

**UNIVERSITETET
I OSLO**

Masterarbeit

Entdeckende Wortschatzarbeit im norwegischen DaF-Unterricht

Inger Marit Linvollen

Lehramtsstudium

TYSK4091: Masterarbeit in Deutsch (30 ECTS)

Institut für Literatur, Kulturkunde und europäische Sprachen (ILOS)
Geisteswissenschaftliche Fakultät



Entdeckende Wortschatzarbeit im norwegischen DaF-Unterricht

Inger Marit Linvollen



TYSK4091: Masterarbeit in Deutsch (30 ECTS),
Lehramtsstudium

Institut für Literatur, Kulturkunde und europäische Sprachen (ILOS)

Geisteswissenschaftliche Fakultät

01.06.23

© Inger Marit Linvollen

2023

Entdeckende Wortschatzarbeit im norwegischen DaF-Unterricht

Inger Marit Linvollen

<https://www.duo.uio.no/>

Druck: Grafisk senter, Universitetet i Oslo

Zusammenfassung

Diese Masterarbeit ist eine theoretische und empirische Untersuchung von entdeckendem Lernen bei der Wortschatzarbeit. Wortschatzarbeit und entdeckendes Lernen bilden den Ausgangspunkt. Ziel dieser Arbeit ist es, Theorien über die Wortschatzarbeit mit Theorien über entdeckendes Lernen zusammenzustellen, um herauszufinden, wie LehrerInnen in der norwegischen Schule entdeckendes Lernen bei der Wortschatzarbeit im DaF-Unterricht umsetzen können.

Videodaten von Deutschstunden, die vom EDUCATE-Projekt erhoben sind, bilden die empirische Grundlage für die Beantwortung dieser Frage. Diese Arbeit ist eine qualitative Untersuchung von ausgewählten Videoaufnahmen. Die Ergebnisse der Analyse zeigen, dass entdeckendes Lernen bei der Wortschatzarbeit kaum umgesetzt wird und, wenn entdeckende Wortschatzarbeit der Fall ist, dann auf einem niedrigen Niveau. Bei der Analyse der Videodaten ist das vom EDUCATE-Projekt entwickelten Observationsprotokoll verwendet worden. Das Protokoll teilt entdeckendes Lernen in vier Phasen ein. Die erste Kategorie, *Inhalt*, untersucht inwieweit die LehrerInnen entdeckendes Lernen im Fach ermöglichen. Die nächsten drei Kategorien sind unterschiedliche Phasen vom entdeckenden Lernen der SchülerInnen, bzw. *Vorbereitung*, *Untersuchung* und *Konsolidierung*. Die Analyse hat gezeigt, dass obwohl die LehrerInnen entdeckendes Lernen ermöglichen, kommen Vorbereitung und Konsolidierung selten als Phasen der entdeckenden Wortschatzaktivität vor.

Didaktische Implikationen dieser Masterarbeit betonen, dass, um entdeckendes Lernen mit der Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau im DaF-Unterricht zu gestalten, sollten die LehrerInnen beachten, dass sie die SchülerInnen die Möglichkeit geben, ihre Reflexionen zu teilen, und ihre Ergebnisse zu begründen und zu erklären. Die Analyse der Gespräche zwischen SchülerInnen und LehrerInnen bzw. die Konsolidierung im Plenum hat gezeigt, dass die LehrerInnen oft die Kontrolle übernehmen, indem den SchülerInnen nicht die Möglichkeit geben, selber eine Antwort zu formulieren. Ein erhöhter Fokus auf Gestaltung von Lernaktivitäten, die in größerer Maß vertiefende Arbeit mit den Wortaspekten ermöglichen, bildet auch eine didaktische Implikation dieser Arbeit. Diese Maßnahmen könnten dazu beitragen, dass entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau ermöglicht wird, und, dass SchülerInnen größeren Lernerfolg erzielen.

Danksagung

Zuerst möchte ich einen besonderen Dank an meinen Betreuer Herrn Dr. Gerard Doetjes richten, der mir zum EDUCATE-Projekt eingeladen hat, aber vor allem möchte ich mich bei ihm für die Unterstützung bei der Erstellung dieser Masterarbeit und die hilfreichen Rückmeldungen und Korrekturen bedanken. Ich möchte mich auch bei meinen Mitstudierenden Stine und Fredrik bedanken, für gute Gespräche und Kaffeepausen während des Schreibens, sowie für Beratung. Ich möchte mich auch bei den Mitstudierenden am EDUCATE-Projekt bedanken.

Diese Masterarbeit zu schreiben, ist ein langer und schwieriger Prozess gewesen. Deswegen möchte ich einen Dank an Familie und Freunde richten, die diese deutsche Masterarbeit nicht lesen können, mich aber unterstützt haben: Ich möchte mich bei meinen Eltern und bei meiner Schwester bedanken, ich möchte mich bei meinem Freund Sjur bedanken, sowie möchte ich mich bei meinen Freundinnen bedanken. Ich bedanke mich an sämtliche von ihnen; für ihre freundlichen Worte, für die Motivationshilfe und für ihre stetige Ermutigung.

Abschließend ein großes Dankeschön an meine ehemalige Praxisbetreuerin Caterina bedanken, die diese Masterarbeit korrekturgelesen hat. Ich bin sehr dankbar für ihre Hilfe.

Am Ende bin ich dafür dankbar, dass ich tieferes Wissen über die Wortschatzarbeit und entdeckendes Lernen erworben habe. Ich freue mich darauf, erworbene Kenntnisse und Fertigkeiten in eigene Unterrichtspraxis durchzusetzen.

Inger Marit Linvollen

01.06.23

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Fremdsprachenunterricht in der norwegischen Schule.....	1
1.2	Das EDUCATE-Projekt	3
1.3	Die Fragestellung.....	3
1.4	Der Aufbau der Arbeit.....	4
2	Lehrplan, Theorie und Empirie	4
2.1	Der Lehrplan von 2020 (LK20).....	4
2.1.1	Wortschatz in den Lehrplänen für die Fremdsprachen	6
2.1.2	Entdeckendes Lernen in LK20: generelle Richtlinien	7
2.2	Die Wortschatzarbeit	10
2.2.1	Kommunikative Kompetenz	10
2.2.2	Neun Aspekte der Wortschatzarbeit.....	11
2.2.3	Implizites und explizites Lernen	14
2.3	Theoretische Einführung des Begriffs <i>entdeckenden Lernens</i>	15
2.3.1	Induktive und deduktive Verfahren.....	15
2.3.2	Werden SchülerInnen bei <i>entdeckendem Lernen</i> sich selbst überlassen?	16
2.3.3	Lernen durch inquiry (inquiry-learning)	18
2.4	Entdeckende Wortschatzarbeit	19
2.4.1	Voraussetzungen der entdeckenden Wortschatzarbeit.....	19
2.4.2	Verarbeitungstiefe (vertiefendes Lernen).....	19
2.4.3	Selbständiges Lernen fördern.....	20
3	Methode.....	22
3.1	Das EDUCATE-Projekt	23
3.1.1	Observationsprotokoll für <i>entdeckendes Lernen</i>	23
3.2	Das Observationsprotokoll: vier Kategorien, vier mögliche Scores	24
3.2.1	Kategorie 1: Inhalt.....	25
3.2.2	Kategorie 2: Vorbereitung.....	25
3.2.3	Kategorie 3: Untersuchung.....	26
3.2.4	Kategorie 4: Konsolidierung	26
3.3	Videobasierte Unterrichtsforschung	27
3.4	Die Auswahl der Videodaten.....	28
3.5	Methodisches Vorgehen	29
3.6	Glaubhaftigkeit der Studie.....	29
3.6.1	Reliabilität	29
3.6.2	Validitet.....	30
4	Ergebnisse	30

4.1	Überblick	31
4.2	Drei unterschiedliche entdeckende Wortschatzaktivitäten	32
4.3	Die Analyse der entdeckenden Wortschatzaktivitäten	34
4.3.1	Inhalt.....	34
4.3.2	Vorbereitung.....	37
4.3.3	Untersuchung	37
4.3.4	Konsolidierung.....	38
4.4	Zusammenfassung	42
5	Diskussion	42
5.1	Wörter werden als isolierte Einheiten behandelt.....	43
5.1.1	Didaktische Empfehlung: Assoziative Arbeit mit Wörtern	44
5.2	Die entdeckende Wortschatzarbeit wird stark von den LehrerInnen gesteuert	45
5.2.1	Didaktische Empfehlung: die SchülerInnen mehr verantwortlich machen.....	46
5.3	Entdeckende Wortschatzarbeit wird angefangen, aber selten konsolidiert	48
5.3.1	Didaktische Empfehlung: Aktivitäten von offenem Charakter	50
6	Schlussfolgerungen	50
6.1	Abschließende Bemerkungen	52
6.2	Vorschläge zur weiteren Forschung	52
7	Literaturverzeichnis.....	53
8	Anhang	56
	Anhang 1: Neun Aspekte eines Wortes bzw. der Wortschatzarbeit	56
	Anhang 2: Das Observationsprotokoll für entdeckendes Lernen.....	57
	Anhang 3: Auszüge in originaler Sprache.....	58

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 - die Auswahl der Videodaten.....	28
Tabelle 2 – die Verteilung der Scores.....	31

Diagrammverzeichnis

Diagramm 1 – Verteilung der Scores an Aktivität 1	32
Diagramm 2 - Verteilung der Scores an Aktivität 2.....	33
Diagramm 3 - Verteilung der Scores an Aktivität 3.....	34

Auszugsverzeichnis

Auszug 1: Aktivität 1 - Inhalt (Score 3). Schule 13, Stunde 1, Segment 3.....	35
Auszug 2, Aktivität 2, Inhalt (Score 2), Schule 53, Gruppe 2, Stunde 1, Segment 3	36
Auszug 3, Aktivität 2, Inhalt (Score 2), Schule 54, Stunde 2, Segment 1	36
Auszug 4, Aktivität 3, Vorbereitung (Score 2). Schule 53, Gruppe 1, Stunde 1, Segment 3	37
Auszug 5, Aktivität 2, Schule 53, Gruppe 2, Stunde 1, Segment 3	38
Auszug 6, Aktivität 1, Konsolidierung (Score 2). Schule 13, Stunde 2, Segment 2.....	38
Auszug 7, Aktivität 1, Konsolidierung (Score 1) Schule 13, Stunde 2, Segment 2.....	39
Auszug 8, Aktivität 2, Konsolidierung (Score 1), Schule 53, Gruppe 1, Stunde 2, Segment 3.....	40
Auszug 9, Aktivität 2, Konsolidierung (Score 2), Schule 54, Stunde 2, Segment 2.....	40
Auszug 10, Aktivität 3, Konsolidierung (Score 2), Schule 53, Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1...	41
Auszug 11, Aktivität 3, Konsolidierung (Score 1), Schule 53, Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1...	41
Auszug 12, Aktivität 3, Konsolidierung (Score 1), Schule 53, Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1...	41

1 Einleitung

Im norwegischen Lehrplan für die Fremdsprachen sind die kommunikativen Fertigkeiten zentral, was das folgende Zitat aus dem Lehrplan reflektiert: „Kommunikation ist der Kern des Faches“ (Utdanningsdirektoratet, 2020b, S. 2; meine Übersetzung).¹ Um kommunizieren zu können, brauchen die SchülerInnen einen relevanten Wortschatz. In den fachübergreifenden Bestimmungen ist festgehalten, dass *entdeckendes Lernen* wichtig für das Lernen der SchülerInnen ist (Kunnskapsdepartementet, 2017, S. 7).² *Entdeckendes Lernen* ist im Lehrplan von 2020 einen größeren Platz als in früheren Lehrplänen gewidmet (Kunnskapsdepartementet, 2017). Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit diesen zwei Themen, d.h. *Wortschatzarbeit* und *entdeckendes Lernen*, innerhalb eines didaktischen Rahmens. Die Fragestellung wird in Kapitel 1.3 erläutert. Im nächsten Kapitel wird ein kurzer Überblick über den Fremdsprachenunterricht gegeben.

1.1 Fremdsprachenunterricht in der norwegischen Schule

Kommunikation ist das übergeordnete Ziel des Fremdsprachenunterrichts. Die SchülerInnen sollen die Sprache rezipieren und verwenden. Der kommunikative Anspruch an den Unterricht setzt voraus, dass die SchülerInnen Kommunikationsmöglichkeiten gegeben werden. Wissen über Land, Kultur, Geschichte und Traditionen stellt auch ein wichtiges Teil des Fremdsprachlernens dar, aber soll durch die Verwendung der Sprache in sozialen Kontexten erworben und entwickelt werden.

Kognitive und soziokulturelle Lerntheorien, sowie die gegenwärtige Auffassung vom Sprachlernen, prägen den norwegischen Lehrplänen (Bjørke & Haukås, 2020, S. 24). Die norwegischen Lehrpläne sind stark vom Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprache (GERS) beeinflusst (Speitz, 2020, S. 36f). GERS, *Rammeverket* auf Norwegisch, referiert zu der internationalen Zusammenarbeit, die einen großen Einfluss auf Lehrpläne im ganzen Europa gehabt hat. Der GERS betont eine kommunikative und handlungsorientierte Annäherung. Darin enthalten ist es, dass die Verwendung der Sprache nicht nur das Ziel ist, aber auch Teil des Lernprozesses sein soll (Europarat, 2020, S. 27). Die Lehrpläne für die Fremdsprachen von 2020 sind stärker an GERS orientiert, als frühere Lehrpläne (Utdanningsdirektoratet, 2019). Die Anknüpfung der Lehrpläne am GERS ist im Lehrplanwerk

¹ Ursprünglich: «Kommunikasjon er selve hovedkjernen i faget.»

² *Overordnet del* ist hier mit *fachübergreifenden Bestimmungen* übersetzt worden, (vollständiger Titel: *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*).

explizit erwähnt (Utdanningsdirektoratet, 2020a), sowie in den Lernzielen und im Inhalt des Faches leicht erkennbar (Utdanningsdirektoratet, 2020b).

Der Inhalt und Zweck des Faches werden vom Lehrplan bestimmt. Die Lehrpläne sind für sämtliche Fremdsprachen gemeinsam und sind auf den zu jeder Zeit geltenden Lernperspektive basiert. Daraus folgend werden die Lehrpläne regelmäßig revidiert. Seit langem war das Lernen von Deutsch in der norwegischen Schule mit dem Lernen und Wissen von sprachlichen Strukturen (Grammatik, Rechtschreibung) und mit der Entwicklung von Lesefertigkeiten verbunden. Mündliche Kommunikation auf Deutsch kam so zu sagen „in zweiter Linie“ (Bjørke & Haukås, 2020, S. 22ff). Seit den 1970- und 1980- Jahren ist eine Wende zu sehen, in der der Behaviorismus Einfluss an den Unterrichtsmethoden verlor. Anstelle kam ein kommunikativer gerichteter Sprachunterricht (S. 25). Die 1970- und 1980- Jahre markierten auch eine kognitive Drehung. Kognitivistischen Lerntheorien zufolge geschieht das Lernen durch die aktive Bearbeitung der SchülerInnen (Haukås & Hoheisel, 2013). Daraus folgend sollen die SchülerInnen aktiv im Unterricht teilnehmen und bewusst mit dem Lehrstoff arbeiten.

Die gewöhnlichsten angebotenen Fremdsprachen im norwegischen Schulsystem sind Deutsch, Französisch und Spanisch. Die Fremdsprache ist kein obligatorisches Fach in der Unterstufe, im Gegensatz zu Englisch. Trotzdem wählen ungefähr 73% der SchülerInnen eine Fremdsprache in der 8. Klasse (Buckholm, 2023). Der Fremdsprachenunterricht ist in mehreren Niveaus aufgeteilt. Niveau I bezeichnet den Anfängerunterricht und wird normalerweise in der „ungdomsskole“ unterrichtet.³ Niveau II ist ein Angebot der gymnasialen Oberstufe und setzt Niveau I in der entsprechenden Fremdsprache aus der „ungdomsskole“ voraus. In der gymnasialen Oberstufe ist die Fremdsprache ein obligatorisches Fach, im Gegensatz zu der Berufsschule. Deshalb müssen SchülerInnen, die keine Fremdsprache in der „ungdomsskole“ wählen,⁴ Fremdsprache für drei Jahre haben (Niveau I+II), wenn sie die gymnasiale Oberstufe wählen. SchülerInnen, die eine Fremdsprache in der „ungdomsskole“ hatten, aber eine neue Fremdsprache in der gymnasialen Oberstufe wählen, müssen auch auf Niveau I anfangen, aber für zwei Jahre. Es gibt auch die Möglichkeit Niveau III einer Fremdsprache zu wählen. Das ist ein Angebot für SchülerInnen, die das Niveau II einer

³ Die norwegische „ungdomsskole“ besteht aus den Klassenstufen 8 bis 10 der Grundschule, und entspricht die letzten Stufen der Deutschen Gesamtschule. „Videregående skole“ entspricht die weiterführende Schule. Man trennt zwischen „videregående skole med studiespesialisering“ und „yrkesfag“. Erstgenannte entspricht die gymnasiale Oberstufe, letztgenannte entspricht „die Berufsschule.“

⁴ Zum Beispiel, weil sie in der «ungdomsskole» Vertiefung in Englisch hatten.

Fremdsprache in der zweiten Klasse absolviert haben, und, die eine zusätzliche Vertiefung in der Fremdsprache möchten.

Zusammengefasst repräsentieren die kommunikativen und handlungsorientierten Annäherungen des heutigen Fremdsprachenunterrichts eine Praxisänderung, die sich deutlich vom Fremdsprachenunterricht der 1970er und 1980er Jahre trennt. Das behavioristische Lernperspektiv ist mit soziokulturellen und kognitivistischen Lernperspektiven ersetzt worden (Bjørke & Haukås, 2020). Im nächsten Kapitel folgt Information über das Projekt, von dem die Daten dieser Aufgabe erhoben worden sind.

1.2 Das EDUCATE-Projekt

Material vom EDUCATE-Projekt ist der Ausgangspunkt dieser Arbeit. EDUCATE ist ein noch anhaltendes Forschungs- und Evaluierungsprojekt. Das Projekt untersucht die Einführung des neuen Lehrplans LK20, auch *Fagfornyelsen* genannt, in verschiedenen Schulfächern in der norwegischen Schule (Brevik et al., 2023, S. 10).⁵ Gegenstände des Projekts sind die drei folgenden Themen: *Life skills* (livsmestring), *entdeckendes Lernen* (utforskende kompetanse) und *digitale Kompetenz* (digital kompetanse). Diese Themen stehen in LK20 zentral und sind wichtige Themen für die heutige Schule (S. 13). Das Ziel des EDUCATE-Projektes ist ein erhöhtes Verständnis davon, wie LehrerInnen in der norwegischen Schule *life skills*, *entdeckendes Lernen* und *digitale Kompetenz* in den untersuchten Schulfächern umsetzen. Diese Arbeit lässt sich als einen Beitrag dazu bezeichnen, in Bezug auf dem DaF-Unterricht.

1.3 Die Fragestellung

Die vorliegende Arbeit untersucht die Bedeutung von *entdeckendem Lernen* bei der Arbeit mit dem Wortschatz im Fach Deutsch als Fremdsprache in der norwegischen Schule. Dafür ist der Unterricht von verschiedenen LehrerInnen in authentischen Klassenzimmern untersucht worden, mit Hinblick auf *Wortschatzarbeit* und *entdeckendes Lernen*. Ziel der Arbeit ist die folgende Fragestellung zu beantworten: *Wie können DeutschlehrerInnen in der norwegischen Schule entdeckendes Lernen bei der Wortschatzarbeit umsetzen?* Zwei Forschungsfragen sind formuliert, um die Fragestellung zu beantworten:

- 1) Wie setzen DeutschlehrerInnen in der norwegischen Schule entdeckendes Lernen bei der Wortschatzarbeit um?
- 2) Welche Möglichkeiten haben DeutschlehrerInnen, die Wortschatzarbeit mehr entdeckend zu gestalten?

⁵ Folgende Schulfächer in der norwegischen Schule werden untersucht: Englisch, Fremdsprachen, Religion und Ethik, Mathematik, Naturkunde, Norwegisch und Sozialkunde.

1.4 Der Aufbau der Arbeit

Jedes Kapitel dieser Arbeit dient zur Beantwortung der Fragestellung dieser Arbeit. Kapitel 2 legt die notwendige Theorie vor. Kapitel 3 präsentiert das methodische Vorgehen. Kapitel 4 stellt die Ergebnisse der Datenanalyse dar. In Kapitel 5 folgt die Diskussion von den Ergebnissen mit Hinblick auf die Theorie. Kapitel 6 schließt die Arbeit mit einer Zusammenfassung sowie abschließende Bemerkungen ab.

2 Lehrplan, Theorie und Empirie

Wortschatzarbeit und *entdeckendes Lernen* bilden den Kern dieser Arbeit. Eine Erklärung dieser sowie anderer Begriffe und Themen, die für diese Arbeit zentral sind, folgt in diesem Kapitel. Der Begriff „utforsking“, der hier mit *entdeckendem Lernen* übersetzt wird, ist ein durchgehender Begriff im Lehrplanwerk der norwegischen Schule (Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2020b). Der Begriff kommt häufig in den fachübergreifenden Bestimmungen und in den Lehrplänen für die einzelnen Fächer vor.

Vier Teilkapitel machen dieses Kapitel aus. Kapitel 2.1 hat das norwegische Lehrplanwerk als Ausgangspunkt.⁶ Kapitel 2.1.1 und 2.1.2 erklären *Wortschatzarbeit* bzw. *entdeckendes Lernen* mit Hinblick auf das Lehrplanwerk. In den zwei darauffolgenden Teilkapiteln werden die zwei Schwerpunkte dieser Arbeit weiter behandelt, aber dieses Mal mit Unterstützung aus der Theorie, bzw. *Wortschatzarbeit* (Kapitel 2.2) und *entdeckendes Lernen* (Kapitel 2.3). In Kapitel 2.4 ist der Schwerpunkt, wie SchülerInnen entdeckend mit dem Wortschatz arbeiten können, was als *entdeckende Wortschatzarbeit* bezeichnet wird.

2.1 Der Lehrplan von 2020 (LK20)

LK20 ist die Verkürzung von *Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020*.⁷ Es ist ein formales Dokument, das aus drei Teilen besteht, die im Zusammenhang gesehen werden müssen: die fachübergreifenden Bestimmungen, die Fächer- und Stundeneinteilung und die Lehrpläne für die Fächer. Die fachübergreifenden Bestimmungen gelten für Kinder und Jugendliche ab der ersten Klasse in der Grundschule bis zur gymnasialen Oberstufe und Berufsschule. Sie sind für den Unterricht der jeweiligen Fächer richtunggebend (Kunnskapsdepartementet, 2017). Die Lehrpläne dienen als Leitlinien für LehrerInnen in der norwegischen Schule.⁸ Sie legen den

⁶ Das Lehrplanwerk dient als Ausgangspunkt für den Unterricht in der norwegischen Schule und wird hier wegen der didaktischen Ausrichtung dieser Aufgabe erläutert.

⁷ Die hier präsentierte Übersicht vom Lehrplanwerk könnte von einigen als „grob“ gefasst werden, da nicht alle Aspekte des Lehrplanwerkes erläutert werden. Die Übersicht ist mit Hinblick auf dieser Aufgabe vorgestellt, was den Verzicht auf einige Aspekte zur Folge hat.

⁸ Das Lehrplanwerk wird regelmäßig, d.h. alle 10-15 Jahre, revidiert.

Inhalt und Kompetenzerwartungen des einzelnen Schulfaches fest. Zusammen stellen die fachübergreifenden Bestimmungen und die Lehrpläne den Hintergrund dar, für die Ausformung der Lehrpläne für die Fremdsprachen. Weiter in dieser Aufgabe wird das Lehrplanwerk mit Ausgangspunkt in den Lehrplänen für die Fremdsprachen veranschaulicht.

Zuerst im Lehrplan werden eine Beschreibung und Begründung der Relevanz und zugehörigen zentralen Werte der Fremdsprachen gegeben. Kommunikation macht das übergeordnete Ziel des norwegischen Fremdsprachenunterrichts aus: „Beim Lernen der Fremdsprache geht es darum, zu verstehen und sich verständlich zu machen“ (Utdanningsdirektoratet, 2020b, S. 2; meine Übersetzung).⁹ Jedem Fach sind Kernelemente aufgetragen, die für das einzelne Fach spezifisch sind. (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Die Kernelemente betonen zentrale Aspekte und die Wichtigkeit vom Fremdsprachenlernen.

Danach werden *die fachübergreifenden Themen* und *die grundlegenden Fertigkeiten* beschrieben, was im Gegensatz zu den Kernelementen nicht einem einzigen Fach zugeordnet ist. Die fachübergreifenden Themen nehmen ihren Ausgangspunkt in aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen (Kunnskapsdepartementet, 2017). Fünf *grundlegende Fertigkeiten* werden definiert: *Lesen, Schreiben, Rechnen, mündliche Fertigkeiten* und *digitale Fertigkeiten*.¹⁰ Diese Fertigkeiten sind für das Lernen und fachliche Verständnis in der Fremdsprache notwendig. Es wird erwartet, dass die SchülerInnen eine Entwicklung bezüglich der Fertigkeiten erzielen. Was innerhalb dieser Entwicklung liegt, wird innerhalb jeder Fertigkeit beschrieben. Zum Beispiel umfasst die Entwicklung der mündlichen Fertigkeiten von der Verwendung der Fertigkeiten in alltäglichen Kontexten bis zu dem Gebrauch der Fertigkeiten in immer mehr komplexen Kontexten. Die fachübergreifenden Themen und die grundlegenden Fertigkeiten bilden zusammen mit den Kernelementen und die Beschreibung und Begründung vom Inhalt des Faches, die Grundlage der Lernziele der Fremdsprachen (Utdanningsdirektoratet, 2020b).

Die Lernziele legen die Kompetenzen, die die SchülerInnen bis zu einer bestimmten Jahrgangsstufe erworben haben sollen, fest. Die Lernziele für Niveau II sind komplexer als die für Niveau I, was die Entwicklung, die bei den SchülerInnen durch die Bildung erwünscht sind, widerspiegelt. Zum Beispiel ist ein Lernziel des Niveaus I, dass die SchülerInnen mündlich über Alltag und Erlebnisse *erzählen* können und Meinungen (spontan) *ausdrücken* können. Im Vergleich ist ein Lernziel des Niveaus II, dass die SchülerInnen mündlich über fachliche

⁹ Ursprünglich: „Fremmedspråk handler om å forstå og bli forstått.“

¹⁰ *Rechnen* ist die einzige Fertigkeit, die in den Fremdsprachen keine Geltung hat.

relevante Themen *erklären* können, Erlebnisse, Ereignisse und Pläne *schildern* können, sowie Meinungen (spontan) *begründen* können (Utdanningsdirektoratet, 2020b). *Erklären*, *schildern* und *begründen*, implizieren eine höhere kognitive Bearbeitung von den SchülerInnen, als *erzählen* und *ausdrücken*. Zwar haben die zwei Lernziele gemeinsam, dass sie *einen genügenden Wortschatz* bei den SchülerInnen voraussetzen, was der Schwerpunkt des nächsten Kapitels ist.

2.1.1 Wortschatz in den Lehrplänen für die Fremdsprachen

Die Jahresdurchschnittsnote der SchülerInnen in der Fremdsprache soll des Lehrplanes zufolge in der *kommunikativen-* und der *interkulturellen Kompetenz* der SchülerInnen ihren Ausgangspunkt nehmen (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Daher lassen sich diese Kompetenzen als Kerne des DaF-Unterrichtes definieren, und demnach müssen die zwei Kompetenzen den Ausgangspunkt des Fremdsprachenunterrichtes bilden. Kommunikative Kompetenz umfasst die zugrundeliegenden Systeme von Wissen und Fertigkeiten, die für Kommunikation benötigt sind (Canale & Swain, 1980). Die Entwicklung der interkulturellen Kompetenz besteht darin, dass die SchülerInnen neugierig auf kulturelle und sprachliche Vielfalt werden und dass sie Einsicht in und Verständnis für kulturellen und sprachlichen Vielfalt entwickeln, um mit anderen interagieren zu können (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Dafür benötigen die SchülerInnen einen genügenden Wortschatz.

Bei den grundlegenden Fertigkeiten wird die Wichtigkeit des Wortschatzes bzw. der Wortschatzarbeit explizit erwähnt: „Schreiben in Fremdsprachen ist die Produktion von verschiedenen Texten, die einen Inhalt kommunizieren. (...) Dies umfasst auch die Verwendung von einem allmählich breiteren Wortschatz (...)“ (Utdanningsdirektoratet, 2020b, S. 3; meine Übersetzung). Dasselbe wird bei den mündlichen Fertigkeiten betont. Bei der Lesefertigkeit steht das Verstehen von immer mehr Wörtern zentral.

Von einer Betonung des Wortschatzes ist bei den Lernzielen nicht die Rede. Die SchülerInnen sollen der Lernzielen zufolge u.a. (einfaches) Sprechen über gewisse Themen *verstehen*, an Gesprächen *teilnehmen*, sie sollen *erzählen* und Ansichten *ausdrücken*, sie sollen verschiedene Texten *lesen* und *verstehen*. Die Lernziele sind Großteils für Niveau I und II gleich, aber die für Niveau II sind gemäß der erwarteten Kompetenzentwicklung modifiziert. Die zwei letzten Lernziele haben Wissen über die Kultur und die gesellschaftlichen Verhältnisse des Landes als Kernziel. Diese Lernziele setzen einen guten Wortschatz voraus, weil Themen betreffs der Kultur und die Verhältnisse *präsentiert* und *erklärt* werden sollten (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Obwohl Arbeit mit dem Wortschatz nicht direkt in den Lernzielen betont ist, folgt aus

obigen Beispielen, dass die SchülerInnen einen genügenden Wortschatz besitzen müssen, um die Lernziele zu erreichen.

In diesem Kapitel ist die Bedeutung des Wortschatzes erläutert worden, mit Hinblick auf den Lehrplan. Wortschatzarbeit wird direkt und indirekt im Lehrplan betont. *Kommunikative* und *interkulturelle Kompetenz*, Kernziele des Fremdsprachenunterrichts, setzen voraus, dass die SchülerInnen einen zureichenden Wortschatz besitzen und verwenden können. Mit anderen Worten steht die Arbeit mit dem Wortschatz zentral im Lehrplan. Im nächsten Kapitel wird *entdeckendes Lernen* in LK20 erläutert.

2.1.2 Entdeckendes Lernen in LK20: generelle Richtlinien

In dieser Arbeit ist der Begriff *utforsking* gleichbedeutend mit *entdeckendem Lernen* zu verstehen. Unten ist die von Utdanningsdirektoratet festgelegten Definition des Begriffs *entdeckendes Lernen* zu finden.

Å utforske handler om å oppleve og eksperimentere og kan ivareta nysgjerrighet og undring. Å utforske kan bety å sanse, søke, oppdage, observere og granske. I noen tilfeller betyr det å undersøke ulike sider av en sak gjennom åpen og kritisk drøfting. Å utforske kan også bety å teste eller prøve ut og evaluere arbeidsmetoder, produkter eller utstyr. (Utdanningsdirektoratet, 2018)

Das Zitat beinhaltet viele Verben. Die Verben sind nicht als Synonyme zu „entdecken“ zu verstehen, aber sie könnten als Indizien für *entdeckendes Lernen* aufgefasst werden. Unter Indiz soll verstanden werden, dass eine Möglichkeit für *entdeckendes Lernen* dargestellt wird.¹¹ Ich interpretiere das Zitat folgenderweise: i) wenn die SchülerInnen neugierig werden oder sich wundern, besteht eine Möglichkeit dafür, dass *entdeckendes Lernen* der Fall ist, und ii) wenn die SchülerInnen selbst die Möglichkeit zu *erleben, experimentieren, wahrnehmen, suchen entdecken, observieren, untersuchen, testen, ausprobieren* und *evaluieren* bekommen, dann könnte sein, dass von *entdeckendem Lernen* der Fall ist. In beiden Fällen ist *entdeckendes Lernen* nicht unbedingt der Fall, weil nur Indizien gegeben sind. Dies entsprechen die Beschreibungen des EDUCATE-Protokolls von *entdeckendem Lernen*, worüber genauer in Kapitel 2.3 behandelt wird.¹²

¹¹ In dieser Arbeit wird den Begriff *Indiz* verwendet, um das Potential von *entdeckendem Lernen* hinzuweisen.

¹² Die von EDUCATE festgelegten Kriterien und Erläuterungen bezüglich *entdeckenden Lernens* basieren sich auf dem Lehrplanwerk.

2.1.2.1 *Entdeckendes Lernen mit Ausgangspunkt in den fachübergreifenden Bestimmungen*

I opplæringen skal elevene få rike muligheter til å utvikle engasjement og utforskertrang. Evnen til å stille spørsmål, utforske og eksperimentere er viktig for dybdelæring. Skolen skal respektere og dyrke fram forskjellige måter å utforske og skape på. Elevene skal lære og utvikle seg gjennom sansning og tenkning, estetiske uttrykksformer og praktiske aktiviteter. (Kunnskapsdepartementet, 2017, S. 7)

Das Zitat ist die Beschreibung von *entdeckendem Lernen*, die in den *fachübergreifenden Bestimmungen* vorliegt. Der Beschreibung zufolge ist *entdeckendes Lernen* wichtig, weil es zu *vertiefendem Lernen* beitragen kann. In den *fachübergreifenden Bestimmungen* wird die Wichtigkeit des *entdeckenden Lernens* dreimal angedeutet: Kapitel 1.3 gibt Anweisungen dazu, dass *entdeckendes Lernen* wichtig ist, weil es die Entwicklung von neuem Wissen unterstützt. Im gleichen Kapitel heißt es auch, dass *entdeckendes Lernen* zusammen mit etabliertem Wissen und kreativem Denken eine Voraussetzung für kritische Reflexion ist. In Kapitel 2.4 liegen folgende Kennzeichen von *entdeckendem Lernen* vor: Fragen formulieren, Antworten suchen und Verständnis auf unterschiedliche Weise ausdrücken. Die Entwicklung von diesen Fertigkeiten ist wichtig, weil es dazu beiträgt, dass die SchülerInnen eine aktivere Rolle beim Lernen und ihrer eigenen Entwicklung übernehmen (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Der Hinweis auf die Wichtigkeit von entdeckendem Lernen lässt sich als Indizien von entdeckendem Lernen bezeichnen. Andere Kapitel der *fachübergreifenden Bestimmungen* geben Indizien: vertiefendes Lernen als ein Indiz für entdeckendes Lernen wird in den Kapiteln 2.2, 2.4 und 3.2 vorgelegt. In Kapitel 2.4 kommen weitere Indizien vor: die SchülerInnen übernehmen eine aktive Rolle in ihrem eigenen Lernprozess, entwickeln kritisches Verhalten gegenüber Wissen, besitzen eine Vielfalt von Strategien und können Wissen auf unterschiedlichen Weisen ausdrücken. Verschiedene Arbeitsmethoden werden auch als ein Indiz vorgelegt (Kunnskapsdepartementet, 2017).

Die Indizien für *entdeckendes Lernen* finden sich in den *fachübergreifenden Bestimmungen* wieder. Es heißt, dass die SchülerInnen *entdeckend* mit dem Fach arbeiten sollen (Kunnskapsdepartementet, 2017). Auf der Grundlage der präsentierten Indizien und die Beschreibungen, die von entdeckendem Lernen vorgelegt sind, könnte *entdeckendes Lernen* als eine Herangehensweise gesehen werden, die den LehrerInnen dazu ermuntert, im Unterricht zu ermöglichen. Jedoch antwortet der Lehrplan nicht darauf, *wie* entdeckendes Lernen in den Schulfächern aussieht. Die Schulfächer sind inhaltlich unterschiedlich und mit verschiedenen Lernzielen ausgestattet. Daraus folgt, dass entdeckendes Lernen in den unterschiedlichen Schulfächern nicht gleich aussieht. Das könnte eine Antwort darauf sein, warum die

fachübergreifenden Bestimmungen keine konkrete Antwort bezüglich *wie* entdeckendes Lernen durchgeführt werden könnte und *wann* entdeckendes Lernen der Fall ist. Im nächsten Kapitel wird *entdeckendes Lernen* in Kontext des Fremdsprachenunterrichtes veranschaulicht.

2.1.2.2 *Entdeckendes Lernen im Lehrplan für die Fremdsprachen*

In Kapitel 2.1.1 wurde festgestellt, dass die *Wortschatzarbeit* den DaF-Unterricht durchdringen soll, weil ein genügender Wortschatz eine Voraussetzung für das Erreichen des übergeordneten Zieles des Fremdsprachenunterrichts, *Kommunikation*, ist. Auch wurde festgestellt, dass ein genügender Wortschatz für die *interkulturelle Kompetenz* der SchülerInnen benötigt ist. Im letzten Kapitel wurde festgestellt, dass die Betonung von *entdeckendem Lernen* als eine ermunterte Herangehensweise auffassen könnte. Die fachübergreifenden Bestimmungen sind für die Lehrpläne richtungsgebend. Somit lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass entdeckendes Lernen bei der Arbeit mit dem Wortschatz im Fremdsprachenunterricht, darunter DaF-Unterricht, ermöglichen soll.

Eine direkte Verbindung zwischen *entdeckendem Lernen* und *Wortschatzarbeit* gibt es im Lehrplan nicht (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Wortschatzarbeit umfasst mehr als nur die direkte Arbeit mit Wörtern (Kap. 2.1.1). Bei sämtlichen vier Kernelementen der Fremdsprachen bildet Wortschatzarbeit ein (indirekter) Teil. Zum Beispiel steht im Kernelement *Sprache und Technologie*, dass *entdeckendes Lernen* erweiterte Möglichkeiten für sowohl kreatives und kritisches Lernen, als auch zu Verwendung und Verstehung von Sprachen, Kommunikation und interkulturelle Kompetenz, ergibt (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Verwendung und Verstehen von Sprachen setzen einen genügenden Wortschatz voraus. Unter der Überschrift *formative Bewertung* steht, dass ein Teil des Sprachlernens darin besteht, dass die SchülerInnen erleben, dass das Ausprobieren sowohl allein als auch zusammen mit anderen ein wichtiger Teil des Sprachlernprozesses ist (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Ausprobieren und erleben stehen in Zusammenhang mit den Indizien, die in obigen Kapiteln erläutert worden sind. Diese Beispiele könnten als Beleg dafür verstanden werden, dass der Wortschatz im Prinzip von entdeckendem Lernen umfasst ist.

Ein Ziel des Fremdsprachenunterrichtes ist, dass die SchülerInnen ihr eigenes Spracherlernen entdecken sollten (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Das Entdecken vom eigenen Sprachlernen bedeutet, dass die SchülerInnen eine aktive Rolle beim Lernen übernehmen müssen, und, dass sie in einem gewissen Grad für ihren eigenen Spracherwerb verantwortlich sind. Aktive SchülerInnen sind ein Indiz für *entdeckendes Lernen*. Wortschatzarbeit macht ein Teil des

Sprachlernen aus. In anderen Worten ist die Wortschatzarbeit im Prinzip von entdeckendem Lernen auch hier umfasst.

In diesem Kapitel (2.1) wurde das Lehrplanwerk von 2020 näher untersucht. Zwei Teile des Lehrplanwerks wurden veranschaulicht: *die fachübergreifenden Bestimmungen* und *die Lehrpläne für die Fremdsprachen*. Die fachübergreifenden Bestimmungen geben übergeordnete Prinzipien, die richtgebend für die Lehrpläne sind. Entdeckendes Lernen dringt dem Lehrplanwerk durch. Daraus kann gefolgert werden, dass entdeckendes Lernen als eine bevorzugte Herangehensweise im DaF-Unterricht angesehen kann. Zum Schluss wurde in Kapitel 2.1.2.2 Beleg dafür gegeben, dass die Wortschatzarbeit im Prinzip von entdeckendem Lernen umfasst ist, weil Indizien des entdeckenden Lernens in Verbindung mit Wortschatz stehen.

2.2 Die Wortschatzarbeit

Was es heißt, ein Wort zu können – und zu lernen –, bildet den Schwerpunkt in diesem Kapitel. Zuerst wird die Wortschatzarbeit in Rahmen der kommunikativen Kompetenz dargestellt (2.2.1). Danach folgt eine Beschreibung davon, was die Arbeit mit Wörtern beinhaltet (2.2.2). Abschließend werden explizites und implizites Lernen beschrieben (2.2.3).

2.2.1 Kommunikative Kompetenz

Kommunikative Kompetenz ist das vorderste Ziel des Fremdsprachenunterrichts. Mit kommunikativer Kompetenz werden die zugrundeliegenden Systeme von Wissen und Fertigkeiten bezeichnet, die für Kommunikation benötigt sind. Vier Teilkompetenzen lassen sich identifizieren: *linguistische, soziolinguistische, strategische Kompetenz* und *Diskurskompetenz* (Robinson, 1989, S. 277). Ursprünglich wurde, nach Canale und Swain (1980), zwischen drei Teilkompetenzen unterschieden: *grammatische*¹³, *soziolinguistische* und *strategische Kompetenz* (S. 28ff). ForscherInnen, die mit vier Teilkompetenzen operieren, unterscheiden zwischen soziokulturellen Regeln bezüglich des Gebrauchs und soziokulturellen Regeln bezüglich des Diskurses, bzw. *strategische Kompetenz* und *Diskurskompetenz* (Robinson, 1989, S. 277).

Die Teilkompetenzen vermitteln verschiedene Aspekte der Sprache, und sie wirken aufeinander ein. *Linguistische Kompetenz* bezeichnet das Wissen und die Beherrschung über die spezifischen Regeln der einzelnen Sprache. Dazu kommen Kennzeichen und Regeln bezüglich des Vokabulars, Wortbildung, Satzbildung, Aussprache, Buchstabieren und der linguistischen

¹³ Grammatischen Kompetenz entspricht linguistische Kompetenz.

Semantik der Sprache. *Soziolinguistische Kompetenz* heißt, dass die benutzte Sprache für den jeweiligen Kontext geeignet ist. Diese Kompetenz ist bei der Interpretation von Äußerungen bezüglich ihrer sozialen Bedeutung wesentlich (Canale, 1983, S. 7). Die *Diskurskompetenz* bezeichnet die Beherrschung von erfolgreicher Kommunikation in verschiedenen Sprachgenres. *Strategische Kompetenz* heißt die Verwendungen und die Beherrschung von Strategien zur Verhinderung von kommunikativem Stillstand oder zur Verbesserung der Kommunikation (S. 6ff).

Robinson (1989) argumentiert für einen reichhaltigen Ansatz beim Unterricht des Wortschatzes mit Ausgangspunkt in den Teilkompetenzen der kommunikativen Kompetenz. Ihm zufolge sorgen die vier Teilkompetenzen dafür, dass die verschiedenen Dimensionen der Sprache erfüllt werden (S. 275ff). Daraus folgt, dass die Wortschatzarbeit nicht nur ein Teil der linguistischen Kompetenz ist, weil ein Wort erfolgreich gelernt zu haben bedeutet nicht nur Kenntnis von der Bedeutung des Wortes, sondern auch Wissen *wie* das Wort verwendet werden kann und verwendet wird. Zum Beispiel das persönliche Pronomen „Sie“. „Sie“ sollte bei höflicher Anrede verwendet werden, d.h. das Wort ist für besondere Kontexte vorbehalten, was auf die *soziolinguistische Kompetenz* verweist.

Ein Wort zu kennen involviert Robinson (1989) zufolge, Wissen über die bestimmte Bedeutung des Wortes (*Form* und *Bedeutung*) und Wissen über die Verwendungsmöglichkeiten des Wortes (*Gebrauch*) (S. 275). Über diese Dreiteilung nach *Form*, *Bedeutung* und *Gebrauch* besteht weitgehend Einigkeit (Kötter, 2017, S. 54). In dieser Arbeit beziehe ich mich auf Nations (2013) neun Aspekte bezüglich, was es heißt, ein Wort erfolgreich gelernt zu haben. Die Aspekte und die kommunikativen Kompetenzen repräsentieren verschiedene Erklärungsansätze dafür, welche Fertigkeiten und welches Wissen, für die Beherrschung eines Wortes erforderlich sind. Sie sind zu einem großen Teil überlappend mit Robinson (1989).

2.2.2 Neun Aspekte der Wortschatzarbeit

Die Beherrschung eines Wortes, d.h. die Speicherung im mentalen Lexikon, fordert Nation zufolge, dass die *Form*, die *Bedeutung* und der *Gebrauch* des Wortes den SchülerInnen bekannt sind. Jeder dieser Bereiche ist in drei weiteren Aspekten aufgeteilt, daraus ergeben sich insgesamt neun Aspekte der Beherrschung eines Wortes.¹⁴ Die Aspekte sind im Anschluss bezüglich rezeptivem und produktivem Wissen aufgeschlüsselt (Nation, 2013, S. 47ff). Das rezeptive Vokabular von SchülerInnen bezeichnet, dass sie die Bedeutung eines Wortes durch

¹⁴ Eine Tabelle mit den neun Aspekten ist in Anhang 1 dieser Aufgabe beigelegt.

Lesen oder Zuhören (d.h. Input) erkennen können. Das produktive Vokabular von SchülerInnen bezeichnet, dass sie die Bedeutung eines Wortes beim Sprechen oder Schreiben (d.h. Output) erfolgreich kommunizieren können.¹⁵ In den drei nächsten Teilkapiteln werden die drei Hauptbereiche und die untergehörigen Aspekte der Wortschatzarbeit beschrieben.

2.2.2.1 *Form*

Die Form eines Wortes lässt sich aus drei unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten. i) *Die gesprochene Form* umfasst Kenntnis zur Aussprache des Wortes. Für den DaF-Unterricht bedeutet es, dass die SchülerInnen Kenntnis von den aktuellen Ausspracheregeln im Deutschen erwerben müssen. ii) *Die geschriebene Form*. Dieser Aspekt umfasst Kenntnisse darüber, wie das Wort aussieht, was notwendig ist, um das Wort beim Lesen zu verstehen und um das Wort zu schreiben und zu buchstabieren. iii) *Bestandteile eines Wortes*: Ein Wort kann aus unterschiedlichen Teilen bestehen (Affixe, Suffixe). Daraus folgend müssen die SchülerInnen die Bestandteile des Wortes erkennen können (Nation, 2013, S. 65ff).

2.2.2.2 *Bedeutung*

i) Der Aspekt *Form und Bedeutung* behandelt die Verbindung zwischen den zwei Bereichen Form und Bedeutung. Rezeptiv bedeutet es, dass die SchülerInnen die Bedeutung der Wortform abrufen können. Produktiv bedeutet es, dass die SchülerInnen die Wortform, die die Bedeutung entspricht, herstellen können. Zum Beispiel bezeichnet das Wort „Mittagessen“ a) mit Hinblick auf die Form, wie das Wort aussieht/auspricht b) Mit Hinblick auf der Bedeutung referiert „Mittagessen“ zu der großen Mahlzeit, die in der Mitte des Tages gegessen wird. Dass SchülerInnen a) und b) in Verbindung setzen können, entspricht, dass sie die *Form und Bedeutung* des Wortes verbinden können (Nation, 2013, S. 73).

ii) *Konzept und Bezüge*. Dieser Aspekt behandelt das Faktum, dass ein Wort an mehrere Konzepte referieren kann, d.h. die möglichen Homonyme, Homographe und Homophone eines Wortes. Rezeptiv bedeutet es, dass die SchülerInnen die/einigen von den Bezügen eines Konzeptes abrufen können. Produktiv bezeichnet es, dass die SchülerInnen Fertigkeiten haben, die Konzepte eines Wortes auszudrücken, um zu den richtigen Bezügen verweisen. Zum Beispiel hat das Homonym „Bank“ mehrere Bedeutungen: Einerseits verweist „Bank“ zu einer Sitzgelegenheit (norwegisch: *benk*), andererseits verweist das Wort zu einem Geldinstitut (norwegisch: *bank*).

¹⁵ Rezeptive Sprachfertigkeiten: lesen und hören. Produktive Sprachfertigkeiten: sprechen und schreiben.

iii) *Assoziationen*. Dieser Aspekt behandelt das Faktum, dass Wörter in Verbindung miteinander stehen. Es handelt von (Wort)Kategorien, die sich organisieren lassen. Zum Beispiel Klassifizierung von Synonymen, Hyponymen, Meronymen, Adjektiven, Substantiven oder Verben. Dieser Aspekt unterscheidet sich von dem letztgenannten, weil es hier um die Verwendungen von mehreren Wörtern, um dieselbe Bedeutung auszudrücken, geht. Es sind aber nicht nur Synonyme, die verwendet werden könnten, auch Adjektive. Rezeptiv bedeutet es, dass die SchülerInnen andere Wörter als das Original abrufen können. Produktiv bedeutet es, dass die SchülerInnen von anderen Wörtern wissen, die sie einsetzen können, um dasselbe oder ähnliche Wort bzw. Aussage auszudrücken (Nation, 2013, S. 79ff). Assoziationen ist ein Aspekt, der für semantische Mapping geeignet ist (siehe Kap. 2.4)

2.2.2.3 *Gebrauch*

Die letzten drei Aspekte betreffen den *Gebrauch*. i) *grammatische Funktionen*: Die Verwendung eines Wortes setzt Wissen bezüglich welches Musters, in dem das Wort erscheint, und Wissen von Anwendungsmöglichkeiten eines Wortes, voraus (Nation, 2013, S. 82f). Substantive und Verbe haben beispielsweise verschiedene Umsetzungsmöglichkeiten.

ii) *Kollokationen* bezeichnen, dass verschiedene Wörter oder verschiedene Typen von Wörtern in Verbindung mit anderen Wörtern stehen. Rezeptiv ist die Kenntnis von welchen Wörtern oder Arten von Wörtern, die gemeinsam mit einem Wort auftreten können. Produktiv bedeutet es, dass das geeignete Wort mit dem „richtigen“ Wörter bzw. Wörtern verbunden wird, um die absichtliche Aussage zu vermitteln (Nation, 2013, S. 83). Die möglichen Kombinationen eines Wortes mit anderen Wörtern sei nicht immer einfach und offenbar für Fremdsprachenlernende (Kötter, 2017, S. 77).

iii) *Beschränkungen bezüglich des Gebrauchs*: bei diesem Aspekt handelt es um Wissen über die Faktoren, die eine Beschränkung bezüglich *wo*, *wann* und *wie oft* spezifische Wörter benutzt werden können. Rezeptiv behandelt dieser Aspekt, dass *wo*, *wann* und *wie oft* man erwarten kann, das aktuelle Wort zu begegnen. Produktiv geht es um *wo*, *wann* und *wie oft* das Wort verwendet werden kann. Die Beschränkungen sind vielfältig. Was die LehrerInnen beachten sollten, ist die Frequenz, die sie im Unterricht verschiedene Wörter widmen. Die typische Frequenz eines Wortes wirkt wie eine Beschränkung bezüglich seines Gebrauchs (Nation, 2013, S. 84).

2.2.3 Implizites und explizites Lernen

Wie mit den verschiedenen Aspekten gearbeitet wird bzw. welche Methoden bei den verschiedenen Aspekten eingesetzt werden, ist von Bedeutung. Ellis (1994b) argumentiert dafür, dass zwischen *explizitem* und *implizitem Lernen* unterschieden wird (S. 214). Implizites Lernen bezeichnet den Wissenserwerb, der vor allem unbewusst erreicht wird (Ellis, 1994a, S. 9). Wörter können durch implizites Lernen gelernt werden, aber dann ist der Wortschatzerwerb das Ergebnis eines unbewussten Prozesses (Nation, 2013, S. 59). Explizites Lernen dagegen involviert die bewusste Bearbeitung des aktuellen Phänomens (Ellis, 1994b, S. 214). Daraus folgt, dass die SchülerInnen bewusst mit dem aktuellen Thema arbeiten müssen. Nation (2013) zufolge könnte explizites Lernen die Suche von Regeln oder die Verwendung von vorgegebenen Regeln involvieren. Dieses Lernen wird stark von der Qualität der mentalen Bearbeitung beeinflusst (S. 59). Hieraus kann gefolgert werden, dass explizites Wortschatzlernen den Wortschatzerwerb als Ziel der Lernaktivität hat, wo implizites Wortschatzlernen den Wortschatzerwerb als Nebeneffekt hat.

Welche Aspekte am besten für implizites und explizites Lernen geeignet sind, wird unterschiedlich diskutiert (Ellis, 1994b, S. 214). Ich stütze mich auf Nation (2013) und Ellis (1994b). Bei implizitem Lernen sind die Frequenz und die Häufigkeit von wiederholten Treffen mit den Wörtern von Bedeutung. Implizites Lernen unterstützt am besten die Formaspekte. Neben der Form sind auch die grammatischen Funktionen eines Wortes und die Kollokationen eines Wortes für implizites Lernen geeignet, wegen ihrer Nähe zur Form. Die Bedeutungsaspekte eignen sich am besten für explizites Lernen. Der Aspekt Beschränkungen bezüglich des Gebrauchs steht Bedeutung nahe, deshalb sei explizites Lernen am besten für diesen Aspekt geeignet. „This distinction is based primarily on the kind of learning best suited to the various aspects.” (Nation, 2013, S. 58). Nation (2013) betont, dass die Empfehlungen nicht endgültig sind. Er schreibt, dass ein explizites Vorgehen beispielsweise an die Formaspekte von Wörtern möglich und hilfreich sein kann, aber, dass implizites Lernen bei diesen Aspekten im Wesentlichen am meisten geeignet ist (S. 59).

In diesem Kapitel wurde die Wortschatzarbeit dargestellt. Neun Aspekte der Wortschatzarbeit sind identifiziert worden. Festgestellt geworden ist, dass einige von den Aspekten am besten für implizites Lernen geeignet sind, und andere Aspekte sind am besten für explizites Lernen geeignet. Das nächste Kapitel zielt ab, eine theoretische Einführung von entdeckendem Lernen vorzulegen.

2.3 Theoretische Einführung des Begriffs *entdeckenden Lernens*

In Kapitel 2.1 wurden Indizien von *entdeckendem Lernen* vorgelegt, beispielsweise: *vertiefendes Lernen, die Entwicklung von neuem Wissen, kritische Reflexion, aktive SchülerInnen, Verständnis auf unterschiedlichen Weisen auszudrücken und Wissen erreichen, durch die Verwendung von mehreren Quellen*. Weitere Indizien von *entdeckendem Lernen* werden in diesem Kapitel erläutert, aber jetzt mit Ausgangspunkt in der Theorie. Das EDUCATE-Protokoll steht zentral.¹⁶

2.3.1 Induktive und deduktive Verfahren

Um das Unterrichtskonzept *entdeckendes Lernen* zu konkretisieren, wird dieses Unterrichtskonzept zuerst durch Anweisung zu den „Überbegriffen“ *induktiven* und *deduktiven Verfahren* veranschaulicht. Das Begriffspaar *deduktives* und *induktives Verfahren* bezieht sich auf dem Grammatikunterricht, jedoch lassen sich die Prinzipien auf andere Teile des Sprachunterrichtes übertragen. Beim *deduktiven Verfahren* werden Regel und zugehörige Beispiele am Anfang von den LehrerInnen präsentiert und demonstriert. Schwerpunkt solche Verfahren ist es, dass die Regel zuerst von den LehrerInnen erklärt werden, danach arbeiten die SchülerInnen mit Aufgaben in Beziehung zu den Regeln. Solche Verfahren richten sich hauptsächlich auf das Output (Vold, 2020, S. 192). Dadurch tritt der Prozess in den Hintergrund, wie Prince und Felder schreiben (2006): „Little or no attention is initially paid to the question of *why* any of that is being done.“ (S. 123). Bei *induktiven Verfahren* dagegen werden der Prozess und die Informationsbearbeitung mehr in den Fokus gerückt. Bei solchen Verfahren sollen die SchülerInnen die Regel aufgrund von vorgegebenen Beispielen abstrahieren, unter Anleitung und mithilfe der LehrerInnen (Prince & Felder, 2006, S. 123).

Prince und Felder (2006) betrachten *induktive Verfahren* als ein Überbegriff, der eine Reihe von anderen Methoden umfasst. Die Methoden lassen sich als *konstruktivistisch* bezeichnen. Schwerpunkt von *konstruktivistischen Methoden* ist, dass die SchülerInnen das Wissen selbst konstruieren sollen, anstatt Wissen von den LehrerInnen zu „empfangen“ (S. 123). „In *konstruktivistischen Lernszenarien* agiert die Lehrkraft nicht als Wissensvermittlerin und führt keine direkten Instruktionen durch.“ (Gehring, 2021, S. 41). Eine andere Gemeinsamkeit bei *induktiven Verfahren*, die von den Autoren konstatiert werden, ist, dass solche Verfahren fast immer beinhalten, dass die SchülerInnen Fragen diskutieren und Probleme im Plenum lösen, was die Autoren als *aktives Lernen* bezeichnen. Sowie sind solche Methoden auch

¹⁶ Das EDUCATE-Protokoll ist sowohl als ein theoretischer als auch ein didaktischer Beitrag zu rechnen.

Schülerzentriert, d.h., dass sie den SchülerInnen mehr Verantwortung für ihr eigenes Lernen stellen (Prince & Felder, 2006).

Im Observationsprotokoll vom EDUCATE-Projekt lassen sich die Merkmale von induktiven Methoden, die im letzten Abschnitt kommentiert wurden, erkennen. Konstruktivistische Merkmale dringen dem ganzen Protokoll durch, da Kern des Protokolls ist es, dass die SchülerInnen das Wissen selbst konstruieren sollen, da sie entdecken sollen und sie verantwortlich sind. Kritische Reflexion, Analyse oder Erörterungen sind Beispiele von Merkmalen, die das Protokoll für entdeckendes Lernen vorlegen (Brevik et al., 2023).

2.3.2 Werden SchülerInnen bei *entdeckendem Lernen* sich selbst überlassen?

Lernverfahren, die ihren Ausgangspunkt in kognitive Aktivierung bzw. konstruktivistische Lernmethoden haben, erwarten Selbständigkeit bzw. Verantwortung. Raum für selbständige Wahl oder selbständiges Denken könnte ein Indiz für *entdeckendes Lernen* sein, des EDUCATE-Protokolls zufolge (Brevik et al., 2023, S. 47). Kolloosche (2017) untersucht in seinem Artikel *entdeckendes Lernen* mit Hinblick auf den Mathematikunterricht. Er weist auf verschiedene Definitionen des *entdeckenden Lernens* im Mathematikunterricht hin. Die Definitionen verdeutlichen die unterschiedlichen Auffassungen von *entdeckendem Lernen*. Kolloosche erwähnt u.a., dass es bei entdeckendem Lernen unterschiedlichen Auffassungen bezüglich der Eigenverantwortung der SchülerInnen und der Rolle der LehrerInnen besteht. Einige von den in Kolloosche (2017) zitierte Autoren machen einschränkend deutlich, dass *entdeckendes Lernen* ohne Hilfe der LehrerInnen selten gelingen wird (S. 212). Kirschner, Sweller und Clark (2006) argumentieren, dass Methoden, die auf "minimal guided" Instruktion basieren (wie inquiry-basierter Unterricht bzw. *entdeckendes Lernen*) weniger effektiv und weniger effizient seien, als Methoden, die für eine starke Anleitung für die SchülerInnen argumentieren (S. 75). Die Hilfestellung der LehrerInnen ist bei entdecktem Lernen nicht ausgeschlossen. In konstruktivistischen Lernszenarien folgt u.a., dass die LehrerInnen die Lernangebote organisieren (Gehring, 2021, S. 41).

Soziokulturelle Lerntheorien betonen, dass Lernen in einem sozialen Kontext stattfindet (Skaalvik & Skaalvik, 2018) Soziokulturelle Lerntheorien sind auf den Ideen von Lev Vygotskij (1978) basiert. Vygotskij war von der Überzeugung, dass die Sprache einen fundamentalen Bestandteil des Lernprozesses darstellt. Er hat u.a. das komplexe Zusammenspiel zwischen Gedanke und Sprache bei der Erstellung von Sinn untersucht. Zentral in Vygotskij Theoretisierung des Lernprozesses ist die Vorstellung, dass die Sprache einen erheblichen Einfluss auf die Struktur des Denkens hat und, dass die kognitive Entwicklung ein

sozialer und kommunikativer Prozess ist (Myhill & Warren, 2005, S. 56). Somit ist die Wichtigkeit der Sprache als auch der sozialen Bedingungen, die das Lernen ermöglicht, von ihm betont worden. Myhill und Warren (2005) zufolge bilden die Untersuchungen von Vygotskij bezüglich dieser gegenseitigen Beeinflussung zwischen Gedanke und Sprache den Kern davon, wie Gespräche im Unterricht das Lernen der SchülerInnen begünstigen (S. 56). In Übereinstimmung damit, können SchülerInnen erhöhte Lernfähigkeit erwerben, wenn genug kognitive Unterstützung von den LehrerInnen (oder einem anderen „Experten“; auch MitschülerInnen) gegeben wird, was oftmals als „Zone of Proximal Development“ (ZPD) bezeichnet wird (S. 56). Somit lassen sich die LehrerInnen als Hilfestellungen für das selbständige Lernen der SchülerInnen betrachten, indem die LehrerInnen das Wissen und Lernen der SchülerInnen ermöglichen und unterstützen (Myhill & Warren, 2005, S. 57).

Das vom EDUCATE-Projekt entwickelte Observationsprotokoll für *entdeckendes Lernen* teilt *entdeckendes Lernen* in vier Kategorien ein: Inhalt, Vorbereitung, Untersuchung und Konsolidierung (Kap. 3.2). Das EDUCATE-Protokoll betont, dass die LehrerInnen beim entdeckenden Lernen der SchülerInnen nicht abwesend sein sollen. Dies ist vor allem auch deutlich mit Hinblick darauf, dass die erste Kategorie (Inhalt) der Unterricht der LehrerInnen gewidmet ist (Brevik et al., 2023, S. 46). Hmelo-Silver, Duncan und Chinn (2007) argumentieren in ihrem Artikel gegen Kirschner, Sweller und Clark. Ihnen zufolge sind Inquiry-Lernen und ähnlichen Methoden die Hilfestellung und Anleitung der LehrerInnen enthalten. D.h. solche Methoden fordern, ihnen zufolge, dass die LehrerInnen den SchülerInnen beim Erwerb von Wissen anleiten (Hmelo-Silver et al., 2007, S. 99). Daraus folgend bedeutet Selbstständigkeit nicht, dass die SchülerInnen keine Hilfestellung von den LehrerInnen bekommen. Die Hilfestellung der LehrerInnen stellen hingegen eine Notwendigkeit für erfolgreichen *entdeckendes Lernen* dar. Jedoch ist die Hilfestellung der LehrerInnen bei solchen Verfahren anders als bei deduktivem Unterricht, da die LehrerInnen nicht Wissen erteilen sollen, sondern den SchülerInnen beim Spracherwerb anleiten und unterstützen sollen.

Nächstes Kapitel stellt Theorie des „inquiry-learning“ dar. Prince und Felder (2006) identifizieren „inquiry-learning“ als eine Methode, die vom Überbegriff induktiven Verfahren umfasst ist. Inquiry-Lernen hat mit anderen *induktiven* Methoden gemeinsam, dass sie konstruktivistische Merkmale aufweisen.

2.3.3 Lernen durch inquiry (inquiry-learning)

Inquiry-based Methode (IBM), oder *Inquiry-based instruction* (IBI)¹⁷, sind wissenschaftliche Herangehensweisen, die ursprünglich für die Wissenschaft und Mathematik-Unterricht entwickelt wurden (Rejeki, 2017, S. 135f). Chisholm und Godley (2011) betrachten in ihrer Studie den Begriff „inquiry“ als ein Prozess, der von Argumentation, Vermutungen, Evaluation von Belegen und der Berücksichtigung von Gegenargumenten gekennzeichnet ist, und die durch Zusammenarbeit mit anderen passiert (S. 6). Dadurch lässt IBM bzw. IBI sich als ein Prozess zu sehen (Rejeki, 2017, S. 136). Das Lehrplanwerk und das EDUCATE-Protokoll spiegeln die Beschreibungen wider. Die soziokulturelle Perspektive wird bei Chisholm und Godley (2011, S. 6) deutlich. Die soziokulturelle Perspektive kommt auch im Lehrplanwerk vor, wie auch in den Erläuterungen von *entdeckendem Lernen* vor. Soziokulturelle Theorien zufolge ist Lernen als ein soziales Phänomen zu betrachten, daraus erfolgt das Lernen als ein Ergebnis von Interaktion mit anderen (Skaalvik & Skaalvik, 2018, S. 75).

Wissenschaftliche Herangehensweise haben an Popularität in anderen Fachrichtungen gewonnen, u.a. in dem Fremdsprachenunterricht. *Inquiry-based language learning* (IBLL) ist auf denselben Prinzipien wie IBM bzw. IBI basiert, jedoch bezieht IBLL sich direkt an die Sprachfächer. IBLL ist als ein Prozess zu bezeichnen. Es dreht sich um das Suchen von Wahrheit, Information und Wissen durch Fragen. Die SchülerInnen sollen die Antworten selbst herausfinden, aber mit der Hilfe der LehrerInnen, der Technologie und MitschülerInnen. Es heißt, dass die SchülerInnen das Wissen konstruieren sollen, und nicht Empfänger vom Wissen sein (Rejeki, 2017, S. 136).

In diesem Kapitel sind die Indizien, die der Lehrplanwerk und das EDUCATE-Protokoll vom Begriff *entdeckendes Lernen* geben, mit theoretischen Beiträgen unterstützt. Es zeigt sich, dass es unterschiedliche Auffassungen vom Begriff *entdeckendes Lernen* gibt. Die Überbegriffe *induktive* und *deduktive Verfahren* weisen auf unterschiedliche Unterrichtskonzepte auf. Prinzip der induktiven Verfahren ist, dass die SchülerInnen das Wissen selbst konstruieren sollen (Prince & Felder, 2006). Jedoch ist die Hilfestellung der LehrerInnen wichtig, aber sie sollen den SchülerInnen nicht belehren, sondern anleiten. Festzustellen ist es, dass entdeckendes Lernen dem Überbegriff induktiven Verfahren gehört. *Inquiry-Learning* lässt sich in *entdeckendem Lernen* übersetzen. *Vertiefendes Lernen* ist ein Indiz von *entdeckendem*

¹⁷ IBI und IBM sind in dieser Arbeit als Synonym zu verstehen.

Lernen. Das nächste Kapitel zielt darauf ab, entdeckendes Lernen mit Wortschatzarbeit zusammenzufügen.

2.4 Entdeckende Wortschatzarbeit

Auf der Basis der früheren Kapitel, wird in diesem Kapitel erörtert, was *entdeckende Wortschatzarbeit* im DaF-Unterricht bedeuten kann. Die Merkmale des *entdeckenden Lernens* (Kap. 2.1.2 und 2.3) werden mit den Merkmalen von Wortschatzarbeit (Kap. 2.1.1 und Kap. 2.2) zusammengestellt. Explizites Lernen und induktive Verfahren, zwei Themen, die in früheren Kapiteln erklärt und in Beziehung mit Wortschatzarbeit bzw. entdeckendes Lernen gestellt worden sind, bilden den Ausgangspunkt für die Argumentation des Kapitels.

2.4.1 Voraussetzungen der entdeckenden Wortschatzarbeit

Entdeckendes Lernen setzt voraus, dass die SchülerInnen bewusst mit dem Thema arbeiten (Ellis, 1994b; Nation, 2013). Hieraus kann gefolgert werden, dass explizites Wortschatzlernen den Wortschatzerwerb als Ziel der Lernaktivität hat. „Explicit learning can involve a search for rules, or applying given rules“ (Nation, 2013, S. 59). Suchen weist auf induktive Verfahren hin, Anwenden weist auf deduktive Verfahren hin. Somit umfasst explizites Lernen sowohl induktiven als auch deduktiven Verfahren, jedoch lassen sich deduktive Verfahren nicht entdeckend gestalten. Obwohl entdeckendes Wortschatzlernen immer explizit ist, kann daraus nicht gefolgert werden, dass explizites Wortschatzlernen immer entdeckend gestaltet wird; d.h. explizites Lernen und induktive Verfahren bilden die Voraussetzung für entdeckende Wortschatzarbeit. In den folgenden Teilkapiteln werden einigen Themen diskutiert, mit Hinblick darauf, dass sie sich entdeckend gestalten lassen (Sökmen, 1997).

2.4.2 Verarbeitungstiefe (vertiefendes Lernen)

Vertiefendes Lernen ist sowohl vom Lehrplanwerk als auch von der vorgestellten Theorie als ein Indiz von *entdeckendem Lernen* vorgestellt worden (bzw. Kap. 2.1 und 2.3). Schmitt und McCarthy (2005) zufolge ergibt vertiefende Bearbeitung von Wörtern erhöhtes Lernen: „The more cognitive energy a person expends when manipulating and thinking about a word, the more likely it is that they will be able to recall and use it later. (...) Exercises and learning strategies which involve a deeper engagement with words should lead to higher retention than ‘shallower’ activities.“ (Schmitt & McCarthy, 2005, S. 3). Hieraus kann gefolgert werden, dass Wortschatzaktivitäten, die vertiefendes Lernen ermöglichen, entdeckend gestaltet werden können.

Es ist schwer vorstellbar, dass vertiefendes Lernen von Wörtern als Nebeneffekt einer anderen Aktivität erreicht werden kann. Somit stellt explizite Wortschatzarbeit eine Voraussetzung für vertiefende Wortschatzarbeit dar. Nation zufolge sind Aktivitäten, die vertiefende Bearbeitung fordern, für die Bedeutungsaspekte am besten geeignet (Nation, 2013, S. 60). Daraus folgend, wenn man sich in der Abgrenzung zwischen explizit und implizites Lernen bei den verschiedenen Aspekten bezieht, sollten die Bedeutungsaspekte den Ausgangspunkt für vertiefendes Wortschatzlernen bilden. Somit steht die Frage, welche Wortschatzaktivitäten, die vertiefendes Lernen, und damit auch entdeckendes Lernen, ermöglichen.

Assoziationen gehört zu den Aspekten, die für explizites Lernen empfohlen werden (Nation, 2013). Die Arbeit mit den Assoziationen eines Wortes involviert, dass man sich mit der Bedeutung des Wortes auseinandersetzen muss. Für eine solche Aktivität gibt es kein Fazit. Wie Sökmen (1997) schreibt, lassen Wörter sich unterschiedlich analysieren (S. 250). Somit folgt, dass was eine SchülerIn zu einem Wort „verbindet“ etwas anderes ist, als was eine anderen SchülerIn mit demselben Wort verbindet. Assoziative Arbeit involviert ein Wort in Beziehung mit anderen Wörtern und Wörtergruppen zu, beispielsweise durch Wortnetzungen bzw. semantische Mapping (Sökmen, 1997). Hieraus lassen sich Linien zum Protokoll ziehen, wobei entdeckendes Lernen auf einem höheren Niveau der Bearbeitung von Information involviert (Brevik et al., 2023). Hieraus kann gefolgert werden, dass assoziative Arbeit mit Wörtern eine Möglichkeit von entdeckender Wortschatzarbeit darstellt.

Assoziative Arbeit mit Wörtern fordert aktives Handeln von den SchülerInnen. *Aktiv* ist ein Begriff, der das Lehrplanwerk durchdringt. Der Begriff wird oft in Verbindung mit entdeckendem Lernen und Wortschatzarbeit gestellt (Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2020b). Gehring bezeichnet Sprachaktiv als „(...) alle Tätigkeiten, bei denen man mit dem Lernstoff handelt. Darunter zu fassen wären Aktivitäten wie das Ordnen, Sammeln oder das Klassifizieren von Wörtern.“ (Gehring, 2021, S. 109).

2.4.3 Selbständiges Lernen fördern

Das Lehrplanwerk stellt *aktive SchülerInnen* als ein Indiz von entdeckendem Lernen vor (Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2020b). Entdeckendes Lernen stellt den SchülerInnen mehr verantwortlich für ihr eigenes Lernen (Prince & Felder, 2006), somit müssen die SchülerInnen eine aktive Position in ihrem Lernprozess einnehmen. Myhill und Warren (2005) betonen in ihrem Artikel die Wichtigkeit, die das soziale Kontext für das Lernen der SchülerInnen darstellt. Myhill und Warren (2005) untersuchen in ihrem Artikel, wie

LehrerInnen das Lernen der SchülerInnen unterstützen können, indem sie Gespräche im Ganzklassenunterricht verwenden. Die Untersuchung davon, wie LehrerInnen selbständigeres Lernen ermöglichen können, d.h. der Punkt, wobei die LehrerInnen die SchülerInnen zu selbständiger Handeln anleiten, bildet eine von den Zielen ihrer Studie. (S. 58f). Die Autoren verwenden den Begriff „critical moment“, was hier mit *kritischem Moment* übersetzt worden ist. Kritisches Moment bezeichnet die Möglichkeit, wobei die Äußerung der LehrerInnen entweder das Wissen der SchülerInnen unterstützt oder behindert haben, oder ob die Möglichkeit das Wissen der SchülerInnen zu vertiefen verpasst wurde. Es handelt mit anderen Worten um „verpasste Chancen“ und „ergriffene Chancen“ (S. 69f).

Mit Hinblick auf entdeckende Wortschatzarbeit, gibt es Hinweise dazu, dass die LehrerInnen die kritischen Momente ergreifen sollen, um selbständiges Lernen der SchülerInnen zu fördern. Vokabellernstrategien stellen eine Möglichkeit dar, denn Vokabellernstrategien ermöglichen SchülerInnen, den LehrerInnen die Kontrolle über das Lernen zu übernehmen (Nation, 2013, S. 329). Somit erhalten die SchülerInnen mehr Kontrolle über eigenes Lernen. Strategiebenutzung erfordert, dass die SchülerInnen eine aktive Position im Lernprozess einnehmen. Das Lehrplanwerk und das EDUCATE-Protokoll betonen dies ebenso (Brevik et al., 2023; Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2020b). Mit anderen Worten bilden aktive Vokabellernstrategien ein großes Indiz von *entdeckender Wortschatzarbeit*.

Das Wortschatzdidaktische Dreischritt-Konzept bildet den Ausgangspunkt für den Text von Mühlbauer (2016). Das Konzept lässt sich als einer Vokabellernstrategie bezeichnen. Die Wortschatzarbeit und das Konzept des wortschatzdidaktischen Dreischritts bilden den Ausgangspunkt ihrer Text (Mühlbauer, 2016). Das Konzept des wortschatzdidaktischen Dreischritts ist als ein Prozess zu verstehen: Zuerst sollen die Wörter verstanden werden, und am Ende sollen die SchülerInnen fähig sein, die Wörter in Kommunikation zu verwenden. Dies soll in drei Schritten ermöglicht werden: i) Zuerst sollen die Wörter erkannt, isoliert und semantisiert werden. ii) Im nächsten Schritt sollen die Wörter variiert und miteinander vernetzt werden. iii) Im letzten Schritt sollen die Wörter produktiv in neuen Kontexten verwendet werden. Das Konzept ist geeignet, um „(...) den Wortschatz der Schülerinnen und Schüler bewusst, systematisch und handlungsorientiert zu fördern.“ (Mühlbauer, 2016, S. 135). Wortschatzerwerb ist das Ziel des Konzeptes, und jeder der drei Schritten fordern, dass die SchülerInnen bewusst handeln. Somit ist explizites Wortschatzlernen gegeben.

Es lassen sich Linien zwischen dem Konzept des wortschatzdidaktischen Dreischritts und den drei Phasen des entdeckenden Lernens ziehen.¹⁸ In dieser Arbeit ist es angedeutet worden, dass entdeckendes Lernen sich als ein Prozess beschreiben lässt, ähnlich wie dem Konzept des Dreischritts. Der erste Schritt des Konzepts lässt sich als die Phase der Vorbereitung erkennen, indem es darum geht, dass die SchülerInnen ihren Bedarf entdecken sollen. Der zweite Schritt beschreibt assoziative Arbeit mit Wörtern, was eine Art von entdeckender Wortschatzarbeit ist und sich somit als die Phase der Untersuchung im Protokoll erkennen lässt. Der letzte Schritt des Konzepts ist nicht so deutlich, wie die zwei ersten Schritte. Jedoch geht es bei dem dritten Schritt darum die im zweiten Schritt gelernten Wörtern zu wiederholen und weiter zu bearbeiten (Mühlbauer, 2016). Dadurch lässt sich in diesem Schritt der dritten Phase des Protokolls erkennen, die Konsolidierung.

Dieses Kapitel zielte darauf ab, Hinweise darauf zu geben, wie entdeckende Wortschatzarbeit ermöglicht werden kann. Explizite Wortschatzarbeit und induktive Verfahren stellen zwei Voraussetzungen vor. Weiter wurde die vertiefende Arbeit mit Wörtern und Vokabellernstrategien beschrieben. Abschließend wurde das Konzept des wortschatzdidaktischen Dreischritts vorgestellt.

3 Methode

Die vom Projekt EDUCATE eingesammelten Videodaten aus den Deutschstunden sind auf Niveau I (8. Stufe) und auf Niveau II (Vg1). In dieser Arbeit ist der Fremdsprachenunterricht beider Niveaus Untersuchungsgegenstand. Der Zweck der Analyse der Videoaufnahmen ist eine qualitative Untersuchung davon, ob sich die Wortschatzarbeit als „entdeckend“, im Sinne des Lehrplans und die vorgestellte Theorie, beschreiben lässt. Um diese Frage zu beantworten, wurden zwei Forschungsfragen formuliert:

- 1) Wie setzen DeutschlehrerInnen in der norwegischen Schule *entdeckendes Lernen* bei der Wortschatzarbeit um?
- 2) Welche Möglichkeiten haben DeutschlehrerInnen, die Wortschatzarbeit mehr entdeckend zu gestalten?

Im ersten Teilkapitel folgt Information über das EDUCATE-Projekt sowie Information vom Projekt entwickelten Observationsprotokoll (3.1). Im nächsten Kapitel folgt die Beschreibung vom Protokoll (3.2). Weiter folgt Information über videobasierte Unterrichtsforschung (3.3). Danach wird die Auswahl der Videodaten beschrieben (3.4). Weiter wird das methodische

¹⁸ Die drei letzten Kategorien werden als verschiedene *Phasen* von entdeckendem Lernen bezeichnet: *Vorbereitung*, *Untersuchung* und *Konsolidierung* (Brevik et al., 2023).

Vorgehen bezüglich der Videodaten genauer beschrieben (3.5). Abschließend folgen Überlegungen bezüglich der Glaubhaftigkeit der Studie (3.6).

3.1 Das EDUCATE-Projekt

Die Daten, die in dieser Arbeit analysiert werden, stammen aus dem noch anhaltenden EDUCATE-Projekt. Das Forschungs- und Evaluierungsprojekt untersucht die Einführung von *Fagfornyelsen* in verschiedenen Schulfächern in der norwegischen Schule. Das Projekt evaluiert im Zeitraum 2021-2025 in sieben ausgewählten Schulfächern der Norwegischen Schule die drei Themen, *life Skills*, *entdeckendes Lernen* und *digitale Kompetenz*. In der Projektlaufzeit werden mehrere Rapporte publiziert (Brevik et al., 2023).

Die Videodaten des EDUCATE-Projektes sind von sieben strategischen ausgewählten Schulen aus verschiedenen Teilen des Landes erhoben, wobei vier Grundschulen und drei gymnasiale Oberstufen repräsentiert sind. Sieben Fremdsprachenklassen sind repräsentiert, darunter fünf DaF-Klassen (Brevik et al., 2023, S. 22). Das EDUCATE-Projekt beinhaltet zusätzlich zu den hier verwendeten Videoaufnahmen weitere Daten: Observationen, Interviews mit den gefilmten LehrerInnen, Lehrerlogs und Fragebögen. Für die Analyse von den Videoaufnahmen sind drei Observationsprotokolle vom Projekt entwickelt worden, ein für jedes Thema (S. 10). LehrerInnen, LehramtsstudentInnen, LehrerausbilderInnen und UnterrichtsforscherInnen sind eingeladen, die Protokolle zu verwenden, um ihre (zukünftigen) Unterrichtspraxen in den drei Themen zu entwickeln (S. 29f).

3.1.1 Observationsprotokoll für *entdeckendes Lernen*

Wir wissen wenig darüber, wie und wie oft *entdeckendes Lernen* Teil vom Unterrichtspraxis in der Norwegischen Schule ausmacht. Das EDUCATE-Projekt hat ein Observationsprotokoll entwickelt, das zum Erwerben von erhöhtem Verständnis davon verwendet werden könnte (Brevik et al., 2023, S. 29). In diesem Kapitel folgt Information über die Entwicklung des Protokolls und methodische Abwägungen.¹⁹

Das Protokoll ist gemäß bereits existierenden Protokollen und neuere methodische Empfehlungen entwickelt worden (Brevik et al., 2023). Die Stärke des PLATO-Protokolls (*Protocol for Language Arts Teaching Observation*) und des LISSI-Manuals (*Linking Instruction in Science and Student Impact*) bilden den Ausgangspunkt des Protokolls für entdeckendes Lernen. Das PLATO-Protokoll ist ein in den USA entwickelte Protokoll für die

¹⁹ Das EDUCATE-Projekt hat, wie erwähnt, drei Protokolle, entwickelt. Nur eines der Protokolle ist für diese Aufgabe relevant. Deswegen wird nur diese erläutert.

Observation von Sprachunterricht (S. 34). Zusätzlich sind die fachübergreifenden Bestimmungen und die Lehrpläne in den Fächern bei der Entwicklung des Protokolls, sowie Referenzrahmen, Manuellen und Hilfsdokument zum Lehrplanwerk, verwendet worden. Die empirischen Materialien vom Schuljahr 2021-2022 prägen auch die Protokolle (S. 29).

Ein Observationsprotokoll ist eine gemeinsame Grundlage für die Observation von Unterricht (Klette & Blikstad-Balas, 2018, S. 130). Das *Protokoll für entdeckendes Lernen* ist nicht ein fachspezifisches Protokoll (Brevik et al., 2023, S. 10). Klette und Blikstad-Balas (2018) argumentieren dafür, dass Analysen explizit und transparent sein müssen, sowie anpassungsfähig und offen für Ergänzungen und Kommentare um den Vergleich von Klassenzimmerpraktiken in fachübergreifenden Situationen, Fächern und Kontexten zu ermöglichen (S. 131). Dies repräsentiert das Protokoll, dass das Protokoll nicht für eine bestimmte Fachrichtung entwickelt worden. Zudem lässt sich das Protokoll fachübergreifend verwenden. Somit stellt das Protokoll ein gemeinsames Observations-Werkzeug zu Observationen und Diskussionen vor, die von ForscherInnen des EDUCATE-Teams und anderen verwendet werden könnten (Brevik et al., 2023, S. 31).

Das von EDUCATE entwickelte Protokoll kann bei systematischen Observationen von Klassenzimmerpraxen verwendet werden (Brevik et al., 2023, S. 31). Ihre Entwicklung ist hauptsächlich zweigeteilt: i) zur Beurteilung, ob die Unterrichtspraxis der LehrerInnen *entdeckendes Lernen* in den Fächern sind und ii) wenn ja, welche Merkmale der Unterricht vorzeigen. Im Rahmen der Qualitätssicherung hat das Protokoll mehrere Schritte durchgegangen (S. 31ff). Das Protokoll wird im nächsten Kapitel präsentiert.

3.2 Das Observationsprotokoll: vier Kategorien, vier mögliche Scores

Vier Kategorien machen das Protokoll aus: i) *Inhalt*, ii) *Vorbereitung*, iii) *Untersuchung* und iii) *Konsolidierung*. Die erste Kategorie bezieht sich direkt auf die LehrerInnen, die drei anderen haben in der *entdeckenden Arbeit* der SchülerInnen ihren Ausgangspunkt. Dies bedeutet u.a., dass die LehrerInnen einen höheren Score erhalten könnten, während die SchülerInnen einen geringeren Score erhalten (Brevik et al., 2023, S. 46). Die drei letzten Kategorien sind im Rapport als verschiedene *Phasen* von entdeckendem Lernen bezeichnet (S. 47). Der Rapport gibt eine ausführliche Beschreibung vom Protokoll, das in dieser Aufgabe bei der Analyse verwendet ist (Anhang 2).

Jede Unterrichtsstunde ist in Segmenten von 15 Minuten aufgeteilt, um eine nähere Beobachtung zu ermöglichen (Brevik et al., 2023). Jede der vier Kategorien jedes Segmentes erhält einen Score zwischen 1 und 4. Auf der Basis, dass entdeckendes Lernen

notwendigerweise nicht alle Kategorien oder Phasen umfasst, sollte daher die evaluierende Person die vier Kategorien jedes Segmentes selbständige Scores zuteilen (Brevik et al., 2023, S. 46ff). Dass ein Schüler oder eine Schülerin in entdeckender Arbeit teilnimmt, ist genug, um eine Kategorie als entdeckend zu scoren. Die Scores vermitteln, ob und inwieweit das Segment observierbare Beweise für entdeckendes Lernen gibt (S. 36). Score 1 bedeutet, dass es keine Beweise für entdeckendes Lernen gibt. Hinreichend für die Scores 2-4 ist es, dass es Beweise gibt, dass eine SchülerIn *entdeckender Aktivität* teilnimmt. Score 2 bezeichnet wenige Beweise. Desto höher Score, desto mehr Beweise für entdeckendes Lernen. Genau was für die verschiedene Scores erforderlich ist, unterscheidet sich bei den Kategorien.

In den nächsten vier Teilkapiteln werden die vier Kategorien beschrieben. Bei der Analyse wurden zuerst Segmente, in der Wortschatzarbeit stattfand, thematisch selektiert, dann wurde das Protokoll verwendet. Auf dieser Grundlage wird das Protokoll in den nächsten vier Teilkapiteln (3.2.1-3.2.4) ohne Spezifizierung der Wortschatzarbeit beschrieben.

3.2.1 Kategorie 1: Inhalt

Kategorie 1, *Inhalt*, ist den LehrerInnen gewidmet. *Inhalt* untersucht die Unterstützung der LehrerInnen für entdeckendes Lernen im Fach. Das Protokoll definiert drei verschiedene Kategorien, wobei die LehrerInnen entdeckendes Lernen unterstützen und ermöglichen können: a) die LehrerInnen können die Vorbereitung zu entdeckender Aktivität ermöglichen und unterstützen, indem sie z.B. die SchülerInnen neugierig machen, fachliche Inhalte präsentieren, Fragen stellen oder Hypothesen oder Prognosen erstellen. b) die LehrerInnen können entdeckende Arbeit im Fach ermöglichen und unterstützen c) die LehrerInnen können Konsolidierung erleichtern und unterstützen (Brevik et al., 2023, S. 46ff). Bei Score 2 planen die SchülerInnen keine Untersuchung. Score 3 und 4 reflektieren, dass die LehrerInnen dafür sorgen, dass die sie SchülerInnen in höherem Maß selbständiger handeln müssen (S. 48).

Diese drei Kategorien, die die LehrerInnen unterstützen und ermöglichen können, entsprechen die drei nächsten Kategorien, die die Arbeit der SchülerInnen gewidmet sind. Entdeckendes Lernen ist als ein Prozess mit drei Phasen beschrieben, daraus folgt die Bezeichnung „Phasen“ bei diesen drei Kategorien (Brevik et al., 2023). In den nächsten drei Teilkapiteln werden die drei Phasen beschrieben.

3.2.2 Kategorie 2: Vorbereitung

Vorbereitung analysiert die Teilnahme der SchülerInnen in der Vorbereitung zu entdeckender Arbeit. D.h. inwieweit die SchülerInnen die Möglichkeit erhalten, sich vor dem Anfang der entdeckenden Aktivität, vorzubereiten. Vorbereitung umfasst die Beantwortung von Fragen

sowie Instruktionen folgen (Score 2), bis zu selbständiger Planung von entdeckender Aktivität oder Hypothesen oder Prädiktionen aufstellen (Score 3 und 4). Desto höher Score erteilt wird, desto mehr Beweise gibt es dafür, dass die SchülerInnen vorgegebene Instruktionen der LehrerInnen gefolgt haben, was entspricht, dass die SchülerInnen selbständiger handeln (Score 4) (Brevik et al., 2023, S. 48).

3.2.3 Kategorie 3: Untersuchung

Die dritte Kategorie, *Untersuchung*, analysiert die Teilnahme der SchülerInnen bei *entdeckender Arbeit* im Fach, d.h. ob oder inwieweit die SchülerInnen entdeckend arbeiten (Brevik et al., 2023, S. 47). Untersuchung könnte als Phase einer entdeckenden Lernaktivität erkennbar sein, wenn verschiedene Methoden für die Untersuchung verschiedenen Perspektive einer Sache eingesetzt werden (S. 49). Zum Beispiel, dass die Aktivität einen offenen Charakter haben, d.h., dass die SchülerInnen einen Gestaltungsraum erhalten, was die selbständige entdeckende Arbeit der SchülerInnen ermöglicht. Die verwendeten Methoden können von den LehrerInnen vorgeschlagen werden, oder die SchülerInnen könnten selbständig die verwendeten Methoden gewählt haben. Wenn die Methode von den LehrerInnen vorgeschlagen ist, dann gibt es Score 2; wenn die SchülerInnen selbst die Methoden wählen, kommen Scores 3 und 4 in Betracht, weil bei diesen Scores gefordert wird, dass die SchülerInnen etwas von den folgenden aufweisen: kritische Reflexionen, Analyse oder Erörterungen anstellen (Brevik et al., 2023).

3.2.4 Kategorie 4: Konsolidierung

Die vierte und letzte Kategorie, *Konsolidierung*, analysiert die Teilnahme der SchülerInnen in der Zusammenfassung der entdeckenden Arbeit. Konsolidierung als Phase einer entdeckenden Lernaktivität wird wie folgt definiert: „Die Diskussion verschiedenen Interpretationen oder Implikationen einer Untersuchung, die Mitteilung von Ergebnissen einer Untersuchung, oder die Reflexion über dem entdeckenden Prozess.“ (Brevik et al., 2023S. 49). Gegenstände sind inwieweit die SchülerInnen über das Ergebnis erklären und reflektieren können, und, ob sie beruhend auf dem Wissen, das sie in der Untersuchung gewonnen haben, zusätzliches Wissen aufarbeiten können (S. 47). Des Protokolls zufolge ist für den Score 4 erforderlich, dass die SchülerInnen sowohl über den Prozess oder das Ergebnis diskutieren oder reflektieren als auch, dass sie Folgerungen ziehen. Bei Score 2 ist es genug, dass die SchülerInnen den Prozess oder das Ergebnis ihrer entdeckenden Arbeit beschreiben (S. 48).

3.3 Videobasierte Unterrichtsforschung

Diese Aufgabe hat in Praxis aus den Klassenzimmern ihren Ausgangspunkt, deswegen ist Videografie als Methode für diese Arbeit gewählt (Brevik et al., 2023, S. 10). In diesem Kapitel wird Information über Videografie als Methode gegeben.

Das vom EDUCATE-Projekt erhobene Videomaterial besteht, bis jetzt, von insgesamt zwanzig authentischen unbearbeiteten Deutschstunden (Brevik et al., 2023, S. 20). Die Popularität von Observation durch Videoaufnahme ist gestiegen. Mit Videografie lässt sich den Unterricht aus dem Perspektiv der LehrerInnen und der SchülerInnen gleichzeitig erfassen. Für Forschungszwecke ist Videomaterial, das minimale Bearbeitungen durchgegangen ist, am meisten geeignet (Erickson, 2006, S. 177), was das Videomaterial vom EDUCATE-Projekt repräsentiert. Die Unterrichtsstunden wurden mit Zwei Kameras und zwei Mikrofonen gefilmt (Brevik et al., 2023, S. 73). Dadurch sind den BeobachterInnen zwei Blickwinkeln zugänglich. Unter Berücksichtigung von den SchülerInnen, die nicht gefilmt werden wollten, unterscheidet sich die Ausrichtung der Kameras von Klassenzimmer zu Klassenzimmer (S. 78f).

Erickson (2006) zufolge sind die Hauptvorteile von Videoaufnahmen, dass sie eine Kontinuität und relativ umfangreiche Aufzeichnung von sozialen Interaktionen besorgen (S. 177). Observationen, die zu direkten Beobachtungen begrenzt sind, sind begrenzt mit Hinblick daran, dass Sequenzen sich nicht mehrmals anblicken lassen, und die BeobachterInnen sind von den fortlaufenden gemachten Notizen abhängig. Dadurch stellen direkte Beobachtungen eine größere Wahrscheinlichkeit dar, dass wichtige Ereignisse verloren gehen könnten (Dalland, 2012, S. 454). In Kontrast zu direkter Beobachtung lassen Videoaufnahmen, d.h. durch Kamera- und Aufnahmegeräte gesammelten Videomaterial, sich unbegrenzt anschauen. Dadurch stellen Videoaufnahmen die Möglichkeit vom Herausholen mehrere Informationen dar (Erickson, 2006, S. 178). Die erweiterten Möglichkeiten für kritische Überprüfung und erneute Prüfung von Interaktionen und Ereignissen im Klassenzimmer sind ein weiterer Vorteil von Videoaufnahmen (Klette, 2009, S. 64). Die Nachprüfung der Interaktionen und Ereignisse ermöglicht es, dass wichtige Details im Nachhinein entdeckt werden können (Dalland, 2012, S. 455). Mit Videoaufnahmen ist die Anzahl von Situationen, die die BeobachterInnen observieren können, nicht begrenzt. Da Videoaufnahmen sich überprüfen lassen, steht ein besserer Zugang zur Unterrichtspraxis dem Beobachter zur Verfügung als direkte Beobachtung. Mit Videoaufnahmen ist das Material mehreren Personen zugänglich (Klette, 2009, S. 64f).

Auf der anderen Seite hat die Verwendung von Videoaufnahmen einige Begrenzungen. Es sollte berücksichtigt werden, dass der Blickwinkel der Kamera den Fokus beeinflusst. Die

Positionierung von der Kamera oder den Kameras hat bzw. haben Bedeutung dafür, welcher Perspektive die BeobachterInnen bei der Observation des Materials haben. Zudem sind die BeobachterInnen bei dem Zuschauen zu den Blickwinkeln der Kamera begrenzt, d.h. was außerhalb des Blickwinkels der Kamera fällt, ist den BeobachterInnen nicht zugänglich (Dalland, 2012, S. 455). Auf der anderen Seite ist die Reliabilität von den Videoaufnahmen erhöht mit Hinblick daran, dass zwei Kameras bei den Aufnahmen verwendet worden sind.

3.4 Die Auswahl der Videodaten

Videoaufnahmen bilden das empirische Material dieser Masterarbeit. Die bisher zugänglichen Videoaufnahmen aus den Deutschstunden, die vom EDUCATE-Projekt eingesammelt sind, bestehen aus insgesamt zwanzig Unterrichtsstunden. Die Stunden sind auf vier Schulen verteilt: zwei „ungdomsskoler“ und zwei „videregående skoler“. Vier verschiedene LehrerInnen sind repräsentiert. An Schule 53 ist der Lehrer mit zwei Klassen repräsentiert, und er hat acht Stunden gehalten. Sonst ist jede LehrerIn mit vier Stunden repräsentiert. Es gibt ungefähr zwanzig SchülerInnen in jeder Klasse, außer an Schule 54, die mit zwei SchülerInnen repräsentiert ist. Schule 2 und 13 haben vier individuelle Stunden (4x60 Min). Im Gegensatz zu den Deutschstunden an Schule 53 und 54, wobei eine Stunde in etwa 90 Minuten entspricht, mit einer kleinen Pause (2x90 Min). Jedoch, wie Tabelle 1 zeigt, unterscheidet sich die Aufnahmedauer. 61 Segmente ist das Totale.²⁰

<i>Schule</i>	<i>Klasse</i>	<i>Stunde</i>	<i>Zeit</i>
<i>S02</i>	8	1	00:52:03
		2	00:54:03
		3	00:54:32
		4	00:46:07
<i>S13</i>	8	1	00:51:34
		2	00:43:23
		3	00:44:01
		4	00:53:34
<i>S53, Gruppe 1</i>	1	1	00:45:27
		2	00:39:33
		3 und 4	01:24:37
<i>S53, Gruppe 2</i>	1	1	00:42:28
		2	00:42:54
		3	00:49:46
		4	00:26:37
<i>S54</i>	1	1	00:40:48
		2	00:30:21
		3	00:45:57
		4	00:51:54

Tabelle 1 - die Auswahl der Videodaten.

Beide Forschungsfragen dieser Aufgabe werden qualitativ untersucht. Die qualitative Untersuchung ermöglicht es, tiefere Einsicht im Videomaterial zu erreichen. Qualitative Untersuchungen zielen darauf hin, tieferes Verständnis davon, was studiert wird, zu erwerben, mit Ausgangspunkt in einer kleinen Auswahl (Bjørndal, 2017, S. 30). Genau was diese Studie ein Beispiel davon ist: diese Studie bezieht sich auf einer begrenzten Auswahl.

²⁰ Wenn eine Stunde eine Dauer von mehr als 45 Minuten haben, wird ein neues Segment definiert, ob die zusätzliche Dauer mehr als 7,5 Minuten entspricht. Einige Stunde hat eine Dauer von mehr als 45 Minuten, andere Stunde hat weniger gedauert.

3.5 Methodisches Vorgehen

In diesem Kapitel folgt eine ausführliche Beschreibung von dem methodischen Vorgehen mit dem empirischen Videomaterial des EDUCATES-Projektes. Zwei Forschungsfragen sind in dieser Aufgabe zu beantworten. Zuerst wurden die Videoaufnahmen, in denen mit dem Wortschatz gearbeitet wurde, selektiert, danach wurde die Auswahl analysiert. Eine nähere Beschreibung folgt in den Abschnitten unten.

i) Die erste Phase bei der Arbeit mit dem Videomaterial führte zu einer Reduzierung der Videoaufnahmen. Sämtliche zwanzig Stunden wurden durchgesehen; Segmente, in der Arbeit mit dem Wortschatz stattfand, wurden selektiert. Danach wurden die selektierten Segmente mithilfe des Observationsprotokolls für entdeckendes Lernen gescort. Um der Reliabilität meiner Studie zu erhöhen, wurden die Aufnahmen aus der 8. Klasse und aus Vg1. gemeinsam mit meinem Begleiter gescort.

ii) Die zweite Phase bestand darin, sowohl die Ergebnisse als auch die als entdeckend gescorten Segmente genau zu beschreiben. Die Segmente wurden in Aktivitäten umgewandelt. Dadurch wurden die Beobachtungen systematisiert, was die Erkennung von Mustern ermöglicht hat. Somit folgen in dieser Arbeit Beschreibungen von den Aktivitäten, die aus den Segmenten identifiziert wurden.

3.6 Glaubhaftigkeit der Studie

In diesem Kapitel geht es um die Glaubhaftigkeit dieser Studie. Zuerst wird evaluiert, was bei der Einsammlung, Bearbeitung und Analyse von den Daten berücksichtigt wurde (d.h. Reliabilität). Danach geht es um die Relevanz, die die Daten des Projekts für diese Aufgabe vorstellen (d.h. Validität).

3.6.1 Reliabilität

Die Daten, die in dieser Arbeit verwendet werden, stammen aus dem EDUCATE-Projekt. Ich war bei der Einsammlung nicht beteiligt. Die gefilmten Stunden sind authentisch mit Hinblick darauf, dass die gefilmten LehrerInnen gebeten worden sind, ihren ursprünglichen Plan bezüglich Themen und Unterrichtsmethoden zu folgen (Brevik et al., 2023, S. 20). Das methodische Vorgehen bei der Auswahl und Bearbeitung der Videodaten ist im letzten Kapitel beschrieben worden. Die zwei Phasen zeigen, dass es sich bei der Auswahl und Bearbeitung der Videodaten um eine präzise und durchdachte Arbeit handelt. Das Observationsprotokoll ist mehreren Überprüfungen durchgegangen. Empirisches Material vom Projekt ist verwendet, um das Protokoll weiterzuentwickeln. Das Protokoll ist auch weiterentwickelt worden, mit

Ausgangspunkt in Doppelkodierung (Brevik et al., 2023). Die endliche Auswahl von den Videoaufnahmen wurde überprüft. Sämtliche von den hier erwähnten Schritten tragen zur Reliabilität dieser Arbeit bei.

3.6.2 Validität

Weil dieser Arbeit eine begrenzte Untersuchung darstellt, und, weil die Untersuchung sich an den Praktiken aus den Klassenzimmern beschäftigt, wurden Videografie als Methode gewählt. Erickson zufolge, sind Videoaufnahmen, die sich auf den thematischen Inhalt konzentrieren, die sicherste Annäherung in der Bildungsforschung dar (Erickson, 2006, S. 180). Dadurch wurde mir ein hinreichender Einblick gegeben, die ich zur Beantwortung der Forschungsfrage ausreichend gefunden habe. Deswegen ist die Datenerhebung von den Videoaufnahmen als einzige Methode in dieser Masterarbeit gewählt.

Die Datenanalyse hat ihren Ausgangspunkt in Beweise für entdeckendes Lernen. Lehreräußerungen stellen ein zentraler Punkt vor. Die LehrerInnen tragen Mikrophone, im Gegensatz zu den SchülerInnen. Die Instruktionen der LehrerInnen, sowie die Gespräche zwischen der LehrerIn und den SchülerInnen, sind dadurch zugänglich, im Gegensatz zu den Gesprächen zwischen den SchülerInnen. Somit könnte entdeckende Wortschatzarbeit mehrmals der Fall sein, aber, dass die Beweise dafür nicht zugänglich sind. D.h. die Häufigkeit von entdeckender Wortschatzarbeit könnte höher sein, als was in dieser Aufgabe vorkommt, dann mögliche Phasen von Entdeckung könnte verloren gegangen sein.

Abschließend kann die Einteilung in 15-Minuten-Segmente diskutiert werden. Die Einteilung von Unterrichtsstunden in 15-Minuten-Segmente stellt eine unnatürliche Abgrenzung dar. Die Dauer einer Lernaktivität hat kein Fazit. Daher steht die Möglichkeit, dass Aktivitäten getrennt werden. Dies ist angegangen, indem Aktivitäten, und nicht die Segmente, beschrieben worden sind (vgl. die zweite Phase, Kap. 3.5).

4 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Datenanalyse vorgestellt, mit dem Ziel, die erste Forschungsfrage zu beantworten: 1) *Wie setzen DeutschlehrerInnen in der norwegischen Schule entdeckendes Lernen bei der Wortschatzarbeit um?* Kapitel 4.1 zielt darauf ab, ein Überblick zu geben. In Kapitel 4.2 werden die Aktivitäten, die als entdeckend gescort sind, d.h. die Auswahl, allgemein beschrieben. Kapitel 4.3 zielt darauf ab, die Scores näher zu beschreiben. Eine Zusammenfassung schließt dem gesamten Kapitel ab.

4.1 Überblick

Insgesamt 10 von 61 analysierten Segmenten beinhalten entdeckende Wortschatzarbeit. Somit ist 16 Prozent der totalen Segmente als entdeckend gescort worden. Die Auswahl entspricht 40 Scores, da jedes Segment vier Scores erhält. Sämtliche vier Kategorien jedes Segmentes sind nicht als entdeckend gescort. Insgesamt sind 17 der 40 Scores als entdeckend gescort (d.h. Score 2 oder mehr). Total sind 244 Scores gegeben (61 Segmente, 4 Scores bei jeder Kategorie). Daraus folgt, dass 17 von den 244 Scores als entdeckend gescort ist, d.h. wenig entdeckende Wortschatzarbeit kommt vor. Tabelle 2 stellt sämtliche von den Scores vor.

Tabelle 2 – die Verteilung der Scores.

ENTDECKENDE WORTSCHATZARBEIT					
Score Kategorie	1	2	3	4	Total
Inhalt	54	6	1	0	61
Vorbereitung	60	1	0	0	61
Untersuchung	55	6	0	0	61
Konsolidierung	58	3	0	0	61
Total	227	16	1	0	244

Die Auswahl besteht aus 40 Scores, wobei 17 als entdeckend gescort sind (d.h. Score 2 oder mehr). In dieser Arbeit bedeutet Score 2 entdeckende Wortschatzarbeit auf einem niedrigen Niveau. Score 3 und 4 bedeuten entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau. Desto höher der Score ist, desto mehr entdeckendes Lernen ist der Fall. Es kann festgestellt werden, dass entdeckende Wortschatzarbeit niemals der Score 4 gegeben worden ist, dass Score 3 einmal vorkommt und dass Score 2 16 Mal vorkommt. Daraus folgt, dass Score 2 der am häufigsten vorkommende Score von entdeckendem Lernen in der Auswahl bildet; d.h., dass die entdeckende Wortschatzarbeit auf einem niedrigen Niveau vorkommt.

Die Scores, die entdeckende Wortschatzarbeit entsprechen, sind bei den vier Kategorien nicht proportional verteilt. *Inhalt* und *Untersuchung* sind am gewöhnlichsten als entdeckend gescort, total 13 Fälle. Dagegen sind *Vorbereitung* und *Konsolidierung* zusammen nur viermal als entdeckend gescort worden, bzw. einmal und dreimal. D.h. entdeckende Wortschatzarbeit wird oft von den LehrerInnen gesteuert und von den SchülerInnen angefangen, aber selten

vorbereitet und selten konsolidiert. Im nächsten Kapitel folgen Beschreibungen von den entdeckenden Wortschatzaktivitäten im Material.

4.2 Drei unterschiedliche entdeckende Wortschatzaktivitäten

Insgesamt wurden zehn Segmente mit *entdeckendem Lernen bei der Wortschatzarbeit* identifiziert. Die zehn Segmente repräsentieren Videoaufnahmen von drei verschiedenen Schulen und vier verschiedenen Schulklassen. Die Aktivitäten, die als entdeckend gescort sind, haben oft mehr als 15 Minuten gedauert. Zudem kam eine recht ähnliche Lernaktivität an drei Schulklassen vor. Somit ist die Anzahl von Segmenten höher als die Anzahl von Aktivitäten. Deswegen werden die zehn gescorten Segmente als drei Aktivitäten beschrieben. Wortschatzerwerb ist das Ziel der sämtlichen Aktivitäten, somit sind die Aktivitäten als explizites Wortschatzlernen zu bezeichnen. In den nächsten Abschnitten folgen kurze Beschreibungen von den drei entdeckenden Wortschatzaktivitäten.

Aktivität 1 bezeichnet die Lernaktivität *persönliche Pronomina im Text finden*. Die entdeckende Aktivität wird an Schule 13 von der Lehrerin ganz am Ende der Stunde angekündigt, in der Form einer Hausaufgabe bis zur nächsten Stunde. Ziel der Aktivität ist den Unterschied zwischen *euch* und *ihr* herauszufinden. Die Analyse hat gezeigt, dass diese Aktivität dreimal als entdeckend gescort worden ist (Tabelle 1). Die Hausaufgabe besteht u.a. darin, dass die SchülerInnen einen Text lesen und verstehen sollen. Im Text kommen die zwei persönlichen Pronomina *euch* und *ihr* mehrmals vor. Der entdeckende Aspekt der Hausaufgabe besteht darin, dass die SchülerInnen zusätzlich untersuchen sollen, mit Ausgangspunkt im Text, ob sie den Zusammenhang zwischen *euch* und *ihr* finden können. Daher wird es mit dem Aspekt *grammatische Funktionen* gearbeitet, weil es um die Muster geht, in denen Wörtern auftreten (Nation, 2013, S. 49). Die Aktivität erstreckt sich über drei Segmente. Die Aufgabe wird in der nächsten Stunde wieder aufgegriffen und konsolidiert.

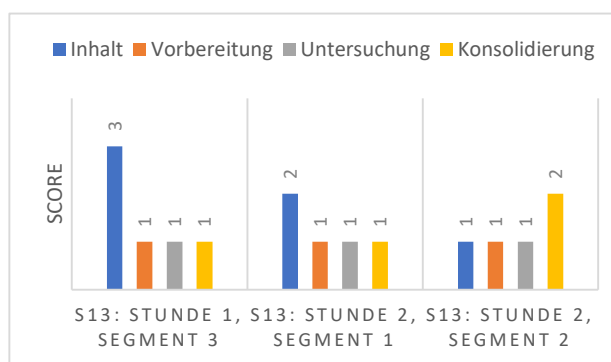


Diagramm 1 – Verteilung der Scores an Aktivität 1

Aktivität 2 bezeichnet die Lernaktivität *Erstellung einer bilingualen Wortliste*. Die Aktivität kommt in drei Schulklassen vor: in Gruppe 1 an Schule 53, in Gruppe 2 an Schule 53 und an Schule 54. Die Gruppen an Schule 53 sind mit demselben Lehrer repräsentiert. Der Lehrer führt zweimal in etwa die gleiche Aktivität

durch. Die Aktivität an Schule 54 hat das gleiche Ziel als die Aktivität an Schule 53, d.h. die Erstellung einer zweisprachigen Wortliste in Bezug auf ein Thema.²¹ Deshalb werden die Aktivitäten an den drei Schulen zusammen beschrieben. Gehring zufolge (2021) entspricht die Erstellung von Vokabeln in bilingualen Listen, dass die Wörter als isolierte Einheiten betrachtet werden (S. 104). Zwar unterscheidet sich die Vorgehensweise der Lehrerin an Schule 54 von der Vorgehensweise des Lehrers an Schule 53. An Schule 53 sollen die SchülerInnen vorgegebene norwegische Wörter und Phrasen ins Deutsche übersetzen, durch die Ableitung von den Wörtern aus dem Kontext.²² An Schule 54 sollen die SchülerInnen das digitale Wörterbuch *Ordnett.no* und das online-Konjugierungswerkzeug *babla.no* verwenden, um Wörter ins Deutsche zu übersetzen.

Obwohl die Vorgehensweise zwischen den Schulen unterschiedlich ist, haben die Schulklassen gemeinsam, dass die Vorgehensweise in sämtlichen Fällen von den LehrerInnen vorgegeben wird. Die Schülerinnen sind eine Tabelle mit zwei Kolonnen, d.h. das norwegische Wort auf der einen Seite und das deutsche Wort auf der anderen Seite, von den LehrerInnen gegeben. Daraus folgt, dass die LehrerInnen in sämtlichen Fällen zur Erstellung einer bilingualen Wortliste auffordern. Der Aspekt *Form und Bedeutung* steht also in Fokus (Nation, 2013). Bei bilingualen Wörterlisten wird die Erstsprache als Quelle für die Übersetzung des Wortes verwendet (Nation, 2013, S. 421f). Am Ende der Aktivität folgt eine Konsolidierung. In beiden Fällen ist die

Wortlisteaktivität der erste Schritt einer größeren Aktivität. Das Videomaterial zeigt, dass die SchülerInnen in den darauffolgenden Stunden mit Aufgaben arbeiten, wobei die gelernte Vokabel verwendet werden sollten.

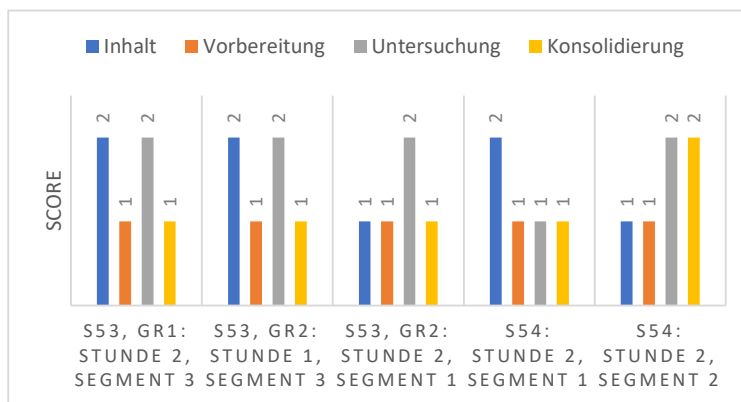


Diagramm 2 - Verteilung der Scores an Aktivität 2

²¹ An Schule 54 arbeiten die SchülerInnen mit dem Thema *Mahlzeit*. An Schule 53 ist das Thema *Wegbeschreibungen*.

²² die Vokabel und Phrasen sind typisch für Wegbeschreibungen, z.B. "høyre", "venstre", „over gaten“, „unnskyld, hvordan kommer jeg til“, und „gå på trikken“

Aktivität 3 bezeichnet die Lernaktivität *Kasus von Präpositionsphrasen in einem Text finden, feststellen und beschreiben*. Die entdeckende Wortschatzaktivität ist an Schule 53, und zwar in Gruppe 1. Der Lehrer weist den SchülerInnen an, dass sie die Präpositionsphrasen finden und den Kasus beschreiben sollen (abhängig davon, ob Akkusativ, Dativ oder Wechselpräpositionen der Fall ist). Aktivität 3 ist die einzige Aktivität, die entdeckend bei sämtlichen Kategorien gescort worden ist. Die SchülerInnen arbeiten u.a. mit den *grammatischen Funktionen* von den Wörtern, weil, um zu erklären, welchen Kasus die Präpositionsphrasen entsprechen, müssen die SchülerInnen die Muster, in denen die Präpositionen erscheinen, erkennen können.

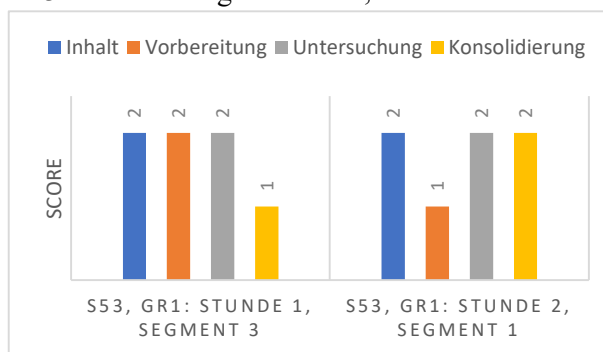


Diagramm 3 - Verteilung der Scores an Aktivität 3

Dieses Kapitel zielte darauf, die drei Aktivitäten übergeordnet darzulegen. Im nächsten Kapitel werden die Aktivitäten näher analysiert. Die vier nächsten Teilkapitel (4.3.1-4.3.4) sind den vier Kategorien gewidmet. Die gegebenen Scores werden unter Hinweis auf das Protokoll gegeben (Anhang 2) (Brevik et al., 2023).

4.3 Die Analyse der entdeckenden Wortschatzaktivitäten

In diesem Kapitel werden die vier Kategorien von entdeckendem Lernen separat behandelt: *Inhalt* (4.3.1), *Vorbereitung* (4.3.2), *Untersuchung* (4.3.3) und *Konsolidierung* (4.3.4). Die Scores werden beschrieben und begründet mithilfe des Protokolls. Sämtliche Auszüge sind von mir übersetzt worden. Die LehrerInnen haben abwechselnd auf Deutsch und Norwegisch gesprochen. Originale Deutsche Rede ist in fettgedruckter Schrift markiert.²³

4.3.1 Inhalt

Inhalt, die Kategorie, die sich auf den Unterricht der LehrerInnen bezieht, ist die am häufigsten vorkommenden Kategorie bei entdeckender Wortschatzarbeit (Tabelle 1). Inhalt hat einmal den Score 3, sechsmal den Score 2 und dreimal den Score 1 erhalten. D.h., dass 7 der 10 Fälle ist *Inhalt* als entdeckend gescort worden. Sämtliche drei Aktivitäten sind in dieser Kategorie mindestens einmal als entdeckend gescort worden. Somit haben die LehrerInnen in sämtlichen Fällen die entdeckende Wortschatzarbeit unterstützt oder erleichtert.

²³ Die Zitate in originaler Sprache folgen in Anhang 3.

Aktivität 1 an Schule 13 ist zweimal an Inhalt als entdeckend gescort. Die Hausaufgabe fordert den SchülerInnen zu selbständiger entdeckender Wortschatzarbeit auf (Auszug 1), was Score 3 von entdeckendem Lernen des Protokolls zufolge entspricht (Brevik et al., 2023, S. 48).

Auszug 1: Aktivität 1 - Inhalt (Score 3). Schule 13, Stunde 1, Segment 3	
L	Ehh ich habe eine kleine Herausforderung an euch ganz zum Schluss. Sieh, ob du das Wort euch im Text findest. Es bedeutet dere [ihr]. Ehhh, aber das macht auch das deutsche Wort ihr . Das findest du auch im Text. Seht, ob ihr den Zusammenhang zwischen den zwei Wörtern findet. Was ist es für eine Sache? Warum heißt es euch an einer Stelle und ihr an einer anderen Stelle?

In der nächsten Stunde fordert die Lehrerin den SchülerInnen nochmal zur Entdeckung auf, aber, diesmal unterstützt sie nicht zu selbständiger entdeckender Wortschatzarbeit, daher hat dieses Segment nicht den Score 3 erhalten. Jedoch, weil die Lehrerin die entdeckende Aktivität wiederholt und, weil sie den SchülerInnen die Möglichkeit gibt, die Aktivität jetzt fertig zu stellen, hat das Segment den Score 2 erhalten (Brevik et al., 2023).

Aktivität 2 hat in sämtlichen drei Schulklassen den Score 2 bei Inhalt erhalten. Zwar unterscheidet sich der Grund dafür. Ein ungefähr fünf Minuten langes Video über Wegbeschreibungen bildet den Ausgangspunkt für die Erstellung der Wortliste an Schule 53. Im Video wird auf Deutsch gesprochen, und es gibt Untertiteln auf Deutsch und Englisch. Phrasen und Wörter zum Thema Wegbeschreibungen werden im Video mehrmals wiederholt.²⁴ Die SchülerInnen an Schule 53 dürfen nur einander und den Kontext (d.h. das Video) verwenden, zusätzlich zu ihren Vorkenntnissen, um die vorgegebenen Wörter ins Deutsche zu übersetzen. Das Wörterbuch dürfen sie erst verwenden, wenn sie die Tabelle durchgegangen haben. Somit werden die SchülerInnen aufgefordert, zusätzliche Begriffe zu finden, die nicht in der Tabelle stehen. Der Lehrer hat deutlich ausgedrückt, welche Hilfsmittel, die erlaubt und nicht erlaubt sind, die sie zur Ableitung der Bedeutung von den Wörtern verwenden dürfen. Somit hat der Lehrer genaue Arbeitsanweisungen gegeben. Dies wird in Auszug 2 gezeigt.

²⁴ Erst als das Video geendet hat, erklärt der Lehrer an Schule 53 abwechselnd auf Deutsch und Norwegisch die Wortliste-Aufgabe. Das Anschauen des Videos lässt sich nicht als eine entdeckende Aktivität bezeichnen, sondern ist es als klassisches Hörverstehen zu bezeichnen. Zwar wird eine aktive Höre-/Lesehaltung von den SchülerInnen bei dem Anschauen (und Anhören) gefordert, aber, es ist nicht Entdeckung.

Auszug 2, Aktivität 2, Inhalt (Score 2), Schule 53, Gruppe 2, Stunde 1, Segment 3	
L	Aufgabe eins bis zur Pause. Eh, das sind typische deutsche Vok [Unterbrechung] - das sind typische Vokabeln für Wegbeschreibungen. Ja, unnskyld [Entschuldigung], hvor er [wo ist], hvordan kommer jeg til... [wie komme ich zur...], kan du forklare meg veien til... [können Sie mir den Weg zur..], (...) [weitere Beispielen werden erwähnt].
L	Wie viele könnt ihr ohne Ordnett vom Video oder von früher. Versucht zuerst ohne Ordnett, nur mithilfe davon, was ihr gesehen habt oder eventuell was ihr euch erinnert. Erst wenn ihr die ganze Tabelle durchgegangen habt und nicht weiterkommt, dann geht ihr zu Ordnett. Los.

Die verwendete Methode, Ableitung von Wörtern aus dem Kontext, sowie die Aufforderung, zusätzliche Begriffe zu finden, kann als entdeckendes Lernen bezeichnet werden (siehe Kap. 4.3.3). Es ist mit anderen Worten die Arbeitsanweisungen, d.h. die Instruktionen der Lehrer, die die Aktivität zu einer entdeckenden Aktivität machen.

An Schule 54 bekommen die SchülerInnen folgende Arbeitsanweisungen von der Lehrerin: sie sollen das digitale Wörterbuch *Ordnett.no* und das online-Konjugierungswerkzeug *babla.no* verwenden, um Wörter ins Deutsche zu übersetzen. Die Wörter sind ihnen nicht vorgegeben; d.h. die SchülerInnen wählen selbst welche Wörter sie lernen wollen, innerhalb des gegebenen Themas. Jedoch, wie bei Aktivität 2, erhalten die SchülerInnen auch Arbeitsanweisungen zur Durchführung von entdeckender Aktivität, somit ist den Score 2 auch hier gegeben (Auszug 3).

Auszug 3, Aktivität 2, Inhalt (Score 2), Schule 54, Stunde 2, Segment 1	
L	(...), aber ihr sollt herausfinden, welche Wörter du brauchst, um zu erklären, was dir gefällt, was du gern isst.
L	Und stellt ihr vor, es ist in gewisser Weise eine Art von Hilfeblatt ihr ausformen sollt. Was braucht ihr, welche Wörter braucht ihr, und welche Formulierungen braucht ihr, um eine digitale Präsentation für uns zu machen?

Aktivität 3 ist ähnlich wie Aktivität 2, deshalb hat Inhalt den Score 2 an dieser Aktivität auch erhalten. D.h., die Lehrerin hat die entdeckende Aktivität gestaltet und sie steuert die entdeckende Arbeit dadurch, dass sie den SchülerInnen Arbeitsanweisungen, d.h. genaue Instruktionen zur Durchführung der entdeckenden Arbeit gegeben hat.

Keine der Aktivitäten hat den Score 4 erhalten. Eine Bedingung für den Score 4 ist es, dass der Lehrer verschiedene Formen von Entdeckung ermöglicht hat (Brevik et al., 2023, S. 48), was bei keinen der Segmente der Fall war. Das Ziel der Aktivität ist von den LehrerInnen entschieden worden. Aktivität 2 und 3 haben nicht den Score 3 erhalten, weil die LehrerInnen nicht zu selbständiger entdeckender Wortschatzarbeit ermöglicht haben.

4.3.2 Vorbereitung

Die Kategorie Vorbereitung ist nur einmal als entdeckend gescort worden. Aktivität 3 in Gruppe 1 an Schule 53 ist das einzige Beispiel mit Vorbereitung als Phase einer entdeckenden Lernaktivität. Score 2 ist bei dieser Kategorie gegeben, weil ein Schüler sich an der Vorbereitung zur entdeckenden Aktivität teilnimmt, was in Auszug 4 gezeigt wird.

Auszug 4, Aktivität 3, Vorbereitung (Score 2). Schule 53, Gruppe 1, Stunde 1, Segment 3	
L	Ihr habt dreizehn Minuten, um so viele Präpositionsphrasen wie möglich zu finden. Was ist eine Präpositionsphrase fragt ihr, gute Frage. [erklärt kurz] Zum Beispiel, aus einer norwegischen Stadt . (...). Warum ist es aus einer norwegischen Stadt? Stadt ist doch Femininum, es sollte doch aus eine sein. Warum heißt es aus einer? (Name)?
S1	Ehh, du sagst, dass es Femininum ist?
L	Stadt ist Femininum, aber es heißt einer , warum?
S1	Ehh, nein, ich weiß nicht.
L	(Name)
S2	Weil es Dativ ist.
L	Aus steuert Dativ. Deswegen heißt es einer Stadt , eine Stadt wird einer Stadt .

Wie im Auszug gezeigt wird, planen die SchülerInnen die entdeckende Wortschatzarbeit nicht selber, was erforderlich für einen höheren Score ist (Brevik et al., 2023, S. 48). Die Analyse zeigt keinen Beweis dafür, dass eine Phase von Vorbereitung der Fall bei Aktivität 1 und 2 ist.

4.3.3 Untersuchung

Untersuchung ist sechsmal als entdeckend gescort, sämtliche auf Niveau 2. Hieraus folgt, dass Untersuchung als Phase der entdeckenden Wortschatzarbeit nur auf einem niedrigen Niveau vorkommt (Tabelle 2). Die Analyse der Auswahl zeigt, dass die SchülerInnen bei sämtlichen von den als entdeckend gescorten Segmenten die Instruktionen der LehrerInnen folgen. D.h. die Vorgehensweise sind im Voraus von den LehrerInnen vorgegeben. Untersuchung als Phase der entdeckenden Lernaktivität ist bei Aktivität 1 nicht der Fall.

Die Vorgehensweise an Aktivität 2 sind zwischen den zwei Schulen unterschiedlich: An Schule 53 macht „die Ableitung von Wörtern aus dem Kontext“ die Vorgehensweise aus, an Schule 54 machen digitales Wörterbuch und online-Konjugierungswerkzeug die Vorgehensweise aus.

Die Ableitung von Wörtern ist eine komplexe Aktivität, die die Verwendung von einer Reihe von Fertigkeiten und verschiedenen Arten von Wissen voraussetzt (Nation, 2013, S. 380). Es fordert, dass die SchülerInnen aktiv mit dem Lernstoff handeln (Gehring, 2021, S. 109). Zusätzlich haben die SchülerInnen Begriffe gefunden, die nicht in der Tabelle vorgeschlagen waren. Auf dieser Grundlage ist Aktivität 2 an Schule 53 als entdeckend gescort. Es erscheint nicht als die SchülerInnen die Absicht mit der Ableitung verstanden haben. Oftmals muss der

Lehrer den SchülerInnen sagen, dass sie nicht Ordnett verwenden dürfen, was in Auszug 5 gezeigt wird.²⁵

Auszug 5, Aktivität 2, Schule 53, Gruppe 2, Stunde 1, Segment 3	
L	(Name), wolltest du direkt in Ordnett nachschlagen? (...). Seriös, geht zuerst– geht erst durch die Tabelle ohne Ordnett. (35:44)
L	(Name), nicht zu Ordnett. (38:02)

Aktivität 2 ist auch der Fall an Schule 54. Die SchülerInnen an Schule 54 sind einverstanden, dass es ihre Aufgabe Vokabeln zu finden ist, die beim Ausdrücken von Essgewohnheiten benötigt sind. Ähnlich wie an Schule 53 bildet die von der Lehrerin gestalteten Aktivität den Ausgangspunkt der Untersuchung, deshalb ist der Score 2 gegeben. Es liegen keine Beweise in der Auswahl vor, dass die SchülerInnen kritisch reflektieren oder Erörterungen anstellen, was erforderlich ist, um die Untersuchung auf einem höheren Niveau zu scoren (Brevik et al., 2023).

Zusammengefasst lässt sich auch hier zeigen, dass der Lehrer stark steuert, und, dass es bei sämtlichen Aktivitäten ein (vom Lehrer) definiertes Ziel und bestimmte Arbeitsweise gibt, die im Voraus bestimmt worden sind.

4.3.4 Konsolidierung

Konsolidierung ist dreimal als entdeckend gescort worden, jedes Mal auf Niveau 2. Konsolidierung als Phase der entdeckenden Wortschatzarbeit kommt bei jeder Aktivität vor: Aktivität 1 (Schule 13), Aktivität 2 (Gruppe 1, Schule 53) und Aktivität 3 (Schule 54), was die Diagramme 2, 3 und 4 zeigen. In sämtlichen Fällen haben die SchülerInnen mindestens das Ergebnis ihrer entdeckenden Arbeit beschrieben. Keine von den SchülerInnen haben Folgerungen gezogen, was u.a. für die Scores 3 und 4 erforderlich ist (Brevik et al., 2023).

Die Konsolidierung der Aktivität 1 besteht aus zwei Teilen. Zuerst fordert die Lehrerin die SchülerInnen dazu, in Gruppen von zwei zu konsolidieren. Diese Konsolidierung, d.h. die, die in Gruppen von zwei passiert, hat den Score 2 erhalten, weil es Beweise dafür gibt, dass eine Schülerin das Ergebnis ihrer Untersuchung beschreibt, was in Auszug 6 gezeigt wird.²⁶ Das Ergebnis wird von der Lehrerin bestätigt. Zwar hat die Schülerin keine Folgerung gezogen, was für entdeckendes Lernen auf einem höheren Niveau erforderlich ist (Brevik et al., 2023).

Auszug 6, Aktivität 1, Konsolidierung (Score 2). Schule 13, Stunde 2, Segment 2	
S	Aber war ehh an dem, an dem, dass wir Unterschied herausfinden sollten, war ih das Subjekt und euch (...) das direkte Objekt?
L	Ja, (...) Das ist absolut richtig. Es hängt davon ab, welche Funktion es im Satz hat.

²⁵ Die Buchstabierung der Wörter ist bei der Untersuchung nicht wichtig.

²⁶ Das Ergebnis ist es, dass der Unterschied zwischen ihr und euch in dem Kasus ihrem Grund hat.

Danach folgt an Schule 13 eine Konsolidierung im Plenum. Die Lehrerin fragt den SchülerInnen, ob einige von ihnen die Antwort gefunden haben. Ein Schüler antwortet und beschreibt das Ergebnis. Das Ergebnis wird nochmal von der Lehrerin bestätigt, sowie erläutert die Lehrerin die Regel und gibt Beispiele. Sämtliches wird in Auszug 7 gezeigt.

Auszug 7, Aktivität 1, Konsolidierung (Score 1) Schule 13, Stunde 2, Segment 2	
L	Ihr und euch . Das ist zwei Wörter, die im Text stehen. Beide bedeuten dere [ihr]. (...), aber, warum wird nicht dasselbe Wort verwendet? (...) Hat jemand einige Gedanken darüber gemacht? (...) (Name).
S1	[Antwortet, dass <i>ihr</i> Nominativ ist, und, dass <i>euch</i> Akkusativ ist]
L	Ja, ja, es ist völlig richtig. (...) Ihr ist Nominativ. Und euch ist Akkusativ. Genau, es ist richtig. (...) Was ist Nominativ und was ist Akkusativ? (Name)?
S2	Akkusativ war direktes Objekt und Nominativ war Subjekt irgendwie, so dass, ja es ist irgendwie ihr etwas macht da und -
L	Ja, (...) es ist völlig richtig. (...). Wenn das persönliche Pronomen das Subjekt im Satz ist sowie im Nominativ steht, dann wird es ihr . Und, wenn es direktes Objekt im Satz ist, dann ist es euch . (...)

Die Konsolidierung der Aktivität an Schule 53 passiert im Plenum, in beiden Klassen. Bei der Konsolidierung ist die richtige Buchstabierung der Wörter wichtig. Die Konsolidierung passiert in der Form von Frage-Antwort-Sequenzen, die der Lehrer steuert: Er fragt eine und eine SchülerIn nach der Übersetzung, die SchülerIn antwortet, der Lehrer bestätigt und in einigen Fällen erläutert er mehr bezüglich, was im Wort einbezogen ist. Die Erläuterungen haben oft ihren Ausgangspunkt in den möglichen *Assoziationen* des aktuellen Wortes. Obwohl die SchülerInnen die verschiedene assoziative Verbindung der Wörter teilen, ist keine Diskussion oder Reflexion von den SchülerInnen zu sehen. Der Lehrer steuert das Gespräch. Das folgende wird mit Auszug 8 gezeigt.

Auszug 8, Aktivität 2, Konsolidierung (Score 1), Schule 53, Gruppe 1, Stunde 2, Segment 3	
Beispiel 1) Drei verschiedene Übersetzungen von “vær så god”	
L	Jetzt (Name).
S1	Kein Problem.
L	Wir können kein Problem sagen. Ikke noe problem [Kein Problem]. Oder, (Name)?
S2	Bitte schön.
L	Bitte schön. Oder, (Name)?
S3	Ehh, gern , oder etwas.
L	Wir können gerne sagen. Oder, wir können auch sagen gern geschehen. Das ist am besten Deutsch, und, was am schwierigsten zu übersetzen ist. (...). Gern geschehen bedeutet so viel wie, det har skjedd gjerne [es ist gern geschehen], jeg har gjort det gjerne liksom [ich habe es gern gemacht irgendwie], d.h. ähnlich wie bare hyggelig [gern geschehen].
Beispiel 2) Zwei verschiedene Übersetzungen von «ha det»	
L	Ha det, hier haben wir viele Möglichkeiten. (Name).
S4	Tschüss.
L	Tschüss, das ist ein bisschen weniger formell, ein bisschen weniger formellen. (Name)
S5	Auf Wiedersehen.
L	Das ist mehr, das ist formeller. Auf Wiedersehen (...).

Im Gegensatz zum Unterricht an Schule 53, steht es den SchülerInnen an Schule 54 frei, Wörter innerhalb des Themas Mahlzeit selbständig zu wählen. An diese Schule ist die Aufgabe in weniger Maß auf einem „Fazit“ basiert. Die Konsolidierung hat den Score 2 erhalten. Die Lehrerin steuert das Gespräch, aber, im Gegensatz zu der Konsolidierung an Schule 53 gibt die Lehrerin den SchülerInnen die Möglichkeit, das Ergebnis ihrer entdeckenden Arbeit zu beschreiben (Auszug 9).

Auszug 9, Aktivität 2, Konsolidierung (Score 2), Schule 54, Stunde 2, Segment 2	
L	Machen wir nur eine kleine Zusammenfassung. Was, was glauben wir, dass wir heute gelernt haben? (...) Worüber haben wir Erkenntnisse gewonnen?
S1	[Antwortet bezüglich früheren Aktivität.]
L	[Die Lehrerin fragt die andere Schülerin.]
S2	Ehh ja. Ich habe von ihren Gerichten gelernt, und was es heißt und Name für viel verschiedenes Essen.
L	Wenn du die Wörter im Schema geschrieben hast, erinnerst du dich an einige neue Wörter?
S2	Eple [Apfel]
L	Eple [Apfel], wie heißt es?
S2	Apfel
L	Erinnerst du dich an mehrere?
S2	Avokado [Avokado] war nur Avokado . Ehh Jordbær [Erdbeere] war Erd, Erd, es war Erdbeeren .
L	Erdbeere.
S2	Erdbeere. Brød [Brot] war Brot .

Die Konsolidierung der Aktivität 3 besteht aus zwei Schritten: Die erste in Gruppen zu zweit, die zweite im Plenum. Die Konsolidierung, die zu zweit passiert, hat den Score 2 erhalten (Auszug 10). Die SchülerInnen erklären einander welche Präpositionsprasen sie gefunden haben und sie Begründen ihres Kasus.

Auszug 10, Aktivität 3, Konsolidierung (Score 2), Schule 53, Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1	
L	Ihr arbeitet zur zwei jetzt. (...) Vergleicht! Welche habt ihr? Habt ihr die Gleiche? Habt ihr unterschiedliche? Und welcher Kasus? Diskutiert!
Auszug 11, Aktivität 3, Konsolidierung (Score 1), Schule 53, Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1	
S	Seit der Wiedervereinigung.
L	(...) Welcher Kasus ist es?
S	Eh es ist Dativ.
L	Warum?
S	Ehh, weil du ehh, beschreibst ehh-
L	Seit ist immer Dativ, schlichtweg. Es ist die einzige Begründung. Aus, bei, mit, nach, seit, von, zu. Seit ist immer Dativ. Keine Frage.

Die Konsolidierung im Plenum lässt sich hingegen nicht als entdeckend scoren (Auszug 11). Der Lehrer fragt den SchülerInnen nach dem Kasus. Darauf antwortet ein Schüler, und er erhält eine Folgefrage. Der Lehrer bricht den Schüler ab. Eine Minute später passiert dasselbe mit einem anderen Schüler. Diese Konsolidierung hat den Score 1 erhalten.

Danach folgt die Konsolidierung der Aktivität 3 im Plenum. Diese Konsolidierung hat den Score 2 erhalten (Auszug 12). Die Konsolidierung wird vom Lehrer gesteuert: Er fragt den SchülerInnen nach dem Kasus. Ein Schüler antwortet. Der Lehrer bestätigt die Antwort und erklärt; eine typische Frage-Antwort-Sequenz. Die SchülerInnen reflektieren nicht.

Auszug 12, Aktivität 3, Konsolidierung (Score 1), Schule 53, Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1	
L	Wir machen eine Runde. (Name), die erste, und welcher Kasus?
[Ein bisschen Zeit verpasst]	
L	(Name)?
S1	In Berlin machen [unverständlich].
L	Ja, in Berlin ist der Ausdruck. Und welcher Kasus ist es?
S1	Dativ.
L	Es ist Dativ, weil es in Ruhe ist. [der Lehrer erklärt weiter].
S2	Für ihren Aufenthalt.
L	Ja, und es ist?
S2	Es ist Akkusativ.
L	Richtig, für ist immer Akkusativ.

4.4 Zusammenfassung

Dieses Kapitel zielte darauf ab, die erste Forschungsfrage zu beantworten: *1) Wie setzen DeutschlehrerInnen in der norwegischen Schule entdeckendes Lernen bei der Wortschatzarbeit um?* Im Kapitel sind die drei entdeckenden Aktivitäten beschrieben worden und die Ergebnisse sind dargelegt worden. Auf dieser Grundlage lässt sich insgesamt die folgenden drei Ergebnisse feststellen:

- i) Wörter werden als isolierte Einheiten behandelt.
- ii) Die entdeckende Wortschatzarbeit wird stark vom Lehrer gesteuert.
- iii) Entdeckende Wortschatzarbeit wird oft angefangen, aber selten konsolidiert.

Im nächsten Kapitel werden die Ergebnisse im Hinblick auf der in Kapitel 2 vorgelegten Theorie diskutiert.

5 Diskussion

Ziel dieses Kapitels ist es, die Fragestellung der Arbeit zu beantworten: *Wie können DeutschlehrerInnen in der norwegischen Schule entdeckendes Lernen bei der Wortschatzarbeit umsetzen?* Die Fragestellung wird auf der Grundlage der Ergebnisse (Kap. 4) und der Theorie (Kap. 2) beantwortet. Die Diskussion nimmt ihren Ausgangspunkt in den ganz am Schluss vorgestellten Hauptergebnissen. Die zweite Forschungsfrage soll in diesem Kapitel beantwortet werden: *2) Welche Möglichkeiten haben DeutschlehrerInnen, die Wortschatzarbeit mehr entdeckend zu gestalten?*

Die Analyse zeigt u.a., dass wenig entdeckende Wortschatzarbeit vorkommt, und, dass die entdeckende Wortschatzarbeit auf einem niedrigen Niveau gescort ist (Kap. 4.1). Indizien für entdeckendes Lernen und entdeckende Wortschatzarbeit sind in den Kapiteln 2.1 und 2.2 bzw. 2.4 vorgelegt worden. *Vertiefende Bearbeitung von Wörtern* ist als einen Hinweis von entdeckender Wortschatzarbeit dargelegt worden (vgl. Kap. 2.4.2). Schmitt und McCarthy (2005) betonen, dass Aktivitäten, die eine tiefere Bearbeitung von Wörtern erfordern, es wahrscheinlicher machen, dass die Wörter gespeichert werden und verwendet werden könnten. Das EDUCATE-Protokoll und das Lehrplanwerk stützt sich darauf, dass vertiefendes Lernen entdeckendem Lernen auf einem höheren Niveau ermöglicht (Brevik et al., 2023; Kunnskapsdepartementet, 2017; Utdanningsdirektoratet, 2020b). Die Analyse hat gezeigt, dass eine vertiefende Bearbeitung von Wörtern nicht der Fall war (Kap. 4.3). Das Ziel der Aktivität 2, die Erstellung einer bilingualen Wortliste, hat dazu geführt, dass die Wörter als isolierte Einheiten behandelt wurden, was den Ausgangspunkt des nächsten Kapitels bildet. Somit wird der Unterricht, der an Schule 53 und 54 stattfand, als Ausgangspunkt genommen

5.1 Wörter werden als isolierte Einheiten behandelt

In Aktivität 2 sollen die SchülerInnen neue Vokabeln lernen durch die Erstellung einer zwei-Kolonne-Tabelle, in der die Bedeutung der deutschen Wörter durch die Verbindung mit dem entsprechenden norwegischen Wort gelernt werden soll. Nation (2013) bezeichnet eine solche Aktivität als „das Bemerkten von Wörtern“, eine Kategorie die u.a. auch Wörter in Notizbücher oder an Wortkärtchen notieren gehören. Er schreibt, dass das Bemerkten von Wörtern eine Vokabellernstrategie ist. Mit Hinblick auf das Lernen jedoch, schreibt er, dass diese Strategie am wenigsten effektiv ist (S. 331). Auf der anderen Seite dagegen schreibt er, dass das Bemerkten von Wörtern ein sehr nützlicher Schritt zu einer tieferen Bearbeitung von Wörtern sein kann. (Nation, 2013, S. 331). Vertiefende Bearbeitung von Wörtern ist ein Indiz von entdeckender Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau (Kap. 2.4). Jedoch, weil das Bemerkten von Wörtern nur der Schritt zu einer tieferen Bearbeitung von Wörtern ist, kann nicht gefolgert werden, dass die Aktivität 2 entdeckend auf einem höheren Niveau sein kann.

Gehring (2021) zufolge entspricht die Erstellung von Vokabeln in bilingualen Listen, dass die Wörter als isolierte Einheiten betrachtet werden (S. 104). Gehring (2021) empfiehlt nicht, dass Wörter auf dieser Art betrachtet werden. Die SchülerInnen an Schule 53 und 54 haben genau dies gemacht, indem sie die Wörter in zweisprachigen Listen notiert haben. Die Wörter wurden nicht in Verbindung miteinander gestellt, sondern jedes einzelne deutsche Wort in Verbindung mit dem entsprechenden norwegischen Wort gestellt (Kap. 4.2). Wörter auf dieser Art zu lernen steht nicht in Übereinstimmung damit, wie Wörter im Gehirn gespeichert werden. Wörter werden im Gehirn nicht isoliert gespeichert, sondern Informationen zu einem Wort werden an verschiedenen Orten im Gedächtnis abgelegt und mit einander verbunden (Gehring, 2021, S. 104f). Das EDUCATE-Protokoll zufolge bezeichnet Untersuchung auf einem höheren Niveau u.a., dass die SchülerInnen Information bearbeiten, analytische Denkweise oder Auffassungen begründen (Brevik et al., 2023, S. 48), was impliziert, dass SchülerInnen sich in höherem Grad mit den aktuellen Wörtern auseinandersetzen müssen.

Die SchülerInnen haben hauptsächlich mit der Bedeutung der Wörter gearbeitet, mehr genau, der Aspekt *Form und Bedeutung* (Kap. 4.2). Jedoch gibt es mehrere Aspekte, die verwendet werden könnten, um die Bedeutung eines Wortes zu lernen. Der Bereich Bedeutung besteht auch aus *Konzept und Bezüge* und *Assoziationen*. Diese Aspekte sind am besten für explizites Lernen geeignet (Ellis, 1994a; Nation, 2013). Schmitt (2008) hat zu den verschiedenen Aspekten von Wörtern hingewiesen, indem er schreibt, dass SchülerInnen eine Menge von jedem einzelnen Wort wissen müssen, um das Wort angemessen zu verwenden (S. 333). Weiter

schreibt Schmitt, dass desto mehr SchülerInnen sich mit einem Wort auseinandersetzen, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit dafür, dass das Wort gelernt wird (S. 338). Sich mit mehreren Aspekten eines Wortes zu beschäftigen, ist ein Beispiel davon, wie man sich mit einem Wort in höherem Maß auseinandersetzen kann, was weiter zu vertiefendem Lernen beitragen kann. In Kapitel 2.4 wurde vertiefendes Lernen als entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau bezeichnet. Hieraus kann gefolgert werden, dass die entdeckende Wortschatzarbeit an Aktivität 2 auf einem niedrigen Niveau gescort wurde, weil die SchülerInnen sich hauptsächlich nur mit einem Aspekt beschäftigt haben. Im nächsten Abschnitt wird dafür argumentiert, dass die Arbeit mit dem Aspekt Assoziationen zu entdeckender Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau führen kann.

5.1.1 Didaktische Empfehlung: Assoziative Arbeit mit Wörtern

Nation (2013) empfiehlt, dass die Bedeutungsaspekte durch eine gewisse Verarbeitungstiefe bearbeitet werden sollten (S. 60). Aktivität 2 ist nicht ein Beispiel von vertiefender Arbeit mit Wörtern, wie im letzten Kapitel festgestellt wurde. Es ist schwer vorstellbar, dass eine Aktivität, die Wörter als isolierte Einheiten behandelt, eine solche kognitive Belastung, die für entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau erforderlich ist, darstellt. In diesem Kapitel wird dafür argumentiert, dass die assoziative Arbeit mit Wörtern eine Möglichkeit dafür darstellt, eine gewisse Verarbeitungstiefe von Wörtern zu erreichen, indem man mit den Wörtern in höherem Maß auseinandersetzt, und dadurch entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau erreichen kann.

Assoziative Arbeit mit Wörtern involviert, dass Wörter in Verbindung mit anderen Wörtern und Wörtergruppen verknüpft werden (Nation, 2013, S. 79). Nation (2013) zufolge, ist diese Arbeit hilfreich, um die Bedeutung von den Wörtern zu verstehen und um Aktivitäten zu schaffen, die das Verständnis der SchülerInnen von Wörtern zu bereichern (S. 79). Aktivität 2 hat nicht die Bereicherung von Wissen über die Wörter ermöglicht. Die Argumentation dafür, dass assoziative Arbeit mit Wörtern zu entdeckender Wortschatzarbeit führt, stützt sich u.a. darauf, dass vertiefendes Lernen ein Indiz von entdeckender Wortschatzarbeit ist. Kötter zufolge (2017) ist eine gewisse Verarbeitungstiefe nötig, um gelerntes dauerhaft zu speichern (S. 78). Assoziative Arbeit mit Wörtern involviert, Wörter zu manipulieren und mehr über Wörter nachzudenken, was bedeutet, dass die SchülerInnen die Wörter mehr kognitiv bearbeiten müssen (Schmitt & McCarthy, 2005, S. 3). Schmitt (2008) zufolge wird die Wahrscheinlichkeit vom Erlernen eines Wortes erhöht, wenn man sich mit einem Wort auseinandersetzen muss (S. 338).

Assoziative Arbeit mit Wörtern fordert aktive Bearbeitung von den SchülerInnen. Nation (2013) zufolge stellt assoziative Arbeit mit Wörtern ein effektiveres Erlernen dar, als was das „Bemerken von Wörtern“ darstellt (S. 331f). Semantische Mapping ist eine Art von assoziativer Arbeit mit Wörtern, sowie eine Vokabellernstrategie (S. 332). Semantische Mapping von Wörtern erlaubt die Analyse von Wörtern auf unterschiedlichen Weisen (Sökmen, 1997, S. 250). Somit werden die SchülerInnen unterschiedliche semantische Verbindungen herstellen, weil eine solche Aktivität kein Fazit hat, d.h. die SchülerInnen haben einen Gestaltungsraum erhalten. Das Protokoll betont, dass Aufgaben, die einen offenen Charakter haben, das Potential hat, entdeckendes Lernen auf einem höheren Niveau zu ermöglichen (Brevik et al., 2023).

Aktivität 2 an Schule 53 und 54 sowie Ergebnis 1 haben den Ausgangspunkt dieses Kapitels gebildet. Es wurde konkludiert, dass, wenn das Erlernen von einem deutschen Wort zu dem entsprechenden norwegischen Wort den Ausgangspunkt bildet, ist es schwer vorstellbar, dass entdeckendes Lernen auf einem höheren Niveau erreicht werden kann. Viele von den Aktivitäten in der Auswahl haben gemeinsam, dass die LehrerInnen die entdeckende Wortschatzarbeit stark gesteuert haben, indem sie die Herangehensweisen und das Ziel der Aktivität im Voraus bestimmt haben. Dies reflektiert das zweite Hauptergebnis, was den Ausgangspunkt für die Diskussion des nächsten Kapitels bildet.

5.2 Die entdeckende Wortschatzarbeit wird stark von den LehrerInnen gesteuert

Das Ergebnis, dass die entdeckende Wortschatzarbeit stark von den LehrerInnen gesteuert wird, bildet den Ausgangspunkt dieses Kapitels. Dieses Ergebnis lässt sich in sämtlichen vier Kategorien identifizieren. Zuerst geht es um die Kategorie *Inhalt*, somit die Kategorie, die sich am Unterricht der LehrerInnen bezieht und, die drei nächsten Phasen beeinflussen.

Inhalt ist die einzige Kategorie, die auf einem höheren Niveau gescort wurde (Tabelle 2). Bei Aktivität 1 hat Inhalt den Score 3 erhalten, weil die Lehrerin selbständige entdeckende Wortschatzarbeit ermöglicht hat (Brevik et al., 2023), was in Auszug 1 gezeigt wird (Kap. 4.3.1). Es sieht so aus, dass die Lehrerin den SchülerInnen als Hausaufgabe auffordert, den Text zu verwenden, um den Unterschied zwischen *euch und ihr* herauszufinden. Die Lehrerin sagt jedoch nichts darüber, dass die SchülerInnen nicht andere Hilfsmittel verwenden dürfen oder wie sie vorgehen sollen. Somit hat die Aufgabe einen offenen Charakter, was bedeutet, dass die SchülerInnen einen selbständigen Gestaltungsraum bekommen. Aktivität 2 ermittelt nicht den Eindruck davon, einen offenen Charakter zu haben, was im nächsten Abschnitt diskutiert wird.

In sämtlichen drei Schulklassen, wobei Aktivität 2 der Fall war, sind die Methoden, die die SchülerInnen zur Entdeckung verwenden sollen, von dem Lehrer bzw. die Lehrerin vorgegeben (Kap. 4.3.1). Das bedeutet, während die SchülerInnen an Schule 13 (Aktivität 1) selbständig handeln müssen, und in höherem Maß für ihr eigenes Lernen verantwortlich sind, verwenden andererseits die SchülerInnen an Schule 53 und 54 (Aktivität 2) die Methoden, die die LehrerInnen ihnen vorgegeben haben, d.h. sie haben weniger Gestaltungsraum bekommen. Aktivitäten, die einen offenen Charakter haben, ermöglichen selbständige entdeckende Arbeit der SchülerInnen (Brevik et al., 2023). Hieraus kann gefolgert werden, dass Aktivitäten, die im höheren Maß einen offenen Charakter haben, entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau ermöglicht, weil selbständige entdeckende Arbeit ermöglicht wird.

Letzter Abschnitt gibt Hinweise dazu, dass Aufgaben einen gewissen Grad von offenem Charakter haben muss, um entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau zu ermöglichen. Die Methoden, die die SchülerInnen an Schule 53 und 54 verwenden sollen, unterscheiden sich. An Schule 53 ist der Unterricht als entdeckend gescort worden, weil die SchülerInnen die deutschen Wörter aus dem Kontext erraten sollen (Auszug 2). Nation (2013) zufolge ist die Ableitung von unbekanntem Wörtern aus dem Kontext eine komplexe Aktivität, die die Verwendung von einer Reihe von Fertigkeiten und verschiedenen Arten von Wissen erfordert (S. 380). Ellis (2005) stimmt an der Stelle zu. Er schreibt, dass die Ableitung der Bedeutung von neuen Wörtern weder ein automatischer noch ein impliziter Prozess ist (S. 135). Weiter schreibt er, dass die Ableitung eines Wortes u.a. der bewusste Einsatz von Strategien voraussetzt. Explizites Wortschatzlernen involviert die bewusste Bearbeitung von den aktuellen Wörtern (Ellis, 1994b), und somit entsteht das Potential von entdeckendem Lernen (vgl. Kap. 2.4). Dagegen scheint es wie die SchülerInnen nicht verstanden haben, zu welchem Zweck es dient, Wörter aus dem Kontext abzuleiten, was mit Auszug 5 gezeigt wird.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es Möglichkeiten für mehr entdeckendes Lernen gibt, indem die LehrerInnen weniger steuern. Dies bildet den Ausgangspunkt des nächsten Kapitels.

5.2.1 Didaktische Empfehlung: die SchülerInnen mehr verantwortlich machen

Die Diskussion im letzten Kapitel hat gezeigt, dass entdeckende Wortschatzarbeit auf einem niedrigen Niveau gescort ist, u.a. weil die SchülerInnen für ihr eigenes Lernen nicht verantwortlich gemacht wurden. Die Empfehlung dieses Kapitels, um die entdeckende Wortschatzarbeit der SchülerInnen auf einem höheren Niveau zu erhalten, basiert sich darauf,

dass die SchülerInnen selbständiger handeln müssen und, dass sie mehr verantwortlich für ihr eigenes Lernen werden müssen.

„In Bezug auf die Durchführung (...) gibt es typische Strategien und Techniken, die zu einem guten Unterricht beitragen.“ (Gehring, 2021, S. 242). Ähnlich ist es mit entdeckender Wortschatzarbeit: einige Strategien und Techniken eignen sich besser für die Gestaltung einer entdeckenden Wortschatzaktivität als andere. Das EDUCATE-Protokoll betont die selbständige entdeckende Arbeit der SchülerInnen (Brevik et al., 2023). Somit ist eine Möglichkeit, Strategien und Techniken zu wählen, die zum selbständigen Handeln aufmuntern. Aktive Vokabellernstrategien ermöglichen, dass SchülerInnen mehr Kontrolle über ihre eigenes Lernen erhalten können (Nation, 2013, S. 329), somit erhalten sie mehr Verantwortung für eigenes Lernen, und somit wird selbständiges Handeln erfordert. Ellis (2005) schreibt, dass die Ableitung von Wörtern die Verwendung von Strategien, Hypothesen erstellen und das Ausprobieren involviert (S. 135).

Nation (2013) bezeichnet die Ableitung von Wörtern aus dem Kontext als eine Vokabellernstrategie. Er empfiehlt, dass SchülerInnen aufgefordert werden, verschiedene Hinweise im Text zu verwenden (S. 330), beispielsweise erweiterte Gebrauchsmöglichkeiten von Wörtern untersuchen oder die Bestandteile von Wörtern zu analysieren (S. 376). Damit hat er auf einige Wortaspekten hingewiesen. Sich mit mehreren Aspekten eines Wortes auseinanderzusetzen entspricht, dass eine größere Informationsmenge den SchülerInnen zugänglich wird. Wenn SchülerInnen sich zu einer größeren Informationsmenge verhalten müssen, bedeutet es, dass ein Bedarf entsteht, die Information zu bearbeiten und zu evaluieren, was entdeckende Arbeit auf einem höheren Niveau entspricht (Brevik et al., 2023, S. 48). Hieraus kann gefolgert werden, dass die Arbeit mit aktiven Vokabellernstrategien eine Möglichkeit für entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau entspricht.

Nur einmal ist *Vorbereitung* als entdeckend gescort, was Auszug 4 zeigt. Die Aktivität ist jedoch auf einem niedrigen Niveau gescort. Um *Vorbereitung* den Score 4 zu erhalten, muss zwei Bedingungen erfüllt sein: Erstens müssen die SchülerInnen die Untersuchung oder Fragen selbständig planen, auf was die zweite Phase, Untersuchung, hinweist. Zweitens müssen die SchülerInnen über das entdeckende Lernen reflektieren, auf was die dritte Phase, Konsolidierung, hinweist (Brevik et al., 2023). In Kap. 2.4.3 wurden Linien zwischen dem Konzept des wortschatzdidaktischen Dreischritts (Mühlbauer, 2016) und die drei Phasen vom Protokoll gezogen. Die drei Phasen beschreiben verschiedene Phasen des Unterrichts, und

obwohl sie separat gescort werden, beeinflussen sie einander (Brevik et al., 2023). Hieraus kann gefolgert werden, dass das Konzept Wortschatzdidaktischer Dreischritt eine Möglichkeit dafür darstellt, wie die SchülerInnen entdeckende Wortschatzarbeit vorbereiten, durchführen und konsolidieren können. Mit Hinblick auf die Rolle der LehrerInnen bezüglich Hilfestellung, ist es von Bedeutung, dass die LehrerInnen die SchülerInnen unterstützen und dies ermöglichen, indem sie beispielsweise Aktivitäten von offenem Charakter gestalten.

Die Analyse hat gezeigt, dass die LehrerInnen die entdeckende Wortschatzarbeit stark auch bei der Konsolidierung gesteuert haben. Im nächsten Kapitel folgt eine Diskussion darüber, warum die Konsolidierung als Phase der entdeckenden Aktivität auf einem niedrigen Niveau gescort ist.

5.3 Entdeckende Wortschatzarbeit wird angefangen, aber selten konsolidiert

Die Analyse hat gezeigt, dass Konsolidierung Teil des Unterrichts von sämtlichen der Aktivitäten bildet, aber, dass die Konsolidierung sich selten als Phase einer entdeckenden Lernaktivität erkennen lässt (Kap. 4.3.4). Induktive Verfahren sind auf den Prinzipien basiert, dass SchülerInnen das Wissen selbst konstruieren sollen und, dass die LehrerInnen den SchülerInnen beim Wissenserwerb anleiten sollen (Prince & Felder, 2006). Die Analyse hat gezeigt, dass die LehrerInnen die Konsolidierung in vielen Fällen stark gesteuert haben, was u.a. mit den Auszügen 7, 8, 11 und 12 gezeigt wird. Diese Auszüge sind Beispiele von Konsolidierungen, die sich nicht als Phasen mit entdeckenden Lernaktivitäten erkennen lassen. Außerdem zeigen die Auszüge, dass nachdem die SchülerInnen ihre Antwort auf die Fragen der Lehrerin gegeben haben, übernehmen die Lehrer die Kontrolle. Somit ist es nicht mehr die SchülerInnen, die Ergebnisse teilen, sondern die LehrerIn. Die LehrerInnen haben mit anderen Worten die Rolle eines Wissensvermittler übernommen, was zum deduktiven Verfahren gehören, wobei entdeckendes Lernen nicht umfasst ist (Prince & Felder, 2006).

Die Studie von Myhill und Warren (2005) hat u.a. gezeigt, dass viele von den Gesprächen zwischen der LehrerIn und den SchülerInnen oftmals eher als ein Mittel für Kontrolle vorkommt, statt eine Unterstützung zum selbständigen Handeln. Auszüge 7, 8, 11 und 12 spiegeln dies wider. Auf der anderen Seite betonen Myhill und Warren (2005) auch, dass sowohl die Gespräche zwischen der LehrerIn und den SchülerInnen wichtig sind, als auch die Wichtigkeit der Rolle der LehrerInnen, indem die Gespräche und die LehrerInnen das Lernen der SchülerInnen unterstützen können (S. 57). Somit ist die Art (d.h. *wie*) die LehrerInnen die SchülerInnen zu selbständigerem Handeln unterstützen wichtig. Myhill and Warren (2005)

verwenden den Begriff „kritisches Moment“ um die Möglichkeit zu beschreiben, wobei die LehrerInnen dem selbständigen Handeln der SchülerInnen unterstützen können, oder wobei sie nicht dem selbständigen Handeln der SchülerInnen unterstützen (S. 59). Auszüge 7, 8, 11 und 12 lassen sich als Beispiele von „verpassten Chancen“ bezeichnen.

Die Analyse hat gezeigt, dass Konsolidierungen als Phasen mit entdeckenden Lernaktivitäten dreimal erkennen lassen: Auszüge 6, 9 und 10. Sämtliche drei Auszüge wurden die Scores 2 gegeben, d.h. entdeckende Wortschatzarbeit auf einem niedrigen Niveau. Die Auszüge sind als entdeckend gescort, weil die SchülerInnen in sämtlichen Fällen das Ergebnis ihrer entdeckenden Arbeit nach Aufforderung der LehrerInnen beschrieben haben. Hieraus kann gefolgert werden, dass die LehrerInnen die entdeckende Wortschatzarbeit in einem gewissen Grad steuern sollten. Auszug 9 zeigt, dass die Lehrerin den SchülerInnen Folgefragen stellt. Somit gibt sie den SchülerInnen die Möglichkeit, weitere Ergebnisse zu teilen. Daraus folgend lässt dieser Auszug sich als ein Beispiel von einer „ergriffenen Chance“. Auszug 6 im Gegensatz weist, dass die entdeckende Konsolidierung auf einer deduktiven Weise abgeschlossen wird, indem der Lehrer die Folgerung zieht, d.h. eine „verpasste Chance“ (Myhill & Warren, 2005).

Keine der Auszüge zeigen, dass die SchülerInnen Folgerungen gezogen haben. Die Konsolidierung als Phase einer entdeckenden Lernaktivität auf einem hohen Niveau erfordert u.a., dass SchülerInnen Folgerungen ziehen (Brevik et al., 2023). Dies setzt voraus, dass die Aktivität eine gewisse Offenheit aufweist. Bezüglich Aktivität 1 ist es bereits darauf hingewiesen worden, dass die Aktivität einen offenen Charakter hat, indem die SchülerInnen zu selbständigem Handeln und Denken aufgefordert sind. Das Ziel der Aktivität hat dagegen nicht einen offenen Charakter, indem es ein Fazit gibt. Ähnlich ist es bei Aktivität 2 an Schule 53 und an Aktivität 3. An Schule 54 bezüglich Aktivität 2 dagegen, erwies die Aktivität einen Gestaltungsraum, indem die SchülerInnen Vokabeln selbständig wählen sollten. Dadurch sind beispielsweise Betrachtungen anzustellen oder Erörterungen zu ziehen eine Möglichkeit, was das Protokoll betont, entdeckendes Lernen auf einem höheren Niveau ist (Brevik et al., 2023). Hieraus kann gefolgert werden, dass hätten die Aktivitäten einen offenen Charakter hingewiesen, und hätten die LehrerInnen die kritischen Momente ergriffen, dann könnte sein, dass entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau der Fall war. Die Gestaltung von Aktivitäten, die einen offenen Charakter haben, bildet den Ausgangspunkt des nächsten Kapitels. Im Kapitel wird es dafür argumentiert, dass die Gestaltung solcher Aktivitäten, entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau ermöglicht.

5.3.1 Didaktische Empfehlung: Aktivitäten von offenem Charakter

Fast sämtliche von den Aktivitäten haben ein Fazit. Dadurch ist die Möglichkeit, über verschiedene Reflexionen zu diskutieren, weniger. Jedoch können die SchülerInnen auch über den Prozess reflektieren (Brevik et al., 2023, S. 48), beispielsweise die Strategien, die sie verwendet haben. An Schule 53 dagegen, bezüglich Aktivität 2, ist bereits festgestellt worden, dass die SchülerInnen sich nicht daran bewusst waren, dass sie eine komplexe Vokabellernstrategie verwendet haben beim Ableiten von den Wörtern aus dem Kontext, vgl. Auszug 5.

In Kapitel 5.1.1 wurde assoziative Arbeit mit Wörtern als eine Möglichkeit vorgestellt, wie die Kategorie *Untersuchung* auf einem höheren Niveau gescort werden könnte. Mit Ausgangspunkt darin, dass mit diesem Aspekt entdeckend gearbeitet wird, lässt sich dafür argumentieren, dass die Konsolidierung als Phase dieser entdeckenden Lernaktivität auf einem höheren Niveau gescort werden kann. Chisholm und Godley (2011) betrachten inquiry-learning, was in dieser Arbeit mit entdeckendem Lernen übersetzt worden ist, als ein Prozess, dass u.a. von Argumentation, Vermutungen, Evaluationen von Belegen, und die Berücksichtigung von Gegenargumenten gekennzeichnet sind (S. 6). Ähnlich wird auch im Protokoll betont: Konsolidierung als Phase der entdeckenden Aktivität auf einem höheren Niveau könnte u.a. der Fall sein, wenn SchülerInnen über Ergebnisse diskutieren oder reflektieren (Brevik et al., 2023, S. 48). Bereits ist es festgestellt worden, dass Lernaktivitäten, die ihren Ausgangspunkt in den Assoziationen von Wörtern haben, bedeutet, dass SchülerInnen verschiedene „Antworten“ finden können, d.h. dass die SchülerInnen verschiedene Verbindungen zwischen den Wörtern finden können, was entdeckendes Lernen auf einem höheren Niveau entspricht (Brevik et al., 2023, S. 48). Hieraus kann gefolgert werden, dass assoziative Arbeit mit Wörtern eine Aktivität darstellt, die sich entdeckend auf einem höheren Niveau auch bezüglich der Phase ermöglichen werden kann.

6 Schlussfolgerungen

Entdeckendes Lernen und Wortschatzarbeit haben den Ausgangspunkt dieser Masterarbeit gebildet. Theorien über die Wortschatzarbeit sind mit Theorien über entdeckendes Lernen zusammengeführt worden, um die Fragestellung beantworten zu können (vgl. Kap. 2.4). Diese Arbeit suchte u.a. erhöhtes Verständnis davon, wie Deutschlehrer in der norwegischen Schule *entdeckendes Lernen* bei der Wortschatzarbeit im DaF-Unterricht umsetzen.

Um die erste Forschungsfrage dieser Aufgabe zu beantworten, wurden Unterrichtspraktiken von DeutschlehrerInnen untersucht, mit dem Ziel zu beschreiben, wie sie entdeckendes Lernen bei der Wortschatzarbeit im DaF-Unterricht umsetzen. Die Ergebnisse der Untersuchung hat u.a. gezeigt, dass wenig entdeckender Wortschatzarbeit vorkommt und, dass die entdeckende Wortschatzarbeit auf einem niedrigen Niveau vorkommt. Die zweite Forschungsfrage dieser Aufgabe forderte die Diskussion darüber, wie entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau gestaltet werden kann, wobei die drei Hauptergebnisse den Ausgangspunkt gebildet haben. Die Diskussion von den drei Hauptergebnissen werden in den nächsten drei Abschnitten zusammengefasst.

Das erste Hauptergebnis hat ihren Ausgangspunkt in Aktivität 2, d.h. die Erstellung einer bilingualen Wortliste. Die Aktivität hat dazu geführt, dass die Wörter als isolierte Einheiten behandelt wurden. Es wurde konkludiert, dass es schwer vorstellbar ist, dass solche Aktivitäten entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau ermöglichen können. Aktivitäten, die eine gewisse Verarbeitungstiefe von Wörtern erfordern, wurden empfohlen, um entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau zu ermöglichen, beispielsweise durch die Arbeit mit dem Aspekt *Assoziationen*.

Das zweite Hauptergebnis zeigt, dass die entdeckende Wortschatzarbeit stark von den LehrerInnen gesteuert wird. Die von den LehrerInnen gestalteten Aktivitäten haben wenig Verantwortung von den SchülerInnen erwartet. Es wurde dafür argumentiert, dass SchülerInnen für ihr eigenes Lernen mehr verantwortlich werden müssen, um entdeckende Arbeit auf einem höheren Niveau zu ermöglichen. Zudem wurden aktive Vokabellernstrategien vorgeschlagen, sowie das Konzept Wortschatzdidaktischer Dreischritt.

Das dritte Hauptergebnis hat ihren Ausgangspunkt in der Diskussion darüber, warum die entdeckende Wortschatzarbeit nur auf einem niedrigen Niveau bei der Konsolidierung gesort wurde. Die Aktivitäten haben wenigen Gestaltungsraum für die Schülerinnen ermöglichen, indem fast sämtliche Aktivitäten ein Fazit haben. Abschließend wurde es dafür argumentiert, dass die Gestaltung von Aktivitäten, die einen offenen Charakter haben, entdeckende Wortschatzarbeit auf einem höheren Niveau ermöglichen kann.

6.1 Abschließende Bemerkungen

Basierend auf der Betonung von *entdeckendem Lernen* im Lehrplanwerk, ist in dieser Arbeit festgestellt worden, dass entdeckendes Lernen als eine ermunterte und motivierende Herangehensweise im Fach aufgefasst werden könnte. Die Analyse zeigt, dass die entdeckende Wortschatzarbeit auf einem niedrigen Niveau vorkommt. Jedoch sollte beachtet werden, dass *entdeckendes Lernen* so zu sagen „etwas neues im Lehrplanwerk“ darstellen. Zudem kommt auch, dass das Lehrplanwerk keine konkreten Antworten darauf bietet, *wie* entdeckendes Lernen durchgeführt werden kann. Sowie sollte beachtet werden, dass die Forschungsliteratur keine eindeutige und gemeinsame Definition vom Begriff entdeckendes Lernen darstellt. Daraus lässt es sich heute rechtfertigen, dass wenig entdeckende Wortschatzarbeit im Fach observiert wird.

Darüber hinaus sollte erwähnt werden, dass entdeckendes Lernen eine zeitraubende Herangehensweise sein kann. In dieser Aufgabe habe ich darauf hingewiesen, dass entdeckendes Lernen als ein Prozess zu bezeichnen ist. Den SchülerInnen Zeit zu geben, selbst zu der Antwort zu gelangen, könnte ein zeitaufwändiger Prozess sein. Die Anzahl Deutschstunden im Laufe eines Schuljahres ist begrenzt, sowie sind die Kompetenzerwartungen umfangreich. Somit könnte beispielsweise, dass DeutschlehrerInnen oftmals die Antworten erteilen, statt den SchülerInnen die Antworten anleiten, dies rechtfertigen.

6.2 Vorschläge zur weiteren Forschung

Ausgehend von den abschließenden Bemerkungen wäre weiter zu fragen, wie DeutschlehrerInnen entdeckende Wortschatzarbeit im DaF-Unterricht in drei oder vier Jahren umsetzen. Weiter zu untersuchen wäre auch, entdeckendes Lernen in anderen Bereichen des DaF-Unterrichts, beispielsweise, wie DeutschlehrerInnen entdeckendes Lernen bei der Arbeit mit Grammatik umsetzen können. Wie entdeckendes Lernen im DaF-Unterricht umgesetzt wird, im Vergleich dazu, wie entdeckendes Lernen in anderen Sprach-Fächern umgesetzt werden, bedarf auch weiterer Untersuchungen.

Außerdem wäre es interessant der Lehrperspektiv genauer zu betrachten, beispielsweise wie DeutschlehrerInnen den Begriff *entdeckendes Lernen* versteht. Dafür wären andere methodische Vorgehen eine Notwendigkeit. Zudem wäre es interessant, beispielsweise der Lernerfolg der SchülerInnen oder der Motivation der SchülerInnen bei entdeckendem Lernen zu untersuchen.

7 **Literaturverzeichnis**

- Bjørke, C., & Haukås, Å. (2020). Fremmedspråksdidaktikk før og nå. In C. Bjørke & Å. Haukås (Eds.), *Fremmedspråksdidaktikk* (3. Auflage, S. 18-32). Cappelen Damm akademisk.
- Bjørndal, C. R. P. (2017). *Det vurderende øyet : observasjon, vurdering og utvikling i pedagogisk praksis* (3. Auflage ed.). Gyldendal akademisk.
- Brevik, L. M., Gudmundsdottir, G. B., Doetjes, G., & Barreng, R. L. S. (2023). *Å observere fagfornyelsen i klasserommet. Observasjonsprotokoller for livsmestring, utforskning og digital kompetanse. Rapport 1 fra forsknings- og evalueringsprosjektet EDUCATE ved Institutt for lærerutdanning og skoleforskning, Universitetet i Oslo.*
<https://www.uv.uio.no/ils/forskning/prosjekter/educate/rapporter/>
- Buckholm, T. (2023). *Elevene sitt valg av fremmedspråk på ungdomsskolen 2022-2023.*
https://www.hiof.no/fss/sprakvalg/fagvalgstatistikk/elevene-sine-valg-av-fremmedsprak-i-ungdomsskolen-22_23_endelig.pdf
- Canale, M. (1983). From communicative competence to communicative language pedagogy In J. C. Richards & R. W. Schmidt (Eds.), *Language and communication* (S. 2-27). Longman.
<https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9781315836027/language-communication-schmidt-jack-richards>
- Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied linguistics*, *I*(1), S. 1-47.
<https://doi.org/10.1093/applin/I.1.1>
- Chisholm, J. S., & Godley, A. J. (2011). Learning About Language Through Inquiry-Based Discussion: Three Bidialectal High School Students' Talk About Dialect Variation, Identity, and Power. *Journal of literacy research*, *43*(4), S. 1-31.
<https://doi.org/10.1177/1086296X11424200>
- Dalland, C. P. (2012). Utfordringer ved gjenbruk av andres kvalitative data. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, *95*(6), S. 449-459. <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2011-06-05>
- Ellis, N. (1994a). Introduction: Implicit and explicit learning - An Overview. In N. C. Ellis (Ed.), *Implicit and explicit learning of languages* (S. 1-32). Academic Press.
- Ellis, N. (1994b). Vocabulary Acquisition: The Implicit Ins and Outs of Explicit Cognitive Mediation. In N. C. Ellis (Ed.), *Implicit and explicit learning of languages* (S. 211-282). Academic Press.
- Ellis, N. C. (2005). Vocabulary acquisition: word structure, collocation, word-class, and meaning. In N. Schmitt & M. McCarthy (Eds.), *Vocabulary : description, acquisition and pedagogy* (S. 122-139). Cambridge University Press.
- Erickson, F. (2006). Definition and analysis of data from videotape: Some research procedures and their rationales. In J. L. Green, G. Camilli, & P. B. Elmore (Eds.), *Handbook of Complementary Methods in Education Research* (S. 177-191). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203874769-12/definition-analysis-data-videotape-research-procedures-rationales-frederick-erickson?context=ubx>
- Europarat. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment (CEFR)/Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprache: lernen, lehren, beurteilen (GERS)* Council of Europe Publishing, Strasbourg. Abgeholt von: <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16809ea0d4>

- Gehring, W. (2021). *Englische Fachdidaktik : Forschung, Vermittlung, Unterricht* (4. Auflage., Vol. Band 20). Erich Schmidt Verlag.
- Haukås, Å., & Hoheisel, M. (2013). Vermittlung der Textstruktur im fremdsprachlichen Deutschunterricht – eine Interventionsstudie. *Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht*, 18(1), S. 76-92. <https://zif.tu-journals.ulb.tu-darmstadt.de/article/id/2348/>
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G., & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and Achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A Response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006). *Educational psychologist*, 42(2), S. 99-107. <https://doi.org/10.1080/00461520701263368>
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching. *Educational psychologist*, 41(2), S. 75-86. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_1
- Klette, K. (2009). Challenges in Strategies for Complexity Reduction in Video Studies. Experiences from the PISA+ Study: A Video Study of Teaching and Learning in Norway. In T. Seidel & T. Janik (Eds.), *The Power of Video Studies in Investigating Teaching and Learning in the Classroom* (S. 61-82). Waxmann.
- Klette, K., & Blikstad-Balas, M. (2018). Observation manuals as lenses to classroom teaching: Pitfalls and possibilities. *European educational research journal EERJ*, 17(1), S. 129-146. <https://doi.org/10.1177/1474904117703228>
- Kollosche, D. (2017). Entdeckendes Lernen: Eine Problematisierung. *Journal für Mathematik-Didaktik (Internet)*, 38(2), S. 209-237. <https://doi.org/10.1007/s13138-017-0116-x>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Festgelegt als Vorschrift bei königlichen Resolution. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. Abgeholt von: <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>
- Kötter, M. (2017). *Wortschatzarbeit im Fremdsprachenunterricht. Grundlagen und Praxis in Primarstufe und Sekundarstufe I*. Kallmeyer.
- Myhill, D., & Warren, P. (2005). Scaffolds or straitjackets? Critical moments in classroom discourse. *Educational review (Birmingham)*, 57(1), S. 55-69. <https://doi.org/10.1080/0013191042000274187>
- Mühlbauer, E. (2016). Mit Korbmachern zum Sieg: Unterrichts Anregungen zur Arbeit am Wortschatz der Basketballsprache In F. Kern & K.-H. Siehr (Eds.), *Sport als Thema im Deutschunterricht* (S. 129-155). Universitätsverlag Potsdam. Abgeholt von: https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/9530/file/kern_siehr_sport.pdf
- Nation, I. S. P. (2013). *Learning Vocabulary in Another Language* (2. Auflage). Cambridge: Cambridge University Press.
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2006). Inductive Teaching and Learning Methods: Definitions, Comparisons, and Research Bases. *Journal of engineering education (Washington, D.C.)*, 95(2), S. 123-138. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2006.tb00884.x>
- Rejeki, S. (2017). Inquiry-Based Language Learning (IBLL): Theoretical and practical views in english classroom. *English Franca : Academic journal of English language and education (Online)*, 1(2), S. 135-148. <https://doi.org/10.29240/ef.v1i2.154>
- Robinson, P. J. (1989). A Rich View of Lexical Competence. *ELT Journal* 43(4), S. 274-282. <https://academic.oup.com/eltj/article/43/4/274/422654>
- Schmitt, N. (2008). Instructed second language vocabulary learning. *Language teaching research : LTR*, 12(3), S. 329-363. <https://doi.org/10.1177/1362168808089921>

- Schmitt, N., & McCarthy, M. (2005). Introduction. In N. Schmitt & M. McCarthy (Eds.), *Vocabulary : description, acquisition and pedagogy* (S. 1-5). Cambridge University Press.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2018). *Skolen som læringsarena : selvoppfatning, motivasjon og læring* (3. Auflage ed.). Universitetsforl.
- Speitz, H. (2020). Nasjonale læreplaner, fagfornyelsen og internasjonale perspektiver. In C. Bjørke & Å. Haukås (Eds.), *Fremmedspråksdidaktikk* (3. Auflage, S. 33-49). Cappelen Damm akademisk.
- Sökmen, A. J. (1997). Current trends in teaching second language vocabulary. In N. Schmitt & M. McCarthy (Eds.), *Vocabulary : description, acquisition and pedagogy* (S. 237-257). Cambridge University Press.
- Utdanningsdirektoratet. (2018, 10.10.2018). *Retningslinjer for utforming av nasjonale og samiske læreplaner for fag i LK20 og LK20S*. udir.no. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/forsok-og-pagaende-arbeid/Retningslinjer-for-utforming-av-lareplaner-for-fag/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019, 18.11.2019). *Hva er nytt i fremmedspråk?* udir.no. Abgeholt von: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/fagspesifikk-stotte/nytt-i-fagene/hva-er-nytt-i-fremmedsprak/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020a). Kjennetegn på måloppnåelse - fremmedspråk nivå II. Verfügar unter: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/kjennetegn/kjennetegn-pa-maloppnaelse-fremmedsprak-niva-ii/?fbclid=IwAR0o8HnVUkfDkK8Tq1dKccbOGxGUDd5O9bvRjMuACnV7UaFE-qYboeF5uKA>
- Utdanningsdirektoratet. (2020b). *Læreplan i fremmedspråk (FSP01-02)* Abgeholt von: <https://data.udir.no/kl06/v201906/laereplaner-lk20/FSP01-02.pdf?lang=nob>
- Vold, E. T. (2020). Grammatikkens rolle i fremmedspråksundervisningen. In C. Bjørke & Å. Haukås (Eds.), *Fremmedspråksdidaktikk* (3. Auflage, S. 184-202). Cappelen Damm akademisk.
- Vygotskij, L. S. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Harvard University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctvjf9vz4>

8 Anhang

Anhang 1: Neun Aspekte eines Wortes bzw. der Wortschatzarbeit

„Eine ins Deutsche übertragenen Übersicht dazu, was es bedeutet, ein Wort zu kennen, nach Nation (2001, S. 99) – R: rezeptives, P: produktives Wissen“ (Kötter, 2017, S. 54)


Form	gesprochen	R P	Wie klingt das Wort? Wie spricht man das Wort aus?
	geschrieben	R P	Wie sieht das Wort aus? Wie schreibt man das Wort und wie buchstabiert man das Wort?
	Bestandteile des Wortes	R P	Welche Bestandteile des Wortes lassen sich erkennen? Welche Bestandteile des Wortes sind nötig, um die Bedeutung auszudrücken?
Bedeutung	Form und Bedeutung	R P	Welche Bedeutung hat diese Wortform? Welche Wortform kann benutzt werden, um diese Bedeutung auszudrücken?
	Konzept und Bezüge	R P	Was beinhaltet das Konzept? Worauf kann mit dem Konzept verwiesen werden?
	Assoziationen	R P	An welche anderen Wörter müssen wir hierbei denken? Welche anderen Wörter könnten wir statt dieses Wortes gebrauchen?
Gebrauch	grammatische Funktionen	R P	In welchen Mustern erscheint das Wort? In welchen Mustern müssen wir das Wort gebrauchen?
	Kollokationen	R P	Welche Wörter oder Arten von Wörtern treten mit ihm gemeinsam auf? Welche Wörter oder Arten von Wörtern müssen wir mit ihm gemeinsam gebrauchen?
	Beschränkungen bezüglich des Gebrauchs (Register, Häufigkeit ...)	R P	Wo, wann und wie oft können wir erwarten, diesem Wort zu begegnen? Wo, wann und wie oft können wir dieses Wort gebrauchen?

Anhang 2: Das Observationsprotokoll für entdeckendes Lernen

Vom EDUCATE-Projekt entwickelt (Brevik et al., 2023, S. 48)

II. Rubrikk: Hvordan skårer vi dette temaet?

UTFORSKING				
<p>Protokollen Utforskning evaluerer i hvilken grad undervisningen legger til rette for utforskning i fagene. Protokollen evaluerer i hvilken grad en eller flere elever deltar aktivt i forberedelse til, gjennomføring eller oppsummering av utforskende arbeid som gir rom for selvstendige valg eller selvstendig tenking og legger til rette for elevenes engasjement, utforskertrang, nysgjerrighet eller undring. Utforskning kan observeres i alle fag. For å komme tett på undervisningen, deles hver undervisningstime inn i segmenter på 15 minutter og hvert segment gis en skår på 1–4. Utforskning omfatter ikke nødvendigvis alle kategorier eller faser. Den som evaluerer, bør derfor skåre de fire kategoriene separat for hvert segment.</p>				
	1 Manglende bevis for utforskning i undervisningen	2 Tilstedeværelse av utforskning i undervisningen	3 Eksplisitt arbeid med utforskning	4 Aktualisert arbeid med utforskning
<i>Innhold</i> Lærerens undervisning	Lærer underviser ikke om utforskning og legger ikke til rette for elevenes utforskning eller datainnsamling.	Lærer underviser om utforskning, legger til rette for enkel utforskning, initierer undringsaktiviteter eller aktiverer elevenes forkunnskaper om en utforskende aktivitet uten å planlegge en undersøkelse.	Lærer underviser om utforskning ved bruk av eksempler, spørsmål eller modeller eller legger til rette for elevenes selvstendige utforskning	Lærer modellerer eller viser modeller eller eksempler på utforskende aktiviteter og legger til rette for at elevene velger ulike former for utforskning.
<i>Forberedelse</i> Elevenes deltakelse i forberedelse til utforskende arbeid	Elevene deltar ikke i forberedelse til utforskende læringsaktivitet.	En eller flere elever forbereder seg til utforskende læringsaktivitet ved å delta i undringsaktiviteter, aktivere forkunnskaper eller følge instruksjoner. De planlegger ikke en undersøkelse.	En eller flere elever planlegger en utforskende læringsaktivitet, basert på en prediksjon eller et spørsmål som er gitt av lærer eller andre.	En eller flere elever planlegger en utforskning basert på egne prediksjoner eller spørsmål og reflekterer over dette.
<i>Undersøkelse</i> Elevenes gjennomføring av utforskning	Elevene deltar ikke i undersøkelse eller datainnsamling.	En eller flere elever deltar i undersøkelse ved å følge instruksjoner gitt av lærer eller andre eller gjennomføre egen datainnsamling, men disse aktivitetene krever ikke analyse, resonnering, tolkning eller kritisk refleksjon	En eller flere elever gjennomfører undersøkelse eller datainnsamling eller annen form for utforskning, der disse aktivitetene krever noe analyse, resonnering, tolkning eller kritisk refleksjon.	En eller flere elever gjennomfører undersøkelse, som i stor grad krever analytisk og resonnerende tenkemåte. Det kan innebære å syntetisere og evaluere informasjon på ulike måter, underbygge eller begrunne svar eller standpunkt.
Elevenes deltakelse i konsolidering av utforskende arbeid	Elevene deltar ikke i oppsummering eller refleksjon om det utforskende arbeidet	En eller flere elever beskriver prosessen eller resultatene av det utforskende arbeidet sitt.	En eller flere elever beskriver eller forklarer prosessen eller resultatene av arbeidet sitt, eller trekker slutninger.	En eller flere elever trekker slutninger, diskuterer eller reflekterer over prosessen eller resultatene av arbeidet sitt.

 Protokollen er lisensiert under følgende CC lisens: Navngivelse-Ikke-kommersiell-Del på samme vilkår. EDUCATEs protokoller refereres til som følger: EDUCATE 1.0 (2023). Protokoll for observasjon av klasseromspraksiser. Institutt for lærerutdanning og skoleforskning, Universitetet i Oslo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7602371>

Anhang 3: Auszüge in originaler Sprache

Auszug 1 Aktivität 1 - Inhalt (Score 3). Schule 13, Stunde 1, Segment 3	
L	Ehh også har jeg en liten utfordring til dere på slutten. Se om du finner ordet euch i teksten. Det betyr dere. Ehhh, men det gjør også det tyske ordet ihr. Det finner du også i teksten. Se om dere klarer å finne en sammenheng mellom de to ordene. Hva er greia der. Hvorfor heter det euch et sted og ihr et annet sted?

Auszug 2 Aktivität 2, Inhalt (Score 2), Schule 53 in Gruppe 2, Stunde 1, Segment 3	
L	Aufgabe eins bis zur Pause. Eh, das sind typische deutsche- Vok [Unterbrechung] - das sind typische Vokabeln für Wegbeschreibungen. Ja, unnskyld, hvor er, hvordan kommer jeg til, kan du forklare meg veien til, (...) [die Erwähnung weiterer Beispielen folgt].
L	Wie viele könnt ihr ohne Ordnett vom Video oder von früher. Så prøv uten Ordnett først, bare med det dere har sett eller det dere husker eventuelt. Først når dere har gått gjennom tabellen og står fast, da går vi på Ordnett. Sett i gang.

Auszug 3 , Aktivität 2, Inhalt (Score 2), Schule 54, Stunde 2, Segment 1	
L	(...), men dere skal finne ut hvilke ord du trenger for å forklare hva du liker, hva du spiser.
L	Og tenk dere, det det er på en måte et sånt støtteark dere skal utforme. Hva trenger dere, hvilke ord trenger dere, og hvilke formuleringer trenger dere, for å lage en digital presentasjon for oss.

Auszug 4 , Aktivität 3 (Score 2). Schule 53 in Grupp 1, Stunde 1, Segment 3	
L	Dere har tretten minutter, å finne så mange preposisjonsfraser som mulig. Hva er preposisjonsfraser spør dere, godt spørsmål. [erklärt kurz] Eksempel, aus einer norwegischen Stadt. (...) Hvorfor er det aus einer norwegischen Stadt? Stadt er jo hunkjønn, det burde jo være aus eine. Hvorfor blir det aus einer? (Name)?
S1	Ehh, du sier at det er hunkjønn?
L	Stadt er hunkjønn ja, men det blir einer, hvorfor?
S1	Ehh, nei det vet jeg ikke.
L	(Name)
S2	På grunn av at det er dativ.
L	Aus styrer dativ. Så derfor blir det einer Stadt, eine Stadt blir til einer Stadt.

Auszug 5 , Aktivität, Schule 53 in Gruppe 2, Stunde 1, Segment 3	
L	(Name) skulle du hoppe rett på Ordnett?. (...). Helt seriøst, gå først - geht erst durch die Tabelle ohne Ordnett. (35:44)
L	(Name), nicht zu Ordnett. (38:02)

Auszug 6 , Aktivität 1, Konsolidierung (Score 2). Schule 13, Stunde 2, Segment 2	
S	Men var ehh på den, på den vi skulle finne forskjell, var ihr subjektet og euch (...) direkte objekt?
L	Ja, (...) Det er helt riktig. Det kommer an på hvilken funksjon det har i setningen.

Auszug 7, Aktivität 1 Konsolidierung (Score 1) Schule 13, Stunde 2, Segment 2	
L	Ihr og euch. Det er to ord som står i teksten. Begge to betyr dere. (...) men hvorfor bruker man ikke bare det samme ordet hele tiden? (...) Er det noen som har klart å gjøre seg noen tanker om det? (...) (Name).
S1	[Antwortet, dass <i>ihr</i> Nominativ ist, und, dass <i>euch</i> Akkusativ ist]
L	Ja, ja, det er helt riktig. ..(...) Ihr er nominativ. Og euch er akkusativ. Og det er jo helt riktig. (...) Hva er nominativ og hva er akkusativ? (Name)?
S2	Akkusativ var vel direkte objekt og nominativ var vel subjekt liksom, sånn at, ja det er liksom ihr gjør noe da og -
L	Ja, (...) det er helt riktig. (...). Hvis det personlige pronomenet er subjekt i setningen og står i nominativ, så blir det ihr. Og hvis det er direkte objekt i setningen, så er det euch. (...)

Auszug 8, Aktivität 2, Konsolidierung (Score 1), Schule 53 in Gruppe 1, Stunde 2, Segment 3	
Beispiel 1) Drei verschiedene Übersetzungen von "vær så god"	
L	Nå (Name)
S1	Kein Problem.
L	Vi kan si Kein Problem. Ikke noe problem. Eller, (Name)?
S2	Bitte schön.
L	Bitte schön. Eller, (Name)?
S3	Ehh, gern, ellerno.
L	Vi kan si gerne. Oder, wir können auch sagen gern geschehen. Det er det mest tyske og det er den som er vanskeligst å oversette. (...). Gern geschehen betyr så mye som, det har skjedd gjerne, jeg har gjort gjerne liksom, så tilsvarende som bare hyggelig.
Beispiel 2) Zwei verschiedene Übersetzungen von «ha det»	
L	Ha det, hier haben wir viele Möglichkeiten. (Name).
S4	Tschüss.
L	Tschüss, dass ist ein bisschen weniger formell, litt mindre formelt. (Name)
S5	Auf Wiedersehen.
L	Das ist mehr, das ist formeller. Auf Wiedersehen (...).

Auszug 9, Aktivität 2, Konsolidierung (Score 1), Schule 54, Stunde 2, Segment 2	
L	Hvis vi bare tar en liten oppsummering. Hva, hva tenker vi at vi har lært i dag? Vi kan ta det på norsk. Hva har vi fått en innsikt i?
S1	[Antwortet bezüglich früheren Aktivität.]
L	[Die Lehrerin fragt die andere Schülerin.]
S2	Ehh ja. Jeg har lært om måltidene deres, også, sånn hva det heter og navn på masse sånn mat.
L	Mmm. Når du har skrevet de ordene i det skjemaet, husker du noen nye ord?
S2	Eple.
L	Eple, hva var det?
S2	Apfel.
L	Husker du flere?
S2	Avokado var bare avokado. Ehh Jordbær var Erd, Erd, det var Erdbeeren.
L	Erdbeere.
S2	Erdbeere. Brød var Brot

Auszug 10 , Aktivität 3, Konsolidierung (Score 2), Schule 53 in Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1	
L	Dere jobber sammen to og to nå. (...). Sammenlign! Hvilke har dere? Har dere de samme? Har dere ulike? Og hvilke kasus? Diskuter!
Auszug 11 , Aktivität 3, Konsolidierung (Score 1), Schule 53 in Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1	
S	Seit der Wiedervereinigung.
L	(...) Welcher Kasus ist es?
S	Eh det er dativ.
L	Hvorfor?
S	Ehh fordi du ehh, beskriver ehh-
L	Seit er alltid dativ, rett og slett. Det er eneste begrunnelsen. Aus, bei, mit, nach, seit, von, zu. Seit er dativ. Ikke noe spørsmål.

Auszug 12 , Aktivität 3, Konsolidierung (Score 1), Schule 53 in Gruppe 1, Stunde 2, Segment 1	
L	Vi tar en runde. (Name), die erste, und welcher Kasus?
[Ein bisschen Zeit verpasst]	
L	(Name)?
S1	In Berlin machen [unverständlich].
L	Ja, in Berlin er uttrykket. Og hvilken kasus er det?
S1	Dativ.
L	Det er dativ fordi det er i ro. [der Lehrer erklärt weiter].
S2	Für ihren Aufenthalt.
L	Ja, og det er?
S2	Det er akkusativ.
L	Korrekt, für er alltid akkusativ.