Einsatz des Scaffoldings abbilden, da die Lehrperson die Schüler:innen länger kennt und somit besser einschätzen kann. Außerdem wird dadurch eine andere Perspektive eröffnet, die die Erhebungsbögen nicht imstande sind abzubilden. Zuletzt ist noch der Fragebogen anzuführen, der mit den Schüler:innen durchgeführt wird, um die eigene Sicht der Betroffenen auf die Methode aufzuzeigen.

Im Folgenden wird auf das Genannte genauer eingegangen, wobei für ein besseres Verständnis sogleich mit dem Scaffolding fortgesetzt wird.

5.2 Das Scaffolding

Das Scaffolding soll methodisch im Unterricht eingesetzt und mittels der in den nächsten Unterkapiteln genannten Erhebungsmethoden evaluiert werden. Eine ausführliche Auseinandersetzung mit dem Scaffolding kann in Kapitel 4 gefunden werden, weshalb sich hier auf die konkrete Umsetzung konzentriert wird. Im genannten Kapitel wird auch gezeigt, wie der weitere Verlauf der Stunden aussehen würde. Aufgrund der begrenzten Kapazitäten im Rahmen der Masterarbeit werden die Scaffolds im Rahmen dieser Untersuchung nicht wie gewöhnlich vorgesehen, langsam wieder abgebaut. Im Folgenden werden die Rahmenbedingungen der Umsetzung des Scaffoldings und die Unterrichtsplanung selbst kurz vorgestellt.

5.2.1 Die Schulen und Klassen

Um die Rahmenbedingungen besser einschätzen zu können, soll ein Überblick über die Schule und Klassen gegeben werden, die sich für die Forschung zur Verfügung gestellt haben. Die Erhebungen haben in einer Mittelschule stattgefunden. Dabei wurde das Scaffolding in zwei zweiten Klassen (das heißt in der 6. Schulstufe) eingesetzt. Die Mittelschule befindet sich im urbanen Raum und weist einen hohen Anteil an Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache auf. Die beiden ausgewählten Klassen besuchen insgesamt 35 Kinder und Jugendliche, 29 davon sprechen Deutsch als Zweitsprache. Aufgrund der hohen Anzahl an DaZ-Sprecher:innen eignen sich diese Klassen besonders gut, um die Auswirkungen des Scaffoldings auf Schüler:innen mit DaZ zu untersuchen.

5.2.2 Umsetzung

Die Umsetzung erfolgt nach dem Schema von Gibbons (2002), welches bereits im Kapitel 4 thematisiert wurde. Im Folgenden soll die konkrete Umsetzung, die im Zuge dieser Arbeit vorgenommen wurde, vorgestellt werden.

Begonnen wurde mit der Kontaktaufnahme mit der Schule sowie dem Klassenlehrer. Zunächst wurden ein paar Stunden in den betroffenen Klassen hospitiert, um die Schüler:innen kennenzulernen und weiters eine Bedarfs- und Lernstandsanalyse durchzuführen. Die Anzahl der Hospitationsstunden richtete sich danach, wie lange es dauerte, um den Bedarf zu erheben. In diesem Fall waren es zwei Stunden je Klasse. Die Analyse wurde mittels des Beobachtungsbogens durchgeführt, auf den bereits im Unterkapitel 5.2.1 eingegangen wurde. Nachdem der Förderbedarf festgestellt werden konnte, wurde im nächsten Schritt der Unterricht geplant, worauf in Kapitel 5.2.3 genauer eingegangen wird. Dies erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Klassenlehrer. Im Zuge der Umsetzung wird wieder mit einem Beobachtungsbogen erhoben und versucht, den Mehrwert des Scaffoldings zu erkennen. Diesmal liegt das Hauptaugenmerk, neben der nochmaligen Verwendung des ersten Beobachtungsbogens, auch auf der Interaktion mit den einzelnen angewandten Scaffolds.

5.2.3 Die Unterrichtsplanungen

Die Unterrichtsplanungen werden gemeinsam mit dem Lehrer zusammengestellt. Dabei wurde diesem eine erste Idee vorgelegt, die zusammen adaptiert wurde, da die Lehrperson die Schüler:innen besser kannte und schon länger mit ihnen zusammenarbeitete. Es wurde in beiden Klassen dasselbe Material verwendet.

Das Thema, das für die Unterrichtsreihe gewählt wurde, sind die Megacities. In der ersten Stunde wurde sich ausführlich mit den Push- und Pull-Faktoren beschäftigt. Die darauffolgende Stunde ist so abgelaufen, dass ein Text bearbeitet wurde, in dem ein Familienvater sein Leben in Tokio beschreibt. In der letzten Stunde wurde eine Gruppendiskussion zum Szenario „Wien ist eine Megastadt“ geplant. Eine genaue Aufstellung befindet sich in Anhang 1.

Die Ziele der drei Stunden, die pro Klasse mit dem Scaffolding gearbeitet wurde, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Die Schüler:innen kennen die wesentlichen Merkmale einer Megastadt.
- Die Schüler:innen kennen die Begriffe Push- und Pullfaktoren und erkennen die Beziehung zwischen diesen und Bevölkerungsveränderungen.
- Die Schüler:innen können Push- und Pullfaktoren sowie deren Auswirkungen benennen.
- Die Schüler:innen können ihre Lebensweise mit einer anderen vergleichen.
- Die Schüler:innen kennen Fachbegriffe, die mit Megacities zu tun haben.

Die angeführten Scaffolds sollen im Folgenden dargestellt werden:

Wichtige Begriffe: Push-Faktor: Grund, der dazu beiträgt, dass Menschen ihre Heimat verlassen. Pull-Faktor: Grund, wieso Menschen in eine neue Umgebung ziehen.	Landflucht: Menschen ziehen vom Land weg Stadtflucht: Menschen ziehen aus der Stadt weg Entwicklungsland: weniger entwickeltes Land	Industrieland: stark entwickeltes Land (hoher Lebensstandard etc.) Urbanisierung: Ausbreitung der Stadt Infrastruktur: Versorgung der Menschen (z.B. durch Straßen, Öffis, ...)
--	--	--

Abbildung 6: Scaffold 1 (Quelle: Eigene Darstellung)

Beim ersten Scaffold handelt es sich um eine Informationsbox, die Definitionen zentraler Begriffe beinhaltet. Die Wörter sind den Schüler:innen noch nicht bekannt, das Ziel besteht darin, dass neue Begriffe nicht als Hindernis gesehen werden, einen Text zu verstehen. Durch die Möglichkeit auf die Definitionen zurückzugreifen soll es den Schüler:innen erleichtert werden, auch selbstständig zu arbeiten.

2. Wir haben über die Push- und Pull-Faktoren gesprochen. Ordne die Begriffe der richtigen Seite zu. Beachte, dass es bei diesem Beispiel um die Landflucht geht.

Die Begriffe lauten: gute Infrastruktur; fehlende Bildungsangebote; fehlende Möglichkeiten, Arbeit zu finden; Sicherheit; Naturkatastrophen; schlechte Verkehrsanbindung; schlechte medizinische Versorgung; bessere Arbeitsplätze; bessere Bildungsmöglichkeiten

Push-Faktoren	Pull-Faktoren

Abbildung 7: Scaffold 2 (Quelle: Eigene Darstellung)

Als zweites Scaffold wird das Angeben von Begriffen gesehen, welche in eine Tabelle eingetragen werden sollen. Durch die Auflistung der Begriffe soll es ermöglicht werden, dass Schüler:innen, die ausreichend Verständnis für die Thematik push-pull-Faktoren aufweisen, die Aufgabe auch dann bewältigen können, wenn sie die Argumente nicht selbstständig formulieren können. Im Anschluss soll dieselbe Tabelle für die Stadtflucht erstellt werden, wodurch das gewonnene Wissen direkt umgelegt werden muss.

Suche dir nun einen Faktor aus und beschreibe diesen aus beiden Perspektiven (also Land- und Stadtflucht).

Hilfestellung: Beachte, dass du beschreibst, was das für die Menschen bedeutet (z.B. ziehen sie aufs Land, weil sie sich einen Garten wünschen. Der push-Faktor der Stadt wäre also die fehlende Möglichkeit einen Garten zu haben (z.B., weil es diesen in der gewünschten Lage nicht gibt oder es finanziell nicht möglich ist), der pull-Faktor des ländlichen Raumes wäre es also, dass die Möglichkeit besteht einen Garten zu haben (z.B. weil es mehr Platz gibt oder es leistbarer ist).

Abbildung 8: Scaffold 3 (Quelle: Eigene Darstellung)

Beim dritten Scaffold soll nun ein im vorigen Beispiel vorgegebener oder selbst gefundener Faktor genauer beschrieben werden. Als Hilfestellung wird formuliert, was

zu beachten ist und ein Beispiel angeführt, bei welchem die beiden Seiten (Push sowie Pull) aufgezeigt werden.

Eine Familie in Tokio

Wohnort der Familie

Wir wohnen hier in Tokio in Hachioji, nicht weit vom Kantogebirge. Vor einigen Jahren hätten wir uns wahrscheinlich überhaupt kein Haus kaufen können. Damals waren die Preise so hoch, dass das für uns unerschwinglich gewesen wäre. Dann aber, etwa Mitte der 90er Jahre, sind die Bodenpreise wieder gesunken. Daher konnten wir uns vor ein paar Jahren ein Haus hier in Hachioji kaufen. Wir leben mit unseren drei Kindern und meiner Mutter auf 95m² Fläche. Manchmal ist es eng, aber eigentlich reicht es aus. Wir haben von hier aus eine gute Verkehrsanbindung ins Zentrum, direkt zum Hauptbahnhof. Das war uns beim Kauf des Hauses wichtig.

Tagesablauf der Familie

Unser Tag fängt früh um 5.30 Uhr an. Meine Frau steht als Erstes auf, danach ich. Die Kinder werden später geweckt, weil sie nicht so lange fahren müssen. Sie werden von meiner Frau mit dem Auto zur Schule gebracht. Ach ja, das Auto. Bevor wir es kaufen konnten, mussten wir erst nachweisen, dass wir eine Einstellmöglichkeit (=Parkplatz) haben. Ich verlasse als Erstes, so gegen 6.30 Uhr das Haus, weil ich auch den längsten Weg zur Arbeit habe.

Abbildung 9: Scaffold 4 (Quelle: Eigene Darstellung nach Lammersen 2007)

Als viertes Scaffold gelten die Unterüberschriften, die in einen Text eingefügt wurden und den darauffolgenden Absatz kurz zusammenfassen. Diese sollen den Schüler:innen helfen, ein besseres Verständnis über den Text zu erzielen und eine gewisse Struktur ermöglichen.

Arbeitsaufgabe: Vergleiche deine Lebenssituation mit der von Familie Mashado. Nimm dabei Bezug auf die Größe des Hauses, die Anzahl der Familienmitglieder, die Wohnfläche pro Person und die Fahrzeit zur Arbeit/zur Schule. Du kannst auch gerne noch andere Punkte vergleichen. Überlege dir anschließend, welche Push- und Pull-Faktoren du aus dem Text herauslesen kannst.

Abbildung 10: Arbeitsauftrag zu Scaffold 5 (Quelle: Eigene Darstellung)

Die Schüler:innen bekamen die Aufgabe, einige Informationen aus dem eben angesprochenen Text herauszufiltern (siehe Abbildung 9). Dabei sollte das fünfte Scaffold unterstützen, welches eine Tabelle darstellt, die während des Unterrichts an die Tafel gezeichnet wurde. In Tabelle 2 wird diese so illustriert, wie sie an die Tafel gezeichnet wurde. Das Erstellen der Tabelle stellte eine freiwillige Unterstützung für all jene Schüler:innen dar, die dies wünschten. Ziel ist es, ein einfacheres Herausfiltern der einzelnen Informationen zu gewährleisten.

	Ich	Familie Mashado
Wohnfläche pro Person		
Fahrzeit zur Arbeit/Schule		
...		

Tabelle 2: Scaffold 5 (Quelle: Eigene Darstellung)

Ich würde weiter in Wien leben wollen, weil.....¶

Ich denke.....würde sich verbessern.¶

Wenn jemand ein kontra-Argument nennt, mit dem du nicht einverstanden bist: Das¶

kann aber auch ein Nachteil sein, weil.....¶

Ich sehe das anders, da....¶

Abbildung 11: Scaffold 6 (Quelle: Eigene Darstellung)

In der letzten Stunde wurde eine Gruppendiskussion zum Szenario „Wien wird eine Megastadt“ durchgeführt. Dabei sollte die Hälfte der Klasse die Position vertreten, dass sie weiterhin in Wien leben wollen würden und die andere Hälfte die Position, dass sie wegziehen würden. Für die Diskussion wurden die in Abbildung 11 dargestellten Hilfestellungen an die Tafel geschrieben.

5.3 Die Erhebungsinstrumente

Nachfolgend sollen die drei Erhebungsinstrumente beschrieben werden, die für die Forschung eingesetzt wurden.

5.3.1 Die Beobachtungsbögen

Zur Durchführung einer Bedarfs- und Lernstandsanalyse wird ein Beobachtungsbogen eingesetzt. Für diesen wurde sich entschieden, um in jeder Klasse denselben Fokus anzuwenden und eine bessere Vergleichbarkeit zu erzielen (vgl. Fischer & Beer, 2020, S. 261f.). Außerdem erleichtert er es, die wesentlichen Punkte genau zu beobachten.

Dieser Bogen wird auch während des Einsatzes des Scaffoldings angewandt. Ebenso wird ein zweiter Beobachtungsbogen für die Beobachtungen während dieser Zeit eingesetzt, um wieder beim selben Fokus zu bleiben und die Beobachtungen zu erleichtern. Die beiden Beobachtungsbögen befinden sich in den Anhängen 2 und 3. Beide sollen im Folgenden kurz erläutert werden. Der erste Beobachtungsbogen wird sowohl für die Lernstandsanalyse als auch für die Beobachtungen während des Scaffoldings eingesetzt

und soll eine bessere Vergleichbarkeit der erzielten Ergebnisse ermöglichen. Dazu werden einige Kategorien aus USB DaZ herausgenommen und im Unterricht beobachtet. Konkret wurden die Kategorien Wortschatz, Verbstellung, Aussageverbindungen, mündliche Sprachhandlungsfähigkeiten und Strategien gewählt (vgl. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023). Diese wurden ausgewählt, da erwartet wird, dass sie im Unterricht einfach zu beobachten sind und sie wesentlich dafür erscheinen, ob das Scaffolding im Endeffekt als gelungen angesehen werden kann. Der zweite Beobachtungsbogen wird nur während des Einsatzes des Scaffoldings verwendet und dient dazu, die Interaktion der Schüler:innen mit den einzelnen Scaffolds darzustellen.

Da auch die Erhebungsbögen in das Ergebnis einfließen werden, ist es wichtig, so objektiv als möglich zu beschreiben sowie die Beobachtung und Interpretationen voneinander zu trennen (vgl. Sonntag, 2023, S. 22). Schwierigkeiten, die diesbezüglich aufgetreten sind, werden im Kapitel 7.3 genauer thematisiert.

5.3.2 Das Interview

Nachdem das Scaffolding abgeschlossen wurde, sollen die Eindrücke mittels Interview festgehalten werden.

Bei dem durchgeführten Interview handelt es sich um ein semistrukturiertes Leitfadeninterview. Dieses befindet sich methodisch zwischen dem standardisierten und dem unstrukturierten Interview. Dadurch bringt es viele Vorteile der beiden mit sich und weist weniger Limitierungen auf. Es ergibt sich eine Mischung zwischen standardisierten sowie offenen Fragen, die Reihenfolge dieser kann spontan geändert werden. Außerdem können neue Fragen hinzugefügt und andere weggelassen werden. Auch das Nachfragen bei oder zwischen den Fragen ist bei dieser Art von Interview möglich, was dazu beiträgt, dass möglichst nachvollziehbares Untersuchungsmaterial entstehen kann (vgl. Brosius et al., 2016, S. 107). Das semistrukturierte Interview wurde ausgewählt, um ausreichend Flexibilität zu haben, um alle wichtigen Anmerkungen der Lehrpersonen miteinbeziehen zu können, jedoch nicht Gefahr zu laufen, keine gezielten Ergebnisse zu erhalten, wie es etwa beim narrativen Interview passieren kann.

Interviewt wird die GW-Lehrperson der Klassen, in denen das Scaffolding durchgeführt wurde. Ein Interview bietet sich hier an, da die Lehrperson so wichtige Punkte einbringen kann, die möglicherweise in einer anderen Umsetzung nicht berücksichtigt werden

könnten. Deshalb wird auch ein halbstrukturiertes Interview durchgeführt. Dieses bietet einerseits eine Orientierungshilfe und verhindert ein zu starkes Abschweifen. Andererseits kann das Interview trotzdem frei gestaltet werden, der Lehrer kann selbst Fragen und Anmerkungen einbringen, wodurch dieser alle für ihn wichtigen Punkte ansprechen kann.

Unterstützt wird das Gelingen des Interviews auch durch die aufgestellten Prinzipien der Gesprächsführung. Der Aufbau der Gesprächsführung schaut wie folgt aus: Zuerst werden Eisbrecherfragen gestellt, die ein Ankommen im Gespräch erleichtern sollen. Daraufhin werden offene Fragen formuliert, die durch eventuelle Alternativfragen, durch welche tiefer in ein Themengebiet eingetaucht werden kann, erweitert werden. Anschließend kommt es zu einer Entscheidungsfrage, die mit ja oder nein (plus Begründung) beantwortet werden kann und dem Abschluss inklusive einer Verabschiedung.

Um auf die Prinzipien der Gesprächsführung zurückzukommen: Es ist wichtig, Glaubwürdigkeit zu vermitteln und die Hintergründe sowie Interessen am Interview klar zu kommunizieren. Um das Interview nicht (zu stark) zu beeinflussen, sollte möglichst unvoreingenommen in das Gespräch hineingegangen werden. Außerdem sind ein respektvoller Umgang und ein aktives Zuhören wesentlich für das Gelingen des Interviews. Kritik sollte immer akzeptiert und angenommen werden. (vgl. Scheytt, 2023).

In Anhang 4 befindet sich der Interviewleitfaden. Im Interview werden mittels der Einstiegsfragen die Voreinstellungen und -erfahrungen des Lehrers in Hinblick auf die Methode erfragt. Im Hauptteil wird konkret auf die Eindrücke der Lehrperson bezüglich des Scaffoldings eingegangen, es soll auch zu einer Bewertung der Methode kommen. Insgesamt soll die Länge des Interviews 15 bis 20 Minuten betragen.

5.3.3 Der Fragebogen

Der Fragebogen wird genutzt, um die Erfahrungen der Schüler:innen mit dem Scaffolding abzubilden. Im Gegensatz zu einem Interview müssen die Schüler:innen dabei nicht sprechen und haben Zeit, über ihre Antworten nachzudenken. Außerdem werden die Fragen so formuliert, dass die Kinder keine besonders sensiblen Informationen abgeben müssen. Die Anonymität, die der Fragebogen mit sich bringt, ermöglicht neutrale Antwortmöglichkeiten. Den Fragebogen erhalten alle Schüler:innen. Da sich diese Untersuchung auf Schüler:innen mit DaZ bezieht, werden nur jene Fragebögen

ausgewertet, die von dieser Gruppe ausgefüllt werden. Möglich machten dies die Einstiegsfrage, die die im familiären Umfeld, respektive Zuhause, am häufigsten gesprochene(n) Sprache(n) erhebt und die Einschätzung der Lehrperson, wie viele Kinder Deutsch als Erstsprache sprechen.

Um die Sicht der Schüler:innen auf das Scaffolding zu erheben, wird ein standardisierter Fragebogen eingesetzt. Merkmale des standardisierten Fragebogens sind die Festlegung der Fragetexte, die Abfolge der Fragen und die Typen der Fragen. Die Standardisierung ist deshalb so bedeutend, weil diese eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse ermöglicht. Wichtig dafür ist es auch, dieselben Rahmenbedingungen für alle Schüler:innen zu schaffen, damit die Ergebnisse nicht verfälscht werden (vgl. Möhring & Schlütz, 2019, S. 4). Ein weiteres Merkmal des standardisierten Fragebogens ist es, dass er für eine hohe Teilnehmer:innenanzahl ausgelegt ist, was für die durchgeführte Forschung jedoch nicht relevant ist, da nur 15 Schüler:innen befragt wurden (vgl. Reinecke, 2022, S. 949f.). In dieser Arbeit wird darzulegen versucht, wie das Scaffolding im GW-Unterricht eingesetzt werden kann und welche Chancen und Risiken daraus erwachsen können. Deshalb ist es von besonderer Bedeutung, dass die Ergebnisse innerhalb der Gruppe, mit der der Fragebogen durchgeführt wurde, vergleichbar bleiben. Eine Verallgemeinerung kann durch die durchgeführte Forschung nicht vorgenommen werden, da eine zu kleine Stichprobe dafür vorliegt.

Der Fragebogen befindet sich in Anhang 5. Er startet mit der Frage, welche Sprache(n) die Schüler:innen zu Hause in der Familie sprechen und bezieht sich dann auf die Einschätzung, als wie hilfreich die einzelnen Scaffolds erachtet wurden. Abschließend sollen die Schüler:innen ihren Gesamteindruck beschreiben.

Um mit den durch die angeführten Erhebungsinstrumente gewonnenen Daten weiterarbeiten zu können, müssen diese im nächsten Schritt aufbereitet werden. Wie dies vollzogen wird, wird im nächsten Unterkapitel genauer dargelegt.

5.4 Datenaufbereitung

Die erhobenen Daten müssen aufbereitet werden, damit mit ihnen weitergearbeitet werden kann. Aufzubereiten sind im Falle dieser Arbeit die Fragebögen und die Interviews, die transkribiert werden müssen. Das gesamte Interview wird dabei berücksichtigt. Im Zuge der Datenauswertung werden bestimmte Foki gesetzt, die im folgenden Kapitel erläutert werden.

Die Beobachtungsbögen sollen in einem ersten Schritt geordnet werden. Anschließend wird es notwendig sein, das erhobene Datenmaterial so aufzubereiten, dass es auch bei der Auswertung noch nachvollziehbar ist.

Die Daten des Fragebogens werden in eine Excel-Datei übertragen, um diese im nächsten Schritt auswerten zu können.

Die Transkription erfolgte nach den Regeln von Kuckartz (2010), der die inhaltliche-semantic Transkription definiert. Bei dieser Art des Transkribierens ist es möglich, schnell in den Gesprächsverlauf einzusteigen. Es werden keine Atempausen oder Zwischenlaute niedergeschrieben, nur das gesprochene Wort wird verschriftlicht (vgl. Dresing & Pehl, 2018, S. 20). Die inhaltlich-semantic Transkription wurde gewählt, da bei dieser nur das gesprochene Wort verschriftlicht wird. Zwischenlaute oder ein Zögern etc. sind für die Beantwortung der Forschungsfragen nicht relevant, was deren Niederschreiben nichtig macht.

Im Folgenden wird die Auswertung der aufbereiteten Ergebnisse beschrieben.

5.5 Auswertung der Ergebnisse

Die quantitativen Daten des Fragebogens besitzen Daten der Nominalskala (z.B. das Ankreuzen des Geschlechts) und der Ordinalskala (z.B. wie gut ihnen der Unterricht mit Scaffolding von 1-10 gefallen hat) (vgl. Hollenberg, 2016, S. 19). Um den Fragebogen nun auszuwerten, wird eine Häufigkeitsverteilung in Excel durchgeführt. Die Auswertung muss manuell durchgeführt werden, da ein Online-Fragebogen mit automatischer Auswertung nicht in Frage kommt. Begründet ist dies dadurch, dass nicht damit zu rechnen ist, dass die Schule ausreichend mobile Endgeräte zur Durchführung stellen kann. Da Excel leicht zugänglich ist und für die Erstellung einer Häufigkeitsverteilung völlig ausreicht, wurde sich für dieses Programm entschieden.

Bei der Auswertung bekommt jeder Fragebogen eine Nummer, die in die dafür angelegte Spalte eingetragen wird. Dann wird für jede Frage eine Spalte angelegt und mit der betreffenden Frage beschriftet. Im nächsten Schritt werden die Antworten im Fragebogen kodiert, für die Nominalskala wird für weiblich 1, für männlich 2 und für divers 3 verwendet. Auf der Ordinalskala entspricht die Kodierung den einzelnen auszuwählenden Werten. Mithilfe der Wenn-Funktion kann nun eine Tabelle erstellt werden, die die Ergebnisse darstellt (vgl. Steiner & Benesch, 2021, S. 83f.).

Die qualitativen Daten, die durch den Fragebogen gewonnen wurden, werden in ein gesondertes Tabellenblatt in Excel eingetragen und mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet.

Zur Auswertung des qualitativen Interviews wird mittels strukturierender Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) vorgegangen. Für diese Vorgangsweise wurde sich entschieden, da sie für Außenstehende sehr gut nachvollziehbar ist, worauf im Kapitel 6.1.2 noch einmal eingegangen wird. Außerdem ist sie leicht umsetzbar und auf jeden Inhalt umlegbar. Wie bei jedem anderen Modell der qualitativen Inhaltsanalyse bringt dieses auch Nachteile mit sich. Z.B. kann die Frage gestellt werden, ob es möglich ist, objektive Kategorien zu erstellen, um die Ergebnisse zusammenzufassen bzw. zu analysieren. Außerdem kann das Festlegen der Kategorien eine unvoreingenommene Betrachtungsweise des Untersuchungsmaterials fraglich werden lassen (vgl. Weber & Wernitz, 2021, S. 13). Insgesamt überwiegen in diesem Fall die Vorteile, was wiederum für dieses Modell spricht.

Nach der Durchführung und Transkription des Interviews (das Transkript befindet sich in Anhang 6) wird das zu analysierende Material ausgewählt. Da Kategorien festgelegt werden, können diejenigen Teile des Interviews, die thematisch von keiner Relevanz sind, weggelassen werden. Dies sollte jedoch durch die Wahl der Interviewform verhindert werden. Für die strukturierende Inhaltsanalyse wird ein Kodierleitfaden erstellt, der die Arbeit nachvollziehbarer gestaltet. Zu Beginn werden Kategorien abgeleitet, die die erhobenen Daten sinnvoll ergänzen. Dies kann entweder deduktiv, also durch das Ableiten aus der Fachliteratur oder induktiv, durch das Ableiten aus dem Datenmaterial, geschehen (vgl. Mayring, 2020, S. 17). Im Falle dieser Arbeit wird induktiv vorgegangen, da auf diese Weise individueller auf die Inhalte eingegangen werden kann. Es muss dann festgehalten werden, welche Aussage welcher Kategorie zugeordnet wird. Dieser Prozess wird Kodierung genannt. Manchmal kann es hilfreich sein, Kodierregeln aufzustellen, z.B. dann, wenn eine Aussage in mehrere Kategorien passen würde und durch die Regeln die Einordnung objektiver bzw. nachvollziehbarer gestaltet werden kann. Wenn der Kodierleitfaden steht, wird das Interview kodiert. Im nächsten Schritt werden die Ergebnisse einer Kategorie zusammengefasst und es entstehen Hauptkategorien, das sind jene, die besonders oft vorkommen. Bei der Darstellung der Ergebnisse können nun die Hauptkategorien in den Fokus gerückt werden. Eventuell haben sich während der Auswertung Beziehungen zwischen zwei Kategorien gezeigt, was ebenfalls beleuchtet

werden kann (vgl. Mayring, 2010, S. 15f.). Der Kodierleitfaden des Interviews kann in Anhang 7 gefunden werden.

Bei der Auswertung der Beobachtungsbögen werden die erhaltenen Ergebnisse pro Punkt (also pro Kategorie bei USB DaZ oder pro Scaffold) zusammengefasst ausgewertet. Dies erfolgt dadurch, dass für jeden Punkt eine abschließende Bewertung formuliert wird. Anhand dieser Bewertung, die nicht als rein objektiv gelten kann, da Beobachtungen einer Person immer zu einem Teil subjektiv gefärbt sind, soll beim ersten Erhebungsbogen auch der Vergleich zwischen den Stunden der Lernstandsanalyse und denen mit Scaffolding getätigt werden. Das heißt die schriftlich festgehaltenen Eindrücke der Kategorien während der Stunde(n) werden miteinander verglichen.

5.6 Gütekriterien

Um eine Forschung wissenschaftlich fundiert durchführen zu können, müssen zunächst Gütekriterien festgelegt und beschrieben werden. Da die durchgeführte Studie hauptsächlich qualitativ ausgerichtet ist, wird an dieser Stelle das genauere Eingehen auf die Gütekriterien Reliabilität, Validität und Objektivität (vgl. Krebs & Menold, 2022, S. 556f.) unterlassen.

Bei den qualitativen Gütekriterien konnten sich (noch) keine Hauptkriterien durchsetzen. Dies liegt unter anderem auch daran, dass qualitative Forschung unter dem Blickwinkel stärkerer Heterogenität zu betrachten ist, als das für die quantitative Forschung gilt. Es haben sich nun einige Ansätze entwickelt, wie Gütekriterien für die qualitative Forschung aussehen können. Einerseits können die Gütekriterien generell ausgespart werden oder die der quantitativen Forschung übernommen werden, andererseits können eigene gefunden oder bereits vorhandene gewählt werden, von denen es auch eine Vielzahl gibt (vgl. Eisewicht & Grenz, 2018, S. 365).

Für diese Arbeit wurde entschieden, Gütekriterien zu formulieren, um die Forschung zu fundieren. Zudem soll sie für die Leser:innen nachvollziehbar gestaltet sein.

Die qualitativen Gütekriterien Transparenz, Intersubjektivität und Reichweite, die ausgewählt wurden, da sie gut mit den angewandten Methoden harmonieren, werden im Folgenden vorgestellt. Außerdem kommt es bei allen drei Kriterien zu einer Überschneidung mit den quantitativen Gütekriterien. Der oben beschriebene Ansatz, die quantitativen Gütekriterien abzuwandeln und für die qualitative Forschung einzusetzen, wird hier also teilweise erfüllt.

Bei der Transparenz geht es vor allem um die genaue Dokumentation. Diese soll jeden Schritt der Vorgehensweise beinhalten und ermöglicht damit den Leser:innen, die Nachvollziehbarkeit der Forschung leicht erfassen zu können. Außerdem überschneiden sich die Gütekriterien Transparenz und Validität ein wenig miteinander. Durch das genaue Beschreiben des gesamten Vorgehens kann ebenso überprüft werden, ob tatsächlich das gemessen wird, was gemessen werden soll respektive worauf es in der Praxis ankommt (vgl. Flick, 2022, S. 543).

Die Aufgabe im Hinblick auf die Intersubjektivität ist es, subjektiv gewonnene Daten so aufzubereiten, dass sie für die Leser:innen nachvollziehbar sind. Das heißt, Ergebnisse werden nicht nur dargestellt und als einzig richtige Lösung angegeben, vielmehr werden verschiedene Interpretationen angeboten. Wesentlich dafür, dass das Gütekriterium der Intersubjektivität erfüllt wird, ist also die Selbstreflexion und die Reflexion der gewonnenen Daten bzw. Ergebnisse. Die Intersubjektivität kann als anschließend an die Objektivität gesehen werden, da versucht wird, verschiedene Interpretationen zu teilen und sich die Lesenden somit ein eigenes Bild bzw. eine eigene Meinung machen/bilden können (vgl. Mey&Ruppel, 2018, S. 236).

Als letztes Gütekriterium der qualitativen Forschung soll hier die Reichweite genannt werden. Bei einer qualitativen Forschung ist die Anzahl der Teilnehmer:innen kleiner als bei einer quantitativen. Daher soll überlegt werden, welche Ergebnisse Verallgemeinerungen zulassen. Hier ist es auch wichtig zu hinterfragen, ob dieselben Ergebnisse erzielt werden würden, würde eine andere Person die Forschung durchführen. Hier kann eine Ähnlichkeit zum quantitativen Gütekriterium Reliabilität gesehen werden (vgl. ebd. S. 236f.).

Wie kann sichergestellt werden, dass die Gütekriterien erfüllt werden?

Bei der Transparenz wird es wichtig sein, alles genau zu dokumentieren. Außerdem muss hier im Hinterkopf behalten werden, auch weniger erfreuliche Ergebnisse niederzuschreiben, da das Ergebnis sonst verfälscht werden könnte. Ebenso sollte die Beobachtung so gut als möglich von der Interpretation getrennt und gekennzeichnet werden, damit die Dokumentation für alle Lesenden nachvollziehbar bleibt.

Die Intersubjektivität kann während des Forschungsprozesses dermaßen erfüllt werden, dass alle Ergebnisse immer wieder hinterfragt und somit immer mehr Interpretationsansätze generiert werden können.

Um allgemeine Schlüsse zu ziehen, sollte daran gedacht werden, bestimmte Aspekte zu unterschiedlichen Zeiten zu beobachten. Durch die kleine Stichprobe und dadurch, dass es nur einen Interviewpartner gibt, können, wie bereits erwähnt, keine generalisierbaren Schlüsse gezogen werden. Das Gütekriterium der Reichweite kann folglich nicht (ganz) erfüllt werden, was in Kapitel 7.3 genauer diskutiert wird.

5.7 Forschungsethik

Im Zuge der Planung und Durchführung sind ethische Bedenken aufgekommen, da mit minderjährigen Schüler:innen gearbeitet wird. Zu Beginn war es geplant, auch die Schüler:innen zu interviewen. Es wurde sich aber dagegen entschieden, damit eine Anonymität gewahrt bleibt und die Schüler:innen sich durch das Interview nicht unwohl fühlen bzw. sich währenddessen unter Druck gesetzt fühlen. Der Fragebogen, den die Schüler:innen ausgefüllt haben, wurde anonymisiert ausgewertet, die Fragen wurden so gestellt, dass sie zu keiner Entmutigung führen können. Auch die Unterrichtsbeobachtungen, die durchgeführt wurden, wurden nur anonymisiert verschriftlicht, sodass keine Rückschlüsse auf einzelne Schüler:innen möglich gemacht werden konnten. Alle erhobenen Daten werden vertraulich behandelt und es werden keine detaillierten Informationen zu einzelnen Personen verschriftlicht oder weitergegeben. Außerdem wurden die Schüler:innen, deren Erziehungsberechtigten und alle anderen (indirekt) Beteiligten umfangreich über das Vorhaben aufgeklärt. Um die Untersuchung überhaupt durchführen zu können, war es ebenso notwendig, die Genehmigung der Direktion und der Erziehungsberechtigten zu erhalten. Dafür wurde ein Informationsblatt erstellt, welches alle wichtigen Informationen zur Forschung beinhaltet. Dieses und die Einwilligungserklärung befinden sich in Anhang 8.

6. Darstellung der Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Untersuchungen dargestellt. Dies erfolgt für jede Form der Erhebung, also für den Fragebogen, das Interview und die Beobachtungsbögen, gesondert. Erst im Diskussionsteil erfolgt eine Synthese. Diese Vorgangsweise wurde gewählt damit ersichtlich ist, welche Ergebnisse aus welcher Untersuchung stammen. Außerdem bleibt dadurch eine Übersichtlichkeit bestehen. Begonnen wird mit der Beschreibung der Ergebnisse des Fragebogens, wobei die quantitativen und qualitativen Teile getrennt voneinander dargestellt werden.

6.1 Die Ergebnisse der Fragebögen

Die Fragebögen, die in zwei Schulklassen einer Mittelschule erhoben wurden, zielten darauf ab, den Mehrwert bzw. den Nachteil der einzelnen Scaffolds für den Unterricht aus Sicht der Schüler:innen abzubilden. Dabei wurden nur diejenigen Scaffolds evaluiert, die mithilfe der Beobachtungsbögen nicht beobachtet werden konnten, z.B., weil die Schüler:innen selbstständig mit diesen arbeiten sollten.

Es wurden elf für die Untersuchung relevante Fragebögen ausgefüllt, das heißt es haben elf Schüler:innen mit DaZ an der Untersuchung teilgenommen. Die anderen vier Fragebögen, die von Schüler:innen mit Deutsch als Erstsprache bearbeitet wurden, wurden nicht ausgewertet und fließen folglich auch nicht in die Ergebnisse ein. Obwohl das Scaffolding auch für diese Schüler:innen eine Unterstützung darstellen kann, wird in dieser Arbeit nur das Scaffolding für Schüler:innen mit DaZ erforscht.

Bei der Erhebung mittels Fragebogen wird konkret auf die zweite Forschungsfrage, die lautet „Welche Potenziale und Schwachstellen bringt das Scaffolding mit sich?“, eingegangen. Somit wird die Frage nicht nur aus der Perspektive der interviewten Lehrkraft behandelt, sondern es werden auch die Lernenden selbst befragt, für welche die Methode auch eingesetzt wird.

Bezüglich der Vorannahmen wird die erste (*Durch das Scaffolding können Schüler:innen leichter aktiv am Unterricht teilhaben*) konkret abgefragt. Die zweite Vorannahme (*Das Scaffolding bietet eine Hilfestellung, um das Sprachniveau zu verbessern und vor allem Fachwortschatz schneller zu erlernen*) wird als zu schwierig dafür angesehen, sie direkt an die Schüler:innen zu richten, eventuell könnte diese jedoch indirekt beantwortet werden. Mit der erhöhten Schwierigkeitsstufe ist vor allem gemeint, dass es den Schüler:innen schwerfallen kann, Veränderungen (vor allem jene, die dermaßen klein sind) des eigenen Sprachniveaus wahrzunehmen. Außerdem wird es durch die wenigen Stunden, die für diese Forschung zur Verfügung stehen, zu keiner wirklichen Änderung

des Sprachniveaus kommen. Erwartet wird eher die Verbesserung der sprachlichen Fähigkeit, dem bildungssprachlichen Unterricht beiwohnen zu können. Bezüglich des Verbesserns des Fachwortschatzes könnte es vorkommen, dass Schüler:innen nicht einschätzen können, was genau unter diesen Begriff fällt. Somit könnte dies nur anhand von Beispielen abgefragt werden, was aber nicht das Ziel der Erhebung darstellt und möglicherweise noch immer nicht ausreichend beantwortbar wäre. Für die letzte Vorannahme (*Das Scaffolding ist für alle Sprachniveaus geeignet und kann zur Differenzierung beitragen, da die Hilfestellungen nicht genutzt werden müssen, wenn diese nicht gebraucht werden*) könnten die beiden offenen Fragen am Ende des Fragebogens eine Antwort liefern.

Bei der nun folgenden Auswertung wird auf jede Frage einzeln eingegangen. Zum Abschluss wird die Einhaltung der Forschungsethik kurz diskutiert, was im Diskussionsteil noch einmal genauer aufgegriffen wird.

6.1.1 Ergebnisdarstellung der quantitativen Daten

Begonnen wird mit Frage eins: „Wie sehr hat es dir geholfen, dass die Begriffe zum Einsetzen vorhanden sind?“ Der Ausschnitt des Unterrichtsmaterials, auf das die Frage abzielt, ist in Anhang 1 zu finden, weshalb es hier nur kurz angeschnitten wird (s. ausführlicher Kapitel 5.3.3). Die Aufgabe bestand darin, dass die Schüler:innen in eine Tabelle mit zwei Spalten (für Push- und Pull-Faktoren) die vorgegebenen Begriffe zuordnen sollten. Das Scaffold bildete dabei die zuzuordnenden Begriffe. Für die Aufgabe war es wichtig, dass verstanden wurde, was ein Push- und was ein Pull-Faktor ist. Das genaue Benennen der Begriffe ist hier noch nicht notwendig.

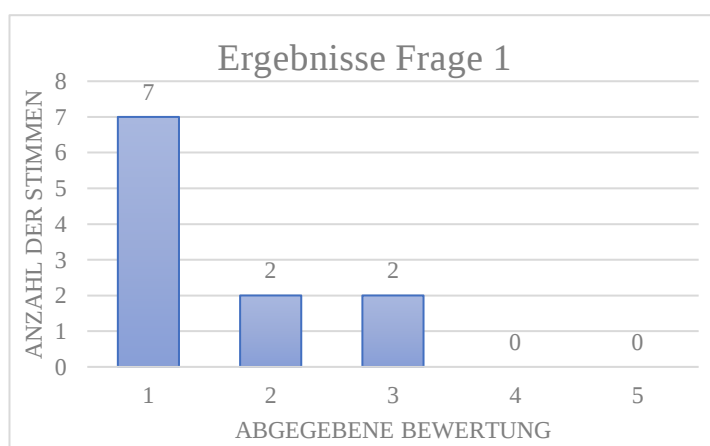


Abbildung 12: Ergebnisse Frage 1 (Quelle: Eigene Darstellung)

Wie in der Abbildung gezeigt werden kann, belaufen sich die Bewertungen der Schüler:innen zwischen eins und drei, das heißt zwischen sehr gut und befriedigend (die Bewertung gleicht den Schulnoten, somit stellt eins das beste und fünf das schlechteste Ergebnis dar).

Sieben Schüler:innen bewerteten das Scaffold mit einem Sehr Gut, je zwei mit einem Gut oder Befriedigend. Niemand hielt die Unterstützung für genügend oder gar nicht genügend.

Frage eins wurde somit durchschnittlich mit der Note $\sim 1,5$ bewertet. An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass bei der Berechnung des Durchschnitts immer nur auf eine Kommastelle gerundet wurde.

Die zweite Frage, die an die Schüler:innen gestellt wurde, lautet: „Wie sehr hat es dir geholfen, dass du eine Tabelle hattest, an der du dich bei der Erstellung deiner eigenen orientieren konntest?“ Diese Frage zielt wieder auf dasselbe Material ab. Als Aufgabenstellung galt es nun, eine eigene Tabelle nach Vorbild der vorhandenen zu erstellen, in welche wiederum Push- und Pull-Faktoren eingetragen werden sollten, nur anstelle der Stadt sollte dies nun für das Land erledigt werden. Das Scaffold bildete hier die vorhandene Tabelle (inklusive der Begrifflichkeiten), an der sich orientiert werden konnte.

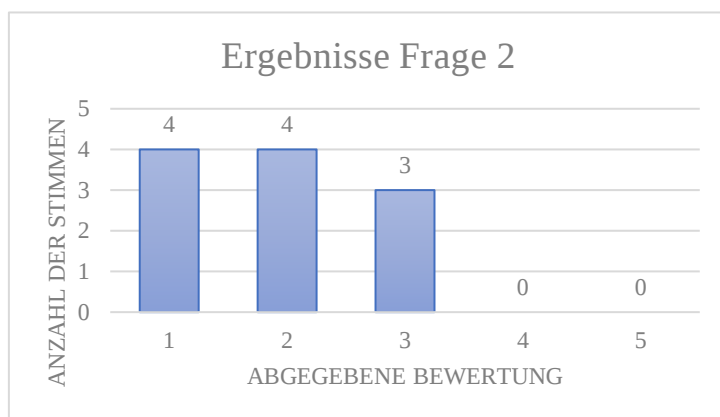


Abbildung 13: Ergebnisse Frage 2 (Quelle: Eigene Darstellung)

Wie die Ergebnisse zeigen, wurde diese Hilfestellung angenommen. Vier Schüler:innen erachteten die Unterstützung als sehr gut, weitere vier als gut. Drei der Befragten bewerteten mit einem Befriedigend. Wie bei der vorherigen Frage wurde

die Hilfestellung von niemanden als genügend oder nicht genügend angesehen. Gesamt ergibt sich daraus ein Notendurchschnitt von $\sim 1,9$.

Die Frage drei zielt wiederum auf denselben Überpunkt im Unterrichtsverlauf ab: „Wie sehr hat es dir geholfen, dass du bei der Beschreibung eines Faktors ein Beispiel hattest?“ Nun sollten die Schüler:innen einen der genannten Faktoren von beiden Seiten (also von der Push- und der Pull-Perspektive) beschreiben. Dafür wurde ein Beispiel/eine Hilfestellung erläutert, an dem/der sich orientiert werden konnte.

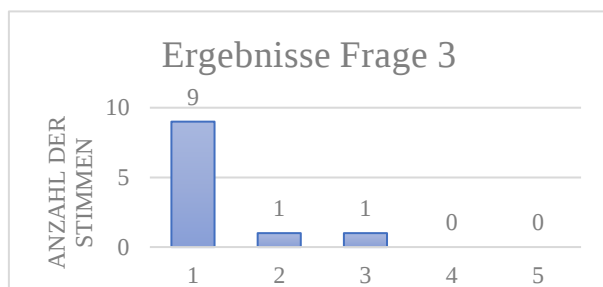


Abbildung 14: Ergebnisse Frage 3 (Quelle: Eigene Darstellung)

Bei diesem Beispiel gaben neun Schüler:innen die Bewertung sehr gut ab. Je ein:e Schüler:in hielt die Hilfestellung für gut oder befriedigend. Niemand stimmte für ein genügendes oder nicht

genügendes Ergebnis. Aus den Bewertungen ergibt sich ein Schnitt von $\sim 1,3$. Damit stellt die Unterstützung die am besten bewertete dar.

Im Folgenden sollen die Ergebnisse der Frage vier dargestellt werden, die lautet: „Wie sehr hat es dir geholfen, dass im Text Unterüberschriften eingefügt wurden, die den Text thematisch gliedern?“ Hier wird das Beispiel zwei aus dem Fragebogen angesprochen. Ein Text wurde mit Unterüberschriften ausgestattet, die den folgenden Inhalt kurz zusammenfassten.

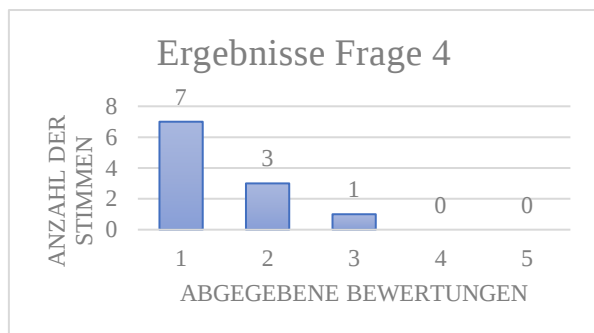


Abbildung 15: Ergebnisse Frage 4 (Quelle: Eigene Darstellung)

Diese Art der Hilfestellung wurde von sieben der Schüler:innen mit sehr gut bewertet. Drei weitere hielten das Scaffold für gut und nur eine Person für befriedigend. Die Noten vier und fünf waren nicht vertreten. Der Schnitt liegt bei dieser Unterstützung bei $\sim 1,5$.

Die letzte Frage zu einem konkreten Scaffold, Frage fünf, lautet: „Wie sehr hat es dir geholfen, dass bei der Diskussion sprachliche Hilfestellungen gegeben wurden?“ In der letzten Unterrichtseinheit zum Thema Megacities wurde eine Gruppendiskussion darüber geführt, wie es wäre, wenn Wien eine Megacity werden würde. An der Tafel wurden die sprachlichen Hilfestellungen, die im Anhang zu finden sind, aufgeschrieben.

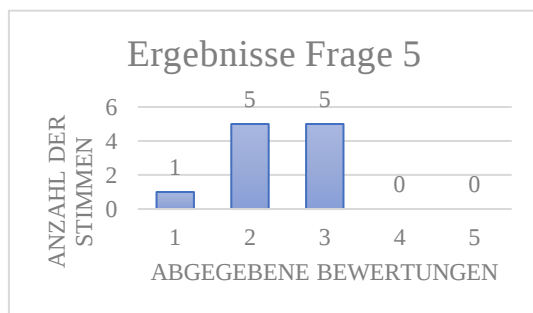


Abbildung 16: Ergebnisse Frage 5 (Quelle: Eigene Darstellung)

Diese Hilfestellung wurde von einer:inem Schüler:in mit einem Sehr Gut bewertet. Je fünf Stimmen entfielen auf gut und befriedigend. Für genügend und nicht genügend gab es keine Bewertungen. Daraus ergibt sich ein Durchschnitt von $\sim 2,4$.

An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass bei diesem Scaffold nicht sichergegangen werden konnte, dass die Schüler:innen verstanden haben, wie sie mit diesem interagieren können/sollen. Da die Unterstützung auch im Zuge des zweiten Beobachtungsbogens beobachtet wurde, finden sich nähere Informationen dazu in der Ergebnisdarstellung des genannten Erhebungsinstrumentes (Kapitel 6.4).

Frage sechs schließt den ersten Teil des Fragebogens ab und lautet konkret: „Wie gut konntest du den Stunden zum Thema „Megacities“ folgen?“ Bei der letzten Frage, die angekreuzt werden konnte, sollten die Schüler:innen ein abschließendes Feedback geben, wie gut sie dem Thema folgen konnten.

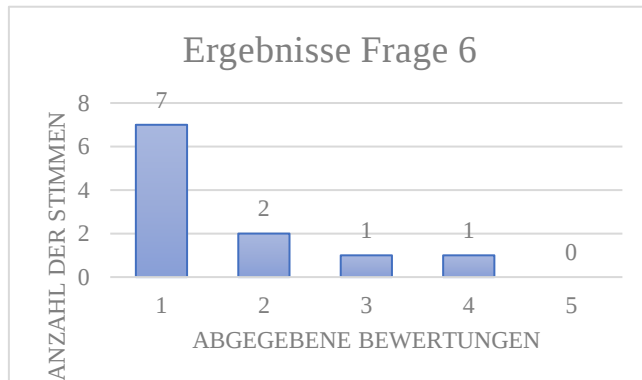


Abbildung 17: Ergebnisse Frage 6 (Quelle: Eigene Darstellung)

Dabei gaben sieben Schüler:innen an, dass sie dem Unterricht sehr gut folgen konnten. Zwei Kinder/Jugendliche bewerteten die Frage mit einem Gut. Je ein:e Schüler:in konnte dem Unterricht befriedigend oder genügend folgen.

Die durchschnittliche Bewertung der Frage entspricht also dem Wert $\sim 1,6$.

Interessant ist hier die Bewertung mit einem Genügend, da bei den vorhergehenden Fragen nie mit vier oder fünf bewertet wurde. Offen bleibt, wodurch sich dieses Ergebnis nun begründet. Im Kapitel 7.3, in dem die Limitierungen der durchgeführten Forschung diskutiert werden, wird dieser Punkt nochmals aufgegriffen.

6.1.2 Ergebnisse der qualitativen Daten

Nachdem die quantitativen Daten des Fragebogens ausgewertet wurden, sollen nun die zwei Fragen dargestellt werden, denen qualitative Daten zugrunde liegen. Wie bereits beschrieben, wurde für die offenen Fragen eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) durchgeführt.

Begonnen wird mit der ersten offenen Frage, der Frage sieben: „Wenn du abschließend zum Thema „Megacities“ zurückdenkst, hast du das Gefühl, die oben genannten Hilfestellungen haben es dir erleichtert, das Thema zu verstehen?“ „Kannst du vielleicht sogar Unterschiede zu den Unterrichtsstunden zuvor erkennen?“ Mit den Fragen soll also die Erfahrung der Schüler:innen mit dem Scaffolding in Worten wiedergegeben werden.

Die Kategorien, die aus den meist kurzen Antworten herausgelesen werden konnten, sind folgende:

1. Ja, die Scaffolds haben den Unterricht erleichtert und ich habe alles verstanden.
→ Diese Angabe machten neun Schüler:innen.
2. Es gab mehr Zeit für Beispiele als sonst. → Ein:e Teilnehmer:in formulierte diesen Satz.
3. Es gab mehr Zeit für ein Thema als sonst. → Diese Ansicht teilte wiederum eine Person mit.
4. Das Scaffolding konnte ein bisschen helfen und ich habe einiges verstanden. → Diese Ansicht vertreten zwei der teilnehmenden Schüler:innen.

Die zweite offene Frage, Frage acht, lautet: „Falls sie nicht geholfen haben, woran liegt das?“ „Was hat dir gefehlt oder was hat dich gestört?“ Hier sollten die Schüler:innen Platz bekommen, um mögliche Schwachstellen zu erklären.

Die Kategorien, die sich aus den wiederum kurzen Antworten ergeben haben, lauten wie folgt:

1. Mich hat nichts gestört, ich konnte alles verstehen. → Diese Angabe haben acht Schüler:innen getätigt.
2. Manches hätte ich vielleicht auch allein geschafft. → Ein:e Schüler:in vertrat diese Ansicht.
3. Ich kenne das so nicht, ich habe nicht immer gleich alles verstanden. → Zu dieser Auffassung kommt wieder ein:e Schüler:in.
4. Weiters gab es ein:e Schüler:in, die keine Angabe gemacht hatte.

Abschließend können die Ergebnisse der qualitativen Teile des Fragebogens so zusammengefasst werden, dass eine Ja/Nein/Vielleicht-Bewertung abgegeben wurde und die Schüler:innen das Scaffolding durchaus als positiv ansehen. Jedoch konnten/wollten die Kinder bzw. Jugendlichen keine Begründung dazu abgeben.

6.2 Ergebnisse des Interviews

Das semistrukturierte Interview wurde, wie bereits erwähnt, mit der GW-Lehrkraft der Klassen durchgeführt, die die geplanten Unterrichtsstunden unterrichtet hatte. Das Transkript des Interviews sowie der Kodierleitfaden befinden sich in den Anhängen 6 und 7.

Da es die strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) nötig macht, Kategorien zu erstellen, werden diese im Folgenden aufgelistet, bevor mit der Verschriftlichung der Ergebnisse begonnen wird.

Wie beschrieben, wurden die Kategorien induktiv, also aus dem Material selbst, gewonnen. Entstanden sind daraus die folgenden:

- Umsetzung des Scaffoldings
- Weiterempfehlung
- Ausgangssituation der Schüler:innen
- Verbesserung des Sprachniveaus durch das Scaffolding
- Differenzierung durch Scaffolding
- Besseres Verständnis durch Scaffolding
- Zeitlicher Aufwand des Scaffoldings

All diese Kategorien tragen dazu bei, das Forschungsvorhaben und somit auch die Beantwortung der Forschungsfragen zu stützen. Es wird auf beide Forschungsfragen, die da lauten: „Wie lässt sich das Scaffolding im GW-Unterricht einsetzen?“ und „Welche Potenziale und Schwachstellen bringt das Scaffolding mit sich?“ abgezielt. Bezüglich der Vorannahmen, werden besonders die erste (*Durch das Scaffolding können Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache leichter aktiv am Unterricht teilhaben*) und die dritte (*Das Scaffolding ist für alle Sprachniveaus geeignet und kann zur Differenzierung beitragen, da die Hilfestellungen nicht genutzt werden müssen, wenn diese nicht gebraucht werden*) abgedeckt. Die zweite Vorannahme, bei welcher es um das schnellere Lernen von Fachwortschatz geht, wird nicht konkret angesprochen. Die Darstellung dieser kann aber mit der diskutierten Verbesserung des Sprachniveaus einhergehen. Im Folgenden wird eine Darstellung der gewonnenen Ergebnisse der einzelnen Kategorien gegeben.

6.2.1 Umsetzung des Scaffoldings

Sowohl im Anhang als auch in der Beschreibung der vorhergehenden Kapitel kann die Umsetzung des Scaffoldings in den geplanten drei Stunden, die in den beiden Klassen gehalten wurden, nachempfunden werden. Auch im Interview wurde kurz auf die Umsetzung des Scaffoldings eingegangen, um auch den Eindruck der Lehrperson wiedergeben zu können. Diese äußerte sich mit zwei Wortmeldungen zum Thema. Diese lauten wie folgt: „Die Konzeption der Unterrichtsreihe war voll gelungen.“ (transkribiertes Interview, Pos. 15) sowie „Den Kindern wurden ihre Ausdrucksmöglichkeiten zugestanden [...]“ (transkribiertes Interview, Pos. 15).

6.2.2 Weiterempfehlung des Scaffoldings

Da die Weiterempfehlung auch darüber Auskunft geben kann, als wie praktikabel das Scaffolding für den Einsatz im Unterricht angesehen werden kann, wurde auch dieser Aspekt im Interview besprochen. Auf die Frage, ob die Lehrkraft das Scaffolding nochmals einsetzen würde, kam eine eindeutige Antwort: „Scaffolding werde ich weiterhin einsetzen, dient es doch den Kids.“ (transkribiertes Interview, Pos. 17) Später wird eine ähnliche Aussage nochmals getroffen, die um den besseren Lernerfolg der Schüler:innen ergänzt wird. So zeichnet sich ein positives Bild des Lehrers gegenüber dem Scaffolding ab. Lehrer:innen, die noch eine gewisse Scheu haben, die Methode im Unterricht einzusetzen, entgegnet er: „Vielleicht kann mit ein paar Scaffolding-Elementen ausprobiert werden, wie sich diese in der Klasse bewähren und folglich erst das Scaffolding als Ganzes durchgeführt werden.“ (transkribiertes Interview, Pos. 29-30).

6.2.3 Ausgangssituation der Schüler:innen

Um die Ausgangssituation der Schüler:innen einschätzen und somit auch das Projekt in einen besseren Kontext setzen zu können, wurde auch diese Thematik Teil des Interviews. Die Lehrperson beschreibt die Situation wie folgt: „Der Sprachstand meiner Schüler ist geprägt von Spracharmut.“ (transkribiertes Interview, Pos. 10). Weiters führt sie aus: „Lesen findet im privaten Rahmen nicht statt [...]“ (transkribiertes Interview, Pos. 10). In Bezug auf die Anforderungen an das Unterrichtsmaterial wird ebenso eine Aussage getätigt: „Die Lehrwerke sind sprachlich für viele Kids eine echte Herausforderung“ (transkribiertes Interview, Pos. 11). Insgesamt zeigt sich ein Bild, das eher sprachschwächere Schüler:innen abbildet.

6.2.4 Verbesserung des Sprachniveaus durch Scaffolding

Als einen der Vorteile, die das Scaffolding mit sich bringt, wird von der Lehrperson das Potenzial gesehen, den Sprachstand der Schüler:innen zu verbessern. Sie führt aus, dass die Kinder/Jugendlichen in ihrer Freizeit dank verkürzter Kommunikation auf social media und der fehlenden Lesebereitschaft kaum eine Möglichkeit haben, das Sprachniveau in der Freizeit zu verbessern. Im Bezug zum Scaffolding werden Aussagen wie „[...] fiel es den Kids leichter, mit neuen Wörtern umzugehen und die Fachsprache zu erlernen“ (transkribiertes Interview, Pos. 23) und „Die intensive Beschäftigung, auch

mit sprachlichen Inhalten, hat den Kids aus meiner Sicht geholfen“ getätigt. (transkribiertes Interview, Pos. 25).

6.2.5 Differenzierung durch Scaffolding

In den Vorannahmen wurde das Scaffolding als Möglichkeit für Differenzierung zu sorgen, erwähnt. Deshalb schien es unausweichlich, diesen Punkt in das Interview einfließen zu lassen. Der Einsatz von Scaffolding um Differenzierung zu erreichen, wird als interessante Betrachtungsweise bezeichnet. Weiters wird herausgehoben: „So könnte es möglich gemacht werden, dass alle Kids am selben Thema arbeiten.“ (transkribiertes Interview, Pos. 21). Auch die eigenen Erfahrungen, die die Lehrperson während der gehaltenen Unterrichtsstunden machen konnte, werden angesprochen: „Beim selbstständigen Arbeiten konnten die Kids sehr eigenständig arbeiten, ich denke, dass das größtenteils auf die Hilfestellungen rückführbar ist.“ (transkribiertes Interview, Pos. 21). So können Schüler:innen, die Unterstützung brauchen, auf diese zurückgreifen, „die Kids, die keine Unterstützung brauchen, können diese getrost ignorieren“ (transkribiertes Interview, Pos. 21).

6.2.6 Besseres Verständnis durch Scaffolding

Als Ziel des Einsatzes von Scaffolding kann das bessere Verständnis des Unterrichtsthemas angesehen werden. Dass dies bei der Umsetzung laut der Lehrperson geglückt ist, lässt sich im Interview besonders an zwei Stellen erkennen, die nun dargestellt werden sollen. Es wird davon gesprochen, dass „die höhere Intensität des Verstehens [...]“ (transkribiertes Interview, Pos. 19) die Nachteile der Methode deutlich ausgleicht. Unterstrichen wird dies noch mit dem letzten Satz des (Hauptteiles des) Interviews: „Unsere Kids erlangen ein besseres Verständnis des Gelernten.“ (transkribiertes Interview, Pos. 31). Somit sieht der Interviewpartner das bessere Verständnis des Gelernten durch das Scaffolding als gegeben an.

6.2.7 Zeitlicher Aufwand des Scaffoldings

Als einzige Schwachstelle konnte im Interview der zeitliche Aufwand des Scaffoldings erkannt werden. Es wird erwähnt, dass „das langsamere Vorwärtkommen“ (transkribiertes Interview, Pos. 19) zwar nachteilig sei, die Vorteile des Scaffoldings aber zahlreicher sind. Auch wird ausgeführt: „Natürlich ist die Methode mit einem

hohen Aufwand verbunden und nimmt im Unterricht viel Zeit ein“ (transkribiertes Interview, Pos. 29), jedoch wird auch diese Kritik sofort mit einem Gegenargument ausgeglichen. Dieses Muster wiederholt sich bei der letzten direkten Aussage zum Thema: „Die Nachteile beschränken sich ohnedies auf den Aufwand bei der Vorbereitung und in der Stunde.“ (transkribiertes Interview, Pos. 31).

Das Interview wirft ein positives Bild auf das Scaffolding, genannte Nachteile werden sogleich durch Gegenargumente ausgeglichen. Die sprachliche Ausgangslage der Schüler:innen kann als positiv für die Forschung gesehen werden, da sich erhofft wird, dass mögliche Ergebnisse dadurch schneller sichtbar werden. Ein besonders erfreuliches Ergebnis ist die Antwort auf die Frage, ob das Scaffolding weiterempfohlen werden könne, welche ein klares Ja darstellt. Auch die Einschätzungen zu den genannten Vorteilen des Scaffoldings, unter anderem die Verbesserung des Sprachniveaus und der Einsatz zur Differenzierung sind durchaus positiv.

6.3 Ergebnisse des ersten Beobachtungsbogens

Ziel des ersten Beobachtungsbogens war es, die erzielten Ergebnisse mit jenen der Lernstandsanalyse zu vergleichen. Dies wird dadurch ermöglicht, dass für die Lernstandsanalyse derselbe Beobachtungsbogen verwendet wurde wie bei den Beobachtungen in den Stunden, in denen das Scaffolding durchgeführt wurde. Im Folgenden sollen die Ergebnisse der zwei Beobachtungsblöcke getrennt dargestellt werden, bevor es zum Vergleich dieser kommt. Dabei werden immer wieder Aussagen von Schüler:innen zitiert, um ein besseres Verständnis der dargestellten Informationen zu erlangen. Es gilt zu beachten, dass durch die hohe Informationsdichte sowie den zweiten Beobachtungsbogen und dem Mitschreiben von Äußerungen nicht alle Interaktionen, die im Unterricht geschehen sind, mitgeschrieben bzw. überhaupt wahrgenommen werden konnten. Somit wird kein Anspruch auf Vollständigkeit der Ergebnisse gestellt. Dieser Umstand wird auch im Kapitel 7.3, in welchem die Limitierungen der durchgeführten Forschung angegeben werden, diskutiert.

6.3.1 Ergebnisse der Lernstandsanalyse

Die Ergebnisse, die durch den Beobachtungsbogen in den beiden Klassen erhoben werden konnten, sollen im Folgenden nach den angewandten Kategorien geordnet dargestellt werden. Die Beobachtungen wurden in vier Hospitationsstunden zuvor getätigt.

In der Kategorie eins, dem Wortschatz, wird nochmals zwischen rezeptiv und produktiv unterschieden. Rezeptiv wird vor allem Grundwortschatz bis Bildungswortschatz verwendet, in manchen Situationen greift der Lehrer auf den Alltagswortschatz zurück. Unter dem Grundwortschatz wird dabei die Menge an Wörtern verstanden, die nach der Volksschule geschrieben werden können. Dies entspricht ungefähr 1000 Wörtern. Der Aufbauwortschatz umfasst ungefähr dieselbe Menge an Wörtern und geht ein wenig über diesen hinaus, reicht aber noch nicht aus, um sich bildungssprachlich äußern zu können (vgl. Merten, 2016, S. 74). Eine genaue Abgrenzung ist durch das Nachschlagen in Lexika möglich, in denen die einzelnen Wortschätze aufgelistet sind, z.B. in jenem von Tschirner (2016). Produktiv kommt vor allem der Alltagswortschatz zum Einsatz, manchmal werden Begriffe aus dem Grundwortschatz verwendet. Bildungssprachliche Äußerungen werden zu keiner Zeit wahrgenommen. Als Beispiele können hier die Aussagen „Da gibt es keinen Platz“ Und „Dass die Wohnmieten sehr hoch sind“ gesehen werden.

Bei der zweiten Kategorie, den Aussageverbindungen, wurden *und* (*dann*) sowie einfache subordinierende Satzverbindungen verwendet. Beispielsweis meinte ein:e Schüler:in: „Es hat Vorteile und negative Seiten, weil.... Es wäre sehr traurig für die Familie, wenn sie mehr Kinder wollen.“ Manche Schüler:innen verwenden auch keine Verbindungen und bilden kurze Sätze, die sie so aneinanderreihen, zum Beispiel: „Da gibt’s Gangsters. Da gibt’s Armut.“

Bei der dritten Kategorie, den mündlichen Sprachhandlungsfähigkeiten, wird wieder zwischen rezeptiv und produktiv unterschieden. Rezeptiv konnte sowohl das Erzählen als auch das Erklären und das Argumentieren wahrgenommen werden. Produziert wurden vor allem die Sprachhandlungen Erzählen und Erklären, selten kam auch das Argumentieren vor.

Für die Kategorie vier, bei welcher es um Strategien geht, mit Sprache bzw. Begriffen umzugehen, die nicht gekannt werden, können hin und wieder Selbstkorrekturen erkannt werden, wie zum Beispiel: „Der Armut mhh.. die Armut macht die Menschen traurig.“ Auch kommt es teilweise zu einem differenzierten Frageverhalten nach Wörtern oder Inhalten, wie zum Beispiel bei folgender Nachfrage: „Ist das gut oder nicht gut?“.

6.3.2 Ergebnisse während des Unterrichts mit Scaffolding

Anschließend an die Lernstandsanalyse wurde mit dem Unterricht mit Scaffolding begonnen. Im Folgenden werden die Ergebnisse der einzelnen Kategorien gesondert und für diese Zeit wiedergegeben.

Bei der ersten Kategorie, dem Wortschatz, hat sich im Bereich des Rezeptiven nichts geändert. Es konnte jedoch durchaus beobachtet werden, dass die Schüler:innen beginnen, Bildungswortschatz zu verwenden, was auch folgendes Beispiel zeigt: „Das ist definitiv ein Push-Faktor.“ Dieser beschränkt sich auf die Begriffe, die besprochen oder in der Informationsbox (siehe Anhang 1) angegeben wurden. Ansonsten wird vor allem Alltags- und Grundwortschatz verwendet.

Es werden häufiger einfache Satzverbindungen (richtig) angewandt. Dies kann unter anderem auch damit begründet werden, dass der Lehrer die Schüler:innen dazu anregt, in ganzen Sätzen zu sprechen. Außerdem achtet er darauf, dass die formulierten Sätze korrekt sind. Ein Beispiel der Anwendung der einfachen, subordinierenden Satzverbindungen ist: „Man kann sich nicht so leicht wegbewegen, weil vielleicht ist die Schule weit weg.“ Weiters werden die Satzverbindungen *und*, *sowie*, *und dann* verwendet.

Bei Kategorie drei, der mündlichen Sprachhandlungsfähigkeit, hat sich im rezeptiven Bereich wiederum keine Veränderung eingestellt. In der Produktion kam öfters die Sprachhandlung Argumentieren vor, da die Unterrichtsplanung unter anderem eine Diskussion beinhaltete. Das Erklären und Erzählen blieben jedoch die vorherrschenden Sprachhandlungen.

Die Strategien, die Kategorie vier bilden, verbleiben weiters bei den Punkten differenziertes Frageverhalten und Selbstkorrekturen. Letztere werden über die Stunde hinweg immer wieder umgesetzt, was möglicherweise darauf zurückführbar ist, dass von Seiten des Lehrers auf korrekte und vollständige Sätze geachtet wird. Dadurch stellt sich bei den Schüler:innen unter Umständen ein erhöhtes Problembewusstsein ein.

6.3.3 Vergleich der beiden Erhebungen

Da sich nur wenige Stunden zwischen den beiden Ergebnissen befinden, können keine größeren deutlichen Veränderungen erkannt werden. Diese Limitierung und andere, die sich im Zuge dieser Erhebungsmethode ergeben haben, werden in der Ergebnisdiskussion im folgenden Kapitel genauer dargestellt.

Bevor mit dem Vergleich der beiden Ergebnisse begonnen wird, soll auf die Anhänge 9 und 10 aufmerksam gemacht werden, in denen je ein ausgefüllter Beobachtungsbogen

mit dem Gesamteindruck aus der Lernstandsanalyse und einer aus den Stunden mit Scaffolding, dargestellt wird. Das Vorgehen soll die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse und des Vergleichs der beiden Ergebnisse erhöhen.

Um kleinere Veränderungen abbilden zu können, sollen die Ergebnisse in einer Tabelle gegenübergestellt werden. Die Ergebnisse bestehen, wie in Kapitel 5.5 besprochen, aus dem Gesamteindruck der einzelnen Kategorien über die Stunden. Das heißt in der folgenden Tabelle wird der Gesamteindruck der Kategorien während der Stunden der Lernstandsanalyse dem Gesamteindruck der Kategorien während der Stunden mit Scaffolding gegenübergestellt. Dafür werden nur bestimmte Kategorien ausgewählt. Die Auswahl begründet sich darauf, dass nur produktive Handlungen verglichen werden sollen, da besonders diese für das Forschungsvorhaben von Relevanz sind.

	Lernstandsanalyse	Scaffolding-Stunden
Wortschatz	Alltagswortschatz, etwas Grundwortschatz	Alltags- und Grundwortschatz, einige bildungssprachliche Äußerungen
Aussageverbindungen	Keine Satzverbindungen, Und (dann), einfachere Satzverbindungen (weil)	Keine Satzverbindungen (sehr selten), Und (dann), einfachere Satzverbindungen (weil) → häufigerer Einsatz von Satzverbindungen
Mündliche Sprachhandlungsfähigkeiten	Erzählen, erklären; selten: argumentieren	Erzählen, erklären, hin und wieder argumentieren
Strategien	Selbstkorrekturen, differenziertes Frageverhalten	Selbstkorrekturen, differenziertes Frageverhalten

Tabelle 3: Vergleich erster Beobachtungsbogen (Quelle: Eigene Darstellung)

Abschließend konnten einige kleine Veränderungen der Ergebnisse wahrgenommen werden. Wie bereits erwähnt, könnte dies aber auch (zum Teil) auf die unterschiedlichen Arbeitsaufgaben rückführbar sein.

Um die Tabelle kurz zusammenzufassen, soll erwähnt werden, dass im Vergleich zur Lernstandsanalyse in den Stunden mit Scaffolding mehr Bildungssprache verwendet

wurde. Weiters kam es zu einem häufigeren Einsatz von Satzverbindungen. Außerdem wird die Sprachhandlung Argumentieren öfters wahrgenommen.

Die angesprochenen Hintergründe werden im Zuge der Ergebnisdiskussion noch einmal aufgerollt und diskutiert.

6.4 Ergebnisse des zweiten Beobachtungsbogens

Ziel des zweiten Beobachtungsbogens war es, die einzelnen Scaffolds und die Interaktion mit ihnen im Unterricht festzuhalten. Dabei wurde sich auf diejenigen Scaffolds konzentriert, die beobachtet werden konnten. Alle anderen wurden im Fragebogen von den Schüler:innen selbst bewertet. Der Beobachtungsbogen gliedert sich in drei Teilbereiche: die Übersicht, welche Scaffolds eingesetzt und wie oft diese verwendet wurden, die genaue Beschreibung der Interaktion mit ihnen sowie ein abschließendes Gesamtfeedback, das den Umgang mit den Scaffolds bewerten soll. Die Ergebnisse dieser Feststellungen sollen nun für jedes einzelne Scaffold dargestellt werden.

6.4.1 Informationsbox mit Definitionen

Unter der Informationsbox mit Definitionen wird die rechte Spalte auf der ersten Seite des Unterrichtsmaterials (siehe Anhang 1) verstanden, in welcher wichtige Begriffe kurz erklärt werden. Das Zurückgreifen auf diese Unterstützung wurde insgesamt neunmal beobachtet, davon viermal in der einen und fünfmal in der anderen Klasse.

Um die Darstellung nachvollziehbarer zu gestalten, sollen auch konkrete Beispiele aus den Beobachtungen wiedergegeben werden. Ein:e Schüler:in liest sich während des Einklebens der Kopie bereits einige Begriffe durch, beim Wort Landflucht sagte sie: „Ah, das heißt das also.“. Als der Lehrer einen Begriff besprechen wollte, der bereits am Arbeitsblatt definiert war, hieß es aus der Klasse: „Herr X., das steht doch schon da.“ Ein:e Schüler:in stellte die Frage: „Was heißt eigentlich Infrastruktur?“ Einige Mitschüler:innen wiesen sie darauf hin, dass sie eine Definition am Arbeitsblatt fände. Der Gesamteindruck dieses Scaffolds war positiv, da die Einschätzung erlangt wurde, dass die Schüler:innen über die gesamte Stunde darauf zurückgegriffen hatten. Es kann sein, dass öfters auch selbstständig und leise auf die Hilfestellungen zurückgegriffen wurde, mitgezählt wurden nur die eindeutigen Meldungen dazu.

6.4.2 Tabelle zum leichteren Herausfiltern wichtiger Informationen

In der zweiten durchgeführten Stunde wurde mit einem Text gearbeitet, bei welchem zum besseren Verständnis Unterüberschriften eingefügt wurden, die den Absatz zusammenfassen. Dieses Scaffold wurde im Zuge des Fragebogens eruiert.

Beobachtbar war in dieser Stunde jedoch der Umgang mit der Tabelle, die von der Lehrkraft an die Tafel gezeichnet wurde und das Herauslesen wichtiger Informationen aus dem Text erleichtern sollte. Die Spalten der Tabelle wurden mit Familie Mashado und ich beschriftet, die Zeilen jeweils mit den gefragten Informationen, wodurch eine Gegenüberstellung der Lebensrealitäten möglich war. Bis auf ein:e Schüler:in hatten die gesamten zwei Klassen die Tabelle zur Darstellung gewählt, die als freiwillige Hilfestellung deutlich gemacht wurde.

Die Interaktion bestand einerseits daraus, dass fast alle Schüler:innen mit der Tabelle gearbeitet hatten, andererseits kam es auch zu Rückfragen, wenn etwas unklar war (z.B. wenn Schüler:innen nicht wussten, wie groß die eigene Wohnung ist und sie daher unsicher waren, was sie in die Tabelle eintragen sollten).

Der Gesamteindruck des Umgangs mit der Tabelle war positiv. Es wirkte, als würde sie den Schüler:innen eine gute Hilfestellung sein. Auch die ausgiebigen Ergebnisse, die die Schüler:innen erzielen konnten, sprachen für sich.

Das Scaffold machte eventuell auch deshalb einen so positiven Eindruck, da es gemeinsam mit den oben genannten Unterüberschriften eingesetzt wurde, die den Text zusätzlich vorstrukturiert hatten.

6.4.3 Diskussionsimpulse/Formulierungshilfen

Dieser Punkt wurde zwar auch im Fragebogen evaluiert, da er aber zum Teil auch beobachtbar war, sollen diese Ergebnisse im Folgenden ebenfalls dargestellt werden.

Der Einsatz der Formulierungshilfen, die für die Gruppendiskussion an die Tafel geschrieben wurden, konnte fünfmal beobachtet werden. Dabei gingen (manche) Schüler:innen während der Vorbereitung der Gruppendiskussion auf die Hilfestellungen ein. Beobachtet wurde dies beim Durchgehen durch die Klasse. Als Beispiele können zwei konkrete Aussagen genannt werden: „Ah, warte, ich schau mal an die Tafel“ und „Wie kann man sagen...“ – das Kind schaute zur Tafel und probierte es noch einmal.

Dieser Punkt musste nochmals im Fragebogen geklärt werden, da der Rückgriff auf die Hilfestellungen auch vollzogen werden kann, ohne, dass es sprachlich mitgeteilt wird. Außerdem kann das Schauen auf die Tafel während des Sprechens auch fehlinterpretiert werden.

Aspekte wie die Fehlinterpretation eines Verhaltens werden auch im nächsten Kapitel diskutiert, in welchem es darum geht, die Ergebnisse kritisch zu hinterfragen und in den Kontext der bestehenden Literatur einzuordnen.

7. Diskussion der Ergebnisse

Um die Darstellung der Forschung abzuschließen, sollen die Ergebnisse diskutiert und kritisch hinterfragt werden. Dazu soll ein Vergleich der Ergebnisse der einzelnen Untersuchungen angestellt werden, worauf eine Synthese dieser folgt. Es soll dabei auch eine Diskussion über die Einhaltung der Gütekriterien und Forschungsethik geführt werden. Anschließend sollen Limitierungen des durchgeführten Projekts veranschaulicht und Anregungen für weiterführende Forschungen verschriftlicht werden. Außerdem soll die Verbindung der eigenen Ergebnisse mit jenen, die in der Literatur gefunden werden konnten, hergestellt werden.

7.1 Diskussion und Interpretation der einzelnen Ergebnisse

Bevor im nächsten Schritt ein Vergleich der Ergebnisse angestellt wird, werden die einzelnen Ergebnisse noch einmal separat zusammengefasst.

7.1.1 Der Fragebogen

Die Fragebögen zeigen ein positives Bild in Bezug auf das Scaffolding. Die einzelnen Scaffolds werden von den Schüler:innen unterschiedlich, jedoch immer mit sehr gut bis befriedigend bewertet. Bei der Frage, wie gut dem Unterricht mit Scaffolding gefolgt werden konnte, ergab sich eine durchschnittliche Bewertung von $\sim 1,6$. Aber auch die anderen Fragen wurden mit einem Mittelwert zwischen 1,3 und 2,4 bewertet, wodurch alle abgefragten Scaffolds eine Legitimation erhalten. Im Folgenden sollen die Hilfestellungen noch einmal genannt werden, dabei wird nach einer Rangordnung vorgegangen. Gestartet wird mit dem als am hilfreichsten angesehenen Scaffold:

1. Beispiel beim Beschreiben eines Faktors
2. Einsatz von Unterüberschriften/Begriffe zum Einsetzen in die Tabelle
3. Tabelle als Beispiel bei der Erstellung einer eigenen
4. Sprachliche Hilfestellungen für die Diskussion

Dabei befinden sich die vier erstgenannten Scaffolds zwischen einer durchschnittlichen Bewertung von 1,3 und 1,9. Nur die Hilfestellungen für die Diskussion schneiden mit einem Mittelwert von 2,4 schlechter ab.

7.1.2 Das Interview

Im Interview mit dem Lehrer wurde das Scaffolding als nützlich für die Schüler:innen dargestellt. Es kann die teilweise zu hohen Ansprüche der Schulbücher ausgleichen und die Unterrichtsinhalte für die Schüler:innen greifbarer machen. Außerdem kann das Scaffolding als Mittel zur Differenzierung dienen und zur Verbesserung des Sprachstandes beitragen. Der einzige Nachteil, der benannt wurde, ist der zeitliche Aufwand, wobei der Lehrer diesen nach dem Erwähnen sofort durch einen Vorteil entkräftet hat.

Aus dem Interview ergibt sich also ein positives Bild des Scaffoldings. Es werden fast ausschließlich Vorteile aufgezeigt, der genannte Nachteil des Zeitaufwands scheint vernachlässigbar.

7.1.3 Der erste Beobachtungsbogen

Das Ergebnis des ersten Hospitationsbogens konnte einen kleinen Unterschied zwischen der Lernstandsanalyse und den Unterrichtsstunden mit Scaffolding zeigen. Vor allem wird ein Unterschied in Bezug auf die Verwendung von bildungssprachlichen Begriffen und das Sprechen in ganzen Sätzen, wodurch häufiger Satzverbindungen verwendet wurden, beobachtet werden. Auch kam es zu differenzierten Sprachhandlungen, neben dem Erzählen und Erklären kommt auch das Argumentieren zum Einsatz. Außerdem konnten Nachfragen zum Unterrichtsinhalt sowie Selbstkorrekturen erkannt werden.

7.1.4 Der zweite Beobachtungsbogen

Im Zuge des zweiten Beobachtungsbogens wurde die Interaktion mit den einzelnen Scaffolds dargelegt, die beobachtbar waren. Es kam zu einer angeregten Nutzung der drei angeführten Scaffolds, also der Informationsbox mit den Definitionen, der Tabelle zum leichteren Herausfiltern von Informationen aus dem Text und den Diskussionsanregungen.

Eine Darstellung des als am erfolgreichsten eingesetzten Scaffolds gestaltet sich hier schwierig. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Tabelle zum leichteren Herausfiltern der Informationen von fast allen Schüler:innen genutzt wurde. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Schüler:innen vor dem Verwenden der Tabelle wissen konnten, dass

sie hilfreich sein würde. Daher wird vermutet, dass sie so zahlreich übernommen wurde, weil sie an die Tafel gezeichnet wurde. Dennoch sprechen die Ergebnisse dafür, dass die Tabelle eine (sehr) gute Hilfestellung darstellte.

Um nun doch eine Reihung vorzunehmen, führt die Tabelle mit 31 Interaktionen das Feld an, gefolgt von der Informationsbox mit den Definitionen, bei welcher neun Interaktionen beobachtet werden konnten. Abschließend sind noch die Diskussionsimpulse bzw. die Formulierungshilfen zu nennen, mit welchen die Schüler:innen (während der Beobachtung, hierfür liegen im Kapitel 6.1 auch Daten aus dem Fragebogen vor) viermal bemerkbar interagiert haben.

7.2 Zusammenführung der Ergebnisse

Es lassen sich bei der Zusammenführung der Ergebnisse keine Widersprüche erkennen. Alle vier Messinstrumente geben eine sehr gute bis gute Bewertung des Scaffoldings ab. Dabei kommt es dennoch zu kleineren Unterschieden. Als besonders positiv ist das Interview zu bewerten, der Lehrer empfiehlt die Methode weiter und merkt die große Unterstützung an, die es für die Schüler:innen darstellen kann. Der zweite Beobachtungsbogen und der Fragebogen, zeigen ebenso ein positives Bild gegenüber dem Scaffolding auf. Spannend ist es auch, das Scaffold, das sowohl im Beobachtungsbogen als auch im Fragebogen vorkommt zu besprechen. Im Beobachtungsbogen wird zwar beschrieben, dass es Schwierigkeiten dabei gegeben hat, das Scaffold genau wahrzunehmen, da damit auch gearbeitet werden konnte, ohne es beobachten zu können. Der Unterschied zwischen der Wahrnehmung der Beobachterin und der Einschätzung der Schüler:innen soll hier dennoch angeführt werden. Da der Einschätzung der Schüler:innen mittels Fragebogen quantitative Daten und der Einschätzung im Beobachtungsbogen qualitative und quantitative Daten zugrunde liegen, ist ein Vergleich nicht so leicht zu tätigen. Jedoch zeigt sich ein ähnliches Bild. Die Nutzung des genannten Scaffolds konnte im Unterricht seltener beobachtet werden als die anderen und erhielt von den Schüler:innen auch eine schlechtere Bewertung. Insgesamt würde das Scaffold bei beiden Erhebungen das am schlechtesten bewertete darstellen, wobei es im Fragebogen eine durchschnittliche Bewertung von 2,4 erhielt, was immer noch ein gutes Ergebnis darstellt. Ausgehend von den Aspekten, die im Rahmen des Beobachtungsbogens erhoben werden konnten, würde das Scaffold auch mit einem Gut oder eher Befriedigend bewertet werden.

Auch der erste Beobachtungsbogen unterstützt die bereits dargestellten Ergebnisse, jedoch konnten nur geringfügige Veränderungen wahrgenommen werden. Da sich diese

jedoch über eine geringe Zeitspanne vollzogen haben, kann dies dennoch als positiv angesehen werden.

Abschließend kann also festgehalten werden, dass bei der durchgeführten Forschung größtenteils positive Eindrücke zum Einsatz von Scaffolding erhalten werden konnten. Da die Ergebnisse jedoch auch kritisch hinterfragt werden müssen und auch mögliche Limitierungen, die zum Teil bereits angesprochen wurden, genauer erläutert werden sollen, werden diese im kommenden Unterkapitel genauer dargestellt.

7.3 Limitierungen der durchgeführten Forschung

Im Zuge der durchgeführten Forschung haben sich neben den recht umfangreichen Ergebnissen auch Limitierungen ergeben. Diese sind in Bezug zum Gang der Forschung sowie auch gegenüber der Interpretation der Ergebnisse aufgetreten. Daher sollen diese im Folgenden diskutiert werden.

Im Methodik-Kapitel wurde bereits dargestellt, dass die Forschung nicht als repräsentativ gelten kann. Dies liegt zum einen daran, dass die Stichprobe, in diesem Fall zwei Klassen, zu klein ist, um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Zum anderen werden die Scaffolds wie beschrieben für gewöhnlich wieder abgebaut. Die Schüler:innen sollten danach in der Lage sein, das Gelernte ohne die Scaffolds zu bewältigen. Da ein Inkludieren dieses Teiles den Rahmen einer Masterarbeit sprengen würde, wurden nur die Stunden während des Einsatzes des Scaffoldings beobachtet, wodurch für die Zeit danach keine Beobachtungen vorliegen.

Weitere Limitierungen, die sich durch die Erhebungsinstrumente ergeben haben, sollen im Folgenden für jedes einzeln ausgeführt werden.

7.3.1 Limitierungen beim Einsatz des Fragebogens

Die erste Limitierung, die sich beim Einsatz des Fragebogens ergeben hat, ist die geringe Beteiligung durch die Schüler:innen. Von den 29 Schüler:innen, die DaZ sprechen, haben nur elf den Fragebogen ausgefüllt. Unter den Schüler:innen wirkte die Bereitschaft zur Teilnahme während des Vorstellens des Informationsblattes als vorhanden. Erhalten wurden anschließend nur 15 Einverständniserklärungen (davon elf von Schüler:innen mit DaZ), wodurch mit dieser geringen Anzahl gearbeitet werden musste. Aus forschungsethischen Gründen wurden die Kinder zwar noch einmal daran erinnert, an das Blatt zu denken, jedoch nicht nach den Gründen der Nichtteilnahme gefragt.

Vor dem Einsatz des Fragebogens wurde durch Lehrer:innen, die in den betroffenen Klassen unterrichten, ein Pre-Test durchgeführt. Dieser wurde folgendermaßen

umgesetzt, dass die ausgewählten drei Personen, die wie angesprochen als Lehrpersonen in der Klasse tätig sind, den Fragebogen ausgefüllt haben, wodurch erkannt wurde, wo dieser (noch) Schwachstellen aufweist. Obwohl in der Einleitung des Fragebogens notiert wurde, dass die Skala, die von eins bis fünf reicht, der Einteilung der Schulnoten gleicht, also eins das beste und fünf das schlechteste Ergebnis darstellt, wurde dies nicht gleich verstanden. Es wurde von den beiden, die sich unsicher waren, jedoch so angenommen und durchgeführt. Außerdem kam es bei einem:einer Lehrer:in dazu, dass er:sie auch die angeführten Beispiele ausgefüllt hatte. Die beiden Erkenntnisse waren hilfreich, infolgedessen konnten sie noch im Fragebogen klarer dargestellt werden, bevor die Schüler:innen diesen erhalten hatten.

Während der Durchführung der Erhebung hatte sich nicht der Eindruck ergeben, dass Unklarheiten für die Schüler:innen aufgetreten waren. Bei der Auswertung konnte dies bei einzelnen Ergebnissen jedoch nicht mehr ausgeschlossen werden. So gab es eine Person, die (außer bei der letzten Frage) immer den Wert drei angekreuzt hatte. Hier ist nicht nachvollziehbar, ob die Einschätzung des:der Schülers:Schülerin wirklich einem Befriedigend entsprach, die Person nicht wusste, was zu tun ist oder sie keine Freude am Ausfüllen verspürt hat. Die Skala gleich der Notenskala wurde gewählt, da die Schüler:innen bereits beim Besprechen der Einwilligungserklärung gefragt hatten, ob auch eins das beste und fünf das schlechteste Ergebnis darstellt, gleich wie bei den Schulnoten. Außerdem kennen sie die fünfstufige Skala gut und können sie leichter anwenden. Allerdings weist ein Befriedigend nicht darauf hin, ob etwas als eher positiv oder negativ wahrgenommen wurde, was im Nachhinein auch als eine Limitierung der durchgeführten Forschung angesehen werden kann. Besser wäre es gewesen, eine vierstufige Skala zu wählen, um eine neutrale Beurteilung zu vermeiden. Andererseits kann ein Scaffold auch als neutral angesehen werden, was die fünfstufige Skala doch wieder in einer gewissen Weise legitimiert. Problematisch ist einzig die fehlende Transparenz, wie es zu dieser neutralen Sicht kommen konnte bzw. ob vielleicht eine Lustlosigkeit dem Fragebogen gegenüber dahinterstecken könnte.

Wie bereits erwähnt, wurden die Instruktionen zum Fragebogen genau einmal vorgetragen und waren danach nur mehr in schriftlicher Form am Fragebogen vorzufinden. Im Vorhinein wurde den Schüler:innen klar kommuniziert, dass die Angaben nur dieses eine Mal mündlich gemacht werden und keine ergänzenden Fragen beantwortet werden würden. Hintergrund dieser Vorgehensweise ist das Erreichen einer besseren Vergleichbarkeit zwischen den Klassen und ein möglichst geringes Beeinflussen der Ergebnisse. Dies kann jedoch auch als Limitierung angesehen werden, da dadurch

Unklarheiten auf Seiten der Schüler:innen nicht aus dem Weg geräumt werden konnten. Wie beispielhaft im oberen Absatz gezeigt wurde, könnten neutrale Bewertungen durch das Zulassen von Fragen gegebenenfalls vermieden werden bzw. nur dann stattfinden, wenn diese auch wirklich als neutral empfunden werden. Möglicherweise könnten die Schüler:innen durch die Antworten aber auch beeinflusst werden, da eventuell Erwartungen oder Hoffnungen der Forschungsleiterin mitschwingen könnten.

Als letzte Limitierung in Bezug auf den Fragebogen sollen die beiden offenen Fragen am Ende genannt werden. Im Folgenden werden diese für ein besseres Verständnis noch einmal kurz wiederholt, bevor Kritik geäußert wird. Die erste offene Frage lautet: „Wenn du abschließend an das Thema „Megacities“ zurückdenkst, hast du das Gefühl, die oben genannten Hilfestellungen haben es dir erleichtert, das Thema zu verstehen? Kannst du vielleicht sogar Unterschiede zu den Unterrichtsstunden zuvor erkennen?“ Die zweite offene Frage lautet: „Falls sie nicht geholfen haben, woran liegt das? Was hat dir gefehlt oder was hat dich gestört?“

Als problematisch wird im Nachhinein besonders das Vorhandensein von mehreren Fragen in einem Punkt angesehen. Wie im Ergebnisteil dargestellt, wurden großteils kurze oder gar keine Antworten gegeben. Dies kann eventuell durch das gleichzeitige Stellen mehrerer Fragen begünstigt worden sein. Ein Aufeinanderfolgen der einzelnen Fragen aber mit räumlichem Abstand am Blatt würde rückwirkend als sinnvoller angesehen werden, da die Hoffnung besteht, dadurch mehr oder ausgiebigere Antworten zu erzielen. Auch die Art und Weise, auf welche die Fragen gestellt wurden, würde verändert werden. Es handelte sich um Fragen, die in ihrem Anspruch nicht unterschätzt werden sollten und die vielleicht für manche Schüler:innen nicht greifbar waren, da sie auch sehr breit gestellt wurden.

Abschließend kann der Fragebogen trotz der aufgetretenen Limitierungen als erfolgreicher Beitrag zur durchgeführten Forschung angesehen werden, was auch die aufschlussreichen Ergebnisse zeigen.

7.3.2 Limitierungen beim Einsatz des Interviews

Beim Einsatz des Interviews konnten durch die genaue Planung und das Erstellen eines Erwartungshorizontes alle offenen Punkte abgedeckt werden. Das semistrukturierte Interview wird ebenfalls auch im Nachhinein noch als die passende Option angesehen, da so ausreichend Struktur und genügend Freiheit vorhanden war. Dennoch muss eine Limitierung diskutiert werden. Da das Scaffolding in zwei Klassen durchgeführt wurde, die beide denselben GW-Lehrer haben, wurde folglich auch das Interview mit nur einer

Person durchgeführt. Für den Zweck dieser Forschung ist dies ausreichend, jedoch wäre es interessant gewesen, mehr als eine Lehrer:innensicht darauf präsentieren zu können. Durch das Vorhandensein eines einzigen Interviewpartners gibt es keinen Vergleich mit der Sicht anderer, denn auch andere Wahrnehmungen werden dadurch nicht aufgezeigt. Andererseits wäre es bei der Auswahl zweier Klassen mit verschiedenen GW-Lehrpersonen möglicherweise nicht machbar gewesen, am selben Thema zu arbeiten, wodurch auch keine direkte Vergleichbarkeit gegeben gewesen wäre.

Abschließend kann also festgehalten werden, dass eine zweite oder generell mehrere Perspektiven aus Lehrer:innensicht spannend gewesen wären. Das Erhebungsinstrument hat jedoch trotzdem maßgeblich zum Erreichen der Forschungsziele beigetragen, besonders die Umsetzung und Vorteile des Scaffoldings konnten gut herausgearbeitet werden. Außerdem wurden die im Kapitel 5.1 formulierten Ziele an das Erhebungsinstrument an sich erreicht.

7.3.3 Limitierungen beim Einsatz der Beobachtungsbögen

In Bezug auf die Erhebungsbögen gilt für beide und den gesamten Zeitraum, dass ein Beobachten von allen relevanten Fakten nicht möglich ist. Dies beruht darauf, dass ein Wahrnehmen und Niederschreiben von allen Eindrücken durch eine Person nicht möglich ist und das Aufnehmen von Unterricht nicht oder nur äußerst schwierig umgesetzt werden kann. Die größte Limitierung für beide Beobachtungsbögen bildet die Unmöglichkeit, alles zu beobachten. Wenn also in Kapitel 6.3 und 6.4 die Ergebnisse der Erhebungsbögen präsentiert werden, ergeben sich diese aus den beobachteten Sachlagen und nicht unbedingt aus der Gesamtheit der ausgeführten Unterrichtsaktivitäten.

Beim ersten Beobachtungsbogen ergibt sich, abgesehen von dem gerade genannten Punkt, noch eine weitere Limitierung, und zwar die Dauer des zu beobachtenden Zeitrahmens. Die Auswahl der Kategorien basierte auf der Annahme, dass diese einfach zu beobachten sind und möglicherweise trotz der kurzen Zeit Veränderungen aufzeigen könnten. Dabei hat sich dies teilweise bestätigt, jedoch waren nicht für alle Kategorien Veränderungen erkennbar. Dass sich innerhalb der kurzen Zeit Veränderungen gezeigt haben, kann durchaus positiv bewertet werden, jedoch muss auch hinterfragt werden, wodurch diese erzeugt worden sind. So wurden in den Stunden mit Scaffolding öfters einfache Satzverbindungen verwendet als davor. Jedoch wurden die Schüler:innen auch angehalten, in ganzen Sätzen zu antworten, wodurch grundsätzlich längere sprachliche Äußerungen entstanden, was es wiederum wahrscheinlicher machte, dass auch mehr Satzverbindungen vorkamen. Ein weiteres Beispiel stellt die Kategorie Wortschatz dar,

bei welcher während der Stunden mit Scaffolding das Verwenden von Bildungssprache wahrgenommen werden konnte. Die Frage, die sich hier stellt, ist, ob die Schüler:innen die bildungssprachlichen Äußerungen produziert hatten, weil sie auf die Scaffolds zurückgegriffen hatten oder weil sie diese bereits eigenständig produzieren konnten. Es ist jedenfalls auch dann als positiv zu werten, wenn die Schüler:innen dies aus ersterem Grund geschafft hätten, jedoch fehlt diese Perspektive im Beobachtungsbogen.

Abschließend kann zum ersten Beobachtungsbogen festgehalten werden, dass es als positiv betrachtet werden kann, dass über so einen kurzen Zeitraum eine Veränderung erkennbar ist, auch wenn nicht näher darauf eingegangen wird, worauf diese zurückzuführen ist.

Der zweite Beobachtungsbogen kann allgemein als gelungen angesehen werden. Es konnten durch diesen die gewünschten Ergebnisse produziert werden, da gezeigt wurde, wie und wie oft mit den Scaffolds interagiert wurde. Abgesehen von der Limitierung, dass nicht alles beobachtet werden konnte, ergibt sich hier noch eine ähnliche: Die Beobachtung des Umgangs der Schüler:innen mit den Scaffolds war grundsätzlich nicht durchgehend möglich. Es bestand nämlich auch die Möglichkeit, dass in der Ergebnisdarstellung ein Scaffold als dreimal verwendet dargestellt wurde, dabei hatten die Schüler:innen auf dieses deutlich öfters zurückgegriffen, nur taten sie dies, ohne dass es bemerkt wurde oder es generell überhaupt nicht beobachtbar war. Andererseits konnte z.B. ein Blick auf die Tafel als Zurückgreifen auf ein Scaffold interpretiert werden, selbst dann, wenn die Schüler:innen aus einem anderen Grund nach vorne schauten. Dies sollte dadurch vermieden werden, dass nicht nur das Nachvornesehen interpretiert wurde, sondern auch alles, was darum herum passierte (z.B. sprachliche Äußerungen davor und danach). Eine Fehlinterpretation ist jedoch trotzdem nicht ausschließbar.

Insgesamt kann der zweite Beobachtungsbogen dennoch als sehr gelungen bezeichnet werden.

7.4 Diskussion der Gütekriterien

Im Folgenden soll die Umsetzung der Gütekriterien, die in Kapitel 5.6 beschrieben wurden, dargestellt werden. Insbesondere soll auf Abweichungen vom vorgegebenen Umgang mit den Gütekriterien eingegangen werden. Zuerst soll dies für die quantitativen Gütekriterien erfolgen, worauf eine Darstellung für die qualitativen folgt.

7.4.1 Umsetzung der Gütekriterien der quantitativen Forschung

Für die quantitative Forschung konnten sich die drei Gütekriterien Validität, Reliabilität und Objektivität durchsetzen, die auch im Zuge dieser Erhebung zum Einsatz kamen.

Die Validität, bei welcher zwischen intern sowie extern valide unterschieden wird, kann größtenteils als erfüllt angesehen werden. Intern valide ist die durchgeführte Forschung deshalb, weil die einzelnen Erhebungsinstrumente das messen, wofür sie ausgewählt sind. Extern valide ist sie nur zum Teil, da dies bedeuten würde, dass sich die Ergebnisse verallgemeinern lassen. Wie in einem späteren Unterpunkt dieses Kapitels (7.6) gezeigt wird, schließen die Ergebnisse an die in der bestehenden Literatur beschriebenen an, jedoch ist die Stichprobe zu klein, um die Ergebnisse tatsächlich zu verallgemeinern. Dies ist aber auch nicht das Ziel einer Masterarbeit.

Das Gütekriterium der Reliabilität kann als erfüllt angesehen werden. Besonders durch die genaue Anleitung bei der Durchführung des Fragebogens wurde so gut als möglich darauf geachtet, die Forschung nicht zu beeinflussen. Würde also ein:e andere:r Forscher:in die Erhebung noch einmal durchführen, müsste er:sie zu einem ähnlichen oder gleichen Ergebnis kommen. Diese Aussage bezieht sich nur auf die Verlässlichkeit der Erhebungsinstrumente. In der Realität würden sich vermutlich geringfügig andere Ergebnisse zeigen, da Unterricht immer anders verläuft etc.

Beim vorhergehenden Punkt wurde bereits kurz angeschnitten, dass versucht wurde, durch das Aufstellen genauer Regeln ein Beeinflussen der Forschung zu verhindern. Dies ist auch für das letzte Gütekriterium der quantitativen Forschung, für die Objektivität, von zentraler Bedeutung. Während der Erhebungen wurde sich immer wieder auf die Gütekriterien besonnen und sich ins Bewusstsein gerufen, dass möglichst kein unüberlegtes Handeln stattfinden können soll. Die Objektivität kann nicht als 100 Prozent erfüllt betrachtet werden, da eine komplett neutrale Beobachtung nicht möglich ist, da schon allein die Dinge, die überhaupt wahrgenommen werden, subjektiv begründet sind. Jedoch wurde so gut als möglich darauf geachtet, möglichst objektiv vorzugehen.

7.4.2 Umsetzung der Gütekriterien der qualitativen Forschung

Für die qualitative Forschung konnten sich noch keine allgemein gültigen Gütekriterien durchsetzen. Für diese Erhebungen wurde sich für die drei Gütekriterien Transparenz, Intersubjektivität und Reichweite entschieden, deren Einhaltung im Folgenden diskutiert werden soll.

Das erstgenannte Gütekriterium, die Transparenz, kann dadurch als erfüllt angesehen werden, dass der Forschungsprozess nachvollziehbar dokumentiert werden kann. Die

einzelnen Erhebungsinstrumente wurden genau beschrieben sowie die Durchführung im Detail dargestellt. Auch bei den erhaltenen Ergebnissen ist transparent, woher diese kommen und was sie beschreiben sollen.

Die Intersubjektivität beschreibt die Nachvollziehbarkeit von Forschung und Ergebnissen für die Lesenden. Außerdem sollen verschiedene Interpretationsmöglichkeiten geboten werden. Das Gütekriterium kann durch die Reflexion über den Forschungsverlauf und die Ergebnisse als erfüllt angesehen werden.

Das letzte der qualitativen Gütekriterien, die Reichweite, beschreibt die Überlegungen, welche Ergebnisse möglicherweise Verallgemeinerungen zulassen. Zudem sollte eine Forschung zum selben Ergebnis kommen, wenn sie von einer anderen Person durchgeführt wird. Wie bereits erwähnt, gilt es nicht als Ziel einer Masterarbeit, Ergebnisse zu erzielen, die verallgemeinert werden können. Welche Ergebnisse jedoch den bisherigen Forschungsstand unterstreichen und unterstützt mit diesem Verallgemeinerungen zulassen könnten, wird im Kapitel 7.6 gezeigt, in welchem die erhaltenen Ergebnisse mit der bestehenden Literatur in Verbindung gesetzt werden sollen. Dass die Forschung gleiche Ergebnisse geliefert hätte, hätte sie eine andere Person durchgeführt, kann durch die genauen Angaben und das Rückbesinnen auf die Gütekriterien, sichergestellt werden.

7.5 Diskussion der Forschungsethik

Auch die Forschungsethik stellt einen zentralen Teil der Erhebung dar. Forschungsethisch wurde vorgegangen, wie im Kapitel 5.7 beschrieben. Vor Beginn des Projektes wurde von Seiten des Lehrers sowie der Forschungsleiterin in den Klassen ausführlich über das Projekt aufgeklärt. Den Schüler:innen wurde klar kommuniziert, dass ihnen keine Nachteile erwachsen, wenn sie nicht an der Erhebung teilnehmen möchten. Das Informationsschreiben und die Einverständniserklärung wurden durchbesprochen und Fragen dazu geklärt. Das Wort freiwillig wurde im Informationsschreiben (siehe Anhang 8) fett gedruckt. Auch während der Durchführung der Erhebung, wurde unterstrichen, dass ein Abbruch ohne Angabe von Gründen oder Konsequenzen zu jeder Zeit möglich ist. Ebenso wurde und wird sich selbstverständlich daran gehalten, keine rückführbaren Informationen zu veröffentlichen oder mit anderen (Lehrer:innen) zu besprechen.

7.6 Bezug der Ergebnisse zur Literatur

Der Bezug der Ergebnisse zur Literatur soll im Folgenden auf zwei verschiedene Arten dargestellt werden: Zuerst sollen die Ergebnisse mit dem in Kapitel 2.3 angeführten Forschungsstand verglichen werden. Darauf folgt eine Gegenüberstellung der Ergebnisse mit den in Kapitel 6 angeführten Auswirkungen des Scaffoldings. Anzumerken ist hier noch einmal, dass eine direkte Vergleichbarkeit nicht vollständig gegeben ist, da die Forschung, die im Zuge dieser Arbeit durchgeführt wurde, nicht repräsentativ ist. Die von Wissenschaftler:innen durchgeführte Forschung hingegen sollte sich diesem Anspruch sehr wohl stellen.

Heureroth & Budke kamen 2022 zu dem Ergebnis, dass durch das Scaffolding das Sprachverständnis verbessert wird und ein aktives Teilnehmen am Unterricht erleichtert wird. Diese Eindrücke können sowohl im durchgeführten Interview von der Lehrkraft geteilt als auch indirekt in den Erhebungen mittels Fragebogen und Beobachtungsbogen sichtbar gemacht werden. Die Schüler:innen gaben an, dass sie den Stunden gut folgen konnten. Die aktive Mitarbeit wird in diesen Stunden ebenso verstärkt wahrgenommen.

Herrmann et al. (2021) untersuchten den Zusammenhang von Lernerfolg, Partizipation und Scaffolding. Dabei konnte festgestellt werden, dass das Scaffolding besonders dann effektiv ist, wenn es zu einem möglichst hohen Redeanteil durch die Schüler:innen kommt, da sie u.a. in diesen Situationen besonders viel Unterstützung benötigen. In der durchgeführten Forschung konnte, wie bereits erwähnt, auch eine verstärkte Mitarbeit beobachtet werden. Die Schüler:innen wurden zudem angehalten, längere Aussagen zu produzieren, wodurch es teils auch zu Selbstkorrekturen und zu einer aktiven Wahrnehmung der eigenen sprachlichen Konstrukte kam. Eine erhöhte Partizipation kann folglich auch hier einen positiven Effekt im Bezug zum Scaffolding und dem Lernerfolg aufweisen.

Siegmund kam 2022 zu dem Ergebnis, dass auch schwierigere Sprachhandlungen mit Unterstützung umsetzbar sind. Dieser Eindruck wird vor allem im Zuge der Beobachtungen geteilt. Die Schüler:innen können durch die Scaffolds schwierige Begriffe leichter einordnen und teils längere Aussagen produzieren. Aber auch durch den Fragebogen, in welchem die einzelnen Scaffolds evaluiert wurden, konnte ein gutes Zurechtkommen der Schüler:innen mit den Hilfestellungen festgelegt werden.

Ebenso wird die Möglichkeit der Differenzierung durch Scaffolding sowohl von Budke & Heuzeroth (2022) als auch von Siegmund (2022) eruiert. Die Untersuchung zeigt, dass

eine Differenzierung nach dem Lernstand der Schüler:innen durch die Methode möglich ist. Dies gleicht auch den Ergebnissen, die im Interview und auch durch den Beobachtungsbogen erzielt werden konnten. Der Lehrer äußert sich konkret so dazu, dass die Hilfestellungen genutzt werden können aber nicht verwendet werden müssen. Somit kommen sie jenen Schüler:innen zugute, die sie brauchen.

Elstrodt-Wefing et al. sprechen 2019 auch den größten Kritikpunkt am Scaffolding an, nämlich den hohen Zeitaufwand. Jedoch zeigten sie in einer Untersuchung, dass dieser für die befragten Lehrpersonen tragbar ist, da der Mehrwert deutlich höher ist. Dies unterstreicht der Lehrer im durchgeführten Interview mehrmals. Er gleicht den Nachteil auch immer wieder mit einem Gegenargument aus.

Abschließend kann also festgehalten werden, dass die erzielten Ergebnisse denen aus bereits bestehenden Forschungsprojekten gleichen. Ein konkreter Unterschied konnte nicht festgestellt werden, da die Untersuchungen aufgrund anderer Fokisetzungen etc. auch nicht immer vergleichbar sind.

7.7 Empfehlungen für die weiterführende Forschung

Auch wenn die Ergebnislage zufriedenstellend ist und die Forschung als mehr oder weniger erfolgreich angesehen werden kann, haben sich die genannten Limitierungen im Durchführungsverlauf gezeigt. Diesen gilt es bei weiterführenden Forschungen entgegenzuwirken. Deshalb soll im Folgenden ein kurzer Abriss dessen geboten werden, was bei nochmaliger Durchführung der Erhebungen anders gemacht werden würde.

Bei den Beobachtungen könnte sich stärker darauf konzentriert werden, möglichst viel mitzuschreiben. Das gewonnene Material müsste anschließend um nicht notierte Eindrücke ergänzt werden. Dies würde dazu führen, dass nicht versucht wird, zwei verschiedene Erhebungsbögen auszufüllen, während konkrete Aussagen mitgeschrieben werden. Der Fokus auf diese drei Teile war zu viel, um jedem einzelnen Teil gerecht zu werden. Durch die Bearbeitung des Materials nach der Stunde könnten dennoch wichtige andere Bestandteile der Unterrichtseinheit ergänzt werden. Bei der Auswertung könnte anschließend eventuell mit einer qualitativen Inhaltsanalyse mit den verschiedenen Kategorien aus USB DaZ vorgegangen werden. Dadurch würden in die Ergebnispräsentation auch nur diejenigen Kategorien einfließen, die tatsächlich gut beobachtet werden konnten. Durch einen Mix aus induktivem und deduktivem Vorgehen könnten zudem auch Kategorien, die sich aus dem Material selbst ergeben, ergänzt werden.

In Bezug auf den Fragebogen würde eine vierstufige anstelle einer fünfstufigen Skala gewählt werden. Auch wenn die Schüler:innen ein *Sehr gut* bis *Nicht genügend* kennen und dementsprechend vermutlich leichter zuordnen können, wäre eine Zuordnung zu eher positiv bzw. eher negativ wünschenswerter als eine Angabe der Note drei, welche viel Interpretationsspielraum offen lässt. Auch die offenen Fragen am Ende des Fragebogens würden kompakter, in mehreren Teilen und auf eine solche Art, dass die Schüler:innen angeregt werden mit mehr als nur einem „Nichts“ oder „Ja“ zu antworten, formuliert werden.

Beim Interview, bei welchem nur ein Lehrer befragt wurde, sollten mehrere Perspektiven aufgezeigt werden. Durch das Umsetzen in Klassen mit verschiedenen Lehrer:innen kann es durch unterschiedliche Unterrichtsstile eventuell dazu kommen, dass die Ergebnisse nicht zu 100 Prozent vergleichbar sind, jedoch könnten mehrere Lehrer:innen dazu Stellung nehmen. Dem bereits angesprochenen Problem, dass es sein könnte, dass in den beobachteten Stunden nicht dieselben Unterrichtsinhalte behandelt werden können, könnte dadurch entgegengewirkt werden, indem bereits ein paar Monate vor der Durchführung Rücksprache mit den Lehrpersonen gehalten würde.

Als letztes sollen noch Verbesserungsvorschläge gegenüber dem gesamten Projekt angeführt werden. Auch wenn dies den Rahmen der Masterarbeit gesprengt hätte, wäre die Beobachtung und Evaluierung der Zuendeführung des Scaffoldings interessant gewesen. Diese Vorgehensweise könnte ebenfalls zuverlässigere und umfangreichere Ergebnisse liefern.

Gegebenenfalls könnte das Forschungsvorhaben bei einem Elternabend oder ähnlichem vorgestellt werden, um der Skepsis der Eltern entgegenzuwirken. Möglicherweise wäre es unter diesem Umstand möglich, eine höhere Anzahl an Schüler:innen zu einer Teilnahme zu bewegen. Die Eltern sind hier deswegen von so großer Bedeutung, weil abgesehen von den Schüler:innen auch die Eltern dieser einer Teilnahme an der Erhebung zustimmen müssen.

Der Umfang der mit Scaffolding geplanten Unterrichtseinheiten von drei Stunden mit einer Dauer von je 50 Minuten wird als passend angesehen. Begründet war die Anzahl an Stunden bei diesem Projekt durch den Umfang des Themas, welches zwar auch deutlich länger durchgenommen werden hätte können, jedoch in den drei Stunden gut bewältigbar war. Dies kann bei zukünftigen Projekten eine Orientierung darstellen, wobei dies auch immer vom gewählten Thema und den Klassen abhängig ist und somit nicht pauschalisiert werden kann.

8. Conclusio

Ziel der Arbeit war es, mithilfe der gewählten Methoden den Einsatz des Scaffoldings im GW-Unterricht der Mittelschule zu evaluieren. Dabei wurde ein besonderes Augenmerk darauf gelegt, wie das Scaffolding Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache helfen konnte, die Teilhabe am Unterricht zu verbessern. Mithilfe der gezogenen Erkenntnisse wurde dann in weiterer Folge auch eine kurze Handlungsempfehlung gegeben, die den Leser:innen helfen soll, das Scaffolding leichter im Unterricht einsetzen zu können. Diese Ziele beruhten darauf, dass die Forschung zum Scaffolding in der Mittelschule vor allem im Vergleich zur Volksschule, weniger weit fortgeschritten war. So konnte die durchgeführte Forschung, auch wenn sie nicht als repräsentativ angesehen werden kann, durch den gewählten Mixed-Methods-Ansatz, die verschiedenen Untersuchungsgruppen und die Durchführung in einer Mittelschule, neue Perspektiven eröffnen.

Um das Erreichen der Ziele zu evaluieren, wurden die erzielten Ergebnisse im Folgenden für die beiden Forschungsfragen separat dargestellt. Dazu wurden diese noch einmal wiederholt und im Anschluss die dazu (nicht) erhaltenen Ergebnisse aufgezeigt.

8.1 Beantwortung der ersten Forschungsfrage

Die erste Forschungsfrage lautete: „Wie lässt sich das Scaffolding im GW-Unterricht einsetzen?“ Die Ergebnisse zu dieser Frage hatten sich durch alle Erhebungsinstrumente ergeben. Allen voran konnte die Einschätzung des Lehrers gegenüber dem verwendeten Unterrichtsmaterial genannt werden, welche ein durchaus positives Bild abgibt und somit die Umsetzung des Scaffoldings im GW-Unterricht in diesem Beispiel als erfolgreich ansah. Konkret wurde das Material als gelungen dargestellt, es wurde weiters ausgeführt, dass es einen Mehrwert für die Schüler:innen geboten hatte. So konnte am Beispiel der geplanten und durchgeführten Unterrichtseinheiten zum Thema „Megacities“ erkannt werden, dass sich das Scaffolding auch im GW-Unterricht leicht und für alle möglichen Themen einsetzen lässt. Zudem verorteten auch die Beobachtungsbögen sowie die Fragebögen eine im Sinne der Schüler:innen positive Umsetzung des Scaffoldings.

Auch in der Auseinandersetzung mit der Fachliteratur konnte festgestellt werden, dass sich das Scaffolding in jedem Fach und für alle Themen einsetzen lässt, bei welchen mit Sprache gearbeitet wird. Tipps für die konkrete Umsetzung, wie sie in Kapitel 4.3 vorzufinden sind, gibt es ebenso zahlreich.

Abschließend kann die erste Forschungsfrage am besten in einer offenen Form beantwortet werden: Ja, eine Umsetzung des Scaffoldings im GW-Unterricht ist möglich. Wie dies umgesetzt werden kann, ist jedoch so breit gefächert und auch individuell für

jede Klasse, dass keine pauschale Antwort gegeben werden kann. Im Zuge der theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema sowie durch das Beispiel der durchgeführten Unterrichtseinheiten kann aber ein Einblick dessen erhalten werden, wie es zum Beispiel aussehen kann bzw. welche Elemente des Scaffoldings zentral sind.

8.2 Beantwortung der zweiten Forschungsfrage

Um auch hier eine Übersichtlichkeit zu behalten, wird auch die zweite Forschungsfrage noch einmal wiederholt, die da lautete: „Welche Potenziale und Schwachstellen bringt das Scaffolding mit sich?“

Wie bei der vorhergehenden Frage wurden hier wieder aus allen drei Erhebungsinstrumenten Ergebnisse gewonnen. Am eindeutigsten waren die Ergebnisse des Interviews zu deuten. Der Lehrer äußerte sich an mehreren Stellen zu den Potenzialen der Methode. Einerseits erwähnte er, dass das Scaffolding zur Differenzierung beitragen konnte, da die Hilfestellungen so gewählt wurden, dass sie möglichst alle Schüler:innen ansprachen. Diejenigen, die mit einem Scaffold nichts anzufangen wussten, mussten nicht mit diesem arbeiten. Andererseits wurden die positiven Effekte auf den Sprachstand beschrieben, da mit Begriffen bzw. Arbeitsaufgaben gearbeitet werden konnte, die normalerweise sehr schwierig in den Unterricht zu integrieren gewesen wären. Schwierig deshalb, weil der Sprachstand der Schüler:innen als durch Spracharmut gekennzeichnet beschrieben wurde. Eine Folge daraus ist es auch, dass sprachlich anspruchsvolle Unterrichtsinteraktionen schwierig in die Stunden integriert werden konnten. Das Scaffolding stellte eine Möglichkeit dar, dies auszugleichen. Außerdem ergab sich für den Lehrer die Beobachtung, dass die Schüler:innen durch das Scaffolding Inhalte besser verstanden und dem Unterricht besser folgen konnten.

Im Fragebogen konnte nicht explizit nach Vor- oder Nachteilen der Methode gefragt werden, da dies für die Schüler:innen zu komplex gewesen wäre, um dies einzuschätzen bzw. diese auch über kein Grundwissen zur Methode verfügten, weshalb eine Einschätzung grundsätzlich nicht getätigt werden hätte können. Jedoch wurden die Stunden von (fast) allen Teilnehmenden als nachvollziehbar und verständlich beschrieben, was darauf hindeutet, dass die Schüler:innen gut am Unterricht partizipieren konnten. Dieses Ergebnis wurde zusätzlich auch durch den Beobachtungsbogen erzielt, es wurde eine aktive Teilhabe der Schüler:innen festgestellt. Aus dem Fakt, dass die Schüler:innen, die alle ein unterschiedliches Sprachniveau aufwiesen, dem Unterricht gut folgen konnten, lässt sich im weiteren Sinne implizieren, dass eine Differenzierung im Material oder durch das Material gegeben war.

Als einziger Nachteil wurde der Zeitaufwand genannt, der mit dem Einsatz der Methode in Verbindung stand. Dieser wurde nach jedem Aufgreifen aber wieder mit einem Gegenargument relativiert. Interessant ist hier auch eine Rückmeldung, die beim Ausfüllen des Fragebogens gegeben wurde: Ein:e Schüler:in gab an, dass er:sie es als besonders angenehm empfunden hat, sich auch einmal länger mit einem Thema auseinandersetzen zu können. Außerdem würde die Lehrperson das Scaffolding weiterempfehlen, da sie einen starken Mehrwert für die Schüler:innen erkennen konnte.

8.3 Überprüfung der Vorannahmen

Im Folgenden wurde jede Vorannahme für sich noch einmal bestätigt oder widerlegt. Dabei kam es zu einer Zusammenfassung der erhaltenen Ergebnisse, teilweise werden auch Elemente aus der bestehenden Literatur integriert.

Die erste Vorannahme „Durch das Scaffolding können Schüler:innen mit Deutsch als Zweitsprache leichter aktiv am Unterricht teilhaben.“ konnte als bestätigt angesehen werden. Dies konnte durch die bestehende Literatur, in welcher bereits durchgeführte Forschungen vorgestellt wurden, die zum Thema Auswirkungen des Scaffoldings auf die Teilhabe am Unterricht vorhanden waren, bekräftigt werden. Andererseits wurden im Zuge der eigenen Forschung auch Ergebnisse in diese Richtung erzielt. Diese stammten zum Beispiel aus dem Interview, in welchem der Lehrer das Scaffolding als Möglichkeit sah, den Schüler:innen eine aktive Teilhabe am Unterricht zu ermöglichen. Im Zuge des Ausfüllens der Fragebögen gaben (fast) alle Schüler:innen an, dass sie dem Unterricht leicht folgen konnten. Außerdem wurde durch den Beobachtungsbogen eine aktive Mitarbeit im Unterricht festgestellt, auch Schüler:innen, die während der Lernstandsanalyse ruhiger waren, arbeiteten nun besser mit. Ob dies wirklich auf das Scaffolding rückführbar war, konnte nicht festgestellt werden, stellte aber eine wahrscheinliche Option dar.

Die zweite Vorannahme „Das Scaffolding bietet eine Hilfestellung, um das Sprachniveau zu verbessern und vor allem Fachwortschatz schneller zu erlernen.“ wurde durch die theoretische Rahmung des Themas als bestätigt angesehen. Für die eigene Forschung ergab sich ein Bild, welches nicht fertiggestellt werden konnte. Aufgrund der begrenzten Zeit, in der die beobachteten Stunden stattgefunden hatten, wurde keine Verbesserung des Sprachniveaus erwartet. Diese wurde auch nicht beobachtet. Es konnten aber an der einen oder anderen Stelle Selbstkorrekturen wahrgenommen werden, die zeigen, dass die Schüler:innen über die eigenen sprachlichen Äußerungen nachdachten. Zudem wurden besonders die Fachbegriffe, die in den Scaffolds definiert wurden, im Unterricht

eingesetzt, was darauf schließen lässt, dass die Schüler:innen einfacher mit diesen umgehen konnten als ohne Hilfestellungen.

Bei der dritten Vorannahme „Das Scaffolding ist für alle Sprachniveaus geeignet und kann zur Differenzierung beitragen, da die Hilfestellungen nicht genutzt werden müssen, wenn diese nicht gebraucht werden.“ wurden speziell im Interview Daten dazu gefunden, die diese bestätigten. Der Lehrer ging explizit auf die Differenzierung durch das Scaffolding ein und sah darin eine Chance. Durch die gute Bewertung des Scaffoldings im Zuge des Fragebogens konnte davon ausgegangen werden, dass den Teilnehmenden, unabhängig vom Sprachniveau, geholfen werden konnte, dem Unterricht zu folgen. Dies konnte auch wieder einen Indikator für gelungene Differenzierung darstellen.

8.4 Handlungsempfehlungen

Um auf die in der Arbeit öfters angesprochenen Handlungsempfehlungen zurückzukommen, sollen hier einige, die sich aus der durchgeführten Forschung ergeben, dargestellt werden.

Zuerst soll angemerkt werden, dass es im Zuge der Literaturrecherche nicht möglich war, ein kurzes, mit Beispielen versehenes und übersichtliches Dokument zu finden, in welchem das Scaffolding abgebildet wird. Wie bereits angesprochen, bedarf es auf Seiten der Lehrer:innen eine Vorbereitungszeit, um die Methode möglichst effizient einsetzen zu können. Als am übersichtlichsten gestaltet wird die Abhandlung von Kniffka (2010) wahrgenommen, wodurch empfohlen werden kann, diese durchzugehen, falls das Scaffolding in den Unterricht integriert werden soll. Den besten Überblick über die Methode liefern zwar meist Master- bzw. Diplomarbeiten zu dem Thema, die relevanten Informationen können aus diesen manchmal nur umständlich herauszusuchen sein. Sollte nach Kniffkas Abbildung noch kein vollständiges Verständnis der Methode vorhanden sein, könnten darauf aufbauend die angesprochenen Arbeiten gesichtet werden, da Informationen aufgrund des bereits bestehenden Wissens leichter herausgefiltert werden können.

Nachdem dies dargelegt wurde, soll beschrieben werden, welche Handlungsempfehlungen sich aus dem Prozess des Scaffoldings ergeben. Begonnen wird mit der Lernstandsanalyse, welche bei Klassen, über die die Lehrer:innen ausreichend Kenntnis verfügen, kürzer ausfallen kann. Wichtig wird es hier, reflektiert mit dem vorhandenen Wissen umzugehen und dieses noch einmal zu hinterfragen.

Genauso verhält sich dies bei der Bedarfsanalyse. Erfahrenere Lehrpersonen werden bereits wissen, an welchen Elementen des Unterrichtsinhaltes die Schüler:innen scheitern könnten. Wichtig wird es hier sein, die Gesamtheit des Materials bzw. des Themas zu evaluieren und zu überlegen, was an der Thematik komplex(er) ist. Für Junglehrer:innen empfiehlt es sich eventuell, sich in die Rolle der Schüler:innen zu versetzen und zu versuchen, das Material selbst zu bearbeiten.

Im Zuge der Unterrichtsplanung musste auch festgelegt werden, wie viel Zeit für das Thema zur Verfügung steht. Auch, wenn die geplanten Unterrichtsstunden mit dem Umfang und der Intensität des Themas variieren können, wurden die drei Stunden zur Einführung der Methode als passend empfunden. Normalerweise würden die Scaffolds auch schrittweise wieder abgebaut werden, was im Zuge der Arbeit nicht gemacht wurde und folglich auch in den drei Stunden nicht integriert ist. Die Stundenanzahl hat aber einige Vorteile, die sich natürlich nicht nur bei genau drei Stunden ergeben, jedoch trotzdem kurz vorgestellt werden sollen. Einerseits kann es für die Schüler:innen anstrengend sein, wenn sie eine Methode noch nicht kennen bzw. dadurch auch mehr selbstständig arbeiten können und müssen, wodurch eine kürzere Dauer zu Beginn als angenehm angesehen werden kann. Andererseits kann die Wirkung auf die eigene Klasse beobachtet werden. Wird das Scaffolding als nicht passend oder zu zeitintensiv etc. angesehen oder sollte es Schwierigkeiten geben, den Schüler:innen die richtigen Scaffolds anzubieten, kann dies noch adaptiert werden. Der Zeitverlust, der sich durch den Einsatz der Methode ergibt, ist somit auch nicht sofort dermaßen hoch und sie kann erstmals evaluiert werden, bevor sie noch einmal zum Einsatz kommt. Zudem muss das Scaffolding nicht durchgehend angewandt werden, wenn dies zeitlich nicht möglich oder von der Lehrperson nicht gewünscht ist etc.

Um Empfehlungen zum Planen der einzelnen Scaffolds zu geben soll angemerkt werden, dass der:die Lehrer:in am besten einschätzen kann, welche sprachlichen Hilfestellungen seine:ihre Klasse benötigt. Wenn Unsicherheit vorherrscht, womit gestartet werden soll, kann eine Informationsbox mit Definitionen empfohlen werden. Wenn ein komplexer/unübersichtlicher Text gelesen werden soll, ist auch der Einsatz von Unterüberschriften, die den nächsten Absatz zusammenfassen, eine gute Möglichkeit zu starten. Diese Scaffolds sind leicht umsetzbar und können an das Leistungsniveau der jeweiligen Schüler:innen angepasst werden. Ebenso wurden diese bei der Umsetzung in dem vorliegenden Projekt durch die Schüler:innen gut bewertet und somit als hilfreich erachtet.

8.5 Reflexion und Ausblick

Eine ausführliche Reflexion der Ergebnisse befindet sich bereits im Ergebnisteil dieser Arbeit. Um den gesamten Prozess der Entstehung dieser Arbeit sowie der durchgeführten Forschung zu reflektieren, sollen im Folgenden einige wichtige Punkte dargestellt werden.

Während eine Vielzahl an Abhandlungen zu den im theoretischen Rahmen vorgestellten Konzepten und Themen vorhanden ist, war es anfangs schwierig, gezielte Definitionen vorzufinden. Hier sind zum Beispiel grundlegende Begriffe wie die Bildungssprache gemeint, deren explizite Definition lang gesucht werden musste. Teilweise findet in der gesichteten Literatur keine konkrete Auseinandersetzung mit den grundlegenden Begriffen statt, was einerseits eine Nachvollziehbarkeit der verwendeten Definitionen, die durchaus unterschiedlich ausfallen können, nicht zulässt. Andererseits stellt sich auch die Frage, inwieweit die konkreten theoretischen Konzepte hinter den Begriffen der Allgemeinheit bekannt sind.

Während die Probleme, die während der theoretischen Auseinandersetzung aufgetreten sind, im Endeffekt gut lösbar waren, stellten sich im Zuge der durchgeführten Forschung erneut Herausforderungen ein. Der zeitliche Ablauf war im Nachhinein gesehen etwas knapp bemessen, da es einige Zustimmungen brauchte, bevor die Untersuchung stattfinden konnte. Neben der Unterschrift der Direktion und des Elternvereins wurde die Einwilligung der Eltern benötigt, deren Kinder an den Erhebungen teilgenommen hatten. Bis diese eingeholt werden konnten, vergingen Wochen. Schlussendlich war die Durchführung, wenn auch im kleineren Rahmen aufgrund der fehlenden Einverständniserklärungen, gewährleistet.

Ein Punkt, der bereits einige Male diskutiert wurde, ist die geringe Partizipation der Schüler:innen an der Erhebung. Was zuerst gewirkt hat, als würde es das Forschungsprojekt negativ beeinflussen, stellte sich als weitaus weniger problematisch dar. Natürlich wäre es wünschenswert gewesen, mehrere Perspektiven einholen zu können, die erhobenen Daten zeichnen dennoch ein klares Bild ab. Außerdem haben schlussendlich doch zumindest elf der 29 Schüler:innen mit DaZ partizipiert, wodurch verschiedene Sichten abgebildet werden konnten.

Ebenso wäre die Integration mehrerer Lehrer:innenperspektiven interessant gewesen, besonders in Bezug auf einen möglichen Vergleich zur bestehenden. Für den Rahmen der durchgeführten Forschung ist jedoch die Perspektive des einen interviewten Lehrers ausreichend.

Bevor im nächsten Unterkapitel die abschließenden Gedanken zum Scaffolding niedergeschrieben werden, soll hier noch ein kurzer Ausblick erfolgen.

Es wurde bereits erwähnt, dass eine Forschung im Zuge der Masterarbeit nicht das Ziel verfolgt, allgemeine Gültigkeit aufzuweisen. Besonders aufgrund der kleinen Stichprobe kann diese hier nicht erreicht werden. Daher ergibt sich ein weiteres Forschungsinteresse, welches das bestehende Vorhaben in einem größeren Stil und inklusive des Abbaus der Scaffolds beinhaltet. Da unterschiedliche Klassen und Lehrer:innen nicht immer vergleichbar sind, soll besonders darauf eingegangen werden, die verschiedenen Ausgangslagen darzustellen und anschließend die unterschiedlichen Ergebnisse aufzuzeigen, worauf folgend auch die Gemeinsamkeiten beschrieben werden sollen.

Das Scaffolding bietet auch dahingehend einen weiteren Forschungsbedarf festzustellen wie die Methode am besten in den Unterricht integriert werden kann, ohne enormen Aufwand zu betreiben und damit möglichst viele Lehrer:innen anzusprechen.

Zudem ist die Beobachtung von Unterricht komplex, während der Literaturrecherche konnten keine konkreten Methoden gefunden werden, wie das Scaffolding im besten Fall beobachtet werden kann.

8.6 Abschließende Gedanken

Am Ende bleibt für mich persönlich die Frage offen, ob es nicht generell nachhaltiger wäre, weniger Unterrichtsinhalte in den Schulstunden unterzubringen und diese dafür intensiver zu besprechen. Das Ziel der Schule ist es, die Schüler:innen zu bilden und sie mit einem entsprechenden Grundwerkzeug auszustatten, das Leben mit einem basierten Allgemeinwissen gut meistern zu können. Wenn nach der Schulzeit aber nur ein Bruchteil dieses Wissens vorhanden ist, da es so schnell im Unterricht durchgenommen wurde, dass das Gelernte nicht gefestigt werden konnte, stellt sich die Frage, wodurch dies legitimiert wird. Natürlich kommt es auch auf die Lerner:innengruppe an, wie viel des vorgesehenen Unterrichtsinhaltes tatsächlich umgesetzt werden kann. Jedoch sollte der Lehrplan so adaptiert werden, dass eine umfassende Beschäftigung mit den einzelnen Themen möglich wird. Dadurch wäre auch der Einsatz von Scaffolding einfacher, da die Zeit dafür im Unterricht gegeben wäre, ohne den Lehrplan dadurch nicht ausreichend erfüllen zu können. Wünschenswert wäre eine Festlegung von einigen wichtigen Unterrichtsinhalten, die verpflichtend durchgemacht werden müssen und zusätzlichen Wahlthemen, die, wenn ausreichend Zeit vorhanden ist, ebenfalls noch bearbeitet werden können. Dies würde besonders in Klassen, in denen viele Kinder bzw. Jugendliche noch Schwierigkeiten mit der Sprache aufweisen, eine Verbesserung für die Schüler:innen

darstellen. Somit könnte weiters auch ein wirkliches Verstehen der Inhalte ermöglicht werden.

Abschließend soll festgehalten werden, dass ich das Scaffolding als eine durchaus positive Methode sehe, um allen Schüler:innen eine aktive Teilhabe am Unterricht zu ermöglichen. Im Zuge der intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema konnten sehr viele Gründe gefunden werden, das Scaffolding im Unterricht einzusetzen, welche bereits mehrfach genannt wurden. Nachteilig ist der Zeitaufwand, dabei ist besonders jener, der während der Unterrichtseinheit auftritt, nicht zu vernachlässigen. Dies kann als Grund dafür angesehen werden, dass Scaffolding seltener einzusetzen, da, wie gerade beschrieben, ein Druck vorherrscht, den im Lehrplan vorgeschriebenen Unterrichtsinhalt vollständig abzuarbeiten. Dennoch werde ich das Scaffolding im Unterricht einsetzen, aber gemischt mit anderen Methoden, die weniger zeitintensiv sind.

Literaturverzeichnis

- Acosta-Gonzaga, E. & Ramirez-Arellano, A. (2022): Scaffolding Matters? Investigating Its Role in Motivation, Engagement and Learning Achievements in Higher Education. In: Sustainability 14(20), S. 23-41.
- Ahrenholz, B. (2020): Erstsprache-Zweitsprache-Fremdsprache-Mehrsprachigkeit. In: Ahrenholz, B.; Oomen-Welke, I.; Ulrich, V. (Hrsg.): Deutschunterricht in Theorie und Praxis (DTP). Deutsch als Zweitsprache. Stuttgart: Schneider Verlag. S. 3-21.
- Arnold, J.; Kremer, K. & Mayer, J. (2017): Scaffolding beim forschenden Lernen. Eine empirische Untersuchung zur Wirkung von Lernunterstützungen. In: Zeitschrift der Didaktik für Naturwissenschaften 23, S. 21-37.
- Becker-Mrotzek, M. & Woerfel, T. (2020): Sprachsensibler Unterricht und Deutsch als Zweitsprache als Gegenstand der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: Cramer, C; König, J.; Rothland, M & Blömeke, S. (Hrsg.): Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt. S. 98-104.
- Bednorz, D. (2020): Sprachliche Variationen von mathematischen Textaufgaben. Entwicklung eines Instruments zur Textanpassung für Textaufgaben in Mathematik. Bielefeld: Springer Spektrum.
- Beese, M. & Benholz, C. (2013): Sprachförderung im Fachunterricht. Voraussetzungen, Konzepte und empirische Befunde. In: Röhner, C. & Hövelbrinks, B. (Hrsg.): Fachbezogene Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache. Theoretische Konzepte und empirische Befunde zum Erwerb bildungssprachlicher Kompetenzen. Weinheim: Beltz Juventa. S. 37-56.
- Beyer, A. (2015): Wenn sich zwei streiten, freut sich dann der Dritte? Bildungssprache vs. Schulsprache – eine terminologische Untersuchung. In: Pegasus-Onlinezeitschrift, 15(2), S.1-39.
- Bjegac, V.; Holzmayer, M. (2022): Bildungssprache in Differenz – Eine intersektionale Perspektive auf das Konzept der Bildungssprache. In: Akbaba, Y.; Buchner, T.; Heinemann, A.; Pokitsch, D.; Thoma, N. (Hrsg.): Lehren und lernen in Differenzverhältnissen. Interdisziplinäre und Intersektionale Betrachtungen. Wiesbaden: Springer. S. 299-321.
- BMBWF, 2023, online unter: <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/ba/sprabi.html> (Zugriff: 08.04.2023)
- Brandt, H.; Gogolin, I. (2016): Sprachförderlicher Fachunterricht. Erfahrungen und Beispiele (FörMig Material 8). Münster/New York: Waxmann.
- Brosius, H.-B.; Haas, A.; Koschel, F. (2016): Methoden der empirischen Kommunikationsforschung. 7. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brownfield, K. & Wilkinson, I. (2018): Examining the impact of scaffolding on literacy learning: A critical examination of research and guidelines to advance inquiry. In: International Journal of Educational Research 90, S. 177-190.
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2023, online unter: https://pubshop.bmbwf.gv.at/index.php?article_id=9&pub=565 (Zugriff: 22.07.2023)
- Busse, V. (2019): Umgang mit Mehrsprachigkeit und sprachsensiblen Unterricht aus pädagogischer Sicht: Ein einführender Überblick. In: Butler, M.; Goshler, J. (Hrsg.): Sprachsensibler Fachunterricht. Chancen und Herausforderungen aus interdisziplinärer Perspektive. Wiesbaden: Springer Nature. S. 1-33.
- Butler, M & Goshler, J. (2019): Zur Einleitung: Dimensionen der Sprachsensibilität im Fachunterricht – Perspektiven und Fragerichtungen. In: Butler, M. & Goshler, J. (Hrsg.): Sprachsensibler Fachunterricht. Chancen und Herausforderungen aus interdisziplinärer Perspektive. Wiesbaden: Springer Nature.
- Carnevale, C. & Wojnesitz, A. (2014): Sprachsensibler Fachunterricht in der Sekundarstufe. Grundlagen – Methoden – Praxisbeispiele. ÖSZ Praxisreihe Heft 23. Graz: ÖSZ.

Collins, A. & Kapur, M. (2014): Cognitive Apprenticeship. In: Sawyer, R. (Hrsg.): The Cambridge Handbook of the Learning Sciences. Cambridge: Cambridge University Press, S. 109-127.

Dohmen, D. (2022): Konsequenzen aus Corona – Wie können Bildungschancen in Nordrhein-Westfalen verbessert werden? Eine Studie des Forschungsinstituts für Bildungs- und Sozialökonomie im Auftrag des Landesbüros NRW der Friedrich-Ebert-Stiftung. Friedrich-Ebert-Stiftung: Bonn.

Dresing, T.; Pehl, T. (2018): Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 8. Auflage. Marburg: Eigenverlag.

Dwds – Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache, 2023, online unter: <https://www.dwds.de/wb/Bildungssprache> (Zugriff: 11.05.2023)

Efing, C. (2022): Bildungssprache – eigenständiges Register, Fachsprache light oder reines Konstrukt? oder: Hat der Modebegriff Bildungssprache einen Mehrwert? In: Auteri, L.; Barrale, N.; Di Bella, A.; Hoffmann, S. (Hrsg.): Jahrbuch für internationale Germanistik. Wege der Germanistik in transkultureller Perspektive. Band 10. Frankfurt am Main: Peter Lang. S. 39-52.

Eisewicht, P.; Grenz, T. (2018): Die (Un)Möglichkeit allgemeiner Gütekriterien in der Qualitativen Forschung - Replik auf den Diskussionsanstoß zu „Gutekriterien qualitativer Forschung“ von Jorg Strubing, Stefan Hirschauer, Ruth Ayas, Uwe Krahnke und Thomas Scheffer. In: Zeitschrift für Soziologie, 47(5), S. 364-373.

Elstrodt-Wefing, N., Starke, A.; Möhring, M & Ritterfeld, U. (2019): Umsetzung unterrichtsintegrierter Sprachförderung im Primarbereich. Eine Mixed-Methods-Untersuchung bei Lehrkräften in BISS-Verbünden. In: Empirische Sonderpädagogik (11), S. 191-209.

Fischer, H. & Beer, B. (2020): Dokumentation von Feldforschungsdaten. In: Beer, B. & König, A. (Hrsg.): Methoden ethnologischer Feldforschung. Berlin: Dietrich Reimer Verlag. S. 261-282.

Flick, U. (2022): Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Bauer, N.; Blasius, J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer Fachmedien. S. 533-547.

Gantefort, C. (2020): Nutzung von Mehrsprachigkeit in jedem Unterricht: Das Beispiel „Translanguaging“. In: Gogolin, I.; Hansen, A.; McMonagle, S.; Rauch, D. (Hrsg.): Handbuch Mehrsprachigkeit und Bildung. Wiesbaden: Springer VS. S. 201-206

Gabler, K.; Heppt, B.; Henschel, S.; Hardy, I.; Sontag, C.; Mannel, S.; Hettmannsperger-Lippolt, R. & Stanat, P. (2020): Fachintegrierte Sprachbildung in der Grundschule. Online unter: file:///C:/Users/lenah/Downloads/ProSach_Handreichung_Lehrkraefte_v1_ES.pdf (Zugriff: 01.08.2023)

Gibbons, P. (2002): Scaffolding language, scaffolding learning. Teaching Second Language Learners in the Mainstream Classroom. Portsmouth: Heinemann.

Herold-Blasius, R. (2021): Prompts. In: Herold-Blasius, R. (Hrsg.): Problemlösen mit Strategieschlüsseln. Wiesbaden: Springer. S. 25-34.

Herrmann, A.; Bürgermeister, A.; Lange-Schubert, K.; Saalbach, H. (2021): Die Bedeutung von Partizipation und Scaffolding für die Leistung im naturwissenschaftlichen Sachunterricht in Klassen mit hohem und niedrigem Anteil mehrsprachiger Schüler*innen. In: Zeitschrift für Grundschulforschung. (14), S.305-323.

Heuzeroth, J. (2021): Kausalität und Sprache im Geographieunterricht – Einflussfaktoren und Förderstrategien für das Entwickeln geographischer Kausalstrukturen im Rahmen des systemischen Denkens. [Dissertation]. Online unter: https://kups.ub.uni-koeln.de/54247/1/Dissertation_Kausalit%C3%A4t_und_Sprache_im_Geographieunterricht_Johannes_Heuzeroth_final.pdf (Zugriff: 02.08.2023)

Heuzeroth, J. & Budke, A. (2022): Inhaltliche und sprachliche Scaffoldingtechniken für die Entwicklung und Versprachlichung geographischer Kausalstrukturen durch Schüler*innen – Ein Beitrag zur Förderung des systemischen Denkens im Geographieunterricht. In: GW-Unterricht 167 (3), S.30-40.

Hollenberg, S. (2016): Fragebögen. Fundierte Konstruktion, sachgerechte Anwendung und aussagekräftige Auswertung. Wiesbaden: Springer.

Institut des Bundes für Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen, 2023, online unter: Institut des Bundes für Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen (Zugriff am: 21.04.2023)

Jeuk, S. (2021): Deutsch als Zweitsprache in der Schule. Grundlagen-Diagnose-Förderung. 5., überarbeitete Auflage. Stuttgart: W.Kohlhammer.

Jostes, B.; Beetz, P.; Dorn, C.; Eichler, C.; Hermanowski, L.; Krüger, S.; Maar, V.; von Miller, M.; Schroeder, C. (2019): Bildungssprache und Sprachbildung im Fach Geschichte. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.

Kniffka, G. (2010): Scaffolding. Online unter: <https://www.uni-due.de/imperia/md/content/prodaz/scaffolding.pdf> (Zugriff: 09.08.2023)

Koch, B. (2021): Migrationsbedingte Diversität und Bildungschancen. In: Kotschnig, T.; Wanitschek, I.; Bruckner, J. (Hrsg.): Miteinander! Vernetzung zwischen Kindergarten und Volksschule. Proceedings und ergänzende Beiträge. Wien: LIT Verlag. S. 51-60.

Krebs, D.; Menold, N. (2022): Gütekriterien quantitativer Sozialforschung. In: Baur, N., Blasius, J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer VS. S. 549-565.

Kuckartz, U. (2010): Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten. 3. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.

Lammersen, H. (2007): Tokio- Stadt der großen Entfernungen. In: Diercke 360° Das Weltatlas Magazin (3), S. 6-9.

Lange, I. (2020): Bildungssprache. In: Gogolin, I.; Hansen, A.; McMonagle, S.; Rauch, D. (Hrsg.): Handbuch Mehrsprachigkeit und Bildung. Wiesbaden: Springer VS. S. 53-58.

Leisen, J. (2013): Handbuch Sprachförderung im Fach. Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Stuttgart: Klett.

Leisen, J., 2023, online unter: <http://www.sprachsensiblerfachunterricht.de/prinzipien> (Zugriff: 18.04.2023)

Lütke, B. (2019): Sprachsensibler Fachunterricht im Spiegel von Sprachbildung und Inklusion. In: Rödel, L. & Simon, T. (Hrsg.): Inklusive Sprach(en)bildung. Ein interdisziplinärer Blick auf das Verhältnis von Inklusion und Sprachbildung. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt. S. 38-48.

Mayring, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken. 12. Aufl.. Weinheim, Basel: Beltz.

Mayring, P. (2020): Qualitative Inhaltsanalyse – Abgrenzungen, Spielarten, Weiterentwicklungen. In: Qualitative Social Research. 3(20). S. 1-15.

Mediendienst Integration (2020): Infopapier. Alternativen zum „Migrationshintergrund“. Online unter: <https://mediendienst-integration.de/artikel/alternativen-zum-migrationshintergrund.html#:~:text=Menschen%20mit%20internationaler%20Geschichte,.,Biographie%20von%20Menschen%20zu%20beschreiben>. (Zugriff: 30.04.2023)

Merten, S. (2016): Problematik des „Grundwortschatzes“. In: Pohl, I. & Ulrich, W. (Hrsg.): Deutschunterricht in Theorie und Praxis. Wortschatzarbeit. 2. Aufl. Stuttgart: UTB. S. 74-84.

Mey, G.; Ruppel, P. (2018): Qualitative Forschung. In: Decker, O. (Hrsg.): Sozialpsychologie und Sozialtheorie. Band 1: Zugänge. Wiesbaden: Springer Fachmedien. S. 205-244.

Michalak, M. & Feigenspan, K. (2023): Zum Zusammenspiel von fachbezogenem und sprachlichem Lernen. Ein Diskussionsbeitrag aus fachdidaktischer Perspektive. In: Zeitschrift für Grundschulforschung 16, S. 95-111.

Möhring, W. & Schültz, D. (2019): Die Befragung in der Medien- und Kommunikationswissenschaft. Eine praxisorientierte Einführung. 3. Auflage. Wiesbaden: Springer.

OECD (2022): Bildung auf einem Blick. Paris: OECD Publishing.

Oleschko, S. (Hrsg.): Sprachsensibles Unterrichten fördern. Angebote für den Vorbereitungsdienst. Dortmund: Selbstverlag.

Pangh, C. (2009): „Jetzt hab ich’s!“: Reciprocal Teaching: ein Förderkonzept zum selbstständigen verstehenden Lesen. In: Lernchancen (67), S. 15-25.

Preiser-Kapeller, V. (2019): Scaffolding-was ist das? Eine Methode für den sprachsensiblen (Sach)Unterricht in der Grundschule. (Masterarbeit). Universität Wien, Wien.

Quehl, T & Trapp, U. (2020): Sprachbildung im Sachunterricht der Grundschule. Mit dem Scaffolding-Konzept unterwegs zur Bildungssprache. 2. Auflage. Münster: Waxmann.

Reich, H. (2008): Materialien zum Workshop ‚Bildungssprache‘. Unveröffentlichtes Schulungsmaterial für die FÖRMIG-Weiterqualifizierung, Berater(in) für sprachliche Bildung Deutsch als Zweitsprache‘.

Reinecke, J. (2022): Grundlagen der standardisierten Befragung. In: Baur, N., Blasius, J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden: Springer VS. S. 949-967.

Roth, W (2020): Kommunikatives Handeln und die Zone der nächsten Entwicklung. In: Reichertz, J. (Hrsg.): Grenzen der Kommunikation – Kommunikation an den Grenzen. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft. S. 238-254.

Scheytt. 2023, online unter: <https://methodenzentrum.ruhr-uni-bochum.de/e-learning/qualitative-erhebungsmethoden/qualitative-interviewforschung/durchfuehrung-qualitativer-interviews-von-der-vorbereitung-bis-zur-umsetzung/> (Zugriff: 13.08.2023)

Schildhauer, P. (2021): „weiß irgendwer was wir hier machen müssen?“ Lernendenorientierung im inklusiven Englischunterricht am Beispiel einer „Scaffolding“-Sequenz. In: Zeitschrift für Fremdsprachenforschung 32(1), S. 55-80.

Schmal, J. (2023): Praktischer Unterricht. In: Schmal, J. (Hrsg.): Unterrichten und Präsentieren in Gesundheitsberufen. Berlin/Heidelberg: Springer. S. 215-242.

Schnoor, B. (2021): Soziale Herkunft und Bildungssprache. Humankapitalinvestitionen in deutschen, türkischen und vietnamesischen Familien. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Schützeichel, R. (2017): Die Vermessung der Kindheit. In: Dorn, C. & Tacke, V. (Hrsg.): Vergleich und Leistung in der funktional differenzierten Gesellschaft. Wiesbaden: Springer. S. 17-39.

Siegmund, B. (2022): Sprachbildung im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. Eine Interventionsstudie zur Wirksamkeit fachintegrierter Sprachbildung nach dem Scaffolding-Ansatz und mit Focus-on-Form-Strategien. (Dissertation). Universität Tübingen, Tübingen.

Skerra, A. (2018): Scaffolding – Erfolgreich Sprache bilden und fördern im inklusiven Unterricht. In: Potsdamer Zentrum für empirische Inklusionsforschung (ZEIF) (6), online unter: https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/inklusion/PDFs/ZEIF-Blog/Skerra_2018_Scaffolding.pdf (Zugriff_04.08.2023).

Sonntag, N. (2023): Viele Vorschläge zur Güte. Gütekriterien der qualitativen Forschung aus analytisch-empirischer Sicht. In: Zeitschrift für Soziologie 52(1), S. 7-25.

Statistik Austria, 2023, online unter: <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/migration-und-einbuengerung/migrationshintergrund> (Zugriff: 11.05.2023)

Steiner, E.; Benesch, M. (2021): Der Fragebogen. Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung. 6.Auflage. Stuttgart: Facultas.

Tschirmer, E. (2016): Lextra-Deutsch als Fremdsprache – Grund- und Aufbauwortschatz nach Themen – A1-B2: Lernwörterbuch Grund- und Aufbauwortschatz Mit englischer Übersetzung. Berlin: Cornelsen.

Thürmann, E.; Vollmer, H. (2013): Schulsprache und sprachsensibler Fachunterricht. Eine Checkliste mit Erläuterungen. In: Röhner, C.; Hövelbrinks, B. (Hrsg.): Fachbezogene Sprachförderung in Deutsch als Zweitsprache. Weinheim/Basel: Beltz, S. 212–232.

Van de Pol, J.; Volman, M.; Oort, F. & Beishuizen, J. (2015): The effects of scaffolding in the classroom: support contingency and student independent working time in relation to student achievement, task effort and appreciation of support. In: Instructional Science (43), S. 615-641.

Weber, S. & Wernitz, F. (2021): Die Inhaltsanalyse nach Mayring als Auswertungsmethode für wissenschaftliche Interviews. In: IUBH discussion papers – business & management (6), S. 1-15.

Woerfel, Till & Giesau, Marlis (2018). Sprachsensibler Unterricht. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache (Basiswissen sprachliche Bildung).

Wood, D.; Bruner, J. & Ross, G. (1976): The role of tutoring in problem solving. In: The Journal of Child Psychology and Psychiatry (17), S. 89-100.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Sprachbad (Quelle: Leisen, 2023).....	16
Abbildung 2: Die Filmleiste (Quelle: Leisen, 2013, S. 26)	20
Abbildung 3: Zuordnungsaufgabe Push-/Pull-Faktoren (Quelle: Eigene Darstellung).....	25
Abbildung 4: Auszug aus dem verwendeten Text (Quelle: Lammersen, 2007, S.6).....	26
Abbildung 5: Forschungsdesign (Quelle: Eigene Darstellung)	34
Abbildung 6: Scaffold 1 (Quelle: Eigene Darstellung)	37
Abbildung 7: Scaffold 2 (Quelle: Eigene Darstellung)	38
Abbildung 8: Scaffold 3 (Quelle: Eigene Darstellung)	38
Abbildung 9: Scaffold 4 (Quelle: Eigene Darstellung nach Lammersen 2007)	39
Abbildung 10: Arbeitsauftrag zu Scaffold 5 (Quelle: Eigene Darstellung).....	39
Abbildung 11: Scaffold 6 (Quelle: Eigene Darstellung)	40
Abbildung 12: Ergebnisse Frage 1 (Quelle: Eigene Darstellung)	50
Abbildung 13: Ergebnisse Frage 2 (Quelle: Eigene Darstellung)	51
Abbildung 14: Ergebnisse Frage 3 (Quelle: Eigene Darstellung)	51
Abbildung 15: Ergebnisse Frage 4 (Quelle: Eigene Darstellung)	52
Abbildung 16: Ergebnisse Frage 5 (Quelle: Eigene Darstellung)	52
Abbildung 17: Ergebnisse Frage 6 (Quelle: Eigene Darstellung)	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Merkmale der Bildungssprache (Quelle: Reich, 2008, S.15)	10
Tabelle 2: Scaffold 5 (Quelle: Eigene Darstellung)	40
Tabelle 3: Vergleich erster Beobachtungsbogen (Quelle: Eigene Darstellung)	61

Anhang

Anhang 1: Unterrichtsplanungen

Megacities

1. Wir haben über die Push- und Pull-Faktoren gesprochen. Ordne die Begriffe der richtigen Seite zu. Beachte, dass es bei diesem Beispiel um die Landflucht geht.

Die Begriffe lauten: gute Infrastruktur; fehlende Bildungsangebote; fehlende Möglichkeiten, Arbeit zu finden; Sicherheit; Naturkatastrophen; schlechte Verkehrsanbindung; schlechte medizinische Versorgung; bessere Arbeitsplätze; bessere Bildungsmöglichkeiten

Push-Faktoren	Pull-Faktoren

Erstelle jetzt bitte selbst eine solche Tabelle für die Stadtflucht.

Suche dir nun einen Faktor aus und beschreibe diesen aus beiden Perspektiven (also Land- und Stadtflucht).

Hilfestellung: Beachte, dass du beschreibst, was das für die Menschen bedeutet (z.B. ziehen sie aufs Land, weil sie sich einen Garten wünschen. Der push-Faktor der Stadt wäre also die fehlende Möglichkeit einen Garten zu haben (z.B., weil es diesen in der gewünschten Lage nicht gibt oder es finanziell nicht möglich ist), der pull-Faktor des ländlichen Raumes wäre es also, dass die Möglichkeit besteht einen Garten zu haben (z.B. weil es mehr Platz gibt oder es leistbarer ist)

2. Wir haben über die Lebensbedingungen in Megacities gesprochen. Lies dir den folgenden Text durch und bearbeite bitte die Arbeitsaufgabe! Schau dir auch das eingefügte Bild an.

Eine Familie in Tokio

Wohnort der Familie

Wichtige Begriffe:

Push-Faktor: Grund, der dazu beiträgt, dass Menschen ihre Heimat verlassen.

Pull-Faktor: Grund, wieso Menschen in eine neue Umgebung ziehen.

Landflucht: Menschen ziehen vom Land weg

Stadtflucht: Menschen ziehen aus der Stadt weg

Entwicklungsland: weniger entwickeltes Land

Industrieland: stark entwickeltes Land (hoher Lebensstandard etc.)

Urbanisierung: Ausbreitung der Stadt

Infrastruktur: Versorgung der Menschen (z.B. durch Straßen, Öffis, ...)

Wir wohnen hier in Tokio in Hachioji, nicht weit vom Kantogebirge. Vor einigen Jahren hätten wir uns wahrscheinlich überhaupt kein Haus kaufen können. Damals waren die Preise so hoch, dass das für uns unerschwinglich gewesen wäre. Dann aber, etwa Mitte der 90er Jahre, sind die Bodenpreise wieder gesunken. Daher konnten wir uns vor ein paar Jahren ein Haus hier in Hachioji kaufen. Wir leben mit unseren drei Kindern und meiner Mutter auf 95m² Fläche. Manchmal ist es eng, aber eigentlich reicht es aus. Wir haben von hier aus eine gute Verkehrsanbindung ins Zentrum, direkt zum Hauptbahnhof. Das war uns beim Kauf des Hauses wichtig.

Tagesablauf der Familie

Unser Tag fängt früh um 5.30 Uhr an. Meine Frau steht als Erstes auf, danach ich. Die Kinder werden später geweckt, weil sie nicht so lange fahren müssen. Sie werden von meiner Frau mit dem Auto zur Schule gebracht. Ach ja, das Auto. Bevor wir es kaufen konnten, mussten wir erst nachweisen, dass wir eine Einstellmöglichkeit (=Parkplatz) haben. Ich verlasse als Erstes, so gegen 6.30 Uhr das Haus, weil ich auch den längsten Weg zur Arbeit habe.

Der Arbeitsweg des Vaters

Ich brauche bis zum Hauptbahnhof in Tokio fast eineinhalb Stunden. Die reine Fahrzeit ist noch nicht einmal das Schlimmste. Schlimmer sind noch die Umstände. Nicht umsonst heißen die Fahrten in der U-Bahn und den Zügen hier in Tokio auch "vollgestopfte Sushi". Die Züge sind teilweise so voll, dass Angestellte der Bahnen beim Einsteigen von hinten schieben und drücken, damit die Leute überhaupt hineinpassen. Diese Leute werden hier "Pusher" genannt. Trotzdem ist das immer noch besser als mit dem Auto zur Arbeit zu fahren. Die dauernden Staus, das Benzin und vor allem die Schwierigkeiten, einen Parkplatz zu finden, verhindern das. Außerdem sind die Parkgebühren extrem hoch. Auf den Straßen parken ist verboten, die sind ja meistens sowieso viel zu eng.

Der Arbeitstag des Vaters

Ich bin dann ungefähr um 8.15 Uhr an meinem Arbeitsplatz und bleibe dort bis 17.00 Uhr. Am Abend gehe ich häufig noch mit Kollegen aus und wir essen in einem Restaurant in der Innenstadt. Das gehört bei uns zur Arbeit dazu. Nach wiederum eineinhalb Stunden Fahrzeit treffe ich dann um etwas 20.00 Uhr wieder zu Hause ein.

Das Wochenende der Familie

Hin und wieder suchen wir aber auch am Wochenende mit den Kindern die Innenstadt auf. Dort sind am Wasser in den letzten Jahren auch Vergnügungsparks entstanden, wie z.B. Disneyland. Sonst fahren wir auch mal gerne ins Kantogebirge. Dort kann man vom Rummel der Stadt ein wenig Abstand gewinnen.



Arbeitsaufgabe: Vergleiche deine Lebenssituation mit der von Familie Mashado. Nimm dabei Bezug auf die Größe des Hauses, die Anzahl der Familienmitglieder, die Wohnfläche pro Person und die Fahrzeit zur Arbeit/zur Schule. Du kannst auch gerne noch andere Punkte vergleichen. Überlege dir anschließend, welche Push- und Pull-Faktoren du aus dem Text herauslesen kannst.

(Quelle: Lammersen, 2007, S. 6)

3. Erstelle abschließend eine MindMap, in der du das Gelernte festhältst. Folgende zwei Punkte sollen unbedingt vorhanden sein: Push- und Pull-Faktoren, Probleme der Megacities

Planung der dritten Stunde:

Einstieg mittels Wiederholung der bereits unterrichteten Stunden zum Thema Megacities mit dem Lernspiel Kahoot.

Erarbeitung in mittels Durchzählens zugeteilten Gruppen zu zwei verschiedenen Perspektiven (vier Gruppen, jeweils zwei pro und kontra). Anschließend erfolgt eine Gruppendiskussion.

Die zwei Perspektiven für die Gruppenarbeit lauten:

- Wäre Wien eine Megacity, würde ich für immer in Wien leben wollen.
- Wäre Wien eine Megacity, würde ich aus Wien wegziehen, sobald ich kann.

Hilfestellungen (wird von der Formulierung an die jeweilige Position angepasst, aber an sich bekommen beide Perspektiven dieselben Hilfestellungen):

Die Hilfestellungen würde ich nur an die Tafel schreiben, das heißt es würde keine Kopie für die Stunde geben (Sicherung würde durch die MindMap erfolgen)

Ich würde weiter in Wien leben wollen, weil

Ich denke würde sich verbessern.

Wenn jemand ein kontra Argument nennt, mit dem du nicht einverstanden bist: Das kann aber auch ein Nachteil sein, weil

Ich sehe das anders, da

Anhang 2: Beobachtungsbogen Lernstandsanalyse

Beobachtungsbogen

Klasse:

Datum und Stunde:

Anwesende Schüler:innen:

Kategorie 1: Wortschatz

Rezeptiv:

Bildungswortschatz

Aufbauwortschatz

Grundwortschatz

Alltagswortschatz

Erste Wörter

Produktiv:

Bildungswortschatz

Aufbauwortschatz

Grundwortschatz

Alltagswortschatz

Erste Wörter

Kategorie 2: Aussageverbindungen

Weitere subordinierende Satzverbindungen (z.B. Ich lese viel, während ich mit dem Zug fahre.)

Einfache subordinierende Satzverbindungen (z.B. Ich möchte das Spiel spielen, weil es so lustig ist.)

Weitere koordinierende Satzverbindungen und einige subordinierende, die koordinierend verwendet werden (z.B. Emel will spielen, aber Agam will lieber lesen. Ich möchte das Spiel spielen, weil es ist so lustig.)

(und) dann

Und

Keine Verbindungen

Kategorie 3: Mündliche Sprachhandlungsfähigkeit

produktiv

Argumentieren

Erklären, instruieren

Erzählen, beschreiben

Basale Verständigung

Mimik&Gestik

Rezeptiv

Argumentieren

Erklären, instruieren

Erzählen, beschreiben

Basale Verständigung

Mimik&Gestik

Kategorie 4: Strategien

Einsatz von Paraphrasen

Einsatz von Wortneuschöpfungen

Differenziertes Frageverhalten – Fragen nach Wörtern und später auch nach Zusammenhängen

Selbstkorrekturen, auch höreriniierte Korrekturen

Quelle: USB DaZ Auswertungsbogen

Abschließende Erkenntnisse bzw. abschließendes Feedback:

Anhang 3: Beobachtungsbogen Scaffolding

Beobachtungsbogen zu den Scaffolds

Datum:

Klasse:

Stunde:

Eingesetzte Scaffolds (Auflistung sowie Striche, für jedes Mal, bei dem auf die genannten Scaffolds zurückgegriffen wird)

Umgang mit den Scaffolds (Auflistung und Interaktion damit festhalten)

Abschließendes Feedback: Wie ist der Gesamteindruck im Umgang mit den Scaffolds?

Welche Einschränkungen ergeben sich auch bei der Beobachtung?

Anhang 4: Interviewleitfaden

Einstieg

Begrüßung und bedanken

Das Thema ist bekannt, weil wir bereits intensiv dazu zusammengearbeitet haben

Beschreibung des Interviewverlaufes

Datenschutzerklärung

Einstiegsfragen

Wie lange unterrichtest du schon?

Welche Unterrichtsfächer hast du studiert und welche unterrichtest du?

Wie schätzt du den Sprachstand deiner Schüler:innen ein?

Hattest du vor dem Projekt bereits Erfahrungen mit sprachsensiblen Unterricht?

Wenn ja, welche?

Hattest du vor dem Projekt schon einmal von Scaffolding gehört? Wenn ja, in welchem Kontext?

Schlüsselfragen

Kommen wir jetzt zur Durchführung: Was sagst du grundsätzlich zu dem Unterrichtsmaterial? Wo denkst du, können deine Schüler:innen besonders profitieren und wo haben sich bei der Durchführung noch Schwächen erkennen lassen?

Welche Elemente der Planung findest du für deine Klassen besonders passend und wieso?

Was ist dein Gesamteindruck der Unterrichtsreihe? Würdest du das Scaffolding wieder einsetzen? Was sind deiner Meinung nach die Vor- und Nachteile dieser Methode?

Kannst du abschließend anderen Lehrpersonen empfehlen, Scaffolding einzusetzen? Wieso?

Ende

Kurze Wiederholung der wichtigsten Aussagen

Nochmals Dank für die Zeit

Erklärung, wie die Daten ausgewertet werden

Verabschiedung

Anhang 5: Fragebogen

Vielen Dank, dass du an meiner Erhebung teilnimmst! Es werden im Folgenden offene Fragen gestellt, die du in deinen eigenen Worten beantworten sollst. Außerdem gibt es Fragen, die du mit 1-5 bewerten sollst. Wie bei den Schulnoten gibt 1 eine sehr gute und 5 eine sehr schlechte Einschätzung ab.

Bevor Fragen zum Unterricht(smaterial) gestellt werden, würde ich dich bitten, anzugeben, welche Sprache(n) du zu Hause mit deiner Familie sprichst: _____

Nun folgen konkrete Beispiele aus dem Unterrichtsmaterial, die du (wie beschrieben) mit einer Skala von 1-5 bewerten sollst.

Beispiel 1: Ich zeige dir einen Ausschnitt aus dem Unterrichtsmaterial.

- Wir haben über die Push- und Pull-Faktoren gesprochen. Ordne die Begriffe der richtigen Seite zu. Beachte, dass es bei diesem Beispiel um die Landflucht geht.

Die Begriffe lauten: gute Infrastruktur; fehlende Bildungsangebote; fehlende Möglichkeiten, Arbeit zu finden; Sicherheit; Naturkatastrophen; schlechte Verkehrsanbindung; schlechte medizinische Versorgung; bessere Arbeitsplätze; bessere Bildungsmöglichkeiten

Push-Faktoren	Pull-Faktoren

Erstelle jetzt bitte selbst eine solche Tabelle für die Stadtlucht.

Suche dir nun einen Faktor aus und beschreibe diesen aus beiden Perspektiven (also Land- und Stadtlucht).

Hilfestellung: Beachte, dass du beschreibst, was das für die Menschen bedeutet (z.B. ziehen sie aufs Land, weil sie sich einen Garten wünschen. Der push-Faktor der Stadt wäre also die fehlende Möglichkeit einen Garten zu haben (z.B., weil es diesen in der gewünschten Lage nicht gibt oder es finanziell nicht möglich ist), der pull-Faktor des ländlichen Raumes wäre es also, dass die Möglichkeit besteht einen Garten zu haben (z.B. weil es mehr Platz gibt oder es leistbarer ist).

- Wie sehr hat es dir geholfen, dass die Begriffe zum Einsetzen vorgegeben waren?

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

- Wie sehr hat es dir geholfen, dass du eine Tabelle hattest, an der du dich bei der Erstellung deiner eigenen orientieren konntest?

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

- Wie sehr hat es dir geholfen, dass du bei der Beschreibung eines Faktors ein Beispiel hattest?

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Beispiel 2:

Eine Familie in Tokio

Wohnort der Familie

Wir wohnen hier in Tokio in Hachioji, nicht weit vom Kantogebirge. Vor einigen Jahren hätten wir uns wahrscheinlich überhaupt kein Haus kaufen können. Damals waren die Preise so hoch, dass das für uns unerschwinglich gewesen wäre. Dann aber, etwa Mitte der 90er Jahre, sind die Bodenpreise wieder gesunken. Daher konnten wir uns vor ein paar Jahren ein Haus hier in Hachioji kaufen. Wir leben mit unseren drei Kindern und meiner Mutter auf 95m² Fläche. Manchmal ist es eng, aber eigentlich reicht es aus. Wir haben von hier aus eine gute Verkehrsanbindung ins Zentrum, direkt zum Hauptbahnhof. Das war uns beim Kauf des Hauses wichtig.

Tagesablauf der Familie

Unser Tag fängt früh um 5.30 Uhr an. Meine Frau steht als Erstes auf, danach ich. Die Kinder werden später geweckt, weil sie nicht so lange fahren müssen. Sie werden von meiner Frau mit dem Auto zur Schule gebracht. Ach ja, das Auto. Bevor wir es kaufen konnten, mussten wir erst nachweisen, dass wir eine Einstellmöglichkeit (=Parkplatz) haben. Ich verlasse als Erstes, so gegen 6.30 Uhr das Haus, weil ich auch den längsten Weg zur Arbeit habe.

Der Arbeitsweg des Vaters

Ich brauche bis zum Hauptbahnhof in Tokio fast eineinhalb Stunden. Die reine Fahrzeit ist noch nicht einmal das Schlimmste. Schlimmer sind noch die Umstände. Nicht umsonst heißen die Fahrten in der U-Bahn und den Zügen hier in Tokio auch "vollgestopfte Sushi". Die Züge sind teilweise so voll, dass Angestellte der Bahnen beim Einsteigen von hinten schieben

4. Wie sehr hat es dir geholfen, dass im Text Unterüberschriften eingefügt wurden, die den Text thematisch gliedern?

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Beispiel 3:

Diskussion: Was wäre, wenn Wien eine Megacity wäre?

Die zwei Perspektiven lauten:

- Wäre Wien eine Megacity, würde ich für immer in Wien leben wollen.
- Wäre Wien eine Megacity, würde ich aus Wien wegziehen, sobald ich kann.

¶

Hilfestellungen (an der Tafel)

Ich würde weiter in Wien leben wollen, weil.....

Ich denke.....würde sich verbessern.

Wenn jemand ein kontra-Argument nennt, mit dem du nicht einverstanden bist: Das

kann aber auch ein Nachteil sein, weil.....

Ich sehe das anders, da.....

5. Wie sehr hat es dir geholfen, dass bei der Diskussion sprachliche Hilfestellungen gegeben wurden?

1	2	3	4	5
☐	☐	☐	☐	☐

Abschluss:

6. Wie gut konntest du den Stunden zum Thema „Megacities“ folgen?

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

7. Wenn du abschließend an die Unterrichtsstunden zum Thema „Megacities“ zurückdenkst, hast du das Gefühl die oben genannten Hilfestellungen haben es dir erleichtert, das Thema zu verstehen? Kannst du vielleicht sogar Unterschiede zu den Unterrichtsstunden zuvor erkennen?
8. Falls sie dir nicht geholfen haben, woran liegt das? Was hat dir gefehlt oder was hat dich gestört?

Anhang 6: transkribiertes Interview

Transkribiertes Interview

I: Hallo, danke für deine Zeit. Du kennst dich mit dem Thema bereits aus, da wir ja jetzt schon länger gemeinsam an dem Projekt arbeiten. Ich möchte dir nur kurz den Ablauf des Interviews erklären. Ich schätze, wir werden 10 bis 15 Minuten brauchen, zuerst werde ich ein paar Fragen zu deinen Vorerfahrungen und dem (Sprach)niveau der Schüler:innen stellen. Dann werden wir uns genauer über das durchgeführte Scaffolding unterhalten. Bevor wir starten: Ich würde das Interview gerne aufnehmen und nach der Transkription unwiderruflich löschen, ist das für dich ok?

L: Ja.

I: Gut, dann starten wir gleich mit Frage eins: Hattest du vor dem Projekt bereits Erfahrungen mit sprachsensiblen Unterricht? Und wenn ja, welche?

L: Zu Beginn meiner Lehrtätigkeit wollte ich eine Klassenlektüre mit den Kids lesen. Ausgewählt war alles nach Bestem Wissen, aber ich habe über die Köpfe der Kids hinweg unterrichtet. Die Kids konnten mir sprachlich nicht folgen und die Inhalte nicht verstehen. Für mich am Anfang ein richtiges Aha-Erlebnis!

Durch den Austausch mit den Kollegen habe ich dann erfahren, wie die Schüler mit ins Boot geholt werden können. Die Kids wurden angehalten, unbekannte Wörter zu melden, zu unterstreichen und die Bedeutung im Wörterbuch nachzuschlagen. Natürlich setzte das einen kompetenten Umgang mit dem Wörterbuch voraus. Ich konnte und kann nicht davon ausgehen, dass für mich normale Wörter auch von meinen Schülern verstanden werden.

I: Okay, das hört sich ja schon interessant an. Dann schließen wir gleich mit Frage zwei an, die passt thematisch dazu: Also, hattest du vor dem Projekt schon einmal von Scaffolding gehört? Wenn ja, in welchem Kontext?

L: Bereits vor dem Projekt war mir das Scaffolding bekannt. Im Biounterricht begegnet den Kids sehr oft Fachvokabular. Definitionen der Termini gehören daher in meinen Unterricht. Aber auch in anderen Gegenständen gehören Definitionen von Fachvokabular zur Basisausrüstung.

I: Gut, vielen Dank! Jetzt kommen wir einmal zu deinen Schüler:innen: Wie schätzt du den Sprachstand deiner Schüler:innen ein?

L: Der Sprachstand meiner Schüler ist geprägt von Spracharmut. Kommunikation findet für Social media statt, entsprechend fehlt die sprachliche Wendigkeit. Lesen findet im privaten Rahmen nicht statt, daher kann auch der Sprachstand nur schwer wachsen. Ein Kind hat mir deutlich gemacht, dass es zu Hause keine Bücher habe.

Die Lehrwerke sind sprachlich für viele Kids eine echte Herausforderung. Daher ist der geplante Jahresstoff leider nicht in Gänze erfüllbar.

Um den Sprachstand meiner Kids zu heben, bestehe ich darauf, dass sie in ganzen Sätzen reden und schreiben. Ist ihnen ein Ausdruck nicht bekannt, sollen sie diesen umschreiben.

Wichtig ist mir, die jeweiligen Muttersprachen der Kids wertzuschätzen. Daher versuche ich, die gängigen Redefloskeln, manchmal auch mehr, in den jeweiligen Sprachen zu beherrschen. So erfahren die Kids eine Wertschätzung ihrer Wurzeln und lassen sich leichter auf unsere Sprache ein.

I: Um nun zum Kern unseres Interviews zu kommen, besprechen wir die Unterrichtseinheiten und das Scaffolding: Was ist zuerst einmal dein Gesamteindruck der Unterrichtsreihe?

L: Die Konzeption der Unterrichtsreihe war voll gelungen. Den Kindern wurden ihre Ausdrucksmöglichkeiten zugestanden, es konnte durch den Lebensweltvergleich die emotionale Ebene erreicht werden. So bleibt ein Lernerfolg nachhaltig.

I: Das hört sich sehr positiv an, würdest du das Scaffolding wieder einsetzen?

L: Scaffolding werde ich weiterhin einsetzen, dient es doch den Kids.

I: Was sind deiner Meinung nach die Vor- und Nachteile dieser Methode?

L: Nachteilig ist zwar das langsamere Vorwärtstkommen, doch die höhere Intensität des Verstehens gleicht diesen Nachteil um ein Vielfaches wieder aus.

I: Während meiner Recherche zum Thema bin ich immer wieder darauf gestoßen, dass Scaffolding ein gutes Mittel zur Differenzierung darstellen kann, da ja nicht alle Scaffolds von allen Schüler:innen genutzt werden müssen. Was ist deine Meinung dazu?

L: Das Scaffolding als Möglichkeit zur Differenzierung zu sehen, ist eine interessante Betrachtungsweise. So könnte es möglich gemacht werden, dass alle Kids am selben Thema arbeiten. Wenn ich an meine Klassen denke, gibt es immer wieder ein paar Schüler, die mehr oder weniger Unterstützung brauchen. Für diese wäre eine solche Vorgehensweise sicherlich hilfreich. Wenn ich an das Projekt zurückdenke, habe ich auch aus diesem Blickwinkel positive Erfahrungen machen können. Beim selbstständigen Arbeiten konnten die Kids sehr eigenständig arbeiten, ich denke, dass das größtenteils auf die Hilfestellungen rückführbar ist. Und wie du schon gesagt hast, die Kids, die keine Unterstützung brauchen, können diese getrost ignorieren.

I: Du hast vorhin die Spracharmut deiner Schüler:innen angesprochen. Denkst du, das Scaffolding kann helfen, dem entgegenzuwirken?

L: Ja bestimmt. Während der Stunden habe ich eine kleine sprachliche Entwicklung verfolgen können. Auch, wenn aufgrund der wenigen Zeit keine großen Sprünge erkennbar waren, fiel es den Kids leichter, mit neuen Wörtern umzugehen und die Fachsprache zu erlernen.

I: Höre ich das richtig heraus, dass du denkst, die Schüler:innen konnten dem Unterricht leichter folgen?

L: Genau. Die intensive Beschäftigung, auch mit sprachlichen Inhalten, hat den Kids aus meiner Sicht geholfen.

I: Jetzt kommen wir auch schon zur letzten Frage: Kannst du abschließend anderen Lehrpersonen empfehlen, Scaffolding einzusetzen? Und wieso?

L: Scaffolding kann ich weiterempfehlen, da es unseren Kids und ihrem Lernerfolg dient.

I: Was würdest du Lehrer:innen entgegnen, die eine gewisse Scheu haben, Scaffolding auszuprobieren?

L: Natürlich ist die Methode mit einem hohen Aufwand verbunden und nimmt im Unterricht viel Zeit ein. Jedoch ist der Mehrwert des Unterrichts deutlich höher.

Vielleicht kann mit ein paar Scaffolding-Elementen ausprobiert werden, wie sich diese in der Klasse bewähren und folglich erst das Scaffolding durchgeführt werden.

I: Also überwiegen für dich die Vorteile die Nachteile ganz klar?

L: Ja. Die Nachteile beschränken sich ohnedies auf den Aufwand bei der Vorbereitung und in der Stunde. Die Vorteile sind, wie angesprochen, viel zahlreicher und das Wichtigste ist: Unsere Kids erlangen ein besseres Verständnis des Gelernten.

I: Vielen Dank, damit sind wir auch schon am Ende angelangt. Im nächsten Schritt werde ich unser Gespräch transkribieren und anschließend auswerten. Hast du dazu oder zu irgendeinem anderen Punkt noch Fragen?

L: Nein, alles klar.

I: Gut, dann wünsche ich dir noch einen schönen Nachmittag und darf mich damit bei dir verabschieden.

L: Danke, ebenso.

Anhang 7: Kodierleitfaden

Kodierleitfaden

Kategorie	Definition	Ankerbeispiel
Ausgangssituation der Schüler:innen	Auf welche Schwierigkeiten treffen die Schüler:innen?	Der Sprachstand meiner Schüler ist geprägt von Spracharmut
Umsetzung des Scaffoldings	Alle Angaben, die zur Umsetzung des Scaffoldings gemacht werden	Die Konzeption der Unterrichtsreihe war voll gelungen
Verbesserung des Sprachniveaus durch Scaffolding	Alle Angaben, die auf die Verbesserungen des Sprachniveaus der Schüler:innen, die auf das Scaffolding zurückzuführen sind, eingehen	fiel es den Kids leichter, mit neuen Wörtern umzugehen und die Fachsprache zu erlernen.
Differenzierung durch Scaffolding	(Wie) kann Scaffolding zur Differenzierung eingesetzt werden?	Scaffolding als Möglichkeit zur Differenzierung zu sehen, ist eine interessante Betrachtungsweise
Verbessertes Verständnis durch Scaffolding	(Wie) kann Scaffolding dazu führen, dass Unterrichtsinhalte besser verstanden werden?	die höhere Intensität des Verstehens
Zeitlicher Aufwand des Scaffoldings	Alle Angaben, die sich mit dem zeitlichen Aufwand, der hinter dem Scaffolding steckt, auseinandersetzen.	Nachteilig ist zwar das langsamere Vorwärtkommen

Weiterempfehlung	Alle Angaben, die mit der Weiterempfehlung des Scaffoldings zu tun haben.	Scaffolding werde ich weiterhin einsetzen, dient es doch den Kids
------------------	---	---

Informationsschreiben

Liebe Eltern!

Mein Name ist Lena Hirschler und ich studiere an der Universität Wien Lehramt.

Derzeit schreibe ich meine Abschlussarbeit, in der ich eine Methode des sprachsensiblen Unterrichts untersuchen möchte. Die Methode nennt sich Scaffolding und kurz beschrieben geht es darum, dass sprachliche Hilfestellungen geleistet werden, damit die Kinder leichter am Fachunterricht teilnehmen können.

Dafür möchte ich Erhebungen in der Klasse Ihres Kindes durchführen. Diese sind wie folgt geplant: Die Methode (das Scaffolding) wird im Unterricht erprobt und es werden Notizen gemacht. Anschließend wird den Teilnehmenden ein Fragebogen ausgehändigt, in welchem sie die selbst wahrgenommene Wirksamkeit der Hilfestellungen bewerten sollen.

Die Ergebnisse und alle Daten, die während der Untersuchung gewonnen werden, werden **anonymisiert** und **streng vertraulich** behandelt. Die Daten werden ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke ausgewertet und nach Beendigung der Erhebung unwiderruflich gelöscht. Bestehen bleiben ausschließlich die in der Masterarbeit selbst veröffentlichten Daten, die anonymisiert und zusammengefasst dargestellt werden. Dadurch kann gewährleistet werden, dass keine Rückführbarkeit auf einzelne Schüler:innen möglich ist.

Bei weiteren Fragen erreichen Sie mich unter: lana-teresa.hirschler@schule.wien.gv.at

Ich bitte Sie – durch Ihre Unterschrift unten – der Teilnahme Ihres Kindes an der geplanten Befragung zuzustimmen.

Vielen Dank!

Mit freundlichen Grüßen

Lena Hirschler

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass mein/e Sohn/Tochter

NAME: _____

an der Erhebung teilnimmt.

Datum

Unterschrift des Erziehungsberechtigten

Anhang 9: Gesamteindruck Beobachtungsbogen Lernstandsanalyse

Beobachtungsbogen

Klasse: -

Datum und Stunde: -

Anwesende Schüler:innen: -

Kategorie 1: Wortschatz

Rezeptiv:

Bildungswortschatz: Regelmäßiges verwenden der Bildungssprache, oft auch mit Erklärung

Aufbauwortschatz: Kommt häufig bei Erklärungen vor, z.B. auch, wenn ein unklarer Begriff geklärt wird (hier dann zusammen mit dem Grund- bis Alltagswortschatz)

Grundwortschatz: vor allem beim neuen Einführen eines Themas wird auch auf den Grundwortschatz zurückgegriffen

Alltagswortschatz: Seltenes switchen zur Alltagssprache zwischendurch erkennbar

Erste Wörter: -

Produktiv:

Bildungswortschatz: kaum bildungssprachliche Äußerungen erkennbar

Aufbauwortschatz: Auch der Aufbauwortschatz ist noch nicht so einfach zu verwenden.

Grundwortschatz: Gutes Beherrschen des Grundwortschatzes, steigert sich nach der Einführung des Themas stark.

Alltagswortschatz: Besonders zu Beginn noch vorherrschend, wird aber nach und nach abgelöst.

Erste Wörter: -

Kategorie 2: Aussageverbindungen

Weitere subordinierende Satzverbindungen (z.B. Ich lese viel, während ich mit dem Zug fahre.): -

Einfache subordinierende Satzverbindungen (z.B. Ich möchte das Spiel spielen, weil es so lustig ist.): Weil wird von den meisten Schüler:innen häufig und richtig angewandt.

Weitere koordinierende Satzverbindungen und einige subordinierende, die koordinierend verwendet werden (z.B. Emel will spielen, aber Agam will lieber lesen. Ich möchte das Spiel spielen, weil es ist so lustig.): -

(und) dann: hin und wieder wurde auch ein und dann vernommen

Und: Stellt die am häufigsten verwendete Aussageverbindung dar, wird regelmäßig angewandt

Keine Verbindungen: Seltener reihen Schüler:innen Sätze ohne Satzverbindung aneinander

Kategorie 3: Mündliche Sprachhandlungsfähigkeit
produktiv

Argumentieren: kommt regelmäßig vor, z.B. bei Ausführungen und Erklärungen, die die Schüler:innen nicht sofort nachvollziehen können

Erklären, instruieren: häufiges Vorkommen, siehe Stellen von Arbeitsaufträgen etc

Erzählen, beschreiben: ebenso häufiges Vorkommen, z.B. Untermauerung durch Beispiele etc.

Basale Verständigung: -

Mimik&Gestik: -

Rezeptiv

Argumentieren: selten, könnte zwei, drei Mal wahrgenommen werden

Erklären, instruieren: nach Nachfragen des Lehrers kommt es öfters zur Erklärung seitens der Schüler:innen in Bezug auf ihre Antwort.

Erzählen, beschreiben: Schüler:innen beschreiben ihre Sicht der Dinge bzw. das, was sie bereits verstanden haben

Basale Verständigung: -

Mimik&Gestik: -

Kategorie 4: Strategien

Einsatz von Paraphrasen: -

Einsatz von Wortneuschöpfungen: -

Differenziertes Frageverhalten – Fragen nach Wörtern und später auch nach Zusammenhängen: nachfragen nach Wörtern, die nicht gekannt werden

Selbstkorrekturen, auch hörerinitiierte Korrekturen: selten können Selbstkorrekturen beobachtet werden

Quelle: USB DaZ Auswertungsbogen

Anhang 10: Gesamteindruck Beobachtungsbogen Scaffold-Stunden

Beobachtungsbogen

Klasse: -

Datum und Stunde: -

Anwesende Schüler:innen: -

Kategorie 1: Wortschatz

Rezeptiv:

Bildungswortschatz: Regelmäßiges verwenden der Bildungssprache, oft auch mit Erklärung

Aufbauwortschatz: Kommt häufig bei Erklärungen vor, z.B. auch, wenn ein unklarer Begriff geklärt wird (hier dann zusammen mit dem Grund- bis Alltagswortschatz)

Grundwortschatz: vor allem beim neuen Einführen eines Themas wird auch auf den Grundwortschatz zurückgegriffen

Alltagswortschatz: Seltenes switchen zur Alltagssprache zwischendurch erkennbar

Erste Wörter: -

Produktiv:

Bildungswortschatz: häufiges Vorkommen von Bildungswortschatz (vor allem auch der in der Informationsbox definierten Begriffe)

Aufbauwortschatz: häufiges Vorkommen, auch dann, wenn konkreter Bildungswortschatz noch fehlt, um einen Sachverhalt zu erklären

Grundwortschatz: häufiges Vorkommen, besonders bei schwierigeren Themenbereichen, zu denen es keine Scaffolds gab (z.B. wenn ein:e Schüler:in das Besprochene um eine weitere Perspektive erweitern wollte)

Alltagswortschatz: Vorkommen vor allem bei Bereichen, in denen die Schüler:innen noch nicht sattelfest sind

Erste Wörter: -

Kategorie 2: Aussageverbindungen

Weitere subordinierende Satzverbindungen (z.B. Ich lese viel, während ich mit dem Zug fahre.): -

Einfache subordinierende Satzverbindungen (z.B. Ich möchte das Spiel spielen, weil es so lustig ist.): Weil wird von den meisten Schüler:innen häufig und richtig angewandt.

Weitere koordinierende Satzverbindungen und einige subordinierende, die koordinierend verwendet werden (z.B. Emel will spielen, aber Agam will lieber lesen. Ich möchte das Spiel spielen, weil es ist so lustig.): -

(und) dann: einige Male vorgekommen

Und: Stellt die am häufigsten verwendete Aussageverbindung dar, wird regelmäßig angewandt

Keine Verbindungen: wurde nur noch zwei, drei Mal vernommen; insgesamt kommt es in den Stunden zu einem häufigeren Einsatz von Satzverbindungen

Kategorie 3: Mündliche Sprachhandlungsfähigkeit

rezeptiv

Argumentieren: kommt regelmäßig vor, z.B. bei Ausführungen und Erklärungen, die die Schüler:innen nicht sofort nachvollziehen können

Erklären, instruieren: häufiges Vorkommen, siehe Stellen von Arbeitsaufträgen etc

Erzählen, beschreiben: ebenso häufiges Vorkommen, z.B. Untermauerung durch Beispiele etc.

Basale Verständigung: -

Mimik&Gestik: -

produktiv

Argumentieren: häufiges Vorkommen (vielleicht durch die Diskussion verstärkt aufgetreten?)

Erklären, instruieren: kommt häufig vor z.B. Erklärung der eigenen Sichtweise

Erzählen, beschreiben: ebenso häufiges Vorkommen, z.B. Beschreibung der Auswirkungen, wenn Wien eine Megacity werden würde

Basale Verständigung: -

Mimik&Gestik: -

Kategorie 4: Strategien

Einsatz von Paraphrasen: -

Einsatz von Wortneuschöpfungen: -

Differenziertes Frageverhalten – Fragen nach Wörtern und später auch nach Zusammenhängen: Nachfragen nach Begriffen, die nicht gekannt werden und nach Themenbereichen, die nicht verstanden werden

Selbstkorrekturen, auch hörerinitiierte Korrekturen: einige Selbstkorrekturen erkennbar

Quelle: USB DaZ Auswertungsbogen

Abstract

Wenn von der Umsetzung sprachsensiblen Unterrichts die Rede ist, wird die Dringlichkeit der Thematik allen Lehrkräften bewusst sein. Eine Möglichkeit, diesen umzusetzen, stellt das Scaffolding dar. Dieses ist für den Primarbereich schon sehr gut untersucht, oft hatte aber die Mittelschule bei der Erforschung der Auswirkungen der Methode das Nachsehen. Jedoch darf die Sprachbildung nach der Volksschule nicht aufhören. Dadurch soll in der vorliegenden Arbeit das Scaffolding als Methode untersucht werden, die im GW-Unterricht angewandt werden kann, um sprachsensiblen Unterricht abzuhalten.

Die genauen Forschungsfragen, die sich hierfür ergeben haben, lauten: „Wie lässt sich das Scaffolding im GW-Unterricht einsetzen?“ und „Welche Potenziale und Schwachstellen bringt das Scaffolding mit sich?“ Um diese zu beantworten, wurde einerseits eine Erhebung mittels Beobachtungsbögen durchgeführt, andererseits wurde der Lehrer in einem Interview zu seinen Eindrücken in Bezug auf die Methode befragt und auch die Schüler:innen sollten die eingesetzten Scaffolds im Zuge eines Fragebogens bewerten.

Die wichtigsten Ergebnisse zeigten ein positives Bild auf das Scaffolding. Sowohl der Lehrer als auch die Schüler:innen bewerten die Methode (sehr) gut. Dabei kann sie helfen, eine aktive Teilhabe am Unterricht zu ermöglichen, was den einzig genannten Nachteil, den erhöhten Zeitaufwand, deutlich ausgleicht.