Die Beziehung zwischen der (Sprach-)Bewusstheit und den Lehrmethoden beim Erwerb der (nicht) passivfähigen Verben im Deutschen als Fremdsprache

Šarić Šokčević, Ivana

Doctoral thesis / Disertacija

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:768911

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

JOSIP-JURAJ-STROSSMAYER-UNIVERSITÄT OSIJEK

Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften Osijek

Ivana Šarić Šokčević

Die Beziehung zwischen der (Sprach-)Bewusstheit und den Lehrmethoden beim Erwerb der (nicht) passivfähigen Verben im Deutschen als Fremdsprache

Dissertation

Betreuerin: Prof. Dr. Vesna Bagarić Medve

Osijek, 2020

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei all denjenigen bedanken, die beim Schreiben dieser Dissertation aktiv und passiv mitgewirkt und mich während der Anfertigung dieser Arbeit über die vielen Jahre hinweg unterstützt und motiviert haben.

Zuerst gebührt mein Dank meiner Betreuerin, Frau Prof. Dr. Vesna Bagarić Medve, die mir eine ganz neue Welt offenbart hat – die Welt der Bewusstheit, des Gewahrwerdens, des Bewusstseins und des Bewusstwerdens. Dank ihrer fachlichen Anregungen, Hilfsbereitschaft, konstruktiven Kritik und der Tatsache, dass sie fest daran geglaubt hat, dass es möglich ist, diese Arbeit unter allen gegebenen Umständen zustande zu bringen und vorzulegen, wurde mir ermöglicht bei der Anfertigung dieser Arbeit meine Horizonte zu erweitern, und, was noch maßgebender zu sein scheint, diese Zeit zu genießen.

Ich bedanke mich auch bei Dr. Dino Krupić, der mir bei der statistischen Analyse der Untersuchungsdaten geduldig zur Seite stand und stets ein offenes Ohr für all meine Fragen und irrigen Ideen hatte.

Abschließend möchte ich mich bei meinen Eltern, meinem Bruder und meinem Mann bedanken, die mir beigebracht haben, dass Aufgeben niemals eine Option sein darf.

INHALTSVERZEICHNIS

Tabellenverzeichnis.....6

Abbildungsverzeichnis.....8

1. Einleitung.....9

2. Zur Sprachbewusstheit und dem fremdsprachlichen Lernprozess.....12

2.1 *Language Awareness* und verwandte Termini.....16

2.2 Die Phasen des fremdsprachlichen Lernprozesses.....19

2.3 Zur Rolle der Aufmerksamkeit und Bewusstheit im fremdsprachlichen Lernprozess.....21

2.3.1 Schmidts (1990) *Noticing*-Hypothese.....21

2.3.2 Tomlin und Villas (1994) funktionale Modell der Aufmerksamkeit.....24

2.3.3 Robinsons (1995) Modell der Beziehung zwischen der Aufmerksamkeit und dem Gedächtnisspeicher.....25

2.3.4 Fazit.....26

2.4 Zu den Bewusstheitsebenen im Lernprozess.....28

2.4.1 Forschungsinstrumente zur Untersuchung der Bewusstheitsebenen.....30

2.4.2 Empirische Untersuchungen zu den Bewusstheitsebenen.....35

2.5 Zum expliziten und impliziten Wissen/Lernen/Lehren und der Bewusstheit.....42

2.5.1 Explizites und implizites Wissen und Bewusstheit.....43

2.5.2 Explizites und implizites Lernen und Bewusstheit.....52

2.5.3 Explizite/implizite Lehrmethoden und Bewusstheit.....52

2.5.3.1 Der *Fokus-auf-Form*-Ansatz.....59

2.5.3.2 Empirische Untersuchungen bezüglich der expliziten/impliziten Lehrmethoden und Bewusstheit.....65

2.6 Zu den Verarbeitungstiefen und der Bewusstheit.....78

3. Die Untersuchung bezüglich der Beziehung zwischen (Sprach-)Bewusstheit und den Lehrmethoden beim Erwerb der (nicht) passivfähigen Verben im Deutschen als Fremdsprache..... 87

3.1 Untersuchungsgegenstand 88

3.2 Untersuchungsziele, - fragen und –hypothesen 89

3.3 Untersuchungsdesign 91

3.3.1 Teilnehmer 91

3.3.2 Untersuchungsmethoden und – instrumente 94

3.3.2.1 Das Experiment 94

3.3.2.2 Die Think-Aloud-Methode 100

3.3.3 Datenerhebung 103

3.3.4 Methoden der qualitativen und quantitativen Datenanalyse.....104

3.4 Ethische Aspekte in Bezug auf die Durchführung der Untersuchung.....113

3. 5 Ergebnisse der statistischen Analyse.....116

3.5.1 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die erste Forschungsfrage.....117

3.5.2 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die zweite Forschungsfrage.....122

3.5.2.1 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die zweite Forschungsfrage (Teil A).....122

3.5.2.2 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die zweite Forschungsfrage (Teil B).....126

3.5.3 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die dritte Forschungsfrage..... 129

3.5.3.1 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die dritte Forschungsfrage (Teil A).....130

3.5.3.2 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die dritte Forschungsfrage (Teil B).....134
3.6 Diskussion.....136
3.6.1 Zur Beziehung zwischen den expliziten und impliziten Lehrmethoden und den Lernergebnissen beim Pretest, unmittelbaren und verzögerten Posttest.....137
3.6.2 Zur Beziehung zwischen den Bewusstheitsebenen, den Verarbeitungstiefen, den expliziten und impliziten Lehrmethoden und den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest 139
3.6.2.1 Zur Beziehung zwischen den Bewusstheitsebenen, den expliziten und impliziten Lehrmethoden und den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest.....139
3.6.2.2 Zur Beziehung zwischen den expliziten und impliziten Lehrmethoden, den Verarbeitungstiefen und den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest.....144
3.6.3 Zur Beziehung zwischen dem Sprachkenntnisstand, den Bewusstheitsebenen, den Verarbeitungstiefen und den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest.....146
4. Einschränkungen und Ausblick.....150
5. Schlussfolgerung und pädagogische Implikationen.....155
Literaturverzeichnis.....160
Anhang.....187
Anhang 1: Pretest und verzögerter Posttest 187
Anhang 2: Unmittelbarer Posttest.....189
Anhang 3: Anleitung für den technischen Teil der Untersuchung.....191
Anhang 4: Treatmentablauf: Verlauf der Treatmentphase (explizite Lehrmethoden).....193

Anhang 5: Treatmentablauf: Verlauf der Treatmentphase (implizite Lehrmethoden**)**.....204

Anhang 6: Einwilligungserklärung.....217

Anhang 7: Transkribierte Veranschaulichungsbeispiele zur Kodifizierung der (Sprach-)Bewusstheitsebenen.....219

Anhang 8: Transkribierte Veranschaulichungsbeispiele zur Kodifizierung der Verarbeitungstiefen.....223

Anhang 9: Probeaufgabe.....226

Zusammenfassung.....227

Sažetak.....229

Lebenslauf.....231

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Die Charakteristiken des expliziten und impliziten Sprachwissens (Ellis, R. 2005: 151)

Tabelle 2: Die Unterschiede zwischen dem expliziten/impliziten und deklarativen/prozeduralen Wissen nach Ellis, R. (1993: 94)

Tabelle 3: Implizite und explizite Instruktionsmaßnahmen (Housen und Pierrard, 2006: 10)

Tabelle 4: Input-orientierte *Fokus-auf-Form*-Techniken

Tabelle 5: Ouput-orientierte *Focus-on-form*-Techniken

Tabelle 6: Die Rolle der Instruktionen für Regeln verschiedener Schwierigkeitsgrade (DeKeyser 2003: 332)

Tabelle 7: Operationalisierung der Verarbeitungstiefen (engl. *Operationalization of Depth of Processing (DOP): Grammatical Items*) (Leow 2015: 228)

Tabelle 8: Überblick über das Untersuchungsdesign bezüglich der Untersuchungsteilnehmer

Tabelle 9: Maximale Punktzahl in den einzelnen Aufgaben und Tests

Tabelle 10: Beispiele aus dem Korpus bezüglich der Kodifizierung der Bewusstheitsebenen

Tabelle 11: Beispiele aus dem Korpus bezüglich der Kodifizierung der Verarbeitungstiefen

Tabelle 12: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variable *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest) in Bezug auf die Variablen *Lehrmethode* (explizit vs. implizit), *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)

Tabelle 13: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variable *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest)

Tabelle 14: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest) und *Lehrmethode* (explizit vs. implizit)

Tabelle 15: Deskriptive Statistik bezüglich der Lernresultate beim unmittelbaren Posttest und verzögerten Posttest unter Berücksichtigung der Variable *Lehrmethode* und *Leistungsstufe*

Tabelle 16: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest) in Bezug auf die Variablen *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)

Tabelle 17: Deskriptive Statistik bezüglich der Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Tabelle 18: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest)
Tabelle 19: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Lehrmethode* (explizit vs. implizit)
Tabelle 20: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest)
Tabelle 21: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest)
Tabelle 22: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) in Bezug auf die Variablen *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest)
Tabelle 23: Deskriptive Statistik bezüglich der Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) beim unmittelbaren und verzögerten Posttest
Tabelle 24: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)
Tabelle 25: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)
Tabelle 26: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium), *Test* (unmittelbarer vs. verzögerter Posttest) und *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere)
Tabelle 27: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe), *Test* (unmittelbarer vs. verzögerter Posttest) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Der Lernprozess im Zweit- und Fremdsprachenerwerb nach Leow (2015: 17)

Abbildung 2: Die graphische Darstellung der Non-Interface-Position nach Ellis, R. (1993: 96)

Abbildung 3: Die graphische Darstellung der Starken-Interface-Position nach Ellis, R. (1993: 96)

Abbildung 4: Die graphische Darstellung der Schwachen-Interface-Position nach Ellis, R. (1993: 96)

Abbildung 5: Modell des Fremdsprachenerwerbs unter Berücksichtigung der Schwachen-Interface-Position (engl. *A Model of L2 Acquisition Incorporating a Weak Interface Position*; Ellis 1993: 97)

Abbildung 6: Mittelwerte beim unmittelbaren und verzögerten Posttest für die explizite und implizite Lehrmethode bei den Studierenden der Germanistik

Abbildung 7: Mittelwerte beim unmittelbaren und verzögerten Posttest für die explizite und implizite Lehrmethode bei den Gymnasiasten

Abbildung 8: Mittelwerte für die explizite Lehrmethode bezüglich der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Abbildung 9: Mittelwerte für die explizite Lehrmethode bezüglich der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Abbildung 10: Mittelwerte für die implizite Lehrmethode bezüglich der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Abbildung 11: Mittelwerte für die Untersuchungsgruppe an der Fakultät bezüglich der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Abbildung 12: Mittelwerte für die Untersuchungsgruppe im Gymnasium bezüglich der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Abbildung 13: Mittelwerte für die Untersuchungsgruppe an der Fakultät bezüglich der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Abbildung 14: Mittelwerte für die Untersuchungsgruppe im Gymnasium bezüglich der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

1. Einleitung

Viele Zweit- und Fremdsprachenforscher (z. B. Schmidt 1990; Robinson 1995; Leow 2001) sind sich heute darüber einig, dass sich der Lernprozess aus verschiedenen Prozessen zusammensetzt, die der Lernende beim Erlernen einer zielsprachlichen Struktur durchlaufen muss. Ferner teilen sie die Meinung, dass in diesen komplexen Prozessen die Aufmerksamkeit (engl. *attention*) eine wichtige Rolle spielt. Sie nehmen an, dass die Aufmerksamkeit die Grundlage für einen erfolgreichen Lernprozess bietet, da Lernende durch einen aufmerksamen und kontrollierten Zugriff auf dargebotene Informationen, diese bearbeiten und dann für die weiteren Phasen des Lernprozesses zur Verfügung stellen. Einige Zweit- und Fremdsprachenforscher (Schmidt 1990; Robinson 1995; Leow 1997) sind fest der Meinung, dass die Aufmerksamkeit die ausschlaggebende Rolle in einer frühen Phase der Informationsaufnahme spielt. Andere hingegen (Gass 1998; Tomlin und Villa 1994; Van Patten 1996) räumen zwar ein, dass die Aufmerksamkeit den Lernprozess ankurbeln kann, glauben jedoch nicht, dass diese die entscheidende Rolle in diesem Prozess spielt.

Schmidt geht in seiner *Noticing*-Hypothese (1990, 1993, 1995, 2001) davon aus, dass die Aufmerksamkeit eine Schlüsselrolle beim erfolgreichen Erlernen zielsprachlicher Strukturen spielt. Er nimmt an, dass das Erlernen bestimmter Zielstrukturen immer mit einem gewissen Grad an Aufmerksamkeit verbunden sein muss, wobei es Strukturen gibt, die zum Erlernen einen höheren, andere hingegen einen niedrigeren Grad der Aufmerksamkeit benötigen. Auf diese Weise wird nicht nur der Aufmerksamkeit eine wichtige Rolle im Lernprozess zugesprochen, sondern auch der Bewusstheit (engl. *awareness*), da Schmidt (1995: 20) annimmt, dass die Aufmerksamkeit „isomorph mit der Bewusstheit ist“. Schmidt veranschaulicht in seinen Auslegungen, dass für das Erlernen einer Zielstruktur zwei verschiedene Bewusstheitsebenen eine Rolle spielen: die niedrigere Bewusstheitsebene, die *noticing*-Ebene, die vom Lernenden erreicht werden muss, um den Lernprozess zu starten, und die höhere Bewusstheitsebene, die *understanding*-Ebene, die dann weiter zu einem differenzierten Verständnis der zugrunde liegenden Zielstruktur beiträgt.

Für den Lernprozess im fremdsprachendidaktischen Rahmen, der durch den Lehrer im Unterricht gesteuert wird, spielt selbstverständlich auch die Art und Weise, wie man zu einem effektiveren Verständnis und damit zum Erlernen zielsprachlicher Strukturen kommen kann, eine Rolle. In den letzten Jahrzehnten hat man sich deshalb vermehrt mit der Wirksamkeit der expliziten und impliziten Instruktionsverfahren im Lernprozess beschäftigt. Den Kernpunkt dieser Debatte stellt noch immer die Frage nach der Beziehung des expliziten

und impliziten Wissens, Lernens und der entsprechenden pädagogischen Verwirklichungen im Sinne der Instruktionsmaßnahmen dar. Die bisherigen empirischen Untersuchungen, die sich mit diesen diskutablen Fragen beschäftigt haben, weisen bestimmte Tendenzen auf, diese werden jedoch noch immer aus verschiedenen Sichtweisen (psychologischen, fremdsprachendidaktischen, pädagogischen) diskutiert, weshalb auch der Bedarf an weiteren empirischen Forschungen besteht, besonders in Bezug auf die Beziehung der Bewusstheit (Schmidt 1990; Tomlin und Villa 1994; Robinson 1995; Leow 1997), der Bewusstheitsebenen (z. B. Leow 1997; Medina, 2015; Chan und Leung 2014; Faretta-Stutenberg und Morgan-Short 2011), des expliziten und impliziten Lernens (z. B. Leow 1998; Rosa und O'Neill 1999) und der expliziten und impliziten Lehrmethoden (z. B. Alanen 1995; Robinson 1996, 1997; Radwan 2005).

Aufbau der Arbeit

Die Arbeit ist in zwei Teile geteilt. Im ersten Teil werden die theoretischen und empirischen Grundlagen vorgestellt, die sich mit den verschiedenen Aspekten der (Sprach-)Bewusstheit, der Bewusstheitsebenen, der expliziten/impliziten Instruktionsmaßnahmen und der Verarbeitungstiefen auseinandersetzen. Im zweiten Teil werden die Untersuchung und die dazugehörigen Resultate bezüglich der Beziehung zwischen der (Sprach-)Bewusstheit und den Lehrmethoden beim Erwerb der (nicht) passivfähigen Verben im Deutschen als Fremdsprache beschrieben.

Zunächst wird in der Einleitung im ersten Kapitel eine Übersicht über die theoretischen Grundlagen der vorliegenden Arbeit dargeboten. Im zweiten Kapitel wird auf den Ursprung des Language-Awareness-Konzepts und seine Rolle für den fremdsprachlichen Lernprozess eingegangen. Dabei setzt man sich detaillierter mit dem Begriff „Language Awareness“ und dessen verwandten und für diese Arbeit relevanten Termini auseinander (**2.1**). Ferner werden die einzelnen Phasen des fremdsprachlichen Lernprozesses (**2.2**) theoretisch zu erfassen versucht, sowie die Rolle der Aufmerksamkeit und Bewusstheit im fremdsprachlichen Lernprozess (**2.3**). Darüber hinaus werden auch die Prozesse auf den Bewusstheitsebenen im Lernprozess beleuchtet (**2.4**). In Kapitel **2.5** werden die theoretischen Grundlagen zum expliziten/impliziten Wissen/Lernen/Lehren und der Bewusstheit vorgestellt. Im letzten Abschnitt des zweiten Kapitels wird die Beziehung zwischen den Verarbeitungstiefen und der Bewusstheit thematisiert (**2.6**).

Im zweiten Teil dieser Arbeit wird die Untersuchung bezüglich der Beziehung zwischen der (Sprach-)Bewusstheit und den Lehrmethoden beim Erwerb der (nicht) passivfähigen Verben

im Deutschen als Fremdsprache vorgestellt. Zuerst wird der Untersuchungsgegenstand (**3.1**), danach die Untersuchungsziele, - fragen und –hypothesen (**3.2**) sowie das Untersuchungsdesign (**3.3**) erläutert. Am Ende wird noch detailliert auf die ethischen Aspekte in Bezug auf die Durchführung der Untersuchung eingegangen (**3.4**). In Kapitel **3.5** werden die Ergebnisse der statistischen Analyse vorgestellt und entsprechend analysiert und in Kapitel **3.6** werden diese dann diskutiert. Im vierten Kapitel werden die Einschränkungen der Untersuchung und ein Ausblick für zukünftige Untersuchungen gegeben. In Kapitel fünf werden schließlich Schlussfolgerungen und pädagogische Implikationen angeboten. Das Literaturverzeichnis und der Anhang befinden sich am Ende dieser Arbeit.

2. Zum Language-Awareness-Konzept und dem fremdsprachlichen Lernprozess

Das Language-Awareness-Konzept hat seinen Ursprung in den 1970-er Jahren in England und dem „British Language Awareness Movement“ (Hawkins 1999). In seinem Buch „Awareness of Language: An Introduction” gewährt Hawkins (1984) einen Einblick in die Anfänge und Ansätze, die später zur Entstehung der Language-Awareness-Konzeption geführt haben. Die Arbeit des Bullock-Committee hat in dieser Entwicklung eine entscheidende Rolle gespielt und den ausschlaggebenden Anstoß zur weiteren Entwicklung des Language-Awareness-Konzepts gegeben, obwohl die Kernidee schon zuvor von Lehrern an englischen Schulen verfolgt wurde. Der Ausschuss wurde gegründet, um den Wissensstand englischer Schüler in ihrer Mutter- aber auch Fremdsprache zu testen. Der Bullock-Report von 1975 bestätigte die Annahme, dass Schüler englischer Schulen unter anderem über nicht genügend grammatische und pragmatische Kenntnisse sowohl in ihrer Mutter- als auch der Fremdsprache verfügten, was später auch von weiteren Berichten und Untersuchungen (Swann-Report 1985; Cox-Report 1989) bestätigt wurde.[1] In den Auslegungen und Darstellungen über den sprachlichen Wissensstand der englischen Schüler war man sich darüber einig, dass die Lösung dieses Problems im „Language-Awareness-Konzept“ liegen könnte. Das Ziel dieses Konzepts war es, die Bewusstheit über Sprache und Sprachliches (engl. *awareness of language*)[2] zu einem festen Bestandteil „across the curriculum“ zu machen. Es ging daher nicht nur um die Förderung der Sprachbewusstheit in der Muttersprache, sondern um eine fächerübergreifende Bewusstheit über Sprache[3]. Die Schüler sollten sich über den muttersprachlichen Unterricht hinaus mit Sprache befassen, um diese besser verstehen und damit auch in allen anderen Bereichen anwenden zu können.

In den folgenden Jahren versuchte man durch verschiedene Projekte, das Language-Awareness-Konzept didaktisch und praktisch in das Curriculum und den Schulunterricht zu implementieren. Um diese Vorgänge zu beaufsichtigen, zu evaluieren und somit auch zu beschleunigen, wurden Arbeitsgruppen des *National Congress on Languages in Education* (NCLE)[4] gegründet. Die Mitglieder dieser Arbeitsgruppe boten einige Jahre später auch eine

[1]Hawkins (1999: 124): „(...) iliteracy in English, failure to learn foreign languages, and divisive prejudices.”

[2] Vgl. dazu Bagarić (2001: 3): „Termin *awareness of language* se u kasnijoj literaturi zamjenjuje terminom *language awareness*, zadržavajući pritom isto značenje.“ [„Der Begriff *awareness of language* wird in der späteren Literatur mit dem Begriff *language awareness* ersetzt, wobei die gleiche Bedeutung beibehalten wird.“ (übersetzt von Ivana Šarić Šokčević)]

[3]Für einen ausführlichen Überblick siehe Svalberg 2007; für eine Diskussion unterschiedlicher Begriffe siehe Gnutzmann 1997 und Knapp 2013.

[4] Vgl. Donmall Hicks (1997: 21): „In 1976, the National Congress on Languages in Education (NCLE) had been set up with the particular goal of building bridges between the disparate language groups which historically had

der ersten Definitionen der Language-Awareness-Konzeption an: „Language Awareness is a person's sensitivity to and conscious awareness of the nature of language and its role in human life" (Donmall 1985: 7, zitiert nach James and Garrett 1991: 4). Die Definition der im Jahre 1994 gegründeten *Association of Language Awareness* (ALA) wird auch heute noch als mustergültige Definition für das Language-Awareness-Konzept verwendet: „We define language awareness as explicit knowledge about language, and conscious perception and sensitivity in language learning, language teaching and language use" (ALA-Webseite)[5]. Eine ebenfalls interessante Definition aus dieser Zeit, die sich bis heute als relevant erwiesen hat, ist die von van Lier (1995):

> Language awareness can be defined as an understanding of the human faculty of language and its role in thinking, learning, and social life. It includes an awareness of power and control through language, and of the intricate relationships between language and culture. (van Lier 1995: 11)

Alle diese Definitionen weisen Gemeinsamkeiten bezüglich der Auffassung auf, dass das kognitive Auseinandersetzen über und das Beschäftigen mit Sprache, den wichtigsten Bestandteil der Language-Awareness-Konzeption darstellen. Die Beweggründe, aus denen überhaupt dieses Konzept entwickelt wurde, spiegeln sich mehr oder weniger in allen Definitionen wider. Es geht darum, die Motivation bei Lernenden voranzutreiben, sie somit auf einen bewussten Umgang mit Sprache vorzubereiten, so dass sie dann sensibilisiert und im Stande sind, eine bewusste und selbstständige Analyse von bestimmten sprachlichen Phänomenen vorzunehmen. Das Ziel ist keineswegs nur die theoretische Beschreibung von Sprache, sondern eine produktive Beschreibung von Sprache, die zum Ziel hat, zur kommunikativen Sprachkompetenz des Lernenden beizutragen und diese weiterzuentwickeln (Bohnensteffen 2010: 75).

Die Ausmaße und Vielschichtigkeit des Language-Awareness-Konzepts werden nicht nur in der Vielfalt der Definitionsversuche widergespiegelt, sondern auch in den verschiedenen Domänen, die dieses Konzept beinhaltet. James und Garrett (1993: 111-113, 2010: 116-118) unterscheiden insgesamt fünf Domänen (*affective*, *social*, *power*, *cognition* und *performance*) der Sprachbewusstheit. Diese finden sich aber auch bei Gnutzmann (1997: 232-235), der sich auf die von James und Garrett (1993) thematisierten Domänen stützt und diese aber noch ausführlicher darstellt. Laut James und Garrett (1993: 111) geht es in der affektiven Domäne darum, „Aufmerksamkeit, Neugier und das Interesse" der Lernenden für Sprachliches zu

---

operated alone. LA came into being as a direct result of cooperation and collaboration between those groups under the NCLE umbrella. The Language Awareness working parties set up by NCLE (1981-1986) solicited papers to further the theoretical underpinning of LA." https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-011-4533-6_3

[5] http://www.languageawareness.org/?page_id=48

wecken. Gnutzmann (1997) geht in seinen Auslegungen über diese Domäne etwas ausführlicher vor, wobei sich seine Vorstellungen mit denen von James und Garrett überlappen:

> […] kommt in der Herausbildung von Einstellungen und Gefühlsäußerungen der Lerner zu sprachlichen Phänomenen zum Tragen. Es geht um Sprachsensibilisierung, um die Entwicklung von Neugierde und Interesse an der Sprache, aber auch um das Wissen darum, dass jedes sprachliche Verhalten eine bewußte und oder unbewußte Reaktion der Rezipienten hervorruft. Die affektive Seite betrifft somit vor allem die emotionale Seite der Sprecher. (Gnutzmann 1997: 232)

Die soziale Domäne beruhe auf dem Konzept der „Toleranz und dem Verständnis für andere Sprachen" (James und Garrett 1993: 111), wobei es dabei um die „soziale Harmonisierung" ginge. Gnutzmanns (1997) Auslegungen beruhen nicht nur auf Toleranz für andere Sprachen (z. B. Sprachvarietäten), sondern werden auch auf andere soziale Gruppen ausgeweitet:

> […] kann sich manifestieren in der Beziehung von Sprecher und Hörer und dem daraus resultierenden Sprachverhalten, […] den Zusammenhang von Sprachgebrauch und sozialer Schicht oder von Sprache und Geschlecht. Sie wird ebenfalls deutlich an der unterschiedlichen gesellschaftlichen Akzeptanz sprachlicher Varietäten […], aber auch Einzelsprachen. (Gnutzmann 1997: 232)

James und Garrett (1993) sprechen in der dritten Domäne von der „Power Domain" (1993: 112) (dt. *Domäne der Macht*), die dazu dienen solle, Lernende dazu zu befähigen, Sprache als „Manipulationsmittel" zu erkennen und somit auf die Möglichkeiten der (negativen) Beeinflussung hinzuweisen. Gnutzmann (1997) bezeichnet die „Power Domain" als „politische Domäne" und definiert diese ähnlich wie James und Garrett (1993):

> […] die Erziehung zum kritischen Umgang mit Texten mit besonderem Schwerpunkt auf der Beziehung von Sprache und Herrschaft. Insbesondere geht es darum, Lernende für das Manipulationspotential von Sprache zu sensibilisieren […], wie sie in persuasiven Texten wie politischen und Werbetexten vorzufinden sind. (Gnutzmann 1997: 233)

Die vierte vorgeschlagene Domäne von James und Garrett (1993), die kognitive Domäne, geht auf die Auslegungen von Donmall (1985) zurück und unterstreicht nochmals die Auffassung, dass „Language Awareness die Bewusstheit für Muster, Kontraste, Einheiten, Kategorien, Sprachregeln und Sprachsysteme entwickeln kann" (James und Garrett 1993: 112). Gnutzmann (1997) führt eine ähnliche, wenn auch detailliertere Definition der kognitiven Domäne an:

> […] all jene Prozesse, durch die ein Individuum Kenntnis von Gegenständen erhält und durch die es seine Umwelt, also auch seine sprachliche, bewusst wahrnimmt. Es geht also um die geistige Durchdringung des Systems Sprache, somit um das Erkennen von sprachlichen Einheiten, von Kontrasten und Regularitäten auf den verschiedenen sprachlichen Ebenen einschließlich ihrer Funktionen und Verwendungen. (Gnutzmann 1997: 233)

Die letzte Domäne ist die Domäne der Performanz, bei der James und Garrett nochmals auf die Auslegungen bezüglich des Language-Awareness-Konzepts auf Donmall (1985) zurückgreifen. Laut James und Garrett (1993: 112-113) habe die Performanz-Domäne zum

Ziel, das Sprachverhalten der Lernenden und ihre zur Verfügung stehenden „sprachlichen Ressourcen zu fördern“ und ihnen somit die Verarbeitung von Sprache zu erleichtern. Auch Gnutzmann (1997) geht in seiner Definition dieser Domäne davon aus, dass das Language-Awareness-Konzept zur Verbesserung der sprachlichen Performanz dienen sollte:

> Hier geht es darum, ob und inwieweit Schüler durch Wissen über die Sprache in ihrer sprachlichen Kompetenz und in ihrer Fähigkeit, Grammatik und Wortschatz in bezug auf ein Kommunikationsziel möglichst effektiv zu verwenden, gefördert werden können. (Gnutzmann 1997: 233)

Für die vorliegende Arbeit sind die letzten beiden Domänen – die Performanz- und die kognitive Domäne von ausgesprochener Bedeutung. Eben diese finden ihre besondere Anwendung im Fremdsprachenunterricht, da durch die „Entwicklung von Bewusstheit für Muster, Kontraste, Sprachregeln und Sprachsysteme“ (James und Garrett 1993: 112), aber auch der „Herausbildung der Bewusstheit für die Verarbeitung von Sprache“ (James und Garret 1993: 113), Sprache zum bewussten Objekt des Gewahrwerdens[6] oder Bewusstseins gemacht wird. Auf diese Weise „können [z. B. auch] komplexere Sprachstrukturen besser verstanden werden“ (Steinig und Huneke 2002: 156). Auch Knapp (2007: 66) macht darauf aufmerksam, dass das Ziel des Language-Awareness-Konzepts darin liege, Lernenden diese sprachlichen Regelmäßigkeiten bewusst zu machen und dadurch den Spracherwerbsprozess zu beschleunigen und zu besseren Resultaten zu führen. Da der Fremdsprachenunterricht zum Ziel hat, den Lernenden zur Kommunikation zu befähigen, was erneut Kenntnisse aus den Teilbereichen der einzelnen Sprachwissenschaften nicht ausschließen darf. So sind Kenntnisse und Wissen aus den verschiedenen sprachwissenschaftlichen Disziplinen, wie z. B. Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik und Pragmatik, von großer Wichtigkeit, um bestimmte (grammatische) Regeln besser metalinguistisch zu verstehen und sich diese somit auch aneignen zu können. Dieses Wissen kann dann dazu beitragen, dass Lernende im Stande sind, die zu vermittelnde Botschaft leichter, aber auch kontextuell und pragmatisch angemessener zu übermitteln.

[6]Spitta (2000) greift bei der Definition von Gewahrwerden auf die von Chalmers (1986) zurück und definiert diese folgendermaßen: „In der amerikanischen Bewusstseinsforschung spricht man in diesem Zusammenhang interessanterweise auch von „GEWAHRWERDEN“ (Chalmers 1996), womit von ihm ausdrücklich sowohl die enge Anbindung an die erlebnishafte Seite von Bewusstsein betont wird als auch die Verankerung dieses Gefühls in der Körperlichkeit.“ (Spitta 2000: 5) Der Begriff des Gewahrwerdens wird auch von anderen Wissenschaftlern (z. B. Andresen 1985; Eichler und Nod 2007; Gnutzmann 1997, 2010), wenn auch nur sporadisch und synonym verwendet.

2.1 *Language Awareness* und verwandte Termini

Der Begriff „Language Awareness“ wird oft als *umbrella term* (Sharwood Smith1997; Knapp 2013) oder *Oberbegriff* (Gnutzmann 2007: 337) verwendet, der viele verschiedene sprachliche, gesellschaftlich-politische und spracherwerbstheoretische Fragen und Bereiche umfasst. Dies hat dazu geführt, dass „Language Awareness zu einer Art „Zauberformel“ geworden ist“ (Edmonson und House 1997: 3; siehe dazu auch Knapp 2013: 67). Im Deutschen kommt zu dieser inhaltlichen Vielfalt noch ein weiteres Problem zum Vorschein – das der breiten Vielfalt an verschiedenen Übersetzungen und Verwendungen des englischen Begriffs *Language Awareness*. Bei der begrifflichen Vielfalt im Deutschen tauchen besonders häufig die beiden Begriffe „Sprachbewusstsein“ und „Sprachbewusstheit“ auf.[7] Diese Begriffe sollten jedoch keineswegs als Synonyme gebraucht werden, da sie verschiedene Prozesse bezeichnen. So warnt Spitta (2000) vor der austauschbaren und beliebigen Verwendung dieser beiden Begriffe:

> So konstatieren sowohl Scheerer-Neumann (1998a,b) als auch Valtin (1998a,b) in ihren Forschungsüberblicken die Begriffe „language awareness, Sprachbewusstheit, Sprachbewusstsein“ als nicht eindeutig definiert bzw. als nicht eindeutig übersetzt, so dass sie mit einem gewissen Beliebigkeitscharakter gebraucht werden. (Spitta 2000: 3)

Ivo (1975: 101) spricht von „Sprachbewusstsein“ und meint „nicht bzw. nicht in erster Linie und nicht vorrangig Bewußtsein von der Grammatikalität eigener und fremder Rede, sondern Bewußtsein von der ‚kommunikativen Adäquanz‘ eigener und fremder sprachlicher Handlungen“. Andresen (1985) verwendet hingegen den Begriff „Sprachbewusstheit“, wobei ihre Auslegungen auf dem Begriff der (eigentlichen und aktuellen) Bewusstwerdung beruhen, die in den Darstellungen des Entwicklungspsychologen Wygotski (1934,1968) ihren Ursprung finden. Sie versteht darunter die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf die Sprache selbst und nicht nur die Aufmerksamkeit auf den sich aus den sprachlichen Erscheinungen ergebenden Inhalt zu richten:

> Als Sprachbewusstheit wird die Bereitschaft und Fähigkeit bezeichnet, sich aus der mit dem Sprachgebrauch in der Regel verbundenen inhaltlichen Sichtweise zu lösen und die Aufmerksamkeit auf die sprachliche Erscheinung als solche zu richten. (Andresen und Funke 2003: 439)

Knapp-Potthoff (1997: 19) definiert Sprachbewusstheit „als Bereitschaft und Fähigkeit zur Bildung adäquater expliziter oder durch ihren 'Besitzer' explizierbarer subjektiver Lerntheorien über Sprache und Sprachlernen“.

[7] Svalberg (2007: 288) verwendet diese beiden Begriffe als Synonyme.

Wie schon erwähnt, warnt Spitta (2000) in ihrer Arbeit vor dem synonymen Gebrauch der beiden Begriffe, „Sprachbewusstheit“ und „Sprachbewusstsein“, wobei sie diese folgendermaßen definiert:

> **Sprachbewusst<u>heit</u>** ist als der entschieden willkürlich, systematisch und abstrakt ausgerichtete Prozess anzusehen. **Sprachbewusst<u>heit</u>** setzt - in kognitiver Klarheit darüber, dass ich ein Sprachproblem habe sowie ebenfalls in kognitiver Klarheit darüber, dass ich jetzt etwas tue, um dieses Problem zu lösen - willentlich eine Reflexion über den Aufbau und die Funktionsprinzipien von Sprache in Gang sowie über die eigene kognitive Aktivität, um bewusst und dies reflektierend Lösungsprozeduren einsetzen zu können (eine Regel anzuwenden, Analogien aufzubauen, Eselsbrücken anzuwenden...). [Hervorhebung wie im Original] (Spitta 2000: 3-4)

> **Sprachbewusst<u>sein</u>** dagegen ist deutlich enger mit der sprachlichen Intuition, dem Sprachgefühl als Ausdruck des unbewusst gespeicherten Netzwerkes von sprachlichen Kategorien und Regelsystemen, verbunden. **Sprachbewusst<u>sein</u>** drückt sich spontan in einem Problemlösungsverhalten aus, bei dem eine Person im Prozess der Sprachproduktion (...), quasi automatisch eine sprachliche Aktivität zur Problemlösung initiiert, aus dem „unguten Gefühl“ heraus, das „irgendetwas nicht stimmen“ könne (..). [Hervorhebung wie im Original] (Spitta 2000: 4)

Aufgrund dieser Auslegungen kann man schlussfolgern, dass man bei der Erläuterung von Sprachbewusstheit (engl. *language awareness*) und Sprachbewusstsein (engl. *language consciousness*) von verschiedenen Prozessen ausgeht. Bei der Sprachbewusstheit geht es um die bewusste Verarbeitung von Sprache, wobei der Prozess des Sprachbewusstseins auf der intuitiven und unbewussten Ebene abläuft. Diese beiden Prozesse können jedoch auch miteinander interagieren. Wenn der Lernende ein sprachliches Hindernis nicht „spontan“ zu bewältigen weiß, kann er sich „der Ebene der Sprachbewusstheit“ (Spitta 2000: 4) betätigen, um für ein auftretendes Hindernis (z. B. einen grammatischen Fehler) eine adäquate sprachliche Lösung zu finden und so zu beseitigen.

Interessant sind auch die Definitionsversuche, die Sprachbewusstheit mit Sprachaufmerksamkeit in Verbindung bringen, wobei die Sprachaufmerksamkeit der Sprachbewusstheit vorausgeht und so zu einer Voraussetzung wird. So definieren Steinig und Huneke (2002: 156) den Begriff „Sprachbewusstheit“ als Aktualisierung einer generellen Sprachaufmerksamkeit“ und als „eine prozessorientierte Fähigkeit, die es ermöglicht, das Sprechen und Schreiben anderer differenziert und kritisch wahrzunehmen und die Wirkungen und Folgen eigenen Sprachhandelns abschätzen zu können“.

Auch OOmen-Welke (2003: 453) beschäftigt sich mit der zentralen Aufgabe der Sprachaufmerksamkeit, die bei den Prozessen der Sprachbewusstheit von Wichtigkeit zu sein scheint und schlussfolgert dabei, dass „[g]rößere Sprachaufmerksamkeit zu mehr Sprachwissen und zu höherer Sprachbewusstheit [führt], die wiederum aufmerksamer macht und das Wissen fördert.“

Aus fachdidaktischer Sicht muss auch die Definition von Eichler und Nold (2007) angeführt werden:

> Sprachbewusstheit wird als eine Fähigkeit verstanden, die sich in der Mutter-, Zweit- und Fremdsprache auf Grund der bewussten und aufmerksamen Auseinandersetzung mit Sprache entwickelt. Sie befähigt Lernende, sprachliche Regelungen kontrolliert anzuwenden und zu beurteilen sowie Verstöße zu korrigieren. Im Vordergrund des Interesses stehen dabei vor allem zwei Teilbereiche der Sprache: Grammatik und sprachliches Handeln. Es wird untersucht, welches Wissen die Schüler/innen abrufen und einsetzen können, um entweder über entsprechende Regelungen reflektieren und sie einordnen oder gegebenenfalls Verstöße korrigieren zu können. Die Fähigkeit zur Sprachreflexion beruht dabei eher auf dem Wissen über Sprache (explizites/deklaratorisches/verbalisierbares Wissen), während die sprachliche Korrekturfähigkeit stärker vom Wissen des Sprachgebrauchs oder des Sprachgefühls (vorwiegend implizites und prozedurales Wissen) geleitet sein kann. (Eichler und Nold 2007: 63)

Es gibt jedoch auch deutsche Sprachwissenschaftler, die noch immer am englischen Begriff „Language Awareness" festhalten, weil sie der Ansicht sind, dass dieser am mannigfaltigsten alle wichtigen Bestandteile und Modelle dieses Konzepts widerspiegeln kann. So betont Luchtenberg (1997: 111) den dringenden Bedarf an der Verwendung des englischen Terminus. Das Ziel sei dabei eine breitere Konzeption zum Ausdruck zu bringen. Diese umfassen eben die Reflexion über die Bausteine von Sprache und ihr Funktionieren auch sprachkundliche Aspekte wie z. B. Sprachentwicklung, Sprachvergleich, berücksichtigt aber auch gesellschaftlich relevante Fragen wie Sprachpolitik im weitesten Sinne. Wie aus dieser Definition geschlussfolgert werden kann, wird der englische Begriff „Language Awareness" verwendet, um die Breite des aus England stammenden Konzepts zu unterstreichen.

In der vorliegenden Arbeit wird der englische Begriff „Language Awareness" inhaltlich und sprachlich mit dem deutschen Begriff „Sprachbewusstheit" (engl. *language awareness*) oder „sprachliche Bewusstheit" gleichgesetzt. Wie bereits aus den angeführten Definitionen hervorgeht, wird die Sprachbewusstheit (oder sprachliche Bewusstheit) als eine metalinguistische Fähigkeit verstanden, die Aufmerksamkeit bewusst auf Sprachliches zu lenken, um bewusst und aufmerksam über Sprache reflektieren zu können, und somit den Lernprozess für die Lernenden zu erleichtern und zum Prozess der Entwicklung sprachlicher Kompetenzen beizutragen. Mit einer solchen Auffassung von Sprachbewusstheit wird besonders die Performanz- und die kognitive Domäne (siehe Kapitel 2) als Ausgangspunkt und wichtiger Bestandteil der Auffassung des Language-Awareness-Konzepts angesehen, da eben diese, die für die vorliegende Arbeit relevanten Aspekte unterstreichen. Ferner spielt der Begriff „Bewusstheit" (engl. *awareness*) eine wichtige Rolle und wird als ein vom Begriff Sprachbewusstheit abhängiger Terminus verstanden, wobei eine genaue Definition dieses Begriffs, seine theoretischen, psychologischen und pädagogischen Grundlagen genauer in

Kapitel 2.3 und 2.5 beschrieben werden. Um jedoch eine Brücke zwischen diesen beiden Begriffen, zwischen Sprachbewusstheit und Bewusstheit, zu schlagen und nochmals die Abhängigkeit, aber auch die Verflechtung dieser beiden Begriffe zu betonen, wird in dieser Arbeit aber auch der Begriff „(Sprach-)Bewusstheit" verwendet. Um die (Sprach-)Bewusstheit beim Lernenden zu steuern und zu fördern, um somit effektiver mit Sprache umgehen zu können, muss die Bewusstheit über sprachliche Phänomene, die nicht isoliert vom Weltwissen betrachtet werden sollten, auf verschiedenen Ebenen und in den unterschiedlichen Phasen des Lernprozesses gesichert werden.

2.2 Die Phasen des fremdsprachlichen Lernprozesses

Zweit- und Fremdsprachenforscher scheinen sich heute darüber einig zu sein, dass der Zweit- und Fremdsprachenerwerb die folgenden Phasen durchläuft: „Input > Intake > Internal system > Output" (Leow 2015: 13, 59). Folglich beginnen der fremdsprachliche Lernprozess und der Fremdsprachenerwerb, wenn Lernende zielsprachlichem Material (Input) ausgesetzt werden, wobei nur Teile dieses fremdsprachlichen Inputs tatsächlich weiter in Intake verwandelt werden. Dieses Intake[8] steht dann für weitere Verarbeitungsprozesse zur Verfügung, die wiederum dazu dienen, das in Form des Intakes aufgenommene Lernmaterial am Ende zu Output, einem Endprodukt, das vom Lernenden sprachlich produziert, erfasst und/oder verbalisiert werden kann, zu verarbeiten. Über diese verschiedenen Lernphasen und ihre Wichtigkeit wurde unter Zweit- und Fremdsprachenforschern ausreichend diskutiert, wobei man sich auch mit den Definitionen und den ausschlaggebenden Merkmalen der jeweiligen Phasen beschäftigte. Dabei scheinen vor allem die frühen Phasen, die Input-Intake-Phase, äußerst relevant, aber zugleich auch diskutabel in Bezug auf den Lernprozess und damit auch das letztendliche Lernprodukt zu sein.

Sharwood Smith (1993: 167; zitiert nach Truscott und Sharwood Smith 2011: 498) definiert Input als „potentially processible language data which are made available, by chance or by design, to the language learner"[9]. Nach Truscotts und Sharwood Smiths (2011) Auslegungen scheint man sich doch schon seit Corders (1967) Ansätzen über die Wichtigkeit der

[8]*Intake* wird wie folgt definiert: „that part of the language to which learners are exposed, that actually 'goes in' and plays a role in language learning" (Longman Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics, 2005: 262).

[9]Gass (1988, 1997) zeigt eine detailliertere Ausprägung des Inputs auf und unterscheidet zwischen „(a) apperceived input, which is recognized but not yet comprehended L2 information that is nonetheless registered as not being part of the learner's L2 repertoire, and (b) the next step in processing input—namely, comprehended input" (zitiert nach Truschott und Sharwood Smith 2011: 499).

Inputphase und damit der damit verbundenen in Gangsetzung des Lernprozesses einig zu sein:

> In other words, right from the start, it was generally recognized that signals originating in the environment— ones that outside observers would recognize as being relevant for the processing and potential acquisition of the L2—would still need to undergo a filtering process. As a result, all, a subset, or possibly none of these signals at a given stage of development would be processed by the learner to the point at which they would trigger development. (Truscott und Sharwood Smith 2011: 499)

Ellis (1997) beschäftigt sich auch mit den Merkmalen und der Rolle des Intakes und meint, dass nach diesem, wie Sharwood Smith und Truscott (2011) ihn nennen, „Filtrierungsprozess", Intake eine der wichtigsten Stufen im Zweit- und Fremdsprachenerwerb sei. Ferner betont Leow (2015: 17) als ausschlaggebend, im Lernprozess zwischen den Begriffen „Prozess" und „Produkt" zu unterscheiden. Die folgende Abbildung illustriert Leows Ansichten und Unterscheidungen bezüglich der verschiedenen Phasen, die sich im Lernprozess vollziehen:

INPUT {	>	INTAKE		>	INTERNAL SYSTEM	>	}	OUTPUT
	Stage 1	Stage 2	Stage 3		Stage 4	Stage 5		
(product)	(process)	(product)	(process)		(product)	(process)		(product)
(*input*)	(*input*)	(*intake*)	(*intake*)		(*L2 knowledge*)	(*L2 knowledge /output*)		(*representative L2 knowledge*)

Abbildung 1: Der Lernprozess im Zweit- und Fremdsprachenerwerb nach Leow (2015: 17)

Der Abbildung ist zu entnehmen, dass Leow (2015) einen entscheidenden Unterschied zwischen den folgenden Merkmalen im Lernprozess macht: den jeweiligen Prozessen, die sich zwischen den jeweiligen Lernphasen abspielen, und den entsprechenden Produkten, die nach der Vollziehung des jeweiligen Lernprozesses entstehen. Er geht ebenfalls davon aus, dass die Daten, die vor der vierten Phase (siehe Abbildung 1: *Stage 4*, *Internal system*) bearbeitet werden, im Arbeitsgedächtnis der Lernenden gespeichert werden. Diese Daten haben dann das Potential weiter verarbeitet und verinnerlicht zu werden. Diese weitere Verarbeitung kann, muss aber nicht stattfinden. Über die verschiedenen Prozesse und vor allem Faktoren, die bei diesen frühen Phasen im Lernprozess die ausschlaggebende Rolle spielen, gibt es jedoch bis heute keinen Einklang unter Zweit- und Fremdsprachenforschern (Schmidt 1990, 1993, 1995, 2001; Tomlin und Villa 1994; Robinson, 1995; Van Patten 1996; Gass 1998). Umstritten sind vor allem die bewussten und unbewussten Prozesse, die sich in dieser frühen Phase des Zweit- und Fremdspracherwerbs abspielen, wobei die Aufmerksamkeit (engl. *attention*) und die Bewusstheit (engl. *awareness*) für verschiedene

Forscher eine unterschiedliche Rolle spielen und dabei auch von unterschiedlicher Wichtigkeit für die Vollziehung dieser Prozesse zu sein scheinen.

2.3 Zur Rolle der Aufmerksamkeit und Bewusstheit im fremdsprachlichen Prozess

Wie bereits schon in der Einleitung (Kapitel 1) erwähnt, nehmen viele Zweit- und Fremdsprachenforscher (z. B. Schmidt, 1990; Robinson, 1995; Leow, 1997, 2001) an, dass die Aufmerksamkeit für den Erfolg im Lernprozess von großer Wichtigkeit ist, wobei sie vor allem in einer frühen Phase der Informationsaufnahme entscheidend zu sein scheint. Schmidt hat auf diesen Grundlagen seine *Noticing*-Hypothese entwickelt (1990, 1993, 1995, 2001), die der Aufmerksamkeit eine Schlüsselrolle in diesem Prozess zukommen lässt. Tomlin und Villa (1994) gehen in ihrem Funktionalen Modell der Aufmerksamkeit hingegen davon aus, dass die Aufmerksamkeit den Lernprozess zwar vorantreiben kann, ihr jedoch keine Schlüsselrolle zugesprochen werden kann. Robinson (1995) versucht in seinem Modell der Beziehung zwischen der Aufmerksamkeit und dem Gedächtnisspeicher diese beiden Standpunkte zu vereinigen.

2.3.1 Schmidts (1990) *Noticing*-Hypothese

Die Begriffe Bewusstsein (engl. *consciousness*), Aufmerksamkeit (engl. *attention*) und Bewusstheit (engl. *awareness*) wurden beachtlich von Richard W. Schmidt (1990, 1993, 1994, 1995, 2001, 2010) und seiner *Noticing*-Hypothese geprägt, die nicht nur zur wichtigen theoretischen Grundlage geworden ist, sondern auch empirische Bestätigung fand, aber in den letzten zwei Jahrzehnten auch umstritten und somit ausdifferenziert wurde. In Bezug auf die Rolle des Bewusstseins (engl. *consciousness*) im Zweit- und Fremdsprachenerwerb unterscheidet Schmidt (1990) drei verschiedene Funktionsbereiche, die eine bestimmte Rolle im Spracherwerbsprozess spielen: Bewusstsein als Bewusstheit (engl. *consciousnessas awareness*), Bewusstsein als Intention (engl. *consciousness as intention*), and Bewusstsein als Wissen (engl. *consciousness as knowledge*) (Schmidt 1990: 131-135). Einige Jahre später fügt Schmidt (1994a) noch einen weiteren Funktionsbereich, den des Bewusstseins als Kontrolle (engl. *consciousness as control*), hinzu. Für diese Arbeit ist die Bedeutung des Bewusstseins als Bewusstheit (engl. *consciousness as awareness*) von besonderer Bedeutung.

Schmidt (1990, 1993, 1994a, 1994b, 2001, 2010) geht davon aus[10], dass die Aufmerksamkeit (engl. *attention*) eine zentrale Rolle im Erwerbsprozess spielt. Nur diejenigen Strukturen, die im Input bemerkt (engl. *noticed*) werden, beziehungsweise, auf die Aufmerksamkeit gerichtet wird, können im weiteren Erwerbsprozess auch verarbeitet und in Intake verwandelt werden. Für Schmidt (1990) ist die Aufmerksamkeit „isomorph mit der Bewusstheit“[11], womit er die Annahme unterstreicht, dass es ohne das Bemerken im Input (engl. *noticing of input*), auch nicht zur weiteren Verarbeitung der Stimuli aus dem Input in Intake kommen kann[12], womit aber auch der Lernprozess im Ganzen und damit die Speicherung der entsprechenden Informationen im Langzeitgedächtnis betroffen ist (vgl. dazu auch Leow 2013: 2).

Schmidt (1990) ist in seinen ursprünglichen Auslegungen bezüglich der *Noticing*-Hypothese daher der Auffassung, dass es ohne gerichtete Aufmerksamkeit (engl. *focal attention*) nicht zu *noticing* (dt. *dem Bemerken* [der Zielstrukturen]) kommen kann. Die Aufmerksamkeit kontrolliere den Zugang zur Bewusstheit (Schmidt 1990, 1993, 1995, 2001), wobei ohne *noticing* (dt. *dem Bemerken* [der Zielstrukturen]) der Lernprozess nicht angekurbelt werden könne. Mehr Aufmerksamkeit ergebe bessere Lernergebnisse, bzw. führe zu effektiverem Lernen.

Die *Noticing*-Hypothese wurde in den folgenden Jahren von Spracherwerbsforschern vielfach theoretisch und empirisch getestet (vgl. DeSchepper und Treisman, 1996, zitiert nach Schmidt, 2001: 35; Kellogg und Dare, 1989: 412, zitiert nach Schmidt, 2001: 28). Aufgrund empirischer Resultate revidierte Schmidt (1995, 2001) die in der *Noticing*-Hypothese ausgelegte Idee, die jegliches Lernen ohne das bewusste Bemerken (engl. *noticing*) ausschließt, und schlussfolgert bezüglich der neuen empirischen Tendenzen:

> I am particularly concerned with those mental processes that are conscious, under the working hypothesis that SLA is largely driven by what learners pay attention to and notice in target language input and what they understand the significance of noticed input to be. (Schmidt 2001: 2)

Die Betonung liegt hier auf „largely“, wobei Schmidt (2001) sich auf die bereits erwähnten empirischen Untersuchungen bezieht, die zu bestätigen versuchten, dass es zu unaufmerksamem Lernen (engl. *unattended learning*) kommen kann, dies jedoch für die entscheidenden Fragen im Fremd- und Zweitspracherwerb nicht von ausreichender Relevanz sei. Schmidt (2001: 1) räumt damit die Möglichkeit eines solchen unbewussten Lernens zwar ein, betont aber trotzdem nochmals, dass „there is no doubt that attended learning is far

[10]Dabei stützt er sich auf seine persönlichen Erfahrungen beim Portugiesisch Lernen (vgl. dazu Schmidt und Frotta 1986).

[11]Schmidt (1990) spricht von *focal awareness* (dt. *gerichtete Bewusstheit*)

[12] Schmidt (1993: 209): „*Noticing* is the necessary and sufficient condition for the conversion of input into intake”

superior, and for all practical purposes, attention is necessary for all aspects of second language learning“. Auch fast noch ein Jahrzehnt später ist sich Schmidt (2010) der Tatsache bewusst, dass die Beziehung zwischen der Aufmerksamkeit und der Bewusstheit noch immer nicht vollkommen erforscht und belegt ist. Um seine ursprünglichen Auslegungen zu untermauern, betätigt er sich der Ansichten von Baars (1988) und beschreibt seine Auffassung über diese enge, aber dennoch umstrittene Beziehung zwischen Aufmerksamkeit (engl. *attention*) und Bewusstheit (engl. *awareness*):

> The role played by consciousness as awareness in SLA is most controversial. On the one hand, awareness and attention are closely linked - what we are aware of is what we attend to, and what we attend to determines what enters phenomenal consciousness (Baars, 1988) - so if attention is required for learning then perhaps awareness is as well. (Schmidt 2010: 5)

Obwohl die *Noticing*-Hypothese mehrfach aufgrund neuer empirischer Resultate und Erkenntnisse ausdifferenziert werden musste, hat sie bedeutend zur Erforschung der (positiven) Rolle der Bewusstheit im Spracherwerbsprozess beigetragen. Auch heute noch wird daran festgehalten, dass nicht nur die Aufmerksamkeit, sondern auch die Bewusstheit eine entscheidende Rolle im Spracherwerbsprozess spielt, da man Schmidt bei der Behauptung, dass „gerichtete Aufmerksamkeit isomorph mit der Bewusstheit“ ist, zustimmt. Schmidt (2010) geht immer noch davon aus, dass *noticing* eine fördernde Voraussetzung für einen effektiveren und produktiveren Zweit- und Fremdspracherwerb ist (Schmidt 2010: 5)[13], wobei „more noticing leads to more learning” (Schmidt 1994a: 129). Damit zog er zwar seine ursprüngliche Annahme bezüglich der Aufmerksamkeit („the necessary and sufficient condition for the conversion of input into intake”, Schmidt, 1993: 209) teilweise zurück, und räumte die Möglichkeit der Abwicklung unbewusster Prozesse im Lernprozess teilweise ein, jedoch lehnt er auch weiterhin die Wirksamkeit solcher Prozesse konsequent ab.

Schmidt steht mit solchen Auslegungen bezüglich der Input-Intake-Phase im Zweit- und Fremdsprachenlernen in direktem Widerspruch zu Krashens (1985) Input-Hypothese. Für Krashen (1985) spielt für die Verarbeitung des Inputs im Spracherwerbsprozess der „affektive Filter“ die entscheidende Rolle. Dieser Filter sortiere gewisse Inputmaterialen aus, wenn er aus verschiedenen affektiven lernerbezogenen Gründen (niedrige Motivation, niedriges Selbstwertgefühl, Angstgefühle) dazu motiviert werde. Diese theoretischen Auslegungen konnten jedoch nicht empirisch untermauert werden.

[13]Schmidt (2010: 5): „Noticing is necessary for SLA, and understanding is facilitative but not required“. Bei Neumann (1996) findet sich ebenfalls ein Überblick zu dieser These.

2.3.2 Tomlin und Villas (1994) funktionale Modell der Aufmerksamkeit

Auch Tomlin und Villa (1994) haben sich insbesondere mit der Rolle der Aufmerksamkeit im Zweit- und Fremdsprachenerwerb beschäftigt und ihre Auffassungen in ein funktionales Modell zusammengefasst, das die Prozesse bezüglich der Aufmerksamkeit etwas detaillierter untersucht. Sie glauben, dass die Aufmerksamkeit aus den folgenden Teilkomponenten zusammengesetzt ist:

> Attention is a limited-capacity system, attention is the process of selecting critical information for further processing, attention represents effortful processing that can be contrasted with more automatic and less effortful processing, and attention is a matter of the control of information and actions.(Tomlin und Villa 1994: 189)

Bei ihren Auslegungen griffen sie auf Arbeiten kognitiver Wissenschaftler und zuvor auf die Arbeiten von Posner und Petersen (1990) und Posner (1992) zurück. In ihrem funktionalen Modell unterscheiden sie drei Teilkomponente der Aufmerksamkeit: Wachsamkeit (engl. *alertness*), Orientierung (engl. *orientation*) und Entdecken (engl. *detection*).

Mit Wachsamkeit ist in diesem Modell die allgemeine Reaktionsbereitschaft bezüglich der Informationsverarbeitung gemeint. Dabei spielen laut Tomlin und Villa (1994: 190) die folgenden zwei Aspekte eine besondere Rolle: „1. The speed of selection of information is a function of alertness. 2. Sometimes more rapid selection results in not processing sufficient information to allow an accurate response“. Dabei wird auch den Lernenden selbst eine wichtige Rolle zugesprochen, da es von ihnen, aber auch dem Lehrer, davon abhängen kann, wie Informationen aufgenommen werden. Mit Orientierung ist der Prozess gemeint, bei dem die Aufmerksamkeit gezielt in Richtung Aufnahme oder Ausgrenzung bestimmter Informationen ausgerichtet wird. Eine so ausgelegte Orientierung von Aufmerksamkeit erleichtert das Entdecken bestimmter Stimuli, wohingegen Informationen, die diese so verstandene Ausrichtung der Aufmerksamkeit nicht erreichen/erzielen, nicht mehr so leicht entdeckt werden können. Laut Tomlin und Villa (1994: 191) ist Folgendes bezüglich der Orientierung hervorzuheben: „The key idea of orientation is that the specific aligning of attention („orienting”) on a stimulus has facilitative or inhibitory consequences for further processing depending on whether information occurs as expected or not as expected”. Die letzte aber auch umstrittenste Phase dieses Modells ist das Entdecken. Tomlin und Villa (1994) nehmen an, dass das Entdecken ein Prozess ist, bei dem die Auswahl an bestimmten spezifischen Informationen vollzogen wird. Wenn die entsprechende Information entdeckt wurde, kann diese weiter verarbeitet werden.

Laut Tomlin und Villa (1994) kann man sagen, dass diesem Modell die folgenden drei Ideen zugrunde liegen:

> 1. Information detected causes great interference with the processing of other information.
> 2. Information detected (cognitive registration) exhausts more attentional resources than even orientation of attention.
> 3. Detected information is available to other cognitive processing. (Tomlin und Villa 1994: 192)

Das Entdecken ist daher eine Voraussetzung für die kognitive Weiterverarbeitung von filtrierten Informationen. Die Wachsamkeit und Orientierung sind aber keineswegs die Voraussetzungen für das Entdecken, können diese jedoch fördern und damit erleichtern. Tomlin und Villa betonen, dass diese drei Phasen des funktionalen Modells der Aufmerksamkeit in keinem Abhängigkeitsverhältnis zur Bewusstheit stehen, d.h. die Bewusstheit ist keine Voraussetzung oder Nebenerscheinung von Wachsamkeit, Orientierung oder dem Entdecken. Sie bestreiten dabei nicht die Möglichkeit, dass die Bewusstheit den Input-Prozess erleichtern oder vorantreiben kann, jedoch bestreiten sie die Auslegungen aus Schmidts *Noticing*-Hypothese, bei der die Aufmerksamkeit „isomorph" mit der Bewusstheit ist. Sie glauben, dass die Bewusstheit keine entscheidende Rolle im Prozess der Informationsverarbeitung in der Input-Phase spielt. Dabei wird eingeräumt, dass das Entdecken den größten Bezug zur Bewusstheit hat, „but there is considerable evidence indicating that information can be cognitively detected, even though the individual is not aware of its having occurred" (Tomlin und Villa 1994: 193). Sie gehen davon aus, dass „as such, awareness requires attention, but attention does not require awareness" (Tomlin und Villa 1994: 198). Ihnen schließen sich auch andere Wissenschaftler an, wie z. B. Carr und Curran (1994), die behaupten, dass „in order to learn you may need to pay attention to the task in which learning can occur, but you may not become aware of what you have learned while paying attention" (Carr und Curran 1994: 219). Gass (1997) nimmt an, dass Aufmerksamkeit zwar wichtig jedoch nicht der einzige Faktor ist, der eine entscheidende Rolle spielt.

2.3.3 Robinsons (1995) Modell der Beziehung zwischen der Aufmerksamkeit und dem Gedächtnisspeicher

Robinson (1995) versucht in seinem Modell, die unterschiedlichen Auslegungen von Schmidt (1990, 1993, 1994) und Tomlin und Villa (1994) bezüglich der Auffassungen und der Rolle der Aufmerksamkeit und Bewusstheit für den Zweit- und Fremdsprachenerwerb zu vereinigen. Dabei geht auch Robinson von der kognitiv-psychologischen Perspektive aus, um

die Beziehung zwischen der Aufmerksamkeit und dem Gedächtnisspeicher (engl. *memory*) zu definieren. Bemerken (engl. *noticing*) wird in Robinsons Modell (1995: 318) als „detection with awareness and rehearsal in short-term memory" definiert. Robinson (1995: 318) ist der Meinung, dass „this is necessary to learning and subsequent encoding in long-term memory". In seinen Ansichten stimmt er Schmidt (1990, 1993) also zu in Bezug auf die Aussage, Input könne nicht ohne Bewusstheit zu Intake verwandelt werden. Dies steht in direktem Gegensatz zu Tomlin und Villa (siehe Kapitel 2.3.1), die davon ausgehen, dass das Entdecken keine Bewusstheit benötigt. Dabei räumt Robinson (1995) zwar die Möglichkeit ein, dass es in bestimmten Fällen zum Erlernen bestimmter Strukturen kommen kann, auch ohne dass der Lernende dieses Element bewusst detektiert, die Lernergebnisse eines solchen Prozesses seien nach Robinson jedoch gering.

Ein weiterer wichtiger Unterschied ist auch die Tatsache, dass Robinson (1995) annimmt, dass Entdecken in der frühen Phase des Lernprozesses sich zu einem zeitlich betrachtet früheren Zeitpunkt vollzieht als Bemerken. Robinson räumt somit ein, dass sowohl das Entdecken als auch der Prozess des Bemerkens, zwar in der frühen Phase des Lernprozesses anzusiedeln sind, sich jedoch zu unterschiedlichen Zeitpunkten vollziehen. Zudem haben sie auch eine unterschiedliche Bedeutung für die Weiterverarbeitung von Informationen. Robinson (1995) nimmt an, dass etwas im Input zwar entdeckt werden könne, aber wenn diese Information später nicht bewusst bemerkt, und durch Einübung weiter verarbeitet und im Kurzzeitgedächtnis gespeichert werde, sei die Wahrscheinlichkeit, dass diese Information in Intake verwandelt und im Langzeitgedächtnis gespeichert werde, relativ gering.

2.3.4 Fazit

Wie bereits ausgelegt wurde, sind viele Spracherwerbsforscher (Schmidt 1990; Tomlin und Villa 1994; Robinson 1995; vgl. auch VanPatten 1994 und Gass 1997) der Frage über die Rolle der Aufmerksamkeit und Bewusstheit im Zweit- und Fremdsprachenerwerb nachgegangen. Während man sich bei der Rolle der Aufmerksamkeit im Grunde darüber einig ist, dass sie eine zumindest fördernde Rolle zu spielen scheint, bleibt die Rolle und Wichtigkeit der Bewusstheit in diesem Prozess immer noch umstritten (siehe Unterkapitel 2.3.1.). Selbst zwei Jahrzehnte nach der Veröffentlichung der Auslegungen bezüglich der *Noticing*-Hypothese betont Schmidt (2010), das Bewusstsein als Bewusstheit (engl. *consciousness as awareness*) spiele noch immer eine kontroverse Rolle im Zweitsprach- und Fremdsprachenlernen. Diese Annahmen lassen sich auf die Auslegungen von

Kognitionspsychologen und –wissenschaftler (z.B. Posner 1992) zurückführen, welche aufgrund empirischer Untersuchungen und Ergebnisse die Meinung vertreten, dass die Aufmerksamkeit, und damit auch die Bewusstheit, die ausschlaggebende Rolle im Lernprozess zu spielen scheinen. Genau deshalb haben sich auch Fremdsprachenforscher (z. B. Leow 1997, 2000, 2001; Rosa und O'Neill 1999; Rosa und Leow 2004; Bagarić 2001; Radwan 2005; de la Fuente 2015; Medina 2015) in den letzten drei Jahrzehnten besonders mit der positiven Rolle der Bewusstheit im Lernprozess beschäftigt. Dabei stützen sie sich auf Schmidts *Noticing*-Hypothese, wobei die verschiedenen Bewusstheitsebenen (d.h. die Ebene des *noticing* und die Ebene des *understanding*) genauer theoretisch und empirisch betrachtet und untersucht wurden.

Ferner muss ebenfalls der Frage nachgegangen werden, was unter einem bewussten Sprachverarbeitungsprozess zu verstehen ist, d. h. welche kognitiven Aktivitäten sich abwickeln sollten, um überhaupt von Bewusstheit sprechen zu können, und selbstverständlich auch, wie diese kognitiven Aktivitäten gemessen werden können. So definieren Tomlin und Villa (1994: 193) diese kognitiven Aktivitäten beispielsweise als „a particular state of mind in which an individual has undergone a specific subjective experience of some cognitive content or external stimulus". Um diese kognitiven Aktivitäten so genau wie möglich definieren zu können, haben sie sich auch der Kriterien von Allport (1988) bedient. Dieser beschreibt diese kognitive Veränderung, die sich abspielen muss, um überhaupt von Bewusstheit sprechen zu können folgendermaßen: „[I]ndividuals must (a) show some behavioral or cognitive change due to the experience, (b) report that they were aware of the experience, and (c) describe the subjective experience" (Allport 1988, zitiert nach Tomlin und Villa 1994: 193). Diese Definitionen verweisen nochmals darauf, dass der Begriff „Bewusstheit" vielschichtig ist und eine genaue theoretische Beschreibung die notwendige Grundlage zur Operationalisierung und Messung dieses Begriffs darstellt. Das langfristige Ziel ist es dann natürlich, diese theoretischen Ansätze empirisch zu testen und die gewonnen Resultate in praktische Implikationen zu übertragen. Ein erster Schritt zur Klärung dieser Fragen ist die Aufteilung der Bewusstheit in ihre wesentlichen und zugrunde liegenden Bestandteile – die Bewusstheitsebenen.

2.4 Zu den Bewusstheitsebenen im Lernprozess

Schmidt (1990, 1993, 2001, 2010) hat sich nicht nur mit der Rolle des Bewusstseins und den jeweiligen Bedeutungen auseinandergesetzt, sondern auch mit den damit verbundenen Bewusstheitsebenen, die im Lernprozess eine Rolle spielen. In seiner *Noticing*-Hypothese unterscheidet Schmidt (1990: 132) die folgenden Bewusstheitsebenen: die niedrigere Bewusstheitsebene, die Schmidt *level of noticing* (dt. *Ebene des Bemerkens*) nennt und sich mit dieser in der *Noticing*-Hypothese umfangreich beschäftigt, und die höhere Bewusstheitsebene, die von ihm mit *level of understanding* (dt. *Ebene des Verstehens*) bezeichnet wird.

Wie im obigen Abschnitt (vgl. Kapitel 2.3) bereits angedeutet wurde, meint Schmidt mit der Bewusstheitsebene des *noticing* „the conscious registration of the occurence of some event" (Schmidt 1990: 29). Bei der höheren Bewusstheitsebene, *level of understanding*, werden dann (sprachliche) Elemente, die bereits bemerkt wurden, metalinguistisch analysiert. Es wird dabei der Versuch unternommen, Regeln und Generalisierungen über das Input aufzudecken, und diesbezügliche Hypothesen zu testen. Auch das frühere Wissen und die Motivation der Lernenden können hier eine Rolle spielen, da es bei diesem höheren Bewusstheitsgrad um eine bewusste Analyse des (sprachlich) Wahrgenommenen geht. Schmidt (1995) fasst seine Definition von *noticing* und *understanding* folgendermaßen zusammen:

> I use "noticing" to mean conscious registration of the occurrence of some event, whereas "understanding" as I am using the term, implies recognition of a general principle, rule or pattern. Noticing refers to surface level phenomena and item learning, while understanding refers to deeper level of abstraction related to (semantic, syntactic, or communicative) meaning, system learning. (Schmidt 1995: 29)

Für Schmidt (2010) stellt *noticing* eine notwendige Voraussetzung für den Lernprozess dar, *understanding* kann sich andererseits fördernd auf den Lernprozess auswirken, bildet jedoch keine direkte und notwendige Voraussetzung[14]. Ein weiterer Unterschied zwischen *noticing* und *understanding* ist die Tatsache, dass sie verschiedene Resultate hervorbringen/produzieren. Schmidt (1993) unterstreicht, dass *noticing* die notwendige Voraussetzung für die „Konversion von Input zu Intake" ist und dass in diesem Prozess das Gegegenstandslernen (engl. *item learning*) im Vordergrund stehe. Die höhere

[14] Schmidt (2010: 5) meint dazu: „The solution I proposed (Schmidt, 1990, 2001) was to distinguish between "noticing" as a technical term limited to the conscious registration of attended specific instances of language, and "understanding," a higher level of awareness that includes generalizations across instances. Knowledge of rules and metalinguistic awareness of all kinds belong to this higher level of awareness. My proposal is that noticing is necessary for SLA, and that understanding is facilitative but not required."

Bewustheitsebene, das *understanding*, führe zum Systemlernen, d.h. es werden neue Beispiele und die zugrunde liegenden Regeln und Generalisierungen getestet und erlernt[15].
Mit dieser Aufteilung der Bewusstheitsebenen für grammatische Zielstrukturen haben sich in ihren empirischen Untersuchungen auch Rosa und O'Neill (1999) und Rosa und Leow (2004) auseinandergesetzt. Auch sie unterscheiden zwischen der Ebene des *noticing* und der Ebene des *understanding*. Die verschiedenen Bewusstheitsebenen werden mit [+/-N] für *noticing* und [+/-U] für *understanding* kodifiziert. Inhaltlich betrachtet decken diese sich mit den Bewusstheitsebenen nach Schmidt (1990, 1993, 1994).
Eine Ausnahme in Bezug auf die Klassifizierung der Bewusstheitsebenen bei grammatischen Zielstrukturen ist die von Leow (1997). Er geht in einer der ersten empirischen Untersuchungen zur Rolle der Bewusstheitsebenen von mindestens drei Bewusstheitsebenen aus: der Ebene des *noticing*, der Ebene des *reporting* und der Ebene des *understanding*. Er beschreibt ausführlich, wie er die verschiedenen Bewusstheitsebenen kodifiziert und voneinander trennt. Nach Leow (1997) kann man von der Ebene des *noticing* sprechen, wenn der Lernende keine Anzeichen zeigt und Anstrengungen unternimmt, die Struktur grammatisch zu verarbeiten, jedoch Anzeichen kognitiver Aktivität zeigt. Konkret hieße dies laut Leow (2015: 228), dass der Lernende die Zielstruktur z. B. langsam liest, diese in die Muttersprache übersetzt, diese aufmerksam betont, sie wiederholt, sich darüber nicht im Klaren ist, wie die Zielstruktur zu verstehen ist, sich nicht zu lange mit der Zielstruktur beschäftigt. Zusammenfassend kann man sagen, dass der Lernende eine niedrige Ebene kognitiver Anstrengung zeigt, die Zielstruktur zu verarbeiten. Die Ebene des *reporting* zeigt sich bei Lernenden, die Kommentare in Bezug auf die Zielstruktur und ihre grammatischen Merkmale hinterlassen. Leow (2015: 228) gibt an, dass Lernende, bei denen eine solche Ebene festgestellt wurde, wie folgt beschrieben werden können: brauchen etwas mehr Zeit zum Verarbeiten, geben Kommentare, die auf das Verarbeiten der Zielstruktur hinweisen, zeigen eine gewisse Ebene an kognitiver Mobilisierung des grammatischen Gegenstandes. Die Ebene des *understanding* wird von Leow (1997, 2011, 2015) mit der metakognitiven Bewusstheit in Verbindung gebracht. Der Lernende ist in der Lage, eine nicht korrekte, teilweise korrekte und völlig korrekte Regel bezüglich der Zielstruktur zu bilden. Dabei macht der Lernende Hypothesen bezüglich des Lerngegenstandes, gibt eine unkorrekte, korrekte und/oder teilweise korrekte Regel an, korrigiert Übersetzungen, die er zuvor angefertigt hatte, beschäftigt sich länger mit der Zielstruktur. Laut Leow (2015: 238) kann

[15] Vgl. dazu die ausführlichen Auslegungen von Leow (2015: 130) zu den Begriffen „item learning" vs. „system learning"

man schlussfolgern, dass mit dem *understanding* eine hohe Ebene an kognitiver Anstrengung mit dem Ziel der grammatischen Verarbeitung der Zielstrukturen verbunden ist. In Bezug auf die Anzahl der kodifizierten Bewusstheitsebenen ist auch die Untersuchung von Sachs und Suh (2007; zitiert nach Leow 2015) interessant. Diese berichten über insgesamt zwei Ebenen und kodifizieren diese auch unterschiedlich. *Level 1* wird mit *CC* kodifiziert und steht für kognitive Veränderung und kann mit der Ebene des *noticing* verglichen werden. *Level 2* umfasst *MA* („Metabewusstheit") und *MR* („morphologische Regelformulierung") und kann mit der Ebene des *understanding* in Verbindung gebracht werden.

Zusammenfassend kann man sagen, dass Schmidts (1990) Annahmen über die beiden Bewusstheitsebenen vielfach getestet und empirisch belegt wurden, wobei diese zu unterschiedlichen Zeitpunkten als auch auf unterschiedliche Weisen gemessen wurden. Die nächste Frage, die in Bezug auf die Bewusstheitsebenen beantwortet werden sollte, scheint demnach die Operationalisierung und Messung der Bewusstheitsebenen zu sein.

2.4.1 Forschungsmethoden zur Untersuchung der Bewusstheitsebenen

Laut Ericsson (2006) habe die Introspektion, oder das *Looking inside*, um die Struktur des Denkens aufzudecken, ihre Wurzeln noch in der Antike. Er beruft sich dabei auf Ericsson und Crutcher (1991), die in ihrem Review einen detaillierteren Überblick über die Versuche der Verbalisierung von Gedanken geben, die sogar bis zur Antike, genauer gesagt auf Aristoteles, zurückgehen. In der heutigen Erforschung der Rolle der Bewusstheit im Lernprozess, stellen nicht nur die verschiedenen theoretischen Ansätze eine Herausforderung dar, sondern auch die empirischen und die damit verbundenen methodologischen Schwierigkeiten, die eine wichtige Rolle für die interne Validität der entsprechenden Untersuchung spielen.

Die verschiedenen Forschungsmethoden, die zur Messung und somit quantitativen und qualitativen Analyse des von den Lernenden produzierten Materials dienen, wurden in den letzten Jahrzehnten oftmals auf Vor- und Nachteile untersucht. Laut Leow (2013: 3) müsse man bei der Operationalisierung der Bewusstheit folgende methodologische Überlegungen anstellen: „(a) where awareness is measured (at the stage of encoding that is online versus at the stage of retrieval that is offline), (b) what kind of item is being targeted, and (c) how awareness is measured (the measurement instrument)".

Heutzutage sind sich Zweit- und Fremdsprachenforscher darüber einig, dass das Ziel bei der Erforschung der Bewusstheit die Erhebung der kognitiven Prozesse ist, die sich in Lernenden abspielen. Dabei geht man immer mehr von der Annahme aus, dass diese Mikroprozesse nur

dann präzis erforscht werden können, wenn diese gemessen werden, während Lernende der Zielstruktur im Input ausgesetzt sind. Nach der Vollziehung eines solchen Prozesses, entsteht auch das Endprodukt eines solchen Prozesses, das ebenfalls gemessen werden kann und zur weiteren Verarbeitung bereitgestellt werden kann. Besonders bezüglich der kognitiven Prozesse in der Input-Intake-Phase scheint es Bedarf nach einer weiteren Ausdifferenzierung zu geben, da sich genau in dieser Phase kognitive Mikroprozesse vollziehen, die mit der Aufmerksamkeit und den möglichen Bewusstheitsebenen in Verbindung gebracht werden können und somit auch mehr Auskunft über die Rolle der Bewusstheit geben können. Doch auch über diese Phase hinaus scheint es wichtig zu sein, einen Einblick in die Art und Weise des Prozessierens und der Weiterverarbeitung der im Intake aufgenommenen Informationen zu gewinnen, um herauszufinden, welche Rolle die Bewusstheit und die dazugehörigen Bewusstheitsebenen bei genau dieser Weiterverarbeitung zum Ziel der genaueren Nutzung der Zielstruktur haben.

Um eine bessere Einsicht in diese Prozesse zu gewinnen, begannen Zweit- und Fremdsprachenforscher (z. B. Alanen 1995; Rott 1999; Rosa und O'Neill 1999; Leow 1997, 1998, 2000, 2001; Rosa und Leow 2004) verbale Daten zu analysieren. Die Datenerhebung in ihren Forschungen erfolgte durch die Methode des Lauten Denkens oder Think-Aloud-Protokolle (engl. *think aloud protocol*). Dabei dient die Methode des „Lauten Denkens" bei der Erhebung der kognitiven Prozesse zur Verbalisierung der Gedanken. Man unterscheidet zwei verschiedene Arten dieser Think-Aloud-Protokolle: (1) online Think-Aloud-Protokolle, bei denen der Gedankenstrom der Lernenden aufgenommen wird, <u>während</u> sie eine Aufgabe zu lösen versuchen, und (2) offline Think-Aloud-Protokolle, die <u>nach</u> der Anwendung einer bestimmten Lernbedingung eingesetzt werden.

Zweit- und Fremdsprachenforscher, welche online Think-Aloud-Protkolle befürworten, greifen bei ihrer Argumentation auf die Auslegungen und Resultate aus der Psychologie zurück. Mit der kognitiven Revolution im Bereich der Psychologie in den 60-er Jahren begann man sich intensiver mit den kognitiven Prozessen und der subjektiven Informationsverarbeitung dieser Prozesse zu beschäftigen. Ericsson und Simon (zitiert nach Ericsson 2006: 227) legten in ihren theoretischen, aber auch ihrer empirischen Untersuchung dar, dass der engste Berührungspunkt zwischen dem eigentlichen Denken und der verbalen Protokolle beobachtet werden kann, wenn Lernende ihre Gedanken während der Aufgabenerledigung verbalisieren. Darüber hinaus unterscheiden sie zwei verschiedene Arten der Think-Aloud-Protkolle: (1) nicht-metalinguistische oder nicht-metakognitive Think-aloud-Protokolle, bei denen Lernende die Anweisung bekommen, ihre Gedanken einfach nur

zu verbalisieren, und (2) metalinguistische oder metakognitive Think-Aloud Protokolle, bei denen die Lernenden der Anweisung folgen, ihre Gedanken bezüglich einer konkreten Aufgabe zu verbalisieren, aber auch dafür einen Grund, eine Regel, für eine solche Verbalisierung zu geben.

Think-Aloud-Protokolle werden in den heutigen Untersuchungen beim Zweit- und Fremdsprachenlernen sowohl während der Aufgabenerledigung („online“) als auch unmittelbar nach der Exponierung der Lernenden, etwa während der Testphase („offline“), eingesetzt. Leow, Johnson und Zárate–Sández (2011) betonen jedoch Folgendes bezüglich der Einsetzung der Methode des Lauten Denkens im Bereich der Bewusstheitserforschung im Zweit- und Fremdsprachenunterricht:

> Where awareness is investigated is determined by whether measurement is performed concurrently (at the stage of construction) via online data-elicitation procedures or nonconcurrently (at the stage of reconstruction) via offline data elicitation procedures. As reported (...), the non-SLA fields has predominantly chosen/targeted the reconstruction stage for their measurement while the SLA field has opted, for the most part, to measure awareness at the stage of construction, that is, concurrently. (Leow, Johnson und Zárate–Sández 2011: 70)

Die Forscher machen hier nochmals darauf aufmerksam, dass es von großer Wichtigkeit ist, sich bewusst zu machen, warum und in welcher (Lern-)Phase Think-Aloud-Protokolle eingesetzt werden, und welche Zielsetzung bei der Anwendung der Think-Aloud-Protokolle verfolgt wird. Für die Datenerhebung bezüglich der sich abwickelnden Lernprozesse, die sich während der Lösung einer Aufgabe bei den Lernenden abspielen, sind für Leow, Johnson und Zárate–Sández (2011) online Think-Aloud-Protokolle ein angemesseneres Forschungsinstrument, wobei für die Messung des Lernproduktes im Lernprozess auch offline Think-Aloud-Protokolle verwendet werden können.

Ferner plädieren Forscher aus verschiedenen Bereichen für die Vorteile, die dem Forschungsinstrument des Lauten Denkens zugesprochen werden können. Einerseits können Think-Aloud-Protokolle ohne größeren Aufwand in fast jede methodologische Verfahrensweise eingegliedert werden, da man für ihre praktische Umsetzung nur ein Set Kopfhörer und ein Diktiergerät bzw. ein einfaches Softwareprogramm (z.B. *Audacity*) pro Teilnehmer benötigt. Andererseits können gleichzeitig verschiedene Informationen bezüglich unterschiedlicher Vorgänge (z.B. der Rolle der Aufmerksamkeit, der Bewusstheitsebenen, der Verarbeitungstiefen usw.), die sich während/nach der Informationsverarbeitung abspielen, gesammelt werden und später dann verarbeitet werden. Genau deshalb betonen Leow, Grey, Marijuan und Moorman (2014) auch, dass die Methode des Lauten Denkens nicht nur zur Messung der Aufmerksamkeit und der Bewusstheitsebenen, sondern auch anderer Elemente dienen:

> TA protocols are reported to reveal not only participants' allocation of attention to or noticing of targeted forms or structures in the input (e.g. Alanen, 1995; Leow, 2001), but also the roles of different levels of awareness (e.g. Rosa and Leow, 2004), unawareness (Hama and Leow, 2010; Leow, 2000) different levels or depths of processing and strategies employed (e.g. Leow, Hsieh, and Moreno, 2008; Morgan-Short , Heil, BoteroMoriarty, and Ebert, 2012; Qi and Lapkin, 2001), and different types of processing, that is, conceptually-driven (activation of prior knowledge) versus data-driven (e.g. Leow, 1998). (Leow, Grey, Marijuan und Moorman 2014: 113)

Darüber hinaus werde laut Leow, Grey, Marijuan und Moorman (2014) durch diese Forschungsmethode auch zur internen Validität[16] der jeweiligen Untersuchung beigetragen.
Es gibt aber auch Zweit- und Fremdsprachenforscher, die vor möglichen Nachteilen warnen, die vor der Einsetzung der Methode des Lauten Denkens auf alle Fälle bedacht werden müssen. Während die Teilnehmer aufgefordert werden, laut während der Informationsverarbeitung nachzudenken, besteht die Möglichkeit der Reaktivität, d. h. die Anweisung laut über etwas nachzudenken, kann die Bearbeitung der Informationen beeinflussen und eine Veränderung kognitiver Leistung zur Folge haben. Bowles (2010) konnte jedoch in seiner Metaanalyse bestätigen, dass der Reaktivitätseffekt (engl. *reactivity effect*) in den von ihm untersuchten Forschungsstudien keine erhebliche Rolle gespielt hat. Um diese potentielle Gefährdung bezüglich dieser Forschungsmethode auszuschließen, schlagen Leow und Morgan-Short (2004) vor, eine Kontrollgruppe ohne die Einsetzung der Methode des Lauten Denkens in das Untersuchungsverfahren einzubetten. Nicht außer Acht gelassen werden darf auch die Tatsache, dass Teilnehmer auf die Anweisung, laut nachzudenken, unterschiedlich reagieren können. Individuelle Unterschiede können dazu führen, dass einige Teilnehmer dieser Anweisung nur teilweise Folge leisten und ihre Daten am Ende nicht zur weiteren Analyse zu gebrauchen sind. Da die Situation, in der sich die Teilnehmer bei der Einsetzung einer solchen Forschungsmethode befinden, für einige als unnatürlich empfunden werden könnte (Leuders u. A. 2011:216, zitiert nach Schnell, 2016: 31), besteht auch die Möglichkeit, dass sie sich beobachtet, bewertet und getestet fühlen (Yom u. A. 2009: 638; zitiert nach Schnell, 2016: 31), was sich durchaus auf die Datenerhebung und dann auch die Resultate auswirken könnte. Eine Möglichkeit, um die Nachteile des „Lauten Denkens" zu kontrollieren, ist es, vor der Durchführung der eigentlichen Untersuchung, das „Laute Denken" mit den Teilnehmern zu üben bzw. eine Aufwärmphase einzuplanen (vgl. Ericsson und Simon 1998: 181), um ihnen zu zeigen, was genau von ihnen erwartet wird und somit möglichen kognitiven Stress zu reduzieren. Leow, Grey, Marijuan und Moorman (2014) schlagen darüber hinaus vor, auch die Charakteristiken der Teilnehmer und die Aufgaben, welche in der Untersuchung benutzt werden, zu bedenken

[16] Vgl. dazu ausführlich die Kriterien zur internen Validität bei Leow (2015: 113)

und dem Gebrauch von Think-Aloud-Protokollen anzupassen. Schließlich ist noch zu erwähnen, dass Think-Aloud-Protokolle von mehreren Beurteilern anhand von im Voraus ausgearbeiteten Kriterien bewertet werden sollten, um zur externen Validität der Untersuchung beizutragen und eine einheitliche qualitative und quantitative Analyse zu ermöglichen. Sandmann (2014: 1) betont jedoch in seinen Auslegungen nochmals die Vorteile der Einsetzung von Think-Aloud-Protokollen und wiederholt, dass „lautes Denken eine Forschungsmethode aus der Kognitionspsychologie [ist], die wie kaum eine andere den Zugang zu den kognitiven Prozessen ermöglicht, die während einer Handlung ablaufen".

Es gibt jedoch auch Untersuchungen, die die Bewusstheit der Lernenden bezüglich der zugrunde liegenden Zielstruktur offline zu messen versuchten. Trotz der oben beschriebenen Nachteile von denen man bezüglich der offline Messungen ausgeht, hat beispielsweise DeKeyser (1995) retrospektive Interviews mit den Teilnehmern seiner Laboruntersuchung durchgeführt, um darüber Auskunft zu bekommen, wie und warum die Untersuchungsteilnehmer bestimmte Aufgaben nach einem bestimmten Muster gelöst haben. Dies kann ebenfalls als eine Art Datenerhebung bezüglich der Bewusstheit betrachtet werden, da DeKeyser seine Untersuchung nicht im Labor, sondern in einem Klassenzimmer, einer natürlichen Umgebung für die Schüler, durchführte. Die Anwendung von online Think-Aloud-Protokollen hätten diesbezüglich kontraproduktiv sein können. Auch Robinson verwendete in einer Reihe von Untersuchungen (1995, 1996, 1997) retrospektive Interviews, um sich eine Einsicht darüber zu verschaffen, wie die Lernenden versucht haben, bestimmte Aufgaben zu lösen und wie sie z.B. zu den von ihnen schriftlich verbalisierten Regeln gekommen waren. Leow, Grey, Marijuan und Moorman (2014) nehmen an, dass solche offline Datenerhebungsverfahren nicht ausreichend zuverlässig sind, weil sie die kognitiven Verarbeitungsprozesse während der Informationsverarbeitung nicht ausreichend detektieren können.

Um die Erhebung der kognitiven Informationen über die Bewusstheitsebenen und die Mikroprozesse, die sich in der frühen Phase des Lernprozesses vollziehen, für die weitere Verarbeitung zugänglich machen zu können, werden seit einigen Jahren neben der Methode des Lauten Denkens noch zwei weitere Methoden angewendet: die Eye-Tracking-Methode (vgl. dazu Winke 2013; Godfroid 2010; Godfroid u. A. 2013) und die Reaktionszeit-Methode

(z. B. Leung und Williams 2011).[17] Besonders interessant für den Forschungsbereich der Bewusstheit in der Input-Intake-Phase ist die Eye-Tracking-Methode. Diese beruht auf der Registrierung der Augenbewegungen der Lernenden. Ein Eye-Tracker verzeichnet die unterschiedlichen Augenbewegungen, während die Lernenden eine Aufgabe lösen. Die Länge der Fixation auf eine bestimmte Stelle ist ein Indikator für die Intensität der Informationsverarbeitung oder kognitiven Aktivitäten. Zu den Vorteilen der vielversprechenden Eye-Tracking-Methode zählt sicherlich auch die Tatsache, dass man bei der Anwendung dieser Methode nicht mögliche Reaktivitätserscheinungen oder eine mögliche kognitive Überforderung der Lernenden zu bedenken braucht. Einige Zweit- und Fremdsprachenforscher (z. B. Godfroid und A. 2013; Leow 2015) sind der Überzeugung, dass online Think-Aloud-Protokolle, Eye-Tracking und die Reaktionszeit-Methode gemeinsam zur Aufklärung der Beziehung der verschiedenen Lernphasen und der jeweiligen Mikroprozesse beitragen können. Es muss jedoch an dieser Stelle erwähnt werden, dass die Datenerhebungsinstrumente, vor allem für die Eye-Tracking-Methode, besonders kostspielig sind und deshalb oft nicht angewendet werden können.

2.4.2 Empirische Untersuchungen zu den Bewusstheitsebenen

Viele verschiedene empirische Untersuchungen (z. B. Rosa und O'Neill 1999; Bagarić 2001; Leow 1997, 2000, 2001; Rosa und Leow 2004; Sachs und Suh 2007; de la Fuente 2015; Medina 2015) haben sich mit der Rolle der Bewusstheit aus verschiedenen Blickwinkeln beschäftigt, um die theoretischen Auslegungen mit empirischen Daten untermauern zu können. Diese Untersuchungen haben bestätigt, dass die Bewusstheit auf der Ebene des *noticing* und auf der Ebene des *understanding* eine positive Auswirkung auf die Input-Intake Verarbeitung hat, somit auch auf den weiteren Lernprozess und mit großer Wahrscheinlichkeit auch auf das Lernprodukt im Output.

Leows Untersuchung aus dem Jahre 1997 ist eine der ersten Untersuchungen, die sich mit der Rolle der Bewusstheit beschäftigt hat. Als Ausgangspunkt wählt Leow Schmidts *Noticing*-Hypothese und versucht mit Hilfe der Methode des Lauten Denkens zunächst diese zu bestätigen, bzw. es wird zuerst zu hinterfragen versucht, ob es bei den Lernenden überhaupt zum Bemerken kam, um sich dann mit der Rolle und dem Einfluss der Bewusstheit auf das

[17]Eine ausführliche Beschäftigung mit der Eye-Tracking-Methode und der Reaktionszeit-Methode findet sich bei Leow, Grey, Marijuan und Moorman (2014)

Fremdsprachenlernen zu beschäftigen. Er analysiert quantitativ und qualitativ insgesamt 28 Think-Aloud-Protokolle von Spanischlernenden auf dem Anfangsniveau. Die untersuchte Zielstruktur sind spanische Verben, die auf *–ir* enden und deren Präteritumformen unregelmäßig in der 3. Person Singular und Plural gebildet werden. Die Methodologie der Untersuchung war so ausgelegt, dass die Lernenden zuerst ein Kreuzworträtsel lösen mussten, und danach noch zwei weitere Aufgaben folgten:

1. Eine Wiedererkennungsaufgabe (engl. *recognition task*),
2. eine schriftliche Produktionsaufgabe (engl. *written production task*).

Um von Bewusstheitsprozessen ausgehen zu können, griff Leow (1997) bei der Analyse der Think-Aloud-Protokolle auf die Definition und Merkmale zur Annahme der bewussten Verarbeitung von Informationen von Allport (1988) zurück (vgl. Kapitel 2. 3.4). Nach einer detaillierten Analyse der Think-Aloud-Protokolle geht Leow (1997, 2015) davon aus, dass in seinem Korpus (mindestens) drei Bewusstheitsebenen herauszulesen sind:

> [+ cognitive change, -meta-awareness, - morphological rule formation] where participants did not provide a report of their subjective experience nor did they verbalize any rule, [+ cognitive change, + meta-awareness, morphological rule formation] where participants did report their subjective experience but did not provide any verbalization of the rule, and [+ cognitive change, + meta-awareness, + morphological rule formation] where participants provided both a report and a verbalization of rule formation (similar to Schmidt's notion of understanding that is a higher level of awareness).(Leow 2015: 187f)

Anhand der quantitativen und qualitativen Ergebnisse seiner Untersuchung formuliert Leow (1997: 495) drei Schlussfolgerungen:

1. Verschiedene Bewusstheitsebenen beeinflussen die Art und Weise, wie Lernmaterial verarbeitet wird. Er präzisiert seine Auslegung und erklärt:

> More specifically, meta-awareness appeared to correlate with an increased usage of hypothesis testing and morphological rule formation (conceptually-driven processing) while absence of meta-awareness appeared to correlate with an absence of such processing. (Leow 1997: 188)

2. Mehr Bewusstheit führe zu mehr Wiedererkennung (engl. *recognition*) und einer genaueren Produktion der bemerkten Formen, diese wiederum fördere die Weiterverarbeitung solcher Formen, die sich im Lernmaterial befänden.
3. Die Ergebnisse seien als empirische Unterstützung für die fördernde Rolle der Bewusstheit im Fremdsprachenverhalten anzusehen.

Im Vergleich zu Leow (1997) haben Rosa und O'Neill (1999) zur Erforschung der Rolle der Bewusstheit in der Input-Intake-Phase ihre Untersuchung erweitert. Rosa und O'Neill (1999) untersuchten, wie Intake, mit spanischen Konditionalsätzen als Zielstruktur, von unterschiedlichen Lernbedingungen beeinflusst wird und welche Rolle dabei die Bewusstheitsebenen spielen. Die Lernbedingungen unterschieden sich in Bezug auf ihren

Explizitheitsgrad, wobei die Variablen [±formal instruction/Anweisung] und [±directions to search for rules] kombiniert wurden. Es entstanden so fünf verschiedene Gruppen, deren Teilnehmer zuerst eine Problemaufgabe (ein Puzzle) zu lösen hatten. Danach mussten die Teilnehmer einen Multiple-Choice-Test lösen, damit der Effekt auf das Intake gemessen werden konnte. Der Zugriff auf die Bewusstheitsebenen wurde durch online Think-Aloud-Protokolle ermöglicht. Die quantitativen und qualitativen Resultate bezüglich der Bewusstheitsebenen weisen darauf hin, dass „the higher the level of awareness demonstrated, the stronger the effect on intake“ (Rosa und O'Neill 1999: 511). Beide Bewusstheitsebenen, die Ebene des *noticing* und die Ebene des *understanding*, weisen eine starke positive Korrelation bezüglich der Intakeresultate vom Pre- zum Posttest auf. Darüber hinaus fanden auch Rosa und O'Neill (wie Leow 1997), dass diejenigen Teilnehmer, bei denen die Bewusstheitsebene des *understanding* detektiert wurde, wesentlich bessere Resultate beim Posttest erzielten, vergleicht man sie mit Teilnehmern, bei denen nur die Bewusstheitsebene des *noticing* kodifiziert wurde. Wie Leow (1997, 2001) verweisen auch Rosa und O'Neill (1999) darauf, dass die höhere Bewusstheitsebene, die Ebene des *understanding*, mit dem Folgenden assoziiert werden kann: „(a) a more sophisticated type of input processing that allows for hypothesis formation and testing, (b) low levels of overgeneralization, and (c) superior learning or, in our case, more intake“ (Rosa und O'Neill 1999: 547).

Rosa und Leow (2004) haben die Forschungsstudie von Rosa und O'Neill (1999) ausgeweitet und weitere empirische Beweise für die positive Rolle der Bewusstheit in der Input-Intake-Phase (und somit im Lernprozess) geliefert. Das Ziel der Untersuchung war es unter anderem, zu erforschen, ob und/oder inwieweit unterschiedliche Bewusstheitsebenen die Fähigkeit der Lernenden beeinflussen, die Zielstruktur unmittelbar und mit einem gewissen Zeitabstand nach der Inputexponierung zu erkennen und zu produzieren. Es nahmen 100 Erwachsene teil, die einen fortgeschrittenen Spanischkurs besuchten. Diese mussten Problemaufgaben bezüglich spanischer Konditionalsätze in Form eines computerisierten Jigsaw-Puzzles lösen. Nach einer qualitativen und quantitativen Analyse der online Think-Aloud Protokolle schlussfolgerten Rosa und Leow (2004) beispielsweise, dass die Ebene des *noticing* ausreicht, um das Resultat vom Pretest zum unmittelbaren und verzögerten Posttest bezüglich der Produktion bedeutend zu verbessern. Die höhere Bewusstheitsebene korreliert laut Leow mit einer sophistizierten Strategie der Inputverarbeitung, die zur Hypothesen- und Regelformulierung dient. Ferner war die höhere Bewusstheitsebene, die Ebene des *understanding*, im Vergleich zur niedrigeren Bewusstheitsebene, der Ebene des *noticing*,

wesentlich effektiver bezüglich der Erkennung und Produktion neuer Beispiele der Zielstruktur (Leow 2006: 7).

Sachs und Suh (2007) haben in ihrer empirischen Untersuchung aus dem computerunterstützen Forschungsbereich ebenfalls eine grammatische Zielstruktur, die englischen Tempusformen (die Verschiebung der englischen Zeitformen Past Tense und Past Perfect), zu erforschen versucht. Das Ziel dieser Untersuchung war es die Auswirkungen zweier computerunterstützten Reformulierungsmöglichkeiten (engl. *recast*) (typografisch verstärkt vs. typographisch nicht verstärkt) auf die Bewusstheitsebenen und die Leistung der in der Untersuchung teilnehmenden Lernenden beim Posttest. Es nahmen insgesamt 30 Koreanisch lernende teil, deren Kenntnisse sich auf der Mittelstufe oder der hohen Mittelstufe befanden. Sie wurden in insgesamt vier Gruppen eingeteilt, wobei die folgenden Variablen miteinander kombiniert wurden: Anfänger und ± verstärkte Reformulierungen und ± Lautes Nachdenken. Auch in dieser Untersuchung wurde unter anderem die positive Rolle der Bewusstheitsebenen nochmals empirisch bestätigt, da die Resultate aufzeigen, dass höhere Bewusstheitsebenen mit einer besseren Informationsverarbeitung stärker korrelieren und dies bei den Lernenden zu besseren Leistungen in Posttests führt. Diese Untersuchung stellt ebenfalls einen wertvollen Beitrag bezüglich verschiedener Fragen aus dem Bereich der Erforschung von Reformulierungen und den möglichen Auswirkungen der Reaktivität dar.

Medina (2015) untersuchte in ihrer Forschungsstudie ebenfalls die Rolle der Bewusstheitsebenen in Bezug auf eine grammatische Struktur, jedoch aus einer von Grund auf verschiedenen Perspektive. Die Forschungsstudie stellt einen Beitrag zum Zweit- und Fremdsprachenbereich dar, der sich mit der Rolle der modernen Technologie beschäftigt. Medina (2015) erweiterte und modifizierte die Untersuchung von Schook (1994, 1999) und versuchte zu hinterfragen, welchen Effekt *glossing* auf das Leseverstehen und die morphosyntaktische Fremdsprachenentwicklung im Spanischen hat. Das Ziel der Forschungsstudie war es demnach zu erforschen, welche Rolle der Präsentationsmodus (computerunterstützt und auf Papier) und die Bewusstheitsebenen (niedrigere vs. höhere) der *glossed items* auf das Textverstehen, die Resultate der Erkennungsaufgabe und die der schriftlichen Produktionsaufgabe haben. Der Text, welchem die Teilnehmer ausgesetzt waren, wurde modifiziert. 55 spanische Anfänger wurden in 4 verschiedene Gruppen aufgeteilt. Zur Gruppeneinteilung dienten die folgenden Variablen: [+/- Text wurde auf dem Computer präsentiert] und [+/- Die Regel wurde von den Lernenden formuliert]. Die online Methode des Lauten Denkens wurde eingesetzt, um die Aufmerksamkeit und Bewusstheit zu messen. Auch Medina schlussfolgert unter anderem auf Grund einer ANOVA-Analyse, dass

die Lernergebnisse deutlich stärker mit der höheren Bewusstheitsebene korrelieren, als mit der niedrigeren Bewusstheitsebene.

De la Fuente (2015) erforschte in ihrer Untersuchung einen anderen, jedoch parallelen Bereich der Bewusstheitsforschung im Zweit- und Fremdsprachenlernen, den der expliziten korrigierenden Rückmeldung. Sie setzte sich zum Ziel, die Auswirkungen der korrigierenden Rückmeldung (engl. *corrective feedback*) sowohl in der Mutter- als auch der Fremdsprache auf die Bewusstheitsebenen von insgesamt 40 Teilnehmern zu erforschen. Als Zielstruktur wurde eine komplexe morphosyntaktische Struktur gewählt, das spanische Passiv mit *se*. Dabei wurde die Rückmeldung in der jeweiligen Sprache mit Hilfe von computerunterstützten Aufgaben realisiert. Um den Zugriff auf die Bewusstheitsebenen zu gewähren, wurden auch in dieser Untersuchung online Think-Aloud-Protokolle eingesetzt. De la Fuente (2015) schlussfolgerte anhand ihrer Ergebnisse, dass es eine starke Korrelation zwischen der höheren Bewusstheitsebene und der erzielten Gesamtpunktzahl dieser Teilnehmer gab, als auch zwischen der Punktzahl bezüglich des Verstehens und der Produktion für beide Gruppen beim unmittelbaren Posttest (de la Fuente 2015: 188)[18]. Damit bestätigt auch de la Fuente die bisherigen Annahmen (z. B. Leow 1997; Rosa und O'Neill 1999; Bagarić 2001; Sachs und Suh 2007), dass es eine starke positive Beziehung zwischen der Bewusstheitsebene des *understanding* und der Leistung der Lernenden geben muss.

Besonders interessant scheint auch die Untersuchung von Hsieh, Moreno und Leow (2015) zu sein, da die Ergebnisse dieser Untersuchung auf den ersten Blick im Gegensatz zu den empirischen Ergebnissen der bereits zitierten Untersuchungen stehen. Hsieh, Moreno und Leow (2015) haben ihre 13 Teilnehmer, die alle Anfänger waren, in zwei verschiedene Gruppen eingeteilt, wobei sie sich der Manipulation der folgenden Variablen bedienten: computerunterstützter „face-to-face" Unterricht (C-FTF)[19] und computerunterstützte Anweisung (CAI)[20]. Damit bieten sie eine Ausweitung einer bereits durchgeführten Untersuchung von Hsieh aus dem Jahre 2008 an. Der Grund der Überarbeitung ist die Tatsache, dass Hsieh (2008) in ihrer früheren Arbeit den Zugriff auf die jeweiligen

[18] Bezüglich der anderen Forschungsfragen und den dazugehörigen Ergebnissen resoniert de la Fuente (2015): „The results of this exploratory study indicate that, although both conditions seem to promote comprehension and production of the passive-se structure, metalinguistic feedback delivered in the L1 was more effective than metalinguistic feedback delivered in the L2." (de la Fuente 2015: 188)

[19] Hsieh (2015): „(...) the main features of C-FTF were (1) teacher-centered, (2) explicit grammatical explanation, (3) exemplars shown without any learner-initiated practice, and, consequently, (4) no feedback." (Hsieh 2015: 136)

[20] Hsieh (2015): „(...) in comparison with the C-FTF group, the main features of CAI were (1) learner-centered, (2) no explicit grammatical explanation, (3) learner-initiated practice, and (4) implicit feedback. The average time spent on the game was about 7.5 minutes." (Hsieh 2015: 137)

Bewusstheitsebenen zwar durch online Think-Aloud-Protokolle kontrolliert hatte, diese aber zur Analyse ihrer kontroversen Resultate nicht herangezogen hatte. Das Ziel dieser überarbeiteten Untersuchung war es demnach, die Bewusstheitsebenen, die durch die verschiedenen Bedingungen hervorgerufen worden sein könnten, qualitativ miteinander zu vergleichen. Als Zielstruktur wurde eine morphosyntaktische Struktur untersucht, das spanische Verb *gustar*. Nachdem die online Think-Aloud-Protokolle analysiert worden waren, ergaben sich drei verschiedene Bewusstheitsebenen, wobei zur Kodifizierung der Protokolle die Kriterien von Leow (1997) eingesetzt wurden: die Ebene des *noticing*, die Ebene des *reporting* und die Ebene des *understanding*. Generell fanden sie heraus, dass die verschiedenen Lernbedingungen in einer engen Beziehung zu den verschiedenen Bewusstheitsebenen stehen. Die computerunterstützte Gruppe wies in mehr Fällen eine höhere Bewusstheitsebene, die Ebene des *understanding*, auf, jedoch spiegelte sich dies nicht im Lernresultat beim unmittelbaren Posttest wider. Dies steht in direktem Widerspruch zu den bisherigen Ergebnissen, die dafür sprechen, dass es eine positive Korrelation zwischen der höheren Bewusstheitsebene und dem Lernerfolg, bzw. der erzielten Punktzahl, der Lernenden beim (unmittelbaren) Posttest gibt. Interessant ist, dass sich zwar die Ergebnisse der beiden Gruppen beim unmittelbaren Posttest decken, jedoch nicht die Ergebnisse des verzögerten Posttests. Diese Ergebnisse (bzw. die Punktzahl) des verzögerten Posttests zeigen, dass die Leistung der CAI Gruppe im Vergleich zur C-FTF Gruppe wesentlich besser ist. Zwar blieb bei dieser Studie die Bestätigung der positiven Korrelation zwischen der höheren Bewusstheitsebene und der Lernresultate aus, es konnte jedoch mit einer Analyse der Verarbeitungstiefe (engl. *depth of processing*, siehe Kapitel 2. 5) nachgewiesen werden, dass offensichtlich die Tatsache, dass die C-FTF Gruppe kognitiv nicht gleichermaßen gefordert war im Vergleich zur CAI Gruppe, die selbstständig zur Regelbildung für die Zielstruktur kommen musste, eine wesentliche Rolle in der Informationsverarbeitung gespielt hat. Laut Hsieh, Moreno und Leow (2015) scheint es so zu sein, dass sich durch eine „robustere" kognitive Verarbeitung, die vom Lerner aus initiiert werden musste, langfristig die Möglichkeit des Testens der Hypothesen und der Internalisierung der grammatischen Informationen bietet, was wiederum zu einer robusteren Gedächtnisspeicherung (engl. *retention*) der grammatischen Information führt (vgl. Hsieh, Moreno und Leow 2015: 145-146).

Zusammenfassend kann man sagen, dass diese Forschungsstudien, die in manchen Fällen unterschiedlichen Bereichen (z. B. computerunterstützt vs. nicht computerunterstützt) innerhalb der Zweit- und Fremdsprachenforschung angehören, Gemeinsamkeiten (außer

Hsieh, Moreno und Leow 2015) bezüglich ihrer Resultate in der Input-Intake-Phase und über die Rolle der Bewusstheit und Bewusstheitsebenen bei der Verarbeitung grammatischer Zielstrukturen aufweisen. Es kann geschlussfolgert werden, dass es eine positive Korrelation zwischen der Lernergebnisse und sowohl der Ebene des *noticing* als auch der Ebene des *understanding* zu geben scheint (Leow 1997, 2000, 2001; Rosa und O'Neill 1999; Bagarić 2001; Rosa und Leow 2004; Medina 2015; de la Fuente 2015). Leow (2015) geht einen Schritt weiter und bietet eine noch genauere Analyse der aufzufindenden Untersuchungen und greift dabei auf die folgenden Kriterien zurück:

> The major findings [...] include (1) awareness at the level of noticing and understanding contributed substantially to a significant increase in learners' ability to take in the targeted form or structure (Leow, 2000, 2001; Medina, 2015; Rosa & Leow, 2004; Rosa & O'Neill, 1999) and to produce in writing the targeted form or structure (de la Fuente, 2015; Leow, 2001; Medina, 2015; Rosa & Leow, 2004), including novel exemplars (Rosa & Leow, 2004). (Leow 2015: 189)

Darüber hinaus muss auch hinzugefügt werden, dass es Unterschiede bezüglich der Wirksamkeit der beiden Bewusstheitsebenen nach Schmidt (1990) zu geben scheint. Die Ebene des *understanding* scheint bedeutend stärker mit den Resultaten in Posttests zu korrelieren im Vergleich zur niedrigeren Ebene, der Ebene des *noticing* (Leow 1997, 2001; Rosa und O'Neill 1999; Rosa und Leow 2004; Medina 2015). Wenn die Think-aloud-Methode zur Analyse der Untersuchungsergebnisse in Betracht gezogen wird, so werden das Ausmaß und die Wechselwirkung der verschiedenen Ebenen noch deutlicher. Besonders interessant und von großer Wichtigkeit für die Input-Intake-Phase und somit den Lernprozess scheint dabei auch die Erkenntnis, die durch die Think-Aloud-Protokolle zugänglich ist, dass es bei Lernenden auf der Ebene des *understanding* zum Testen von Hypothesen und zur selbstständigen Regelformulierung kommt (Leow 1997; Rosa und O'Neill 1999; Rosa und Leow 2004; Sachs und Suh 2007; Hsieh, Moreno und Leow 2015).[21] Darüber hinaus scheint auch die bewusste Aktivierung des Vorwissens der Lernenden, vor allem in der Phase der Regelformulierung und des Testens von Hypothesen, eine Rolle zu spielen (Leow 1997; Rosa und O'Neill 1999; Rosa und Leow 2004; Sachs und Suh 2007; Hsieh und A. 2015). Außerdem kann man sagen, dass die metalinguistische Bewusstheit, die sich in der Regelformulierung und Nutzung von Metasprache während der Analyse der Zielstruktur widerspiegelt, mit der Ebene des *understanding* korreliert (Bagarić 2001; Leow 2001).

Die meisten Untersuchungen (alle bis auf Bagarić 2001, deren Untersuchung Ähnlichkeiten mit Robinson in Bezug auf die eingesetzten Fragebögen hat) weisen eine weitere Gemeinsamkeit auf. Fast alle haben in ihrer Methodologie online Think-Aloud-Protokolle

[21] Vgl. zu diesen Ergebnissen auch die von Leow (2015: 189)

benutzt, die sich trotz der möglichen Nebenerscheinungen (siehe Kapitel 2.4.1) als nützlich und für die Messung und Analyse der Bewusstheitsebenen als wirksam und notwendig erwiesen haben. Diese Forschungsstudien, die sich alle im Labor, unter kontrollierten Bedingungen abgespielt haben, haben die positive und fördernde Rolle der Bewusstheit auf den Lernprozess, besonders die Input-Intake-Phase, nachgewiesen.

2.5 Zum expliziten und impliziten Wissen/Lernen/Lehren und der Bewusstheit

Das Verstehen eines sprachlichen Inputs kann durch explizites (extrinsisch motiviertes, faktenorientiertes, nicht automatisiertes) oder implizites (intrinsisch motiviertes, unbewusstes, fertigkeitsorientiertes, automatisiertes) Lernen vollzogen werden (Schmidt 1990, 1994; Robinson 1996; Bagarić 2001; DeKeyser 2003; Ellis, R. 2005; Leow 2015). Die Dichotomie explizites/implizites Wissen und explizites/implizites Lernen findet ihren Ansatz in der kognitiven Linguistik, der auf die im Bereich der Psychologie durchgeführten Experimente von Reber (1967, 1989) bezüglich des impliziten Lernens Ende der 60-er Jahre zurückgeht. Unter explizitem und implizitem Wissen versteht man verschiedene Typen von linguistischem Wissen, Sprachwissen, wobei diese nicht nur theoretische, sondern auch praktische Implikationen aufzeigen. In den letzten Jahrzehnten wurde nicht nur untersucht, wie sich Lernende bestimmtes Wissen aneignen oder bestimmte Lernstrukturen erlernen, sondern auch in welcher Beziehung und Interaktion diese beiden Lern- und Wissenstypen theoretisch zueinander stehen. Für den Fremdsprachenerwerb ist es aber von entscheidender Bedeutung, welche pädagogischen Implikationen die Anwendung dieser theoretischen Erkenntnisse im Klassenzimmer aufzeigen.

Ein besonderes Augenmerk sollte hauptsächlich auf Untersuchungen gelegt werden, die sich mit der starken positiven Korrelation expliziter bzw. impliziter Instruktionsmaßnahmen bei der Wissensvermittlung (besonders Grammatikvermittlung) beschäftigen, d. h. mit Hilfe welcher der beiden Arten der Vermittlung bessere Lernergebnisse erzielt werden können. Der bewusste, kontrollierte und aufmerksame Zugriff auf sprachliche Phänomene spielt beim expliziten Lernen eine wichtige Rolle. Die wichtigste und aktuellste Frage hierbei scheint immer noch zu sein, ob die Vermittlung von „Regeln“ zu implizitem Wissen führen kann, oder sie nur in explizites Sprachwissen, dem Wissen über Sprache, mündet und somit nicht in sprachliches Handlungswissen überführt werden kann (vgl. Eichler und Nold 2007: 68). Ein Kernpunkt in dieser Debatte ist die Beziehung zwischen explizitem und implizitem

Lernen/Wissen und der (Sprach)Bewusstheit. Wie Schmidt aber auch andere Fremdsprachentheoretiker und -wissenschaftler feststellten, ist bei der Dichotomie explizites/implizites Lernen und explizites/implizites Wissen zwischen den folgenden Konzepten zu unterscheiden: explizites/implizites Lernen ist ein Prozess, wohingegen explizites/implizites Wissen ein Produkt darstellt (vgl. Ellis, R. 2015: 6). Im Folgenden werden die verschiedenen Ansätze zur Beziehung und Interaktion zwischen diesen unterschiedlichen Phänomenen untersucht. Es muss jedoch dabei auch eingeräumt werden, dass, welcher Position auch immer man den Vorrang geben mag, auch die (Sprach)Bewusstheit eine Rolle in diesem Aneignungsprozess und dann letztendlich ihrer Interaktion spielt. Einem solchen komplex gestalteten Lernprozess liegen kognitive Prozesse zugrunde, wie etwa das Bemerken bestimmter sprachlicher Phänomene, da genau dieses eine entscheidende Rolle für die Überführung sprachlichen Inputs in sprachliches Intake spielen kann. Für diese Arbeit sind besonders die Vermittlungsansätze grammatischer Strukturen bezüglich des *Focus-on-form*-Konzepts (dt. *Fokus-auf-Form*-Konzept) von Bedeutung. Um diese Beziehung genauer zu untersuchen, müssen zuerst die Grundbegriffe explizites und implizites Wissen/Lernen in ihre Grundelemente zerlegt werden, um die zugrunde liegenden Konzepte näher zu erforschen. Danach folgt ein Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten der Grammatikvermittlung mit Hilfe expliziter und impliziter Instruktionen und eine entsprechende Übersicht über empirische Untersuchungen, die sich mit der Korrelation zwischen der expliziten und impliziten Instruktionen unter Berücksichtigung der Bewusstheit beschäftigt haben.

2.5.1 Explizites/implizites Sprachwissen und Bewusstheit

Viele Zweit- und Fremdsprachenforscher haben sich aus verschiedenen Perspektiven mit den verschiedenen Typen des Sprachwissens beschäftigt (z. B. Carroll und Swain 1993; Lightbown und Spada 1993; Lightbown und Spada 1994; Ellis und A. 2006). Wissen über Sprache, oder explizites Sprachwissen, ist die Folge eines bewussten, kontrollierten und aufmerksamen Zugriffs auf sprachliche Phänomene (sprachliches Input), geht auf höhere Bewusstheitsebenen zurück, metalinguistisches Wissen und die Absicht des Lernenden, etwas zu erlernen (vgl. Bagarić 2001). Implizites Sprachwissen hingegen wird als intuitives Wissen definiert, das automatisiert ist, und, wenn überhaupt, auf einer niedrigen Bewusstheitsebene (vgl. Ellis, R. 2015: 7) basiert. Rod Ellis (2009: 10-15) beschreibt explizites und implizites Sprachwissen folgendermaßen:

1. Implizites Wissen ist intuitiv, explizites Wissen hingegen bewusst.

2. Implizites Wissen ist prozedural (unbewusst, fertigkeitsorientiert, automatisiert, auch das Wie-Wissen (Dieter 1995: 210) genannt), explizites Wissen hingegen deklarativ (faktenorientiert, nicht automatisiert, auch als Was-Wissen (Dieter ebd.) bezeichnet).

3. Implizites Wissen ist durch automatisiertes Prozessieren zugänglich, explizites Wissen hingegen durch kontrolliertes Prozessieren.

4. Die prozeduralen Regeln der Zweit- und Fremdsprachenlernenden können, müssen aber nicht zielorientiert sein, wohingegen die deklarativen Regeln[22], über die Lernende in ihrer Interimsprache verfügen, oft ungenau und unkorrekt sind.

5. Implizites Wissen spiegelt sich im Sprachverhalten des Lernenden wider, explizites Sprachwissen hingegen kann verbalisiert werden.

6. Man geht davon aus, dass es altersbedingte Einschränkungen bezüglich des Erlernens des impliziten Wissens gibt, wobei es für das explizite Wissen keine Alterseinschränkungen zu geben scheint.

7. Bei der sprachlichen Ausführung betätigen sich Zweit- und Fremdsprachenlernende meistens einer Kombination von implizitem und explizitem Wissen.

Explizites Wissen wird demnach immer mit dem Bewusstsein, der kontrollierten Bewusstheit und dem Gewahrwerden in Zusammenhang gebracht, wohingegen implizites Wissen das Fehlen dieser Merkmale ausmacht. Beim expliziten Wissen, deklarativen Wissen, handelt es sich um Wissen, auf das direkt und kontrolliert zugegriffen werden kann, wobei solches Wissen dann auch vom Lernenden verbalisiert werden kann. Implizites Wissen, prozedurales Wissen, hingegen ist sprachliches Wissen, das vom Lernenden zwar zu einem bestimmten Zeitpunkt produziert wird, der Lernende sich jedoch dieses Wissens nicht bewusst ist, da dieses Wissen schon automatisiert ist, in prozeduraler Form vorliegt und dem Lernenden bei der Sprachproduktion zur Verfügung steht (Hulstjin 2005; Schmidt 1990, 1993; Paradis 2009). Rod Ellis (2005: 151) setzte sich einige Jahre später nochmals genauer mit dem Unterschied zwischen diesen beiden Wissenstypen auseinander und stellt die Unterschiede

[22] Die Begriffe „prozedural“ und „deklarativ“ gehen auf Anderson (1976) zurück. Er unterscheidet zwischen zwei Arten von Wissen: prozeduralem und deklarativem. Deklaratives Wissen bezieht sich auf das Faktenwissen, während prozedurales Wissen auf das Prozesswissen zurückgeht. Vgl. zu diesen beiden Begriffen auch in dieser Arbeit S. 38-40.

zwischen dem expliziten und impliziten Sprachwissen bezüglich der Gesichtspunkte Bewusstheit, Wissenstyp, Systematizität, Zugänglichkeit, Nutzung des fremdsprachlichen Wissens, persönlicher Erfahrungsbericht und Erlernbarkeit folgendermaßen dar:

Tabelle 1: Die Charakteristiken des expliziten und impliziten Sprachwissens (Ellis, R. 2005: 151)

Merkmale	**Implizites Wissen**	**Explizites Wissen**
Bewusstheit	Intuitive Bewusstheit der linguistischen Normen	Bewusste Bewusstheit des deklarativen Wissens der linguistischen Normen
Wissenstyp	Prozedurales Wissen der Regeln und Fragmente	Deklaratives Wissen der grammatischen Regeln und Fragmente
Systematizität	Unbeständig aber systematisches Wissen	Regelwidriges und unbeständiges Wissen
Zugänglichkeit	Zugang zu Wissen durch automatisiertes Prozessieren	Zugang zu Wissen durch kontrolliertes Prozessieren
Nutzung des fremdsprachlichen Wissens	Zugang zu Wissen während fließender Sprachproduktion (engl. *performance*)	Zugang zu Wissen während sprachlicher Problembewältigung
Persönlicher Erfahrungsbericht	nicht verbalisierbar	verbalisierbar
Erlernbarkeit	möglicherweise nur in der kritischen Periode	nicht vom Alter abhängig

Aus dieser Tabelle wird noch deutlicher, dass es sich bei expliziten und impliziten Lernkonzepten, um komplexe Lernprozesse handelt, bei welchen unterschiedliche Gesichtspunkte mitwirken. Der Gesichtspunkt *Wissenstyp* sollte etwas genauer betrachtet werden, da die Begriffe explizit/deklarativ und implizit/prozedural oft gleichgesetzt und manchmal sogar als Synonyme verwendet werden, obwohl Fremdsprachentheoretiker und –wissenschaftler diese beiden Begriffen deutlich voneinander abgrenzen. Rod Ellis (1993) besteht deshalb auf der folgenden Unterscheidung:

> The explicit/implicit and declarative/procedural distinctions may appear to be very similar, but in fact, they are not (...). Whereas the terms explicit/implicit label the type of knowledge learners possess in terms of whether it is conscious or intuitive, the terms declarative/procedural concern the degree of control over L2 knowledge the learner has, distinguishing knowledge that can be used only with effort through controlled processing from knowledge that can be used effortlessly through automatic processing. (...) Thus, explicit/implicit refer to a knowledge dimension, whereas declarative/procedural refer to a process dimension. The key point to note is that the two distinctions intersect; we can talk about both explicit and implicit knowledge as existing in declarative and procedural form. (Ellis, R. 1993: 94-94)

Rod Ellis unterstreicht somit nochmals die Unterscheidung zwischen explizit und implizit im Sinne von bewusstem und unbewusstem Wissen einerseits, und dem deklarativen und prozeduralen Wissen im Sinne von kontrolliertem Zugriff vonseiten des Lernenden auf das

ihm zur Verfügung stehende Wissen andererseits. Um die Unterscheidung noch deutlicher zu machen, fasst Rod Ellis (1993: 94) die Unterschiede in der folgenden Tabelle zusammen. Es ergeben sich die folgenden vier Wissenstypen:

Tabelle 2: Die Unterschiede zwischen dem expliziten/impliziten und deklarativen/prozeduralen Wissen nach Ellis, R. (1993: 94)

Art des Sprachwissens	**Deklaratives, kontrolliertes Wissen**	**Prozedurales, automatisiertes Wissen**
Explizit	**Typ A** Bewusstes Wissen der fremdsprachlichen Items	**Typ B** Bewusstes Wissen über Lern-, Produktions- und Kommunikationsstrategien. Der Lernende kann auf explizites Wissen leicht und schnell zurückgreifen.
Implizit	**Typ C** Intuitives Wissen von fremdsprachlichen Items	**Typ D** Die Fähigkeit Lern-, Produktions- und Kommunikationsstrategien automatisch einzusetzen. Der Lernende kann intuitives Wissen fließend benutzen.

Geht man unter Berücksichtigung dieser sprachlichen Wissenstypen einige Schritte zurück und betrachtet nochmals den Lernprozess, seine verschiedenen Realisierungsmöglichkeiten und das angestrebte Endziel eines solchen Prozesses, so wird deutlich, dass es für diesen Prozess besonders wichtig zu sein scheint, welche Prozesse und Handlungen vollzogen werden müssen, um z.B. Wissenstyp A in Wissenstyp D umzuwandeln. Der sich im klassischen Fremdsprachenunterricht abwickelnde Lernprozess beginnt oftmals mit der bewussten, kontrollierten, extrinsisch gesteuerten Konfrontation der Lernenden mit fremdsprachlichen Items (Typ A), wobei das Endziel die ungehinderte, von explizitem Wissen abgesonderte Art der Kommunikation ist (Typ D). Dies legt die Schlussfolgerung nahe, dass nicht die Unterscheidung zwischen implizitem und explizitem Wissen kontrovers ist, sondern die Beziehung und die Interaktion dieser beiden Phänomene (Ellis 2006; deGraff und Housen 2009; Bowles 2011).

Heute herrscht Einklang darüber, dass sich Zweit- und Fremdsprachenlernende bei der sprachlichen Ausführung meistens einer Kombination von implizitem und explizitem Wissen betätigen. Fremdsprachenwissenschaftler und -forscher sind deshalb jedoch nicht nur an den Merkmalen dieser verschiedenen Wissensarten einzeln interessiert, sondern vielmehr an ihrer Beziehung und Interaktion. Über die Beziehung und den gegenseitigen Einfluss dieser beiden Wissensarten wurde in den letzten Jahrzehnten sehr viel diskutiert, es bleibt aber dennoch weiterhin ein umstrittenes Thema (Ellis, R. 2003, 2009). Aus den verschiedenen

theoretischen Grundlagen und den empirischen Untersuchungsresultaten ergeben sich die folgenden drei Standpunkte bezüglich der Interaktion zwischen explizitem und implizitem Wissen (vgl. Ellis, R. 2009: 20-22), die auch weitreichende, praktische Implikationen für den Fremdsprachenunterricht aufweisen:

1. Die Non-Interface-Position: Vertreter dieser Position (z. B. Krashen 1981, 1982, 1985; Schwartz 1993; Paradis 1994; Hulstjin 2002) gehen davon aus, dass keine Umwandlung des expliziten in implizites Wissen möglich ist. Diese Annahme geht auf Krashens Input-Hypothese zurück. Laut Krashen (1981, 1982, 1985) bewältigen Lernende die Komplexität der einzelnen zielsprachlichen Strukturen nur durch vermehrten, kommunikativen Input und können sich die Zielstruktur so letztendlich aneignen. Es wird angenommen, dass der Input für den Lernenden relevant, in ausreichendem Maße vorhanden, verständlich sein muss und das Input sollte immer etwas oberhalb des schon Erworbenen liegen (i + 1). Bezüglich des expliziten und impliziten Wissens kann geschlussfolgert werden, dass die Vertreter dieser Position davon ausgehen, dass es keine Interaktion zwischen explizitem Sprachwissen und der sich entwickelnden Sprachkompetenz gibt, wobei implizites „Wie-Wissen" nicht in explizites „Was-Wissen" übertragen werden kann. Dies meint aber auch, dass grammatisches, bewusstes, explizites Wissen nicht in implizites, unbewusstes Wissen umgewandelt werden kann. Krashen (1981, 1982, 1985) ist deshalb der Meinung, dass die explizite Grammatikvermittlung für den Fremdsprachenlernprozess nutzlos ist, weil sie diesen nicht vorantreibt. In Bezug auf die vier unterschiedlichen Wissenstypen von Rod Ellis (1993), bedeutet dies, dass durch Einübung nur explizites/deklaratives Wissen (Typ A) in explizites/prozedurales Wissen (Typ B), wohingegen durch kommunikativen Gebrauch implizites/deklaratives Wissen (Typ C) in implizites/prozedurales Wissen (Typ D) umgewandelt werden könne. Die folgende Abbildung veranschaulicht die Non-Interface-Position bezüglich der Entwicklung der vier verschiedenen Wissenstypen:

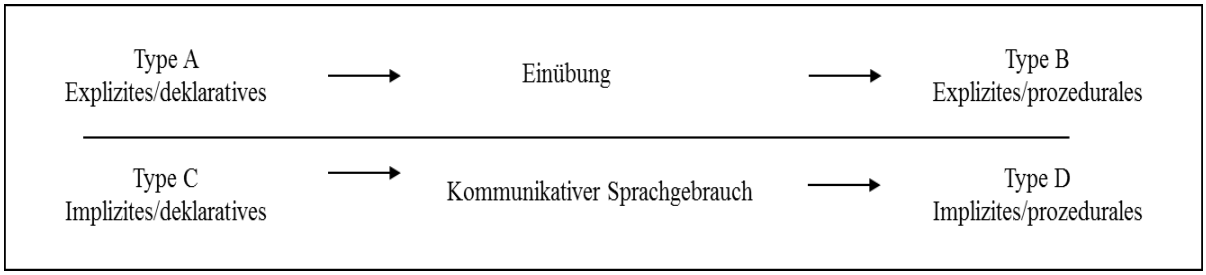


Abbildung 2: Die graphische Darstellung der Non-Interface-Position nach Ellis, R. (1993: 96)

2. Die (Starke-)Interface-Position[23]: Im Gegensatz zu den Vertretern der Non-Interface-Position glauben die Befürworter der (Starken-)Interface-Position (z. B. Gregg 1984; Sharwood Smith 1981, 1988, 1994; DeKeyser 1998; McLaughin 1984, 1990), dass es zu einer Umwandlung expliziten Wissens in implizites Wissen kommen kann und umgekehrt (vgl. Bialystok 1981). Die Thesen dieser Position gehen auf kognitive Theorien der 80-er und 90-er Jahre zurück. Im Gegensatz zu Krashens Input-Hypothese, nimmt man im kognitiven Rahmen an, dass bewusste Prozesse die Grundlage jeglicher Form des Lernens sind, wobei dies natürlich auch auf das Sprachenlernen zutrifft. Ähnlich wie in der von DeKeyser geprägten *Skill-Learning Theory* (1998), geht man auch in der (Starken-)Interface-Position davon aus, dass explizites, deklaratives Wissen durch Einübung in implizites, prozedurales Wissen überführt werden kann. Sharwood-Smith (1981) und DeKeyser (1998, 2003, 2007) zählen zu den bekanntesten Befürwortern dieser Position im Bereich des Zweit- und Fremdsprachenerwerbs. DeKeyser setzte sich sowohl theoretisch (DeKeyer 1998, 2001) als auch empirisch (DeKeyer 1996, 1997) mit diesem Thema auseinander. Er ist der Meinung, dass explizites und implizites Wissen interagiert (DeKeyser 2005), wobei sich Lernende in diesem Prozess zuerst explizites Wissen aneignen. Dieses angeeignete Wissen wird dann, z.B. durch die Einübung expliziter grammatischer Regeln (deklarativen Wissens) in implizites (automatisiertes) Sprachwissen umgewandelt. Dabei darf aber auch nicht außer Acht gelassen werden, dass Lernende auch im Stande sind, bestimmte Regelhaftigkeiten ihres impliziten, automatisierten Sprachwissens zu bemerken und sich dessen bewusst zu werden, wenn sie sich mit diesen gezielter auseinandersetzen.

[23]In der Literatur auch unter dem Begriff „Full-Interface-Position“ bekannt. Die bekannteste Vertreterin dieser Position ist Bialystok (1978), die zunächst fest die Meinung vertritt, dass es von der Art des Inputs abhängt, ob explizites oder implizites Wissen entwickelt wird. So nimmt sie an, dass kommunikationsorientierte Aktivitäten zu implizitem und formfokussierte Aktivitäten zu explizitem Wissen führen. Dabei kann implizites Wissen durch formfokussierte Arbeit in explizites, und explizites Wissen durch kommunikationsorientierte Aufgaben in implizites Wissen verwandelt werden (Bialystok 1981).

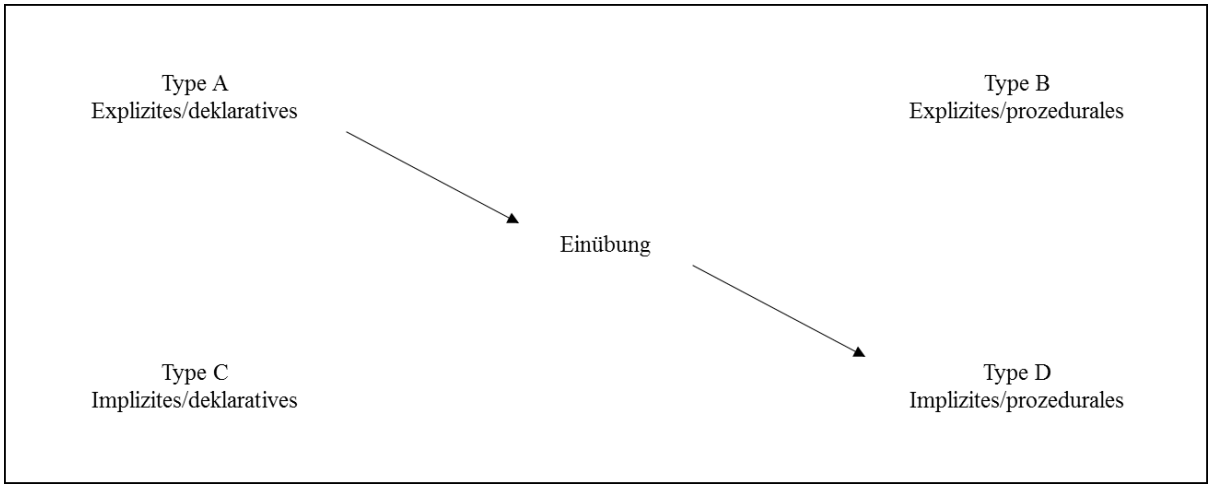


Abbildung 3: Die graphische Darstellung der Starken-Interface-Position nach Ellis, R. (1993: 96)

3. Die Schwache-Interface-Position: Die Schwache-Interface-Position stellt den wichtigsten Ansatz für diese Arbeit dar, da sie indirekt auf der Wichtigkeit des *noticing*, des Gewahrwerdens, des Bemerkens bestimmter Strukturen im Lernprozess beruht. Der wichtigste Unterschied zwischen der Starken-Interface-Position und der Schwachen-Interface-Position ist die Tatsache, dass man bei der Starken-Interface-Position davon ausgeht, dass explizites Wissen durch Einübung direkt in implizites Wissen umgewandelt werden kann, wohingegen man bei der Schwachen-Interface-Position annimmt, dass explizites Wissen in implizites Wissen sowohl direkt als auch indirekt umgewandelt werden kann (Ellis, R. 1993, 1994, 1997):

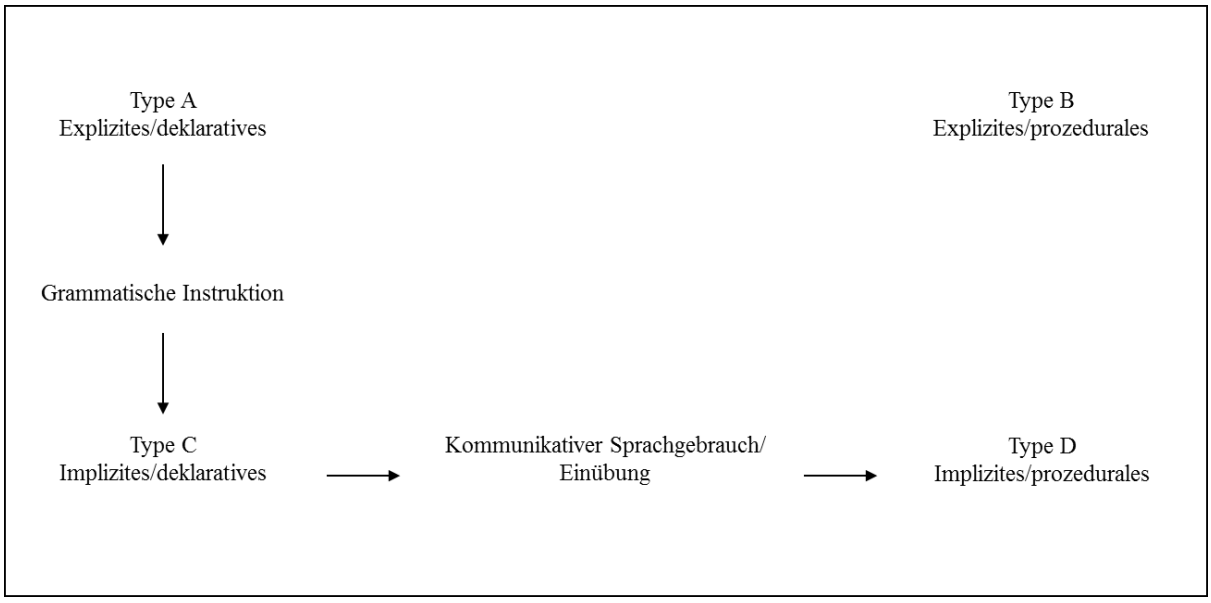


Abbildung 4: Die graphische Darstellung der Schwachen-Interface-Position nach Ellis, R. (1993: 96)

Ellis (1993) hat sich detaillierter mit der Schwachen-Interface-Position beschäftigt, da er anhand von empirischen Untersuchungsergebnissen (Long 1983; Pica 1983; Pienemann 1984, 1989; Harley 1989; zitiert nach Ellis, R. 1993: 97) schlussfolgerte, dass dieser Ansatz bei der Erklärung der Aneignungsprozesse grammatischer Strukturen anwendbar sei. Die folgende Abbildung zeigt das Modell des Fremdsprachenerwerbs unter Berücksichtigung der Schwachen-Interface-Position:

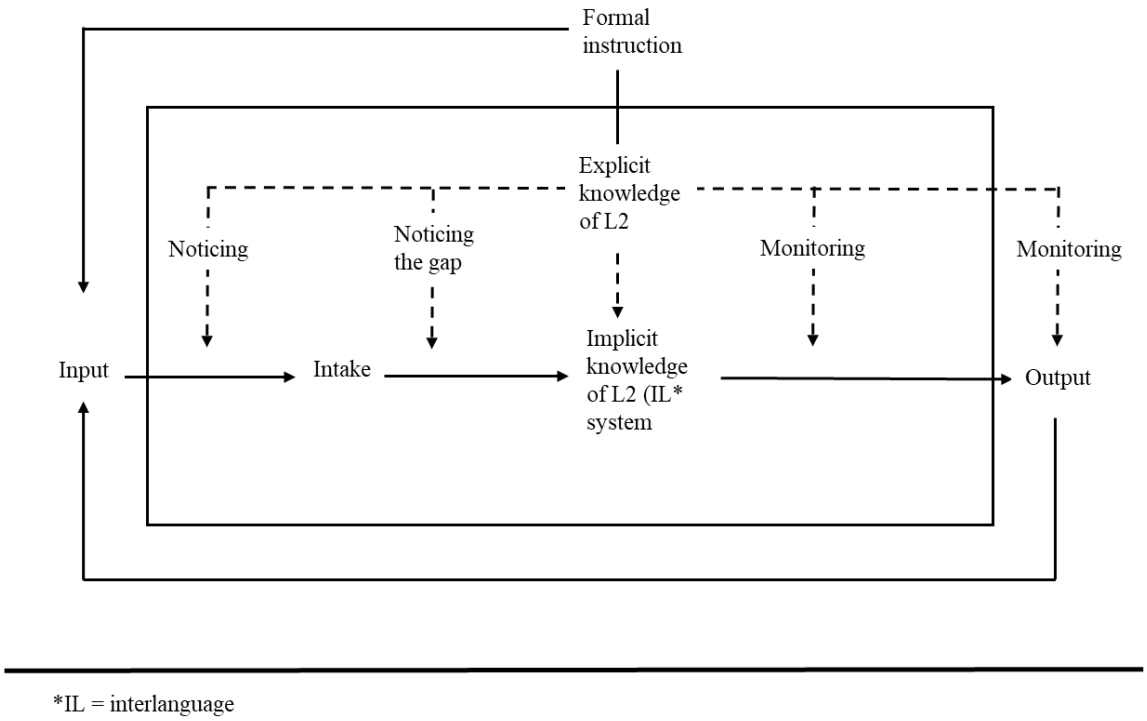


Abbildung 5: Modell des Fremdsprachenerwerbs unter Berücksichtigung der Schwachen-Interface-Position (engl. *A Model of L2 Acquisition Incorporating a Weak Interface Position*, Ellis 1993: 97)

Ähnlich wie Pienemann (1989) geht auch Rod Ellis (1993) davon aus, dass explizites/deklaratives Wissen direkt durch explizite Formpräsentation in implizites/deklaratives Wissen umgewandelt werden kann. Indirekt werden zwei verschiedene Wege beschrieben: einerseits kann es durch *noticing*, d.h. indem man die Bewusstheit auf bestimmte sprachliche Phänomene im Input lenkt, zur Umwandlung expliziten Wissens in implizites Wissen kommen, und andererseits, auch durch *noticing the gap*, d. h. den Versuch, die Unterschiede zwischen der eigenen und der zielsprachigen

Kompetenz bewusster wahrnehmbar zu machen, bzw. die Zielstruktur mit entsprechendem Erwerbsmaterial im Input zu vergleichen. Darüber hinaus dient explizites Wissen noch als konstanter Monitor für das Output (Ellis 1993: 97) und somit als ständiger Filter der Sprachproduktion.

Ellis (1993, 1994, 1997) zählt das Bemerken, das Vergleichen (engl. *noticing the gap*) und das Integrieren (Rekonstruktion der Interimsprache) zu den drei wichtigsten Prozessen, die an der Umwandlung expliziten in implizites Wissen beteiligt sind. Aus einer solchen Sichtweise ergibt sich auch die Wichtigkeit der Rolle der Bewusstheit, da sie den Prozess, und damit auch das gewünschte Ziel, explizites/deklaratives Wissen in implizites/prozedurales Wissen umzuwandeln, ankurbeln und somit zur effektiveren Sprachproduktion beitragen kann. Es darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass auch der Umkehrprozess, die Umwandlung impliziten Wissens in explizites Wissen manchmal im Fremdsprachenunterricht eine wichtige Rolle spielen kann. Laut diesem Ansatz spielt sich die Umkehrung nach den gleichen Prinzipien ab. Genau diese Umwandlung kann manchmal für den Lernprozess eine wichtige Rolle spielen, weil man durch die Bewusstmachung bestimmter Strukturen, die den Lernenden bei der freien Sprachproduktion Probleme bereiten, und den Zugriff auf das explizite Wissen bezüglicher dieser Problemstrukturen, das Verstehen und damit auch Erlernen solcher Strukturen erleichtern kann. Dies hat auch direkte Auswirkungen auf eine fehlerfreiere und fließendere Sprachproduktion. Da genau dies das Ziel eines kommunikativ-orientierten Fremdsprachenunterrichts ist, sind die Ansätze der Schwachen-Interface-Position heute für die Fremdsprachenerwerbsforschung von Bedeutung.

Diese theoretischen Ansätze wurden von vielen methodologisch unterschiedlich konzipierten empirischen Studien (z. B. Anderson 1982; Sorace 1985; Seliger 1987; Green und Hecht 1992; Alderson und Steel 1994; Alderson und A. 1997; DeKeyser 1997, 1998; Han und Ellis 1998; Renou 2001; White und Ranta 2002; Elder und Manwaring 2004; Roehr 2007; Correa 2008) erforscht. Diese haben sich mit der Umwandlung, Beziehung und Interaktion des expliziten und impliziten Sprachwissens beschäftigt. In diesen Untersuchungen stellt das explizite und implizite Wissen ein Produkt des jeweiligen Lernprozesses dar. Man ist sich darüber einig, dass das bewusste und kontrollierte *noticing* der Zielstruktur, dass das explizite Wissen des Lernenden als Endprodukt darstellt, den Lernprozess vorantreiben kann und in implizites, prozedurales Sprachwissen, laut Eichler und Nold (2007) in Handlungswissen, überführt werden kann (Pienemann 1989; DeKeyser 1997, 2003; Ellis R. 2001). Daraus geht hervor, dass die Bewusstheit eine wichtige Rolle im erfolgreichen Lernprozess zu spielen

scheint, da jegliche Form des expliziten Wissens nicht vom bewussten und kontrollierten Umgang mit Sprache getrennt werden kann.

2.5.2 Explizites/implizites Lernen und Bewusstheit

Eines der strittigsten Themen in der Fremd- und Zweitsprachenerwerbsforschung ist bis heute noch die Frage, ob implizites Lernen ohne jegliche Art der Bewusstheit überhaupt möglich ist (Leow 2015). Wie bereits in Kapitel 2.2 beschrieben, spielt Schmidts *Noticing*-Hypothese (1990, 1993, 1994, 2001) bei den verschiedenen Definitionsversuchen der Bewusstheit eine wichtige Rolle. Schmidt geht davon aus, dass die Aufmerksamkeit sowohl auf der *noticing*-Ebene als auch auf der *understanding*-Ebene (vgl. Kapitel 2.2) für den Erfolg des Lernprozesses eine entscheidende Rolle spielt. Selbst das Lernen auf der *noticing*-Ebene, der niedrigeren Bewusstheitsebene, ist seiner Meinung nach ohne jegliche Form der Aufmerksamkeit nicht möglich. Andere Fremd- und Zweitsprachenforscher (z.B. Williams 2005) räumen jedoch die Möglichkeit des Lernens ohne jegliche Form der Aufmerksamkeit ein und haben dies auch empirisch zu beweisen versucht. Es gibt trotzdem bis heute keine einheitliche Definition darüber, was genau der Begriff „implizites Lernen“ beinhaltet. In den meisten Untersuchungen greift man auf die von Ellis (2009) dargebotene Definition zurück, dass es sich um eine Art des Lernens „ohne metalinguistische Bewusstheit“ handelt (Ellis, R. 2009: 7). Explizites Lernen hingegen wird als bewusster und kontrollierter Prozess definiert, der zielgerichtet oder beiläufig ablaufen kann (Hulstijn 2002; Ellis, N. 1994; zitiert nach Ellis, N. C. 2015: 7). Wie aus diesen Definitionsversuchen geschlussfolgert werden kann, wird implizites Lernen als Antonym des expliziten Lernens verstanden und dementsprechend in Anlehnung an diesen Begriff zu definieren versucht.

Um die Entwicklung dieser Begriffe besser verstehen zu können, muss jedoch historisch betrachtet etwas weiter ausgeholt werden. Die Ansätze und Untersuchungen bezüglich der Dichotomie explizites/implizites Lernen in der heutigen Fremd- und Zweitsprachenerwerbsliteratur gehen auf Arthur Rebers Pionierexperimente (z. B. 1967, 1976, 1993, 1991, vgl. Überblick 1989; Reber und A. 1980) in der Psychologie zurück. Er definierte implizites Lernen als „a primitive process of apprehending structure by attending to frequency cues“ (Reber 1976: 93, zitiert nach DeKeyser 2003: 314). Das Ziel seiner Experimente, die er mit einer künstlichen Sprache durchführte, war es nachzuweisen, dass eine Zielstruktur ohne bewusste und kontrollierte Aufmerksamkeit erlernt werden kann. Die Teilnehmer wurden in zwei Gruppen unterteilt: eine implizite und eine explizite. In der

Treatmentphase wurden die Teilnehmer bestimmten Buchstabensequenzen ausgesetzt, die bestimmten kunstgrammatischen Regeln folgten. Die implizite Gruppe wurde darum gebeten, die Sequenzen auswendig zu lernen, die explizite Gruppe nach den zugrunde liegenden Regeln dieser Sequenzen zu suchen. In der Testphase wurden sie dann darum gebeten, zu beurteilen, ob die neu angebotenen Buchstabensequenzen dem Buchstabensequenzmuster aus der Treatmentphase entsprechen. Eines der Ergebnisse dieser empirischen Untersuchungen zeigte, dass die Teilnehmer zwar in der Lage waren, die Aufgaben zu lösen, jedoch nicht die Regeln, die ihrem Handeln zugrunde lagen, zu erklären. Reber und einige andere Wissenschaftler nahmen dies als einen Beweis dafür, dass implizites Lernen, Lernen ohne jegliche Form der Aufmerksamkeit, möglich ist. Reber folgten einige weitere Forscher (Altmann und A. 1995; Dienes und A. 1994; Shanks und A. 1997, zitiert nach DeKeyser 2003: 315), die ihre Forschungen hauptsächlich auf künstliche Sprachen bzw. Grammatiken stützten. Für den Zweit- und Fremdsprachenerwerb bezüglich des impliziten Lernens sind besonders die Arbeiten von Williams (2004, 2005) von Bedeutung. Er nimmt an, dass sich implizites Lernen „without intention to learn and without awareness of what has been learned“ (Williams 2005: 269) abwickelt. Um dies zu beweisen, wurden zwei verschiedene Experimente in seiner originalen Arbeit aus dem Jahr 2004 konstruiert, die mit einer leicht modifizierten Folgearbeit im Jahre 2005 erweitert wurden. In diesen Experimenten untersuchte er die Verbindung zwischen der Form und der Bedeutung, wobei die Aufmerksamkeit nur auf die relevanten Formen gelenkt wurde, nicht jedoch auf die Bedeutungskomponente (vgl. Williams 2005: 269). Es nahmen insgesamt 41 Teilnehmer an der Untersuchung teil. Die Zielstrukturen waren vier neue aus einer Kunstsprache stammende Bestimmungswörter: *gi*, *ro*, *ul*, *ne.* Den Teilnehmern wurde gesagt, dass die Wahl des Bestimmungswortes innerhalb einer Nominalphrase von der Distanz des Objekts zum Subjekt abhinge. Dabei wurde jedoch verschwiegen, dass die Wahl des Bestimmungswortes auch von der Belebtheitskategorie abhängt. Laut Williams (2005: 269) waren sich die meisten Teilnehmer während der Treatment- und Testphase dieser Beziehung nicht bewusst, wählten jedoch trotzdem in einer statistisch betrachtet relevanten Anzahl von Fällen das richtige Bestimmungswort. Wichtig zu betonen ist, dass sie einer solchen Kombination während der Trainingsphase nicht ausgesetzt waren. Diese Resultate ließen Williams zur Annahme verleiten, dass das Lernen ohne bewusste Aufmerksamkeit möglich ist. Diese umstrittenen Untersuchungen von Williams (2004, 2005) wurden von Hama und Leow (2010) nachgeahmt, wobei methodologisch betrachtet Verbesserungen vorgenommen wurden. So wickelte sich beispielsweise die Datenerhebung sowohl während als auch nach der Testphase

ab, die Anzahl der sprachlichen Items wurde erhöht und auch ein zusätzlicher Produktionstest wurde angewendet (in Williams Studie wurde nur ein Übersetzungstest und grammatikalischer Beurteilungstest (engl. *grammaticality judgement test*) in der Testphase verwendet). Die Untersuchungsergebnisse von Williams konnten jedoch von Hama und Leow (2010) nicht bestätigt werden, weshalb besonders Leow (2013) auf das Folgende aufmerksam macht:

> As can be seen, preliminary studies in SLA that have investigated unaware learners reveal contradictory findings similar to those reported in cognitive psychology. While the research indicates quite clearly that the presence of awareness (and its corresponding levels) does appear to have a facilitative effect on intake and learning, more research on attention, the construct of unawareness is clearly needed to address whether learning can indeed take place in an unaware condition. (Leow 2013: 5)

Empirische Untersuchungen haben sich in erster Linie mit der Frage der Wirksamkeit des expliziten und impliziten Lernens beschäftigt (z. B. Alanen 1995; Rosa und O'Neill 1999; Rosa und Leow 2004; Leow 2000, 2001; de la Fuente 2015; Medina 2015; Robinson 1995; de Graaf 1997; Radwan 2005; Morgan-Short und A. 2010). Die meisten Zweit- und Fremdsprachenforscher, die sich mit impliziten und expliziten Lernprozessen aus einer kognitiven Sichtweise auseinander gesetzt haben, betonen meist, dass sich die verschiedenen empirischen Untersuchungen zu diesem Thema nur schwer miteinander vergleichen lassen, weil diese methodologisch gesehen wesentliche Unterschiede aufweisen. Dies erschwert demnach auch die Generalisierbarkeit solcher Untersuchungsergebnisse. So teilt DeKeyser (2003: 321) beispielsweise die Arbeiten, die sich mit implizitem und explizitem Lernen beschäftigt haben wollen bzw. angeben explizites und implizites Lernen untersucht haben zu wollen, in Laborstudien (Doughty 1991; Michas und Berry 1994; Ellis, N. 1993; Alanen 1995; DeKeyser 1995; Robinson 1996, 1997; deGraff 1997; Leow 1998a) und Studien, die im Klassenzimmer durchgeführt wurden (Scott 1989, 1990; VanPatten und Oikkenon 1996). Fasst man die Untersuchungsergebnisse dieser bezüglich des expliziten und impliziten Lernens klassifizierten Untersuchungen zusammen, zeigen diese die Tendenz einer stärkeren positiven Korrelation zwischen expliziten Lernbedingungen und guten Lernergebnissen als zwischen impliziten Lernbedingungen und guten Lernresultaten. DeKeyser (2003) räumt ein, dass sowohl bei den Laboruntersuchungen, als auch bei den Untersuchungen, die im Klassenzimmer durchgeführt wurden, Tests verwendet wurden, die eine abhängige Variable beinhalteten, welche jedoch immer stark an der Messung expliziten Lernens und Wissens gebunden ist. Dies habe die Ergebnisse beachtlich beeinflussen können. Darüber hinaus macht Rod Ellis (2009) darauf aufmerksam, dass explizites und implizites Lernen oft unterschiedlich operationalisiert und gemessen wurde. Trotz dieser methodologisch

bedingten Probleme zeigen die Untersuchungsergebnisse folgende Tendenzen auf: Es gibt eine stärkere positive Korrelation zwischen dem expliziten Lernen und guten Lernergebnissen als zwischen dem impliziten Lernen und guten Lernergebnissen (Alanen 1995; Ellis, N. 1993; Rosa und O'Neill 1999; Gass und A. 2003; Ellis R. 2009). Laut Rod Ellis (2009: 9) und DeKeyser (2003: 329) konnte noch in keiner Untersuchung nachgewiesen werden, dass implizites Lernen wirksamer als explizites Lernen ist.

Der Kernpunkt dieser Untersuchungen scheint die Tatsache zu sein, dass diese Untersuchungen oft methodologisch nicht ausreichend beschrieben wurden. Definiert man explizites *Lernen* „als [einen] bewussten und kontrollierten Prozess (...), der zielgerichtet oder beiläufig ablaufen kann" (Hulstijn 2002, Ellis, N. 1994; zitiert nach Ellis, R. 2015: 7) und implizites *Lernen* als einen Prozess „ohne metalinguistische Bewusstheit" (Ellis, R. 2009: 7), wird deutlich, dass es in beiden Fällen um (Lern-)*Prozesse* während der Lernphase geht, nicht aber um (Lern-)*Produkte*, die nach der abgeschlossenen Lernphase entstehen (vgl. auch Leow (2015: 13)). Diese (Lern-)Prozesse müssen auch mit für diese Art der Datenverarbeitung angemessenen Untersuchungsverfahren operationalisiert und mit den entsprechenden Messinstrumenten gemessen werden. Genau aus diesem Grund scheint es sehr schwer, nachvollziehbar zu sein, wann und wie das *Lernen*, der Prozess des Lernens, in einigen der angeführten Studien gemessen wurde. Dies lässt Raum für Spekulationen über die Relevanz der Resultate und Schlussfolgerungen. Rod Ellis (2009) betont diesbezüglich ebenfalls: „What is needed to resolve this issue are studies that obtain information about the microprocesses involved in the training (learning) phase of such studies" (Ellis R. 2009: 9). Genau dieser Forderung versuchten Leow (1997, 1998a) und Rosa und O'Neill (1999) (vgl. auch Kapitel 2. 4. 2), die spanische Zielstrukturen untersuchten, Folge zu leisten. Diese beiden Laboruntersuchungen gingen einen Schritt weiter und versuchten sich mit genau diesen Mikroprozessen bezüglich des expliziten und impliziten Lernens zu beschäftigen. Sie beschäftigten sich besonders detailliert mit der frühen Input-Intake-Phase und verschafften somit einen ersten Einblick in die Verarbeitung der Mikroprozesse in dieser frühen Phase des Lernprozesses. Die Zielstruktur in Leows Untersuchung waren spanische Präteritumformen, auf welche die Aufmerksamkeit mit den Variablen +/- Orientierung und +/- Detektion gelenkt wurde. Für die Treatmentphase wurde von Leow (1998a), wie schon ein Jahr zuvor (1997), ein Kreuzworträtsel verwendet. Die Teilnehmer wurden verschiedenen Tests unterzogen, wobei die zwei Gruppen, deren Aufmerksamkeit auf die Regelhaftigkeiten gelenkt wurde, statistisch gesehen besser abschnitten als die anderen beiden Gruppen, bei

denen die Aufmerksamkeit nicht direkt auf das Regelkonzept gerichtet wurde. Rosa und O'Neill teilten ihre Teilnehmer in vier Gruppen ein:

1. Den Teilnehmern wurden die Regeln explizit präsentiert und sie wurden aufgefordert nach den zugrunde liegenden Regeln während einer zu lösenden Problemaufgabe zu suchen.
2. Den Teilnehmern wurden die Regeln explizit präsentiert, aber sie wurden nicht aufgefordert nach den zugrunde liegenden Regeln während einer zu lösenden Problemaufgabe zu suchen.
3. Den Teilnehmern wurden die Regeln nicht explizit präsentiert und sie wurden aufgefordert nach den zugrunde liegenden Regeln während einer zu lösenden Problemaufgabe zu suchen.
4. Den Teilnehmern wurden die Regeln nicht explizit präsentiert und sie wurden nicht aufgefordert nach den zugrunde liegenden Regeln während einer zu lösenden Problemaufgabe zu suchen.

Die Untersuchungsergebnisse zeigten, dass vor allem die Gruppen 1 und 2, aber auch 3 erhebliche Lernresultate bezüglich des Intakes aufwiesen. Was jedoch noch wichtiger zu sein scheint, ist die Korrelation der drei Untersuchungsbedingungen und der Bewusstheit der Teilnehmer. Die Untersuchungsbedingungen zeigten eine starke positive Korrelation sowohl zwischen den Lernergebnissen und der niedrigeren als auch der höheren Bewusstheitsebene auf.

Rückblickend lassen sich einige Tendenzen feststellen, die als Ausblick für weitere Studien in diesem Bereich dienen können. Es scheint noch immer notwendig zu sein, weitere Untersuchungen durchzuführen, um Klarheit über die Entwicklung, Beziehung und Interaktion des expliziten und impliziten Lernens zu verschaffen. Es besteht der Bedarf an weiteren Untersuchungen bezüglich der Korrelation zwischen der expliziten und impliziten Lernprozesse und der Bewusstheit, da eben diese der Kernpunkt dieser Debatte zu sein scheint. Ferner muss auch in Bezug auf das explizite und implizite Lernen wie auch bei der Rolle der Bewusstheitsebenen (vgl. Kapitel 2.4.2) hervorgehoben werden, dass auch die Untersuchungen bezüglich des expliziten und impliziten Lernens methodologische Unklarheiten aufweisen, welche es schwierig gestalten, sich ein klares Bild der sich abwickelnden Mechanismen und Prozesse während der Informationsverarbeitung, vor allem in der frühen Input-Intake-Phase, zu machen. Rebuschat (2008), Rod Ellis (2009), Leow (2013, 2015) und Andere verweisen deshalb besonders auf die folgenden Gesichtspunkte, die

man methodologisch bewusst und durchdacht bei der Gestaltung eines Untersuchungsdesigns bedenken muss:

1. Viele Studien wurden nicht ausreichend methodologisch beschrieben, so dass nicht klar ist, wie genau beispielsweise und in welcher Lernphase die Bewusstheit zu erfassen versucht wurde oder wie genau die Bewusstheit operationalisiert wurde (z.B. Scott 1989; von Elek und Oskarsson 1973). Die Mikroprozesse scheinen unzugänglich zu bleiben. Darüber hinaus wird auch keine ausführliche Auskunft über die verwendeten Aufgaben in der Testphase gegeben. Ferner gibt es erhebliche Unterschiede in der Dauer der Treatmentphasen, was sich negativ auf das implizite Lernen hat auswirken können (DeKeyser 2003).
2. Ein weiteres Problem scheint auch zu sein, dass Forscher oftmals davon ausgehen, dass z. B. ein impliziter Lernprozess seitens des Lernenden vollzogen wurde, nur weil der Forscher für sie solche Bedingungen geschaffen hat. Zur Datenerhebung werden dann aber beispielsweise nur die Lernergebnisse herangezogen, nicht aber etwa Think-Aloud-Protokolle, um sicher zu gehen, dass sich die Lernenden tatsächlich an die Anweisungen und Vorgaben des Forschers gehalten haben. Rod Ellis (2009) führt hierzu als Beispiel die Untersuchungen von Doughty (1991), Shook (1994) und Gass u A. (2003) an.

2.5.3 Explizite/implizite Lehrmethoden und Bewusstheit

Die Grammatikvermittlung im Fremd- und Zweitsprachenunterricht sorgte in den letzten Jahrzehnten zunehmend für Diskussionen. Zunächst bildete in der Grammatik-Übersetzungsmethode die rein formbezogene Grammatikvermittlung die Grundlage jeglicher Grammatikerarbeitung. In den 1970-er und 1980-er Jahren wandte man sich von diesem rein formbezogenen Zugang im Unterricht ab, und wandte sich im Natural Approach dem rein inhaltsbezogenen Unterricht zu. Dieser beruhte auf den Prinzipien des rezeptiven Lernens (Terell 1977), d. h. man ging davon aus, dass die funktionale kommunikative Kompetenz rezeptiv, nur über das Hören und Lesen, erworben wird. Die Wirksamkeit solcher Ansätze war jedoch in der Theorie umstritten und zeigte nicht die gewünschten Ergebnisse in empirischen Untersuchungen. Michael Long bot Anfang der 1990-er Jahre eine Alternative an, die einen doppelten Fokus setzt, sowohl auf formalsprachliche als auch inhaltsbezogene Aspekte, und diese zu vereinigen versucht (vgl. auch Doughty und Williams 1998: 2). Dieser Ansatz wurde unter dem Begriff *Fokus-auf-Form* bekannt.

Das Konzept dieses Ansatzes ist an der bewussten und kontrollierten Sprachverarbeitung sprachlichen Inputs orientiert. Der Kernpunkt eines solchen Ansatzes ist daher die bewusste Steuerung der kognitiven Verarbeitung eines solchen Lernprozesses, die eine effektive Umwandlung sprachlichen Inputs in sprachliches Intake zur Folge hat. Es folgten Diskussionen über die verschiedenen fremdsprachendidaktischen Realisierungsmöglichkeiten im Rahmen eines solchen *Fokus-auf-Form*-Ansatzes. Das Resultat waren empirische Untersuchungen, die der Wirksamkeit verschiedener Ansätze und den dazugehörigen Instruktionsverfahren nachgingen. Das Ziel dieser Untersuchungen (vgl. Doughty und Williams 1998; Lightbown 1998, 2000; Ellis R. 2000; Norris und Ortega 2000) war es Klarheit darüber zu verschaffen, welche Instruktionsmaßnahmen am wirksamsten sind, so dass man sie in fremdsprachliche Curricula einbauen kann. Eine der wichtigsten Unterteilungen bezüglich der Instruktionsmaßnahmen im Rahmen des *Fokus-auf-Form*-Ansatzes ist die in explizite (z. B. *Verarbeitungsanleitung, sprachbewusstheitsfördernde Aufgaben* usw.) und implizite (z. B. *Inputflut, Inputintensivierung* usw.) Instruktionen.

Aus diesen Auslegungen geht hervor, dass beim *Fokus-auf-Form* -Konzept demnach auch die (Sprach)Bewusstheit eine wichtige Rolle spielt. Möchte man den Lernprozess im lehrwerkbasierten Unterricht so effektiv wie möglich gestalten, stellt die aufmerksame Steuerung der Aufmerksamkeit einen wichtigen Mechanismus dar. Dieser verbindet den externen Sprachkontext mit den internen Lernprozessen, die sich beim Lernen abspielen. Trotz vieler empirischer Untersuchungen gibt es auch heute noch Bedarf an weiteren Untersuchungen zu diesem Thema, besonders im Bereich der empirischen Untersuchungen, die im natürlichen Kontext, dem Klassenzimmer, durchgeführt werden. Dabei muss jedoch auch bedacht werden, dass viele Zweit- und Fremdsprachenforscher mehrmals hervorgehoben haben, dass es von großer Bedeutung sei, die Begriffe explizites/implizites Lernen und explizite/implizite Instruktionsmaßnahmen nicht synonym zu gebrauchen. Wie bereits auch schon in dieser Arbeit betont wurde, müssen explizite Instruktionen nicht unbedingt in explizites Lernen münden. Das heißt aber auch, dass als Produkt eines solchen Lernprozesses auch nicht unbedingt explizites Wissen entstehen muss. Diese Analogie gilt selbstverständlich auch für die Dichotomie implizites Wissen/Lernen und implizite Instruktionsmaßnahmen. Im Weiteren wird in diesem Kapitel auch über andere Faktoren in Bezug auf die Wirksamkeit der verschiedenen Instruktionen diskutiert. Einer der Faktoren ist die Art der Zielstruktur (einfache vs. komplexe Strukturen). Unter der Berücksichtigung dieser verschiedenen theoretischen Ansätze und empirischen Untersuchungen werden

aktuelle Tendenzen bezüglich der Wirksamkeit der impliziten und expliziten Lehrmethoden und der Rolle der Bewusstheit innerhalb eines solchen Prozesses dargestellt.

2.5.3.1 Der *Fokus-auf-Form*-Ansatz

Der Begriff *Fokus-auf-Form* geht auf einen kognitiv orientierten Fremdsprachenerwerbsansatz zurück, der von Long (1991) im angloamerikanischen Raum geprägt wurde und sich auf einen fremdsprachendidaktischen Ansatz bezieht. Long (1991) formulierte diesen *Fokus-auf-Form*-Ansatz als eine Alternative zu rein form- und inhaltsbezogenen Ansätzen (*Focus-on-forms* und *Focus-on-meaning*). Beim *Fokus-auf-Form*-Konzept werden entsprechende Instruktionsmaßnahmen oder Verfahren eingesetzt, um formale Aspekte der Sprache mit kommunikativen Zielsetzungen zu verbinden.
Viele Fremdsprachenforscher (DeKeyser 1998; Doughty und Williams 1998; Long 2000; Swain 1998) haben sich mit der Unterscheidung dieser drei Typen des *Fokus-auf-Form*-Konzepts auseinandergesetzt und sie wie folgt eingeteilt und definiert:
Focus-on-meaning (FonM): Dieser Ansatz schließt die Einbeziehung formaler Aspekte der Sprache aus und ist nur auf die Bedeutung der jeweiligen Struktur fokussiert.
Focus-on-forms (FonFs): Das Ziel ist es, explizite, linguistische Zielstrukturen zu lehren, damit eine konkrete Zielstruktur erlernt wird (Sheen 2002).
Fokus-auf-Form (FonF): Dieser Ansatz geht auf verschiedene Verfahren zurück, die sowohl die Form als auch die Bedeutung im Fokus haben, d.h. ein Kompromiss zwischen dem rein form- und rein inhaltsbezogenen Zugang zu sprachlichen Phänomenen.
Geht man einige Schritte zurück und zieht man die verschiedenen Interface-Positionen bezüglich der Aneignung des impliziten und expliziten Wissens zu dieser Diskussion heran, ergeben sich laut Dalili (2011: 2118-2120) für die Interface-Positionen die folgenden pädagogischen Verwirklichungen der Fokussierung:

1. Die Non-Interface-Position entspricht dem sogenannten *Focus-on-meaning*-Ansatz, der die Rolle der Bedeutung in der Kommunikation hervorhebt und die Rolle der Aufmerksamkeit grammatischer Formen nicht weiter beachtet.
2. Die Starke-Interface-Position bevorzugt den sogenannten *Focus-on-forms*-Ansatz, der besonders die Wichtigkeit der Vermittlung grammatischer Formen als bedeutend hervorhebt.
3. Die Schwache-Interface-Position setzt den *Fokus-auf-Form*-Zugang voraus, der auf der Integration des *Focus-on-meaning* und *Focus-on-forms*-Ansatzes basiert.

Beim *Fokus-auf-Form*-Ansatz spielt die Aufmerksamkeit, und somit auch die Bewusstheit eine zentrale kognitive Rolle. Die Aufmerksamkeit wird beim *Fokus-auf-Form*-Ansatz auf linguistische Formen in einem bedeutungsvollen Kontext gelenkt (Long 1991). Ein solcher Unterricht ist immer lernerorientiert, d.h. jene Formen, die Lernenden Schwierigkeiten bereiten, werden durch einen *Fokus-auf-Form*-Unterricht behandelt. Die Aufmerksamkeit der Lernenden soll dabei auf die formalen Aspekte, die Form, unter der Berücksichtigung eines bedeutungsvollen Kontexts, gelenkt werden, um diese zu erkennen, zu registrieren, zu bemerken und dann auch effektiver zu verinnerlichen. Laut Housen und Pierard (2005) ist unter dem Begriff „Form" eine grammatische Zielstruktur gemeint, wie z. B. phonologische Einheiten, lexikalische Items, pragmatische und soziolinguistische Eigenschaften.

Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt bezüglich des *Fokus-auf-Form*, der nicht außer Acht gelassen werden darf, ist die Tatsache, dass sich die jeweiligen Prozesse bei der Grammatikvermittlung im Fremdsprachenunterricht sowohl extern, als auch intern abwickeln. Extern bedeutet, dass die Aufmerksamkeit gezielt vom Lehrer gesteuert und kontrolliert wird, was den Lehrer bzw. die von ihm angewandten Lehrmethoden in den Mittelpunkt stellt. Intern hingegen wird dieser in Zusammenhang mit dem expliziten/impliziten Lernen gebracht. Der Lernende setzt sich, wenn er kognitiv dazu bereit ist (Pienemann 1989), mit der Zielstruktur auseinander und versucht diese zu verinnerlichen. Auch Rod Ellis (2009: 18) betont in seiner Definition die Wichtigkeit der Differenzierung dieser beiden Begriffe, vor allem dieser externen Komponente bezüglich der expliziten/impliziten Instruktionen: „(...) the terms explicit and implicit instruction can only be defined from a perspective external to the learner, i.e. the teacher's, material writer's or course designer's perspective. In contrast, the terms implicit/explicit learning refer to the learner's perspective".

Dabei darf der *Fokus-auf-Form*-Ansatz keineswegs als Unterrichtsmethode betrachtet werden, sondern sollte nur gezielt eingesetzt werden, wie etwa in Situationen, wenn sich die zugrunde liegende Zielstruktur in der Mutter- und Fremdsprache bezüglich ihrer formalen Gesichtspunkte so unterscheidet, dass die Aneignung dieser fremdsprachlichen Zielstruktur durch die Interferenz der muttersprachlichen Regeln gefährdet wäre. In solchen Situationen kommt es oft dazu, dass Lernende zwar am Anfang des Lernprozesses diese Formen als problematisch erkennen, manchmal jedoch nicht kognitiv bereit oder in der Lage sind, diese zu verarbeiten. Betrachtet man diesbezüglich den in Kapitel 2.3. beschriebenen Lernprozess, der in verschiedene Phasen eingeteilt werden kann, wird deutlich, dass der *Fokus-auf-Form*-Ansatz je nach Lernphase unterschiedlich zum Lernprozess beitragen kann. Das *Fokus-auf-*

Form-Konzept kann als ein wichtiges Binde- oder Überbrückungselement zwischen dem *noticing* und der Bewusstheit betrachtet werden. Wenn Lernende zwar in der Lage sind auf schwierig zu verarbeitende Zielstrukturen aufmerksam zu werden, diese jedoch nicht weiter selbstständig verarbeiten können, kann der *Fokus-auf-Form*-Ansatz dabei helfen, diese Hürde zu überwinden.

Fremd- und Zweitsprachenforscher (z.B. Long 1991; Ellis, R. 2015) differenzieren zwischen einem geplanten (engl. *proactive*) und zufälligen (engl. *reactive*) *Fokus-auf-Form*[24]. Zu Beginn des Lernprozesses, in der Inputphase, wird das Input meist durch geplantes *Fokus-auf-Form* gesteuert, in den späteren Phasen des Lernprozesses kommt die reaktive *Fokus-auf-Form* zum Vorschein. Dabei gibt es verschiedene explizite und implizite *Fokus-auf-Form*-Techniken, die sowohl beim reaktiven (zufälligen) als auch proaktiven (geplanten) *Fokus-auf-Form*-Ansatz eingesetzt werden. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal zwischen dem expliziten und impliziten *Fokus-auf-Form* ist der Grad der Bewusstheit, welcher der entsprechenden Technik zugrunde liegt. Bei impliziten Instruktionsmaßnahmen werden solche Bedingungen geschaffen, die den Lernenden dabei fördern, die Zielstruktur zu erwerben, ohne sich dieser gewahr zu werden. Der Lernende ist bedeutungsorientierten Aktivitäten ausgesetzt, ohne dabei Informationen über die zugrunde liegende Zielstruktur oder die Regeln dieser Struktur zu bekommen (Norris und Ortega 2000; DeKeyser 1995). Es wird daher von Lernenden weder verlangt, bestimmte formale Aspekte des Lernmaterials zu suchen, zu bemerken und/oder zu erkennen noch, diese bewusst kognitiv zu verarbeiten. Die expliziten Instruktionsmaßnahmen beinhalten das bewusste und kontrollierte Fokussieren auf die Zielstruktur. Das Ziel ist die Entwicklung metalinguistischer Bewusstheit der zugrunde liegenden Zielstruktur (vgl. Ellis, R. 2015: 17). Dies kann man auf zwei verschiedene Weisen erzielen: deduktiv und induktiv. Deduktiv bedeutet, dass dem Lernenden die zugrunde liegende Regel präsentiert wird, wohingegen induktiv heißt, dass den Lernenden dabei geholfen wird, selbst die zugrunde liegende Regel mit Hilfe der präsentierten Materialien zu erforschen und zu entdecken (Ellis, R. 1998). Eine detaillierte Gegenüberstellung der Merkmale expliziter und impliziter Instruktionsmaßnahmen findet sich bei Housen und Pierrard (2006: 10):

[24]Ellis, R (2015: 1): „Form-focussed instruction is of two basic types; (1) planned attempts to intervene in interlanguage development and thereby to cater to intentional language learning and (2) attempts to attract learners' attention to forms in the course of instruction that is not explicitly designed to teach them and thereby to cater to incidental acquisition. Long (1988; 1991) has labelled these two types of form-focussed instruction 'focus on forms' [proactive] and 'focus on form'[reactive]."

Tabelle 3: Implizite und explizite Instruktionsmaßnahmen (Housen und Pierrard, 2006: 10)

Implizite *Focus-on-form*-Instruktion	**Explizite *Focus-on-form*-Instruktion**
Die Aufmerksamkeit wird auf die Zielstruktur gezogen.	Die Aufmerksamkeit wird auf die Zielstruktur gelenkt.
Wird spontan geliefert (z. B. in einer ansonsten kommunikativ-orientierten Aktivität).	Ist im Voraus festegelegt und geplant (z. B. als ein Hauptfokus und Ziel der Lehraktivität).
Ist nicht obstruktiv (minimale Unterbrechungen) der Kommunikation der Bedeutung.	Ist obstruktiv (Unterbrechung der kommunikativen Bedeutung).
Präsentiert die Zielstrukturen im Kontext.	Präsentiert die Zielstrukturen in Isolation.
Macht keinen Gebrauch von Metasprache.	Verwendet metalinguistische Terminologie (z. B. Regelerklärung).
Fördert freie Sprachproduktion der Zielstruktur.	Umfasst kontrollierte Einübung der Zielstruktur.

Bei der wissenschaftlichen Diskussion über die Einteilung der verschiedenen Instruktionstechniken in explizite und implizite, spricht man nicht mehr von einer Dichotomie, sondern vielmehr von einem Kontinuum, an dessen Ende sich einerseits implizite und andererseits explizite Instruktionsmaßnahmen befinden (z. B. Bagarić 2001; Schifko 2007; Brown 2007). So spricht z. B. Schifko (2007) von einem Aufmerksamkeitskontinuum bezüglich der *Fokus-auf-Form*-Techniken, das den „Grad der kognitiven Aufdringlichkeit der Interventionen“ beschreibt (Schifko 2007: 141). Zieht man hierzu auch die Metaanalyse von Norris und Ortega (2000), aber auch Spada und Tomita (2010) heran und betrachtet die verschiedenen Instruktionsmaßnahmen, die in den untersuchten Studien verwendet wurden, können die folgenden *Fokus-auf-Form*-Techniken je nach Explizitheitsgrad unterschieden werden. Diese können sowohl input-orientiert (der Fokus liegt auf Instruktionen, die den Input beeinflussen) als auch output-orientiert (der Fokus liegt auf Instruktionen, die vom Output ausgehen und diesen zu beeinflussen versuchen) sein.

Tabelle 4: Input-orientierte *Fokus-auf-Form*-Techniken[25]

	***Fokus-auf-Form*-Technik input-orientiert**	**Erklärung[26]**
Implizit	**Inputflut** (engl. *input flood*)	Erhöhung des Auftretens/Auffälligkeit (Salienz) einer Form im Input (z. B. Williams und Evans 1998)
	Inputverstärkung (engl. *input enhancement*)	Inputverstärkung durch z. B. visuelle oder auditive Hervorhebung (z. B. Sharwood Smith 1993)
	Sprachbewusstheitsfördende Aufgaben (engl. *consciuosness-raising tasks*)	Direkte Anweisung an den Lernenden auf bestimmte sprachliche Formen zu achten (z. B. Fotos 1993; Ellis 1997)
↓	**Verarbeitungsanleitung** (engl. *processing instruction*)	Kognitive Verarbeitungsanweisung: der Lernende bekommt eine klare Anweisung, auf welche Form zu achten ist und was genau bei dieser Form beachtet werden soll (Van Patten 1994, 1996, 2004)
Explizit		

Lyster und Ranta (1997) unterscheiden die folgenden output-orientierten *Focus-on-form*-Techniken, die auch für andere Fremd- und Zweitsprachenforscher (z. B. Schormann und Schlak 2011: 50) als Klassifikation der Korrekturhandlungen dienen. Bei diesen Techniken geht es um explizite und implizite Korrekturhandlungen (engl. *explicit and implicit corrective feedback*), die nach dem Grad der Explizitheit folgendermaßen unterteilt werden können:

Tabelle 5: Ouput-orientierte *Fokus-auf-Form*-Techniken

	***Fokus-auf-Form*-Technik output-orientiert**	**Erklärung**
Implizit	**Reformulierungen** (engl. *recasts*)	Stammt aus dem Bereich der Erstsprachenerwerbsforschung. Mit dem englischen Begriff *recast* wird in der Regel die Reformulierung einer Äußerung bezeichnet, wobei der Inhalt nicht verändert wird, jedoch formalsprachliche Veränderungen

[25]Bei der Auswahl der Techniken wurde das Häufigkeitskriterium in den bis jetzt durchgeführten Untersuchungen angewandt, so dass einige andere Techniken, wie z. B. Interpretationsaufgaben, Grammatik kreativ, Community Language Learning, Dictogloss usw. nicht angeführt wurden (siehe dazu Schifko 2007).
[26]Vgl. hierzu auch Mehlhorn, Grit, Universität Leipzig: http://www.del.auth.gr/lessons/Sprachbewusstheit_individuelle.Unterschiede.pdf

		vorgenommen werden (Nelson 1980).
↓	**Wiederholungen (**engl. *repetitions***)**	Interaktionale Fehlerkorrektur[27], jedoch wird der Fehler durch z. B. Intonation, Mimik usw. zu verdeutlichen versucht.
	Elizitierungen (engl. *elicitation***)**	Der Lehrer versucht den Lernenden zur korrekten Produktion der fehlerhaften Äußerung zu bewegen, ohne sie selbst dabei auszusprechen. Dabei werden Elizitierungstechniken (visueller Stimulus, freies Nacherzählen) benutzt.
	Klärungsnachfragen (engl. *clarification requests***)**	Der Lehrer signalisiert dem Lernenden durch Nachfragen, dass etwas nicht verstanden wurde und dass es zu einem Kommunikationsbruch gekommen ist.
	Metalinguistisches Feedback (engl. *metalinguistic feedback*)	Lernenden werden nicht nur die richtige Zielstruktur, sondern auch metalinguistische Kommentare, Informationen oder Fragen zur Verfügung gestellt, die sich auf die Richtigkeit der zugrunde liegenden Zielstruktur beziehen.
Explizit	**Explizite Fehlerkorrektur** (engl. *explicit correction*)	Die expliziteste Form der Korrekturhandlung: Der Lehrer verbessert die fehlerhafte Äußerung und bietet dabei ohne zusätzlichen Input die richtige Form an.

Wie den Tabellen 4 und 5 zu entnehmen ist, handelt es sich bei expliziten Instruktionen um Maßnahmen, die bei der Verarbeitung der Zielstruktur beim Lernenden „obstruktive", kognitiv betrachtet anspruchsvolle Prozesse auslösen. Die Aktivierung solcher Prozesse kann sowohl durch den Lernenden als auch den Lehrer ausgelöst werden, der den Versuch unternimmt, sprachliches Input der Lernenden so zu manipulieren, dass sie der zielsprachlichen Form gewahr werden, diese durch Hilfestellung erforschen und dann auch leichter und wirksamer verinnerlichen. Wie erwähnt, können explizite Instruktionsmaßnahmen auch output-orientiert eingesetzt werden, d. h. sprachliche

[27]Schifko (2008: 43) zum Begriff *interaktionale Fehlerkorrektur*: „Eine Reaktion auf eine fehlerhafte Äußerung, die diese in Richtung Zielsprachendadäquatheit wiederholend korrigiert, ohne dabei die Semantik der ursprünglichen Äußerung massiv zu beeinträchtigen."

Realisierungsschwierigkeiten werden während der Kommunikation bemerkt und dann dem Lernenden zu veranschaulichen versucht, um beispielsweise mögliche Fehler zu korrigieren. In beiden Fällen kommt es zu einer bewussten und kontrollierten Auseinandersetzung mit der problematischen Zielstruktur, bei der dann weitere kognitive Prozesse aktiviert werden. Andererseits ist das Ziel der impliziten Instruktionen, die Lernenden zu intuitivem Lernen zu verleiten. Um dies zu erzielen, wird versucht die Aufmerksamkeit der Lernenden unbewusst auf die entsprechenden Zielstrukturen zu lenken, um die entsprechenden kognitiven Verarbeitungsprozesse anzukurbeln.

Es scheint an dieser Stelle wichtig zu sein, darauf aufmerksam zu machen, dass die unterschiedlichen *Fokus-auf-Form*-Verfahren zur Grammatikvermittlung auch im heutigen kommunikativ orientierten Zweit- und Fremdsprachenunterricht eine wichtige Rolle spielen. Diesbezüglich betont Rod Ellis (2015: 1): „(...) the importance of including a focus-on-form in communicative language teaching in order to facilitate incidental language learning and thus reject the commonly held view that teachers should not 'interfere' when students are performing a communicative task." Diese Ansicht scheint aber nicht nur für einen kommunikativ ausgerichteten Unterricht zu gelten. Vielmehr scheint der *Fokus-auf-Form*-Ansatz, ein pädagogisch anwendbares Werkzeug bei der Aneignung besonders problematischer, für die Lernenden schwer ergreifbaren Zielstrukturen darzustellen.

2.5.3.2 Empirische Untersuchungen bezüglich der expliziten/impliziten Lehrmethoden und der Bewusstheit

In den letzten Jahrzehnten haben sich Zweit- und Fremdsprachenforscher weniger mit der Frage der positiven Rolle des *Fokus-auf-Form*-Ansatzes allgemein auseinandergesetzt, sondern sich vielmehr der Frage zugewandt, welche der Instruktionsmaßnahmen, die sich auf dem explizit-implizitem Instruktionskontinuum befinden, effektiver sind. Diese empirischen Untersuchungen weisen verschiedene Ziele und Ansätze auf. Deshalb können diese nach verschiedenen Merkmalen und dementsprechenden Zielen in jeweils unterschiedliche Kategorien unterteilt werden. So kann auch hier, ähnlich wie beim expliziten und impliziten Lernen, z. B. zwischen Laboruntersuchungen (z. B. Scott 1989, 1990; Doughty 1991; DeKeyser 1995; Alanen 1995; Hulstijn u. A. 1996; Robinson 1995, 1996, 1997; deGraff 1997; Williams 1999) und Klassenzimmerstudien (z. B. Doughty 1991; Chang und Smith 1991; White 1991; Alanen 1995; DeKeyser 1993; Fotos 1993; Ellis, R. 1995; Winitz 1996; Radwan 2005; Ammar 2008) unterschieden werden. Darüber hinaus unterscheiden sich die

Untersuchungen auch hinsichtlich der Zielsprache, da Studien sowohl mit natürlichen (besonders fremdsprachliche Zielstrukturen aus dem Englischen, Spanischen und Finnischen) als auch mit künstlichen Sprachen durchgeführt wurden. Auch bezüglich der Art der Zielstruktur gibt es in den einzelnen Studien weitreichende Unterschiede, da sowohl morphologische, syntaktische, aber auch semantische und lexikalische Strukturen untersucht wurden.

Die Resultate dieser verschiedenen Studien wurden in der Metaanalyse von Norris und Ortega (2000) genauer dargestellt. Sie begutachteten insgesamt 77 Zweit- und Fremdsprachenuntersuchungen, die sich mit expliziten und impliziten Instruktionsmaßnahmen innerhalb eines *Fokus-auf-Form*-Kontexts von 1980 bis 1998 beschäftigt haben. Die untersuchten Studien wurden in vier Gruppen eingeteilt, wobei die folgenden beiden Differenzierungskriterien angewandt wurden: der Grad der Explizitheit (explizit vs. implizit) und die Art des *Fokus-auf-Form* (formfokussiert vs. inhaltsfokussiert). Laut dieser Metaanalyse seien explizite, formfokussierte Instruktionsmaßnahmen effektiver als implizite (*d*= 1.13 für explizite Instruktionen und *d*=.54 für implizite Instruktionen). Die beiden Forscher machten jedoch in ihrer Arbeit auch auf Variablen aufmerksam, die sich möglicherweise auf das Resultat dieser Metaanalyse ausgewirkt haben könnten. So finden sie es beispielsweise problematisch, dass in den verschiedenen Untersuchungen unterschiedliche Messinstrumente für die Messung der Lernergebnisse eingesetzt wurden. Sie nehmen an, dass die verwendeten Messinstrumente manchmal unbewusst expliziten Instruktionsmaßnahmen den Vorrang gegeben haben könnten[28].

Die Metaanalyse von Spada und Tomita (2010) analysierte insgesamt 30 Studien, davon waren 10 schon von Norris und Ortega untersucht worden. Die Metaanalyse von Spada und Tomita (2010) hatte jedoch zum Ziel, die Beziehung zwischen der Komplexität der Zielstruktur und der Effektivität der Instruktionen zu beleuchten. Auch diese Resultate zeigen, dass explizite Instruktionen stärker positiv mit dem Lernergebnis korrelieren als implizite Instruktionen, sowohl bei einfachen als auch komplexen Strukturen. Die aktuellste Metaanalyse bezüglich der Wirksamkeit expliziter und impliziter Instruktionen ist die von Goo, Granena, Yilmaz und Novella (2015). Diese Untersuchung umfasst insgesamt 34 Studien: 11 die auch von Norris und Ortega (2000) thematisiert wurden und 23 neue, die

[28] Norris und Ortega (2000) unterscheiden vier Messungstypen: „The first three are likely to allow learners to utilize their explicit knowledge of the target structures and thus can be thought to favor explicit instruction. (4), on the other hand, is more likely to tap implicit knowledge. Only 16% of the total studies in their meta-analysis included free constructed response measures. An inspection of the results for these measures indicates a slight advantage for implicit forms of instruction." (Norris und Ortega 2000: 20)

zwischen 1999 und 2011 veröffentlicht wurden. Zusammenfassend hat auch diese Metaanalyse bestätigt, dass explizite Instruktionen stärker positiv mit den Lernresultaten korrelieren als implizite Instruktionen.

Obwohl alle drei hier beschriebenen Metaanalysen die Annahme bestätigen, dass es eine vergleichsweise stärkere positive Korrelation zwischen expliziten *Fokus-auf-Form*-Instruktionen und dem Lernergebnis gibt als zwischen impliziten *Fokus-auf-Form*-Instruktionen und dem Lernergebnis, gibt es immer noch Bedarf an weiteren Untersuchungen. Wie aus den Untersuchungen hervorgeht, wurden bis jetzt unterschiedliche Instruktionen, Untersuchungsteilnehmer (Lernende), Zielstrukturen und Testaufgaben verwendet (Ellis, N. C. 2018). Trotzdem besteht ein dringender Bedarf an Replikationsuntersuchungen, d. h. an Untersuchungen, die sich z. B. in nur einer Variable unterscheiden. Dies würde bedeuten, dass z. B. die gleiche Zielstruktur unter den gleichen Bedingungen jedoch nur in einer anderen Sprache untersucht wird. Auf diese Weise könnten die Resultate besser miteinander verglichen werden und die Schlussfolgerungen zuverlässiger und damit auch generalisierbarer sein (Leow 2015). Der Kernpunkt dieser Diskussion scheinen daher methodologisch besser angepasste Untersuchungen zu sein, die sich auf bereits angewandte und getestete Messinstrumente stützen, sich jedoch nur durch eine Untersuchungsvariable unterscheiden. Auf diese Weise könnten bereits erforschte Lernergebnisse bestätigt oder im Gegenfall zusätzlich hinterfragt werden.

Für die vorliegende Arbeit sind besonders die Untersuchungen von Bedeutung, die eine starke positive Korrelation zwischen den expliziten oder impliziten Lehrmethoden und der Bewusstheit und eine Korrelation zwischen den expliziten oder impliziten Lehrmethoden und dem Erlernen einfacher und komplexer Zielstrukturen aufweisen. Einige dieser Untersuchungen werden in den folgenden Abschnitten dargestellt.

Das Ziel der Untersuchungen, die sich mit den expliziten und impliziten Instruktionsmaßnahmen und der Bewusstheit auseinanderzusetzen versuchten, war es, die Beziehung zwischen diesen beiden Phänomenen und ihren Teilphänomenen zu beleuchten. Es wurde die Bewusstheit, d. h. hauptsächlich das *noticing* aber auch die Bewusstheitsebenen der Lernenden, bezüglich bestimmter Zielstrukturen erforscht, während die Lernenden expliziten und impliziten Instruktionen ausgesetzt waren. Dabei wurden aber auch einige der Merkmale der Lernenden thematisiert, wie beispielsweise der Wissensstand (engl. *level of proficiency*) der Lernenden (niedrigerer Wissensstand vs. höherer Wissensstand) oder auch die Komplexität der Zielstruktur (einfache vs. komplexe Zielstrukturen).

So gibt es auch bezüglich dieses Themas interessante Untersuchungen, die sich mit der Aufmerksamkeit in *Fokus-auf-Form*-Kontexten beschäftigt haben. Berücksichtigt man Schmidts Annahme, dass „die Aufmerksamkeit isomorph mit der Bewusstheit ist“, können auch solche Untersuchungen zu einem besseren Verständnis der oben aufgelisteten Teilbereiche führen. Eine solche Untersuchung ist sicherlich die von Gass, Svetics und Lemelin (2003). Sie beschäftigten sich in ihrer Untersuchung mit der *Fokus-auf-Form*-Aufmerksamkeit bezüglich drei verschiedener Sprachbereiche: Morphosyntax, Syntax und Lexikon. Sie teilten ihre Teilnehmer in zwei Gruppen: die explizite, fokussierte und die implizite, nicht-fokussierte Gruppe. Die Bedingungen wurden durch die Variablen (+/-) *Fokus-auf-Form*-Aufmerksamkeit geschaffen. Die Ergebnisse zeigten, dass die explizite, formfokussierte Gruppe vergleichsweise bessere Lernergebnisse bezüglich der Lexik als in Bezug auf die Morphosyntax und Syntax erzielte. Darüber hinaus schlussfolgern sie anhand ihrer Ergebnisse, dass auch der Faktor Wissensstand eine wichtige Rolle spielen könnte, da die besten Ergebnisse von Lernenden erzielt wurden, die sich auf einem niedrigeren Wissensstand befanden und expliziten Instruktionsmaßnahmen ausgesetzt waren.

Die Untersuchung von Fotos (1993) ist eine der ersten Studien, die sich mit der Beziehung des Bemerkens und den expliziten und impliziten Instruktionsmaßnahmen beschäftigt hat. Ihre Untersuchung wurde im Klassenzimmer durchgeführt, wobei das Englische als Zielsprache gewählt wurde. Sie teilte ihre Teilnehmer in drei Gruppen auf: Die erste Gruppe wurde einer Grammatikstunde mit grammatischen Erklärungen bezüglich der Zielstruktur ausgesetzt. Die zweite Gruppe hingegen wurde mit Hilfe von problemorientierten grammatischen Übungen instruiert. Die dritte Gruppe fungierte als eine Kontrollgruppe, die mit kommunikativen Aufgaben konfrontiert wurde, jedoch in keinerlei Weise einem *Fokus-auf-Form*-Treatment. Fotos (1993) bat ihre Untersuchungsteilnehmer aus den ersten beiden Gruppen, bestimmte zielsprachliche Verwendungen zu unterstreichen. Die Ergebnisse verweisen darauf, dass diejenigen, die aufgefordert wurden, bestimmte zielsprachliche Strukturen zu unterstreichen, diese Zielstrukturen besser in einem kommunikativen Kontext wahrgenommen haben als z.B. diejenigen, die eine solche Anweisung nicht bekommen haben. Zwar muss angemerkt werden, dass das Bemerken nicht ausreichend kontrolliert, nicht robust operationalisiert wurde, und nicht sehr viel über das Vorwissen der Untersuchungsteilnehmer bekannt war, so dass es nicht eindeutig ist, welche Lernphase hier erforscht wurde.

Eine der ersten für diese Arbeit besonders relevanten Laborstudien ist die von Alanen (1995), die sich mit finnischen Lokativsuffixen und der Konsonantengradierung im semi-künstlichen

Finnischen beschäftigte. Alanen (1995) setzte sich zum Ziel, die Wirksamkeit impliziter (textuelle Hervorhebung) und expliziter formfokussierter Instruktionen zu untersuchen. Diese Untersuchung ist für diese Arbeit von besonderer Relevanz, weil sie die beschriebenen Phänomene in der Input-Intake-Phase zu beleuchten versuchte. Um die internen Lernprozesse während der Realisierung dieser beiden Bedingungen zu kontrollieren und aufzudecken, verwendete sie (zum ersten Mal) online Think-Aloud-Protokolle. Sie teilte ihre Teilnehmer in vier Gruppen ein:

1. Teilnehmer wurden nur einem rein kommunikativ orientierten Input ausgesetzt.
2. Teilnehmer wurden der Zielstruktur intensiver durch vermehrtes Auftreten der Zielstruktur ausgesetzt (siehe Tabelle 4 unter Inputverstärkung).
3. Den Teilnehmern wurde die zugrunde liegende Regel bezüglich der Zielstruktur präsentiert. 4. Den Teilnehmern wurde die Regel präsentiert und sie wurden zusätzlich intensiver der Zielstruktur ausgesetzt (ähnlich wie Gruppe 2).

Die Gruppen unter 3 und 4 wiesen einen besseren Lernerfolg auf als die anderen beiden Gruppen. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass die Korrelation zwischen expliziten Lernbedingungen und dem Lernerfolg stärker ist als zwischen den impliziten Lernbedingungen und dem Lernergebnis. Die Auswertungen der Think-Aloud-Protokolle zeigten, dass diejenigen Teilnehmer, die die Zielstruktur bemerkten, unabhängig davon welchen Instruktionsmaßnahmen sie unterzogen wurden, bessere Lernergebnisse bezüglich einiger zielsprachlichen Aspekte erzielten als diejenigen, die der Zielstruktur nicht gewahr wurden.

Interessant für diese Arbeit sind auch die Laboruntersuchungen von Robinson (1995, 1996a, 1996b). Er teilte Lernende in vier verschiedene Gruppen ein, die den folgenden Instruktionsbedingungen unterzogen wurden: die erste Gruppe wurde Lernbedingungen[29] unterzogen, die zweite Gruppe zufälligen (engl. *incidental*), die dritte Gruppe war auf die Suche nach den zugrunde liegenden Regeln ausgerichtet (engl. *rule-search*), und die vierte Gruppe war instruierten (engl. *instructed*) Bedingungen (Formpräsentation und -erklärung) ausgesetzt. In seiner darauf folgenden Untersuchung (1997a) verglich er die Lernergebnisse der Lernenden, die verschiedene Bewusstheitsebenen aufzeigten. Um die Bewusstheitsebene zu messen, hat Robinson einen Fragebogen eingesetzt, den die Teilnehmer sofort nach der computerassistierten Treatmentphase ausfüllen mussten. In diesem Fragebogen wurden Lernende danach gefragt, ob sie während der Lösung der Aufgaben nach den zugrunde

[29]Siehe Tabelle 5 unter Inputflut und -verstärkung

liegenden Regeln gesucht haben und ob sie die Regeln wahrgenommen haben. Wenn sie die Regel wahrgenommen haben, wurde von ihnen zusätzlich verlangt, die zugrunde liegende Regel, die sie meinen zu erkennen, zu verbalisieren. Nach der Auswertung der Fragebögen, fand Robinson heraus, dass die Teilnehmer aus allen vier Gruppen zugaben, dass sie während der Trainingsphase nach Regeln gesucht hatten, obwohl dies von ihnen überhaupt nicht verlangt worden war. Darüber hinaus haben sie die zugrunde liegenden Regeln wahrgenommen und einige von ihnen waren in der Lage diese auch richtig zu formulieren. Es kann also geschlussfolgert werden, dass manche Lernende, welche Anweisungen auch immer man ihnen geben mag, trotzdem weiterhin nach grammatischen Regeln suchen werden und versuchen werden, auf diese zurückzugreifen, um bestimmte Aufgaben zu lösen. Robinson (1995a, 1997a) verglich in seinen Arbeiten auch den Lernerfolg zwischen Lernenden, die nach Regeln suchten und denjenigen, die dies nicht taten (bzw. im Fragenbogen angaben, dass sie nicht nach den zugrunde liegenden Regeln gesucht haben). Darüber hinaus stellte er auch den Vergleich des Lernerfolgs der Lernenden, die eine niedrigere Bewusstheitsebene bezüglich der Zielstruktur, die *noticing*-Ebene, aufzeigten, nach Regeln suchten und im Stande waren diese zu verbalisieren, mit den Lernergebnissen der Lernenden, die keine Bewusstheitsebenen aufzeigten, nicht nach Regeln suchten und nicht im Stande waren, diese zu verbalisieren. Die Ergebnisse eines solchen Vergleichs zeigten eine interessante Tendenz, vor allem für die implizite Gruppe. Diejenigen, die darüber Auskunft gaben, dass sie nach Regeln gesucht hatten, wiesen bessere Lernergebnisse auf als diejenigen, die angaben, nicht nach Regeln gesucht hatten, sich dieser daher auch nicht bewusst waren und sie deshalb auch nicht verbalisieren konnten. Die Ergebnisse solcher Vergleiche geben Auskunft darüber, dass die Lernenden den Instruktionen des Wissenschaftlers, bzw. Lehrers, nicht Folge leisten müssen, da Lernende über ein eigenes kognitives Lernsystem verfügen und nicht nur, weil man ihnen eine solche Anweisung gibt, dieser auch unbedingt folgen werden. Diese Annahmen verweisen auf die Tendenz, dass verschiedene Faktoren beim *noticing*, und bei internen Prozessen im Allgemeinen, eine Rolle spielen. Diese müssen beachtet und gemessen werden, um sicher zu gehen, was genau und wie genau die Lernenden das präsentierte Sprachmaterial während der internen Inputverarbeitung prozessieren. Beweise für eine solche These finden sich in den beschriebenen Untersuchungen, die von Robinson (1995a, 1996a, 1996b, 1997a, 1997b) und beispielsweise auch DeKeyser (1995) durchgeführt wurden, aber auch bei denen, die aus dem Forschungsbereich bezüglich des expliziten und impliziten Lernens (z. B. Leow 1997; Rosa und O'Neill 1999; vgl. Kapitel 2. 4. 1) stammen.

Neben Laboruntersuchungen gibt es aber auch einige Studien, die in einer für die Lernenden natürlichen Umgebung, im Klassenzimmer, durchgeführt wurden. Die ersten methodologisch nachvollziehbaren Untersuchungen sind die von Scott (1989, 1990). Sie teilte ihre französischen Fremdsprachenlernenden an einer Universität in zwei Gruppen ein:

1. Eine explizite Gruppe, der die Regeln bezüglich der Relativpronomen und des Konjunktivs präsentiert wurden. Die Teilnehmer wurden den Regeln und den entsprechenden Beispielen durch einen Hörtext ausgesetzt. Die Zielstruktur wurde jedoch nicht weiter eingeübt.
2. Einer implizite Gruppe wurde ein Text mit einer erhöhten Frequenz bezüglich des Auftretens der Zielstruktur (vgl. unter Inputflut, Tabelle 4) vorgelesen.

Die erste Gruppe wurde expliziten Instruktionsverfahren bezüglich der Relativpronomen, aber den impliziten bezüglich des Konjunktivs unterzogen, wohingegen die zweite Gruppe impliziten Instruktionsverfahren bezüglich des Konjunktivs und expliziten bezüglich der Relativpronomen ausgesetzt wurde. Sowohl die Teilnehmer der Untersuchung im Jahre 1989 als auch die im Jahre 1990 wurden einem schriftlichen Posttest unterzogen, wobei die Teilnehmer 1989 auch mündlich getestet wurden. In beiden Untersuchungen wies die explizite Gruppe bessere Lernresultate auf. Es muss natürlich betont werden, dass es methodologisch betrachtet wesentliche Bedenken bei diesen beiden Untersuchungen gibt. Zum einen scheint es nicht sehr sinnvoll zu sein, das Lernergebnis zu testen, ohne dabei die Teilnehmer in einer Trainingsphase der Zielstruktur auszusetzen. Andererseits ist klar, dass es keinerlei Mechanismen gab, die Bewusstheit oder die Bewusstheitsebenen, welche die entsprechenden Prozesse hätten kontrollieren oder messen können.

Eine interessante Untersuchung bezüglich der Bewusstheit, der Bewusstheitsebenen und der expliziten und impliziten Instruktionsmaßnahmen im Klassenzimmer wurde von Radwan (2005) durchgeführt. Das Ziel der Untersuchung war es, die Zielstruktur der Dativalternation im Englischen zu untersuchen und dabei die folgenden Forschungsfragen zu beantworten:

a) In welchem Ausmaße können die unterschiedlichen Instruktionsmaßnahmen das Lernergebnis beeinflussen?

b) Haben die verschiedenen Instruktionsmaßnahmen, denen die Lernenden während der Treatmentphase ausgesetzt waren, Auswirkungen auf die Bewusstheitsebenen der Lernenden? c) Gibt es eine Korrelation zwischen den Bewusstheitsebenen, welche die Lernenden während der Treatmentphase aufzeigen, und den Lernergebnissen?

Als Messinstrument zur Messung der Bewusstheitsebene wurden online Think-Aloud-Protokolle eingesetzt, jedoch nur während der letzten Aktivität (einer gesteuerten Wiederholungsaufgabe) am letzten Tag der Treatmentphase. Die Ergebnisse zeigen, dass die

Lernenden der expliziten Instruktionsgruppe bessere Lernergebnisse als die der impliziten Gruppe aufweisen. Ferner weisen die Resultate darauf hin, dass höhere Bewusstheitsebenen positiv mit der Sprachentwicklung korrelieren. Radwan (2005) lässt die folgende Schlussfolgerung in Bezug auf seine Ergebnisse zu:

> The results of this study concur with Robinson (1997b) in showing that when language learning is concerned, awareness at the level of noticing was not sufficient for language learning to occur and that awareness at the level of understanding was a stronger predicator of success in language learning. This result, it should be noted, is not in contradiction with Schmidt who postulated a positive role for noticing in converting input to intake. In all comparisons, there was a steady progress from the pretest to the immediate and delayed posttest for those who were +notice; however, this progress was not sufficient to distinguish them from those who did not report noticing the target feature. On the contrary, awareness at the level of understanding correlated positively with progress in performance on all test tasks. (Radwan 2005: 82-83)

Diese Ergebnisse decken sich auch mit den Laboruntersuchungen von Alanen (1995), aber auch Leow (1997) und Rosa und O'Neill (1999). Wie bereits schon erwähnt, gehören diese Untersuchungen zum Forschungsbereich, der sich theoretisch und empirisch mit dem expliziten und impliziten Lernen beschäftigt, wobei der Kernpunkt der Untersuchung die vereinzelten internen Mikroprozesse sind, im Gegensatz zu anderen Untersuchungen, die sich mit dem Lernprodukt auseinandersetzen.

Das, was jedoch bei der Betrachtung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen in Erwägung gezogen werden muss, sind die Einschränkungen dieser Studie, die Radwan (2005) selbst einräumt. Er macht darauf aufmerksam, dass die Teilnehmerzahl relativ gering war, insgesamt nur 42 fortgeschrittene Anfänger. Er betont noch eine wichtige methodologische Einschränkung, die sich manchmal bei der Anwendung von online Think-Aloud-Protokollen zeigt: „(...) the number of comments produced by learners was dissapointingly low. More importantly, lack of comments should not constitute evidence that noticing did no occur" (Radwan 2005: 82). Mit dieser Anmerkung verweist Radwan zum einen auf den Bedarf nach weiteren Studien mit einer höheren Anzahl von Teilnehmern, aber auch auf ein weiteres Problem. Seine Studie wurde im Klassenzimmer durchgeführt, mit Schülern, die es nicht gewohnt sind, ihre Gedanken zu verbalisieren. Einerseits ist dies sicherlich eine Einschränkung, die bedacht werden muss, doch andererseits besteht ein Bedarf an genau solchen Untersuchungen. Untersuchungen, die sich nicht künstlich im Labor abspielen. Laboruntersuchungen haben bereits gezeigt, dass sich explizite, vor allem computergesteuerte Instruktionen positiv auf Lernergebnisse auswirken. Es scheint an der Zeit zu sein, diese Untersuchungsergebnisse zu nutzen und sie in Untersuchungen, die im Klassenzimmer durchgeführt werden, zu integrieren. Es sollte geprüft werden, ob sich die Ergebnisse aus den Laboruntersuchungen auch mit denen der Untersuchungen im Klassenzimmer decken. Auf

diese Weise könnte eine Brücke zwischen den Labor- und Klassenzimmeruntersuchungen gebaut werden, die pädagogische Implikationen für den Alltagsgebrauch im fremdsprachendidaktischen Kontext aufbauen könnten.

Eine weitere Einschränkung, die bezüglich dieser Untersuchung bedacht werden muss, und auch von Radwan selbst bemerkt wurde, ist die Dauer der Treatmentphase. Die von Radwan durchgeführte Untersuchung hat drei Tage gedauert, an denen jeweils drei verschiedene Unterrichtsstunden angeboten wurden. Laut Ellis R. (1993) und Dought und Varela (1998) kann sich die Wirksamkeit der impliziten Instruktionen erst nach einem längeren Treatment (und mehr Input) zeigen. Man kann daher annehmen, dass sich auch genau diese Einschränkung auch auf Radwans Resultate ausgewirkt haben könnte. Radwan (2005) schlägt in seiner Schlussbemerkung deshalb vor, in der Zukunft die Wirksamkeit von expliziten und impliziten Instruktionen und der Bewusstheitsebenen in Bezug auf andere Variablen zu untersuchen, wie z. B. Lernende verschiedener Wissensstände, längere Treatmentphasen, und natürliche Lernumgebungen (Radwan 2005: 84).

Wie bereits schon erwähnt, sind für diese Arbeit nicht nur Untersuchungen von Bedeutung, die sich mit der Beziehung und Interaktion zwischen der Bewusstheit und der expliziten und impliziten Instruktionsmaßnahmen bei der Grammatikvermittlung beschäftigt haben, sondern auch Untersuchungen, die darauf hinweisen, dass explizite und implizite Instruktionsmaßnahmen mit der Art der grammatischen Zielstruktur korrelieren. In den frühen Theorien bezüglich des impliziten Lernens ging Reber (1976) beispielsweise davon aus, dass einfache Strukturen explizit, komplexe Strukturen hingegen implizit wirksamer erlernt werden. Dies würde bedeuten, dass der Lernende durch die intensive Konfrontation mit Beispielen, jedoch ohne die Absicht und notwendige Bewusstheit und Aufmerksamkeit auf die Zielstruktur, komplexe Regelkonstruktionen erlernen kann. Genau diese Thesen untersuchte Robinson (1996: 52) und ging dabei auf die folgenden von Reber (1989, 1993) und Krashen (1981, 1982, 1985, 1994) stammenden Thesen ein:

(a) Implizites Lernen ist wirksamer als explizites Lernen, wenn die Zielstruktur komplex ist.

(b) Explizites Lernen einfacher und komplexer Strukturen ist möglich, wenn die zugrunde liegende Regel *salient*[30] gemacht wird.

[30]„Psychological research uses the term salience to refer to the property of a stimulus to stand from the rest. Salient items or features are attended, are more likely to enter into subsequent cognitive processing and learning.“ (Ellis, N. 2018: 71)

Robinson (1996) kam zur Schlussfolgerung, dass die These bezüglich des impliziten Lernens nicht von seinen Untersuchungsergebnissen bestätigt werden kann. Es zeigte sich jedoch, dass explizites Lernen bei einfachen Strukturen effektiver als implizites Lernen zu sein scheint (Inversion von Subjekt-Prädikat nach Adverbien im Englischen), jedoch nicht bei komplexen Strukturen (bei Spaltsätzen mit lokaler Bedeutung im Englischen). DeKeyser (2003: 331) schlussfolgert anhand dieser Ergebnisse und anderer von ihm untersuchten empirischen Untersuchungsergebnisse, aber auch verschiedenen theoretischen Ansätzen, dass die Rolle der Instruktionsmaßnahmen mit dem Schwierigkeitsgrad der grammatischen Zielstruktur zusammenhängt und fasst diese Auslegungen wie folgt zusammen:

Tabelle 6: Die Rolle der Instruktionen für Regeln verschiedener Schwierigkeitsgrade (DeKeyser 2003: 332)

Schwierigkeitsgrad der Regel	Rolle der Instruktion
Sehr einfach	Nicht nützlich (nicht erforderlich)
Einfach	Treibt explizite Lernprozesse an
Durchschnittlich	Verlängerung der Zeitspanne für den endgültigen Erwerb
Schwer	Fördert die spätere implizite Aneignung durch erhöhte Chancen des Bemerkens
Sehr schwer	Nicht nützlich (nicht effektiv)

Obwohl man sich heute zwar darüber einig ist, dass die Konfrontation der Lernenden mit sehr einfachen Zielstrukturen, die den Lernenden in einem ausreichenden Ausmaße in der fremdsprachlichen Produktion zur Verfügung stehen, zwar zum Erlernen dieser Zielstrukturen führen wird, nimmt man trotzdem an (z. B. Doughty und Williams 1998), dass explizite Instruktionsmaßnahmen zum Erlernen selbst solcher Zielstrukturen nützlich sind, weil sie den Lernprozess vorantreiben.

Es gibt eine Reihe von Faktoren, die das Erlernen von einfachen und komplexen Strukturen beeinflussen können. Lernende können verschiedene subjektive Merkmale aufweisen, die sich auf das Erlenen bestimmter Strukturen auswirken können. DeKeyser (2003) meint, man müsse dabei die spezifischen Fähigkeiten und Entwicklungsphasen, über welche die Lernenden verfügen und welche sie im Entwicklungsprozess durchlaufen, in Betracht ziehen. Dabei kann zwischen zwei verschiedenen Gruppen von Faktoren unterschieden werden:

1. Faktoren, die sich auf die Zielstruktur oder den Lernkontext beziehen (extrinsische) und
2. Faktoren, die sich auf den Lernenden selbst beziehen bzw. vom Lernenden abhängen (intrinsische).

Unter Zielstruktur bezogenen Faktoren, bzw. extrinsischen Faktoren, sind diejenigen Faktoren gemeint, die sich auf die Zielstruktur (oder den Lernkontext) beziehen, wie z. B. objektiver Schwierigkeitsgrad (engl. *objective difficuly*) der Zielstruktur (vgl. DeKeyser 2003: 334), die Komplexität oder Abstraktheit der Zielstruktur. Andererseits gibt es auch intrinsische Faktoren, d. h. Faktoren, die sich auf den Lernenden selbst beziehen und sich auf das Erlernen der Zielstruktur auswirken können, z. B. subjektive Empfindung des Schwierigkeitsgrades (engl. *subjective difficulty*), Motivation des Lernenden, der Entwicklungsstand des Lernenden, Sprachniveau des Lernenden, das Alter usw. (DeKeyser 2003: 331-335).

Für diese Arbeit sind vor allem Untersuchungen (wie z. B. DeKeyser 1995; Williams 1999; Andrews 2007) von Bedeutung, die sich mit komplexen, abstrakten, in der Sprachproduktion nicht häufig vorkommenden Phänomenen beschäftigt haben. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen verweisen darauf, dass die expliziten Lernprozessverfahren von besonderer Bedeutung bei diesen komplexen Zielstrukturen sind. Besonders interessant ist die von DeKeyser (2003) betonte Schlussfolgerung:

> In conclusion, abstractness and distance play a major role in the differential effectivenss of implicit and explicit learning, along with rule scope, rule reliability, and salience. The harder it is to learn something through simple association, because it is too abstract, too distant, too rare, too unreliable, or too hard to notice, the more important explicit learning processes become. (DeKeyser 2003: 334)

Auch andere Fremd- und Zweitsprachenforscher (Pica 1985; Ellis, R. 1997; Ellis R. und A. 2009; Harley 1993, 1994; Hulstijn und deGraff 1994) heben hervor, dass das explizite Prozessieren von Informationen bezüglich der Zielstruktur (in der Anfangsphase) vor allem bei diesen abstrakten, sprachlich nicht häufig realisierten und muttersprachlich oft nicht thematisierten Zielstrukturen von entscheidender Bedeutung ist. So zeigten z. B. Kupferborg und Olsthain (1996), dass Zielstrukturen, die sich in der Mutter- und Fremdsprache entscheidend unterscheiden, sich erfolgreicher durch explizite Verfahren erlernen lassen.

Für diese Arbeit besonders interessant ist auch die Untersuchung von Williams und Evans (1998). Sie beschäftigten sich mit dem Passiv und den Partizipien als Adjektive im Englischen. Die Teilnehmer wurden in drei Gruppen eingeteilt: Die erste Gruppe wurde dem impliziten Instruktionsverfahren der Inputflut, die zweite Gruppe hingegen expliziten Instruktionen und explizitem Feedback ausgesetzt, wobei die dritte Gruppe als Kontrollgruppe diente. Die Untersuchungsergebnisse zeigten eine starke positive Korrelation zwischen den expliziten Instruktionsmaßnahmen und dem Lernergebnis (eine stärkere positive Korrelation für Partizipien, die als Adjektive fungieren, als für das Passiv).

Andrews (2007) untersuchte die Beziehung zwischen formfokussierten expliziten und impliziten Instruktionsmaßnahmen und einfachen (Kongruenz zwischen Subjekt und Verb) und komplexen morphosyntaktischen Zielstrukturen (Relativsätze) im Englischen. Ihre Untersuchung wurde in einer Privatschule mit 70 Schülern im Alter zwischen 13 und 19 Jahren durchgeführt. Die Auswahl der impliziten und expliziten Instruktionen wurde folgendermaßen beschrieben:

> The explicit treatment was a teacher-directed, formal-teaching of the rules; the implicit treatment was a task-based, grammar-discovery of the same rules. (...) In implicit instruction, many sentence-examples (from authentic text) containing the structure are presented as input tasks. (...) The activities are designed so that the [learners] must employ the form to accomplish the tasks in the output. Even though students often need metalinguistic explanations as feedback to confirm their hypotheses when they question if their answers are correct, (...) no rule formation discussion or activity was overtly encouraged or done. It was hoped that the input task alone would 'push' the [learners] to notice the forms. (Andrews 2007: 2-3)

Andrews (2007: 4) betont, dass sich ihre Untersuchung auf die Inputphase des Lernprozesses bezieht und deshalb „[t]he two treatments both used the same steps of noticing, comparing, integrating, error correction and feedback, and assessment." Außer der Tatsache, dass sich diese Untersuchung auf die Input-Intake-Phase bezieht, ist ein weiterer Unterschied zu anderen ähnlichen Untersuchungen die Tatsache, dass die Treatmentphase sich über einen längeren Zeitraum hinauszog. Die Untersuchung erstreckte sich insgesamt über einen Zeitraum von zwei Monaten, wobei die Treatmentphasen 4-5 Mal pro Woche angewandt wurden und ca. 15 Minuten dauerten. Die Resultate zeigen, dass explizite Instruktionen ein besseres Resultat bei komplexen Zielstrukturen als implizite Instruktionen erzielten.

Einige Fremd- und Zweitsprachenforscher (Ellis, N. C. 1999; Ellis, R. 2009b; Hulstijin und deGraaff 1994; Krashen 1982; Reber 1993) vertreten die Meinung, dass eine Zielstruktur auch als komplex klassifiziert werden kann bezüglich der pädagogischen Struktur der Regel, d. h. die Komplexität der ihr zugrunde liegenden Regel (engl. *pedagogical structure or rule of language*). Laut Housen und Pierrad (2005: 238-239) geht es bei linguistischen Strukturen um den Erwerb der Zielstruktur durch den Lernenden, wohingegen es bei den pädagogischen Strukturen um den Erwerb von metalinguistischen Beschreibungen der zugrunde liegenden Regeln geht, die zur Förderung des Erwerbs der Zielstruktur beitragen sollen. Hulstijn und deGraaff (1994) unterscheiden bei der pädagogischen Komplexität der Zielstruktur und der zugrunde liegenden Regel zwei wichtige Faktoren: den Umfang der Regel (engl. *scope*), d.h. die Anzahl der Fälle, in denen die Regel Stand hält, und die Zuverlässigkeit (engl. *reliability*), d. h. in wieweit die Regel anwendbar ist. Wenn die Regel weniger umfangreich und relativ

anwendbar ist, wird sie als einfach definiert. Ist die Regel jedoch umfangreicher und schwerer auf alle Beispiele anwendbar, wird sie als komplex betrachtet.

Bezüglich der Instruktionsmaßnahmen geht man davon aus, dass einfache Regeln erfolgreicher explizit und komplexe Regeln implizit erlernt werden. Diese Annahmen wurden jedoch nur teilweise auch empirisch bewiesen. So untersuchte DeKeyser (1997) die morphologischen Strukturen einer künstlichen Sprache unter impliziten und expliziten Lernbedingungen. Er nahm an, dass kategorische Regeln (wie z. B. der Numerus) leichter als z. B. prototypische Regeln (wie z. B. der Kasus) erlernt werden. Dabei fand er heraus, dass kategorische Regeln leichter durch explizite Instruktionen erlernt werden, wohingegen prototypische Regeln effektiver unter impliziten Bedingungen erlernt werden konnten. Auch Robinson (1997a) stellte in einer seiner Untersuchungen einen interessanten Vergleich an. Er unterschied zwischen der Komplexität der Zielstruktur, die durch eine pädagogische Regel beschrieben wurde, und der Komplexität der pädagogischen Regel, welche die Struktur beschreibt. Er teilte seine Teilnehmer in eine implizite und eine explizite Gruppe ein. Die Untersuchungsergebnisse ergaben, dass die explizite Gruppe bessere Lernresultate bezüglich der einfachen Zielstrukturen erzielte. Es ergab sich jedoch kein Lernvorteil für die implizite Gruppe bezüglich komplexer Strukturen. Die bereits schon erwähnte Untersuchung, die von Robinson im Jahre 1996 durchgeführt wurde, zeigte ähnliche Resultate, was ihn dazu verleitete, zu schlussfolgern, dass implizites und zufälliges Lernen von komplexen Strukturen keinen Lernvorteil bewirkt, wohingegen sich explizite Instruktionen bei einfachen Regeln als wirksamer erwiesen haben.

Nimmt man die verschiedenen Ansätze und Lernergebnisse der empirischen Untersuchungen (z. B. Harley 1993; Hulstijn und DeGraaff 1994; Ellis, N. C. 1998; Ellis, R. 2005; Robinson 1995, 1996, 1997) in Betracht, kann angenommen werden, dass viele verschiedene Faktoren bei der Frage nach der pädagogischen Wirksamkeit expliziter und impliziter Instruktionsmaßnahmen eine Rolle spielen. Nur weil den Lernenden gesagt wird, dass sie einer bestimmten Instruktion folgen sollen, heißt dies noch lange nicht, dass sie dieser Anweisung auch Folge leisten werden. Es darf daher beispielsweise nicht vorausgesetzt werden, dass der sich abwickelnde Lernprozess während der Aussetzung der impliziten Instruktionen die Bewusstheit ausschließt und man bei expliziten Instruktionsmaßnahmen von der Bewusstheit als einer natürlichen Gegebenheit ausgehen kann. Rod Ellis (2015) betont genau diesen Gedanken, wobei er sich dabei auch auf die von Schmidt formulierten Thesen stützt:

> Schmidt also argued that learning needs to be distinguished from instruction. It does not follow, for instance, that implicit instruction results in implicit learning or, conversely, that explicit instruction leads to explicit learning. Teachers might hope for such a correlation, but learners have minds of their own and may follow their own inclinations, irrespective of the nature of the instruction they receive (Allwright, 1984). (Rod Ellis 2015: 6)

Zusammenfassend kann man sagen, dass es verschiedene Ansätze bezüglich der Vermittlung verschiedener grammatischer Zielstrukturen gibt. Die verschiedenen Lernprozesse, die sich während des Lernens abwickeln, und die Lernprodukte, die das Resultat dieser Lernprozesse zeigen, wurden sowohl theoretisch als auch empirisch vielfach bezüglich verschiedener Variablen erforscht. Vor allem die Variable Bewusstheit wurde sowohl psychologisch als auch fremdsprachendidaktisch untersucht, wobei man sich besonders mit der Rolle der expliziten und impliziten Prozesse beschäftigte. Das Zerlegen des Lernprozesses in kleinere Mikroprozesse und das Zerlegen der expliziten und impliziten Instruktionen in die entsprechenden Mikromaßnahmen und -verfahren, hat zu zahlreichen empirischen Untersuchungen geführt. Die größte Schwierigkeit beim Vergleich dieser Untersuchungen ist die Tatsache, dass es viele vereinzelte Untersuchungen gibt, die sich zwar mit vielen verschiedenen Variablen beschäftigt haben, es jedoch keine Replikationsuntersuchungen gibt, die die einzelnen Resultate hinterfragen und/oder bestätigen könnten. Darüber hinaus gibt es immer noch sehr wenige Studien, die die Ergebnisse dieser empirischen Untersuchungen aus Laborstudien im Klassenzimmer getestet haben. Da das Ziel jeglicher Fremd- und Zweitsprachenuntersuchung langfristig neue Erkenntnisse bezüglich der pädagogischen Implikationen sein sollte, gibt es Bedarf an genau solchen Untersuchungen (Andrews 2007; Radwan 2005). Das Endziel sollte sein, theoretisch hinterfragte und empirisch getestete Ansätze im pädagogischen Kontext anzuwenden bzw. anwendbar zu machen, um sie dann am Ende in fremdsprachliche Curricula einbauen zu können.

2.6 Zu den Verarbeitungstiefen und der Bewusstheit

Zweit- und Fremdsprachenforscher beschäftigen sich nicht nur einerseits mit den theoretischen Grundlagen in Bezug auf die Rolle der Aufmerksamkeit und der Bewusstheit, und andererseits der Korrelation bezüglich des expliziten und impliziten Wissens/Lernens/Lehrens, sondern auch mit der Rolle des Einsatzes kognitiver Leistung, die vom Lernenden zu vollbringen ist, um zur Realisierung des Lernprozesses beizutragen. Man scheint sich darüber einig zu sein, dass die jeweilige kognitive Leistung, die der Lernende

individuell einsetzt, beträchtlich zur Leistungssteigerung im Lernprozess führen kann. So geht McLaughlin (1987) in seiner Kognitiven Theorie, die auf die von Shiffrin und Schneider (1977) postulierte automatische und kontrollierte Informationsverarbeitung zurückgeht, davon aus, dass die Lernenden in der frühen Phase des Fremdsprachenerwerbsprozesses nur begrenzt die Fähigkeit besitzen Input aufzunehmen, d. h. sie können nur beschränkt Input aufnehmen und verarbeiten. Diese Prozesse unterliegen einer kontrollierten Informationsverarbeitung, die eine höhere kognitive Bemühung und Leistung beansprucht und sich bewusst vollzieht. Man kann daher schlussfolgern, dass die Menge an Aufmerksamkeit positiv mit der Menge an kognitiver Bemühung (Leow 2012: 42) korreliert. Auch Van Patten (2004) hat sich mit der Inputverarbeitung (engl. *Input Processing*) beschäftigt und sein *Primacy of Meaning Principle* postuliert. Er geht davon aus, dass Lernende zuerst die Bedeutung und erst danach die Form der Informationsreize im Input verarbeiten. Er deutet darauf hin, dass das Verarbeiten von Input nach Form und Bedeutung vom Lernenden eine größere kognitive Leistung beansprucht. Genau von dieser Bemühung und Leistung des Lernenden hängen dann auch die Qualität und die weitere Verarbeitung der Stimuli ab. Ferner beschäftigte man sich auch mit der Tiefe der kognitiven Informationsverarbeitung nach der Input-Intake-Phase. So unterscheidet Robinson (1995, 2003) zwischen zwei Prozessen, die sich zwischen dem Kurz- und Langzeitgedächtnis vollziehen, eine unterschiedliche Menge an bewusster kognitiver Datenerhebung voraussetzen und sich durch Einübung manifestieren: einem datenorientierten (engl. *data-driven)* Prozess und einem konzeptorientierten (engl. *conceptually-driven*) Prozess. Der datenorientierte Prozess hat die Beibehaltung von Informationen im Kurzzeitgedächtnis zur Folge, wohingegen der konzeptorientierte Prozess mit dem Vorwissen der Lernenden in Verbindung gebracht wird und sich durch das Aufzeigen von Zusammenhängen und Systematisierungskonzepten vollzieht. Darüber hinaus bieten Sharwood Smith und Truscott (2011: 520) mit ihrem interdisziplinären MOGUL-Rahmen (*Modular Online Growth and Use of Language*) einen Einblick in einige Verarbeitungsebenen bezüglich der Bewusstheit („überschwellige Wahrnehmung, Bewusstheit des Inputs, Bemerken/Verstehen, bewusstes Verstehen über das Bemerken“; vgl. Truscott und Sharwood Smith 2011: 520).

Die Annahmen legen die Schlussfolgerung nahe, dass all diese spracherwerbsbedingten Ansätze, Theorien und Rahmen, die kognitiven Bemühungen und Leistungen, die vom Lerner ausgehen, in den Vordergrund stellen. Aus der Sicht des Bereichs der kognitiven Psychologieforschung gibt es einige Anhaltspunkte und Grundlagen, die eine solche Sicht rechtfertigen. Zudem gibt es auch Forschungsstudien im Bereich der Psychologie aber auch

der Zweit- und Fremdsprachenerwerbsforschung, die sich empirisch mit der Rolle der kognitiven Verarbeitungstiefen beschäftigt haben.

Das Konzept der Verarbeitungstiefen (engl. *levels of processing*) geht auf die Kognitionspsychologen Craik und Lockhart (1972) zurück. Dabei wird die Informationsverarbeitung als ein Prozess angesehen, in dem die anfängliche Reizverarbeitung im Mittelpunkt steht. Die Autoren wenden sich somit von der Annahme ab, dass Informationen in zwei verschiedenen Speichern (dem Kurzzeitgedächtnis und dem Langzeitgedächtnis) untergebracht sind und durch eine entsprechend lange Aufrechterhaltung im ersten Speichersystem in das nächste transferiert werden können. Sie nehmen in ihrem funktionalen Ansatz an, dass die Verarbeitung und Speicherung der Informationen im Langzeitgedächtnis verschiedenen Prozessen, einem Kontinuum, unterliegen. In einem solchen Modell geht man davon aus, dass Informationen zuerst oberflächlich nach perzeptuellen Aspekten analysiert werden, d. h. nach „strukturellen, physikalischen Merkmalen“ (Hellwig 2008: 54). Wie gut ein bestimmter Reiz in Form einer sprachlichen Information aufgenommen und dann später verarbeitet wird, hängt von der Quantität und Qualität der perzeptuellen Analyse ab (vgl. Hellwig 2008: 154). Eine solche oberflächliche, perzeptuelle Analyse formiere jedoch eine nicht beständige Gedächtnisspur, die von kurzfristiger Natur sei, und sich ins Langzeitgedächtnis nicht weiter durchsetzen könne. Im Gegensatz dazu kann der Reiz aber auch auf einer tieferen, semantischen Ebene verarbeitet werden, wobei die Autoren davon ausgehen, dass sich eine tiefere, semantisch verarbeitete Information und die dadurch entstandene Gedächtnisspur, dauerhafter im Langzeitgedächtnis festsetzen können (Berger 2012). Dabei scheint auch das Vorwissen eine Rolle zu spielen, da es eine tiefere, semantische Verarbeitung des Stimulus fördern kann. Craig und Lockhart (1972) unterscheiden daher zwei verschiedene Verarbeitungstiefen, denen verschiedene Rollen bezüglich ihrer Leistung im Langzeitgedächtnis zugewiesen werden: eine oberflächliche, perzeptuelle und eine tiefere, semantische.

Es gibt eine Reihe von psychologischen Forschungsstudien, die den positiven Effekt der Verarbeitungstiefen empirisch stützen konnten (z. B. Craik und Tulving 1975 zitiert nach Hellwig 2008; Gardiner 1988; Gardiner und A. 1996; Gardiner, Brandt, Vargha-Khadem, Baddeley und Mishkin 2006; Khoe und A. 2000; Rajaram 1993, zitiert nach Leow 2015).

Versucht man diesen Ansatz auf das Zweit- und Fremdsprachenlernen anzuwenden, kommt nochmals die Wichtigkeit der Rolle der Aufmerksamkeit und der Bewusstheit im Lernprozess zum Vorschein. Es scheint daher nicht nur wichtig zu sein, einen bestimmten sprachlichen Reiz im Input zu bemerken, diesen bewusst zu machen, sondern diesen dann auch kognitiv

auf einer tieferen, semantischen Ebene zu verarbeiten, um so eine langfristige Speicherung zu ermöglichen. Je tiefer, semantisch intensiver die Information verarbeitet wird, desto größer die Chancen, dass diese im Langzeitgedächtnis langfristig gespeichert wird. Die Verbindung, welche sich somit zwischen den Verarbeitungstiefen und dem Lernprozess abzeichnet, wurde auch von Zweit- und Fremdsprachenforschern erkannt und empirisch getestet.

Leow (2015) postuliert ein Modell der Verarbeitungstiefen im Fremdsprachenlernprozess und hält dabei an der folgenden Definition bezüglich der Verarbeitungstiefe fest:

> Depth of processing is defined as the relative amount of cognitive effort, level of analysis, and elaboration of intake, together with the usage of prior knowledge, hypothesis testing, and rule formation employed in decoding and encoding same grammatical or lexical item in the input. (Leow 2015: 204)

In diesem Modell stehen nicht die Klärung der Fragen bezüglich der Rolle der Aufmerksamkeit und Bewusstheit im Mittelpunkt, sondern der Rolle der Verarbeitungstiefen, die sich in den frühen Phasen des Lernprozesses abzeichnen.

Leow (2015) geht davon aus, dass die Verarbeitungstiefe, mit der ein bestimmter Reiz verarbeitet wird, eine höhere Bewusstheitsebene zur Folge haben kann, was sich fördernd auf den weiteren Lernprozess auswirken könnte. Es wird so der Frage nachgegangen, warum es zu Fehlverarbeitungen kommt und ob dabei eine beschränkte Verarbeitungskapazität des Lernenden (vgl. Leow 2015: 246) dazu geführt haben könnte, bzw. warum bestimmte Stimuli im Input nicht aufgenommen werden, obwohl sie dem Lernenden hinreichend bewusst gemacht wurden. Leow (2015) nimmt an, dass sich die Verarbeitung der Stimuli auf zwei verschiedene Weisen vollziehen kann, wobei diese mit den jeweiligen kognitiven Bemühungen der Lernenden in Verbindung gebracht werden können. Zum einen spricht Leow von Item-Lernen (engl. *item-learning*). Die Entstehung des Item-Lernens erklärt Leow (2015: 243) folgendermaßen: „The first exemplar of linguistic data (...) may be accompanied by minimal data-driven processing (cf. Robinson 1995) that allows the data to be entered into learners' L2 developing system encoded as a non-systemized chunk of language (cf. Gass 1997)." Mit anderen Worten, beim Item-Lernen geht es um das Erlernen von nicht systematisiertem Wissen, dass in das zweit- oder fremdsprachliche Sprachentwicklungssystem aufgenommen wird. Im Gegensatz dazu werden beim konzeptorientierten Lernen, kognitive Leistungen auf einer tieferen Bearbeitungsebene erhoben, die zusammen mit dem Vorwissen zu System-Lernen (engl. *system-learning*) führen. Leow (2015) stellt eine Verbindung zwischen den Verarbeitungstiefen und den Bewusstheitsebenen dar:

> As the depth of processing increases to include hypothesis testing and rule formation, there is also the potential for level of awareness to increase: from awareness at the level of noticing > awareness at the level of reporting > to awareness at the level of understanding. It is important to note, though, that higher depths of processing do not always lead to the higher awareness at the level of understanding. (Leow 2015: 244)

Eine solche Schlussfolgerung liegt natürlich nahe, da angenommen werden kann, dass tiefere Verarbeitungsebenen mit den kognitiven Bemühungen des Lernenden interagieren und sich abzeichnen, wenn der Lernende sich intensiver mit dem Lernmaterial auseinandersetzt, Versuche zur Formulierung der entsprechenden Regel unternimmt und danach zugrunde liegende Hypothesen testet. Von der höheren Bewusstheitsebene, der Ebene des *understanding*, spricht man jedoch nur, wenn der Lernende es dann auch tatsächlich schafft, die richtige Regel zu formulieren. Um die Verbindung noch deutlicher darzustellen, fertigten Calderón, Serafini und Leow (zitiert nach Leow 2015: 228) die folgende Tabelle an, die eine detaillierte Beschreibung der verschiedenen Verarbeitungsebenen für grammatische Strukturen veranschaulicht, wobei sie vom Spanischen als Fremdsprache und Englischen als Muttersprache ausgehen. Die stützen sich bei der Anfertigung dieser Tabelle auf ihre eigenen langjährigen Erfahrungen, die sie während dem Transkribieren zahlreicher Think-Aloud-Protokolle gesammelt haben:

Tabelle 7: Operationalisierung der Verarbeitungstiefen (engl. *Operationalization of Depth of Processing (DOP): Grammatical Items*) (Leow 2015: 228)

	Niedrige Verarbeitungstiefe	**Mittlere Verarbeitungstiefe**	**Hohe Verarbeitungstiefe**
Bewusstheitsgrad	*Noticing*	*Reporting*	*+ Understanding* (basiert sich auf der Genauigkeit der zugrunde liegenden Regel oder Verbindung zwischen Form und Bedeutung)
Beschreibung	Zeigt keinerlei Potential bezüglich der Verarbeitung der grammatischen Regelhaftigkeit	Macht Kommentare über die Zielstruktur bezüglich grammatischer Merkmale	Schafft es eine nicht korrekte, teilweise korrekte oder völlig korrekte zugrunde liegende Zielregel zu formulieren
Deskriptor (Merkmale des verablisierten Verhaltens der Lernenden)	Liest die Zielstruktur schnell; übersetzt die Zielstruktur ins Englische lässt sie dann aber trotzdem unüberarbeitet im Spanischen; spricht die Zielstruktur	Verbringt ein bisschen mehr Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur; Macht Kommentare, die auf eine gewisse Verarbeitung der Zielstruktur hindeuten;	Stellt Hypothesen bezüglich der Zielstruktur auf; bietet eine nicht korrekte, korrekte, und/oder teilweise korrekte Regel an; korrigiert zuvor angebotene

	aufmerksam aus; wiederholt die Zielstruktur; sagt, dass er/sie nicht sicher ist, was es ist; Verbringt nicht sehr viel Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur; niedrige Ebene der kognitiven Leistung bei der Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur	eine gewisse Ebene der kognitiven Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur	Übersetzungen; verbringt sehr viel Zeit bei der Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur

Leow (2015: 245) verweist ebenfalls darauf, dass die Variablen „motivation, individual differences, type of linguistic item, language experience, and so on“ ebenfalls von Wichtigkeit sein könnten, und durch die Ausarbeitung der zugrunde liegenden Verarbeitungstiefen zum Vorschein kommen können. Dies könnte mehr Auskunft über die relevanten Faktoren geben, die im Lernprozess eine Rolle spielen und auf die Einfluss genommen werden kann.

Aus den dargelegten theoretischen Grundlagen und Ansätzen aus dem Bereich der kognitiven Psychologie und der Zweit- und Fremdsprachenforschung, geht hervor, dass es auch feste theoretische Grundlagen für die Wichtigkeit der kognitiven Verarbeitungstiefen im Lernprozess zu geben scheint, die zusätzlich die verschiedenen auf den Lernprozess Einfluss nehmenden Prozesse und Faktoren in diesem Prozess zum Vorschein bringen und somit bedeutend zur Klärung ihrer Rolle im Lernprozess beitragen können.

Während der letzten Jahrzehnte wurden zahlreiche Untersuchungen durchgeführt, deren primäres Ziel nicht die Erforschung und Beschreibung der Verarbeitungstiefen war. Die Forschungsleiter sind jedoch bei der Ergebnisanalyse trotzdem auf Erkenntnisse und Beobachtungen gestoßen, die mit der Rolle der Verarbeitungstiefen in Bezug gebracht werden können (Shook 1994; Laufer und Hulstijn 2001; Bird 2012). Zudem wurden im letzten Jahrzehnt auch einige Untersuchungen verzeichnet, die sich gezielt und methodologisch mit der näheren Betrachtung der Verarbeitungstiefen in Bezug auf die Bewusstheit im Lernprozess befasst haben (z. B. Leow und A. 2008; Calderón 2014; Hsieh und A. 2015).

Wie bereits ausgelegt wurde, sind Hsieh, Moreno und Leow (2015) (siehe Kapitel 2.5.3) in ihrer Forschungsstudie zu interessanten Resultaten gekommen, die den Verarbeitungstiefen eine bedeutende Rolle zusprechen. Die Gruppe, die impliziten Lernbedingungen ausgesetzt

war, erzielte beim unmittelbaren Posttest ähnliche Lernergebnisse wie die explizite Gruppe. Die Testergebnisse beim mit einem gewissen Zeitabstand durchgeführten Posttest (engl. *delayed posttest*) zeigen einen Vorteil zugunsten der impliziten Lerngruppe. Besonders auffällig ist die Tatsache, dass die Analyse der Think-Aloud-Protokolle darauf hinweist, dass die implizite Gruppe das Lernmaterial auf einer kognitiv betrachtet tieferen Verarbeitungsebene analysiert hatte, was zu einem besseren Resultat beim mit Zeitabstand durchgeführten Posttest geführt zu haben scheint. Dabei muss beachtet werden, dass die implizite Gruppe ihre Resultate, die sie beim unmittelbaren Posttest erzielt hatten, aufrechterhalten konnte, wobei die explizite Gruppe schlechtere Resultate beim mit Zeitabstand durchgeführten Posttest erzielte. Hsieh, Moreno und Leow (2015) erklärten diese Resultate damit, dass die implizite Gruppe sich anhand der Lernbedingungen mehr um die Lösung der Aufgabe bemühen musste und genau diese gesteigerte kognitive Leistung zu einer tieferen Informationsverarbeitung geführt hat.[31]

Leow, Hsieh und Moreno (2008) versuchten in ihrer Forschungsstudie, die Rolle der Aufmerksamkeit bezüglich VanPattens (2004) *Primacy of Meaning Principle* zu untersuchen. Das Ziel war es herauszufinden, ob die beschränkte Aufmerksamkeitskapazität während der Inputverarbeitung auf die Form oder die Bedeutung gelenkt wird. Insgesamt 72 englische Spanischstudierende wurden in fünf verschiedene Gruppen eingeteilt, die je nach Explizitheitsgrad die Aufmerksamkeit auf die Form oder die Bedeutung lenken sollten. Da die Ergebnisse jedoch keine Unterschiede zwischen diesen fünf Gruppen aufwiesen, wurden die Think-Aloud-Protokolle zusätzlich auf Unterschiede untersucht. Die Forscher konnten drei verschiedene Verarbeitungsebenen kodifizieren:

> (1) simply circling the targeted forms in Level 1, (2) providing a simple pronunciation of the forms, a slight raising of their intonation of the targeted forms, or an occasional comment such as "oh, here is another one" in Level 2, and (3) interpreting or translating the targeted form, whether correct or incorrect, in Level 3. (Leow 2015: 215)

Leow, Hsieh und Moreno (2008) schlussfolgerten, dass die Tatsache, dass es keine bedeutenden Ergebnisunterschiede zwischen den Gruppen gibt, darauf zurückzuführen ist, dass die erste Verarbeitungsebene (engl. *Level 1*) in allen fünf Gruppen am meisten vertreten ist. Mit anderen Worten, die Unterschiede bezüglich der Posttestresultate interagieren mit den aufgetretenen Verarbeitungstiefen, d.h. die niedrigen Resultate mit der niedrigsten Verarbeitungstiefe.

[31]Zu ähnlichen Schlussfolgerungen kamen nach der Analyse der Think-Aloud-Protokolle sowohl Sanz und Morgan-Short (2004) als auch Morgan-Short, Steinhauer, Sanz und Ullman (2012). Rott (2005) beschäftigte sich mit lexikalischen Zielstrukturen im Deutschen und kam zu ähnlichen Resultaten.

An diese Untersuchung knüpften Morgan-Short, Heil, Botero-Moriarty und Ebert (2012) an, um die Beziehung zwischen dem Verstehen und den Verarbeitungstiefen zu erforschen. Dabei haben sie sich methodologisch an die von Leow, Hsieh und Moreno (2008) angewandten Richtlinien gehalten, wobei sie noch zwei Faktoren hinzufügten: 1) eine zusätzliche Gruppe, die nicht laut denken musste; 2) sie erhöhten die Anzahl der Teilnehmer auf mehr als 300. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass es eine positive Korrelation zwischen den Verarbeitungstiefen und den Resultaten bezüglich des Verstehens gibt.

Für diese Untersuchung relevant ist auch die Arbeit von Calderón (2013), die sich in ihrer Untersuchung mit der Beziehung zwischen dem Sprachkenntnisstand, den Verarbeitungstiefen, den Bewusstheitsebenen und den Lernleistungen im Spanischen bei mündlichen Leistungen beschäftigte. Es nahmen insgesamt 24 muttersprachliche Englisch Lernende teil, die sich im ersten oder dritten Semester eines Spanischstudiums befanden. Man ging davon aus, dass sich diejenigen, die im ersten Semester waren, auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befanden, und diejenigen, die im dritten Semester waren, auf einem höheren Sprachkenntnisstand. Sie wurden alle mündlich einem Textabschnitt im Spanischen ausgesetzt, der komplexe Strukturen bezüglich des *past perfect subjunctives* enthielt. Es wurden *online* Think-aloud-Protokolle verwendet, um die Verarbeitungstiefen und die Bewusstheitsebene zu erfassen. Eine Wiedererkennungsaufgabe fungierte als Posttest. Eine ANOVA-Analyse zeigte keine signifikanten Haupteffekte bezüglich der Lernergebnisse, was Calderón (2013) auf die komplexe linguistische Zielstruktur und die sehr kurze Treatmentphase von 2 Minuten und 2 Sekunden zurückführte. Das, was jedoch interessant ist, sind die Beobachtungen bezüglich der Verarbeitungstiefen und Bewusstheitsebenen. Die Untersuchungsteilnehmer, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befanden, haben eine Interaktion zwischen der hohen Verarbeitungstiefe und dem Intake gezeigt. Den Untersuchungsteilnehmern, die auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand waren, konnte eine signifikante positive Beziehung zwischen der hohen Verarbeitungsebene, den Bewusstheitsebenen und dem Intake nachgewiesen werden. Calderón (2013) schlussfolgerte, dass sich die Verarbeitungstiefen zwar ebenfalls im Prozess der Umwandlung von Input in Intake fördernd auswirken können, die wichtigste und damit ausschlaggebende Rolle jedoch die Bewusstheitsebenen spielen. Bezüglich der Verarbeitungsebenen nimmt sie an, dass die Untersuchungsteilnehmer, die sich auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befinden, vielleicht kognitiv zu überfordert waren, um die Zielstruktur zu verarbeiten im Gegensatz zu denjenigen Untersuchungsteilnehmern, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden, und somit über ein besseres Vorwissen

verfügen, auf das sie zurückgreifen können. Ferner konstatiert Leow (2015: 221) bezüglich der von Calderón (2013) dargebotenen Resultate, dass „[t]he significantly fewer instances of low depth of processing in the intermediate proficiency group appear to indicate that once awareness at the level of understanding is achieved, depth of processing logically decreases."

Calderón (2014) ging auch einen Schritt weiter bezüglich der Erforschung der Verarbeitungstiefen, um ihre Rolle aus einer zusätzlichen Perspektive zu beleuchten. So befasste sie sich in ihrer Doktorarbeit mit der Beziehung zwischen den Intakeebenen, den Verarbeitungstiefen, der Art des sprachlichen Items (grammatisches vs. lexikalisches Item) und der Reaktivität. Die Ergebnisse bezüglich der Verarbeitungstiefen verweisen darauf, dass „depth of processing not only may play a role in subsequent processing of intake but also appears to facilitate the deeper processing needed for incorporation of intake into the developing system (...)" (Calderón 2014: 3).

Nimmt man die Ergebnisse der zur Verfügung stehenden Laboruntersuchungen bezüglich der Verarbeitungstiefen in Betracht, kann geschlussfolgert werden, dass verschiedene Mikroprozesse in der Input-Intake-Phase ablaufen, die auch in Bezug auf die Verarbeitungstiefen erforscht werden müssen. Diese kognitiven Mikroprozesse scheinen positiv mit den Verarbeitungstiefen zu interagieren. Die Analyse der Verarbeitungstiefen könnte eine zusätzliche Hilfestellung zur Klärung der Verarbeitungsprozesse während dieser frühen Phasen des Lernprozesses geben. Geht man einige Schritte zurück und betrachtet nochmals den Lernprozess, insbesondere die Input-Intake-Phase, kann angenommen werden, dass sowohl die Aufmerksamkeit und die Bewusstheit als auch die Verarbeitungstiefe eine Rolle spielen.

3. Untersuchung zu der Beziehung zwischen der (Sprach-)Bewusstheit und den expliziten und impliziten Lehrmethoden

Wie ausführlich dargelegt wurde, spielen die (Sprach-)Bewusstheit und somit auch die Aufmerksamkeit eine wichtige Rolle im komplexen Lern- und Erwerbsprozess, der sich aus verschiedenen Mikroprozessen zusammensetzt. Besonders die Bewusstheitsebenen, sowohl die niedrigere als auch die höhere, scheinen in der frühen Phase des fremdsprachlichen Lernprozesses positiv mit dem Lernerfolg bestimmter Strukturen zu korrelieren (vgl. Leow 1998; Leow 2001; Rosa und O'Neill 1999). Um diesen Lernerfolg noch weiter anzukurbeln und somit den Lernprozess effektiver gestalten zu können, hat man sich besonders mit der Rolle der expliziten und impliziten Lehrmethoden auseinandergesetzt (z. B. Alanen 1995; Robinson 1996, 1997; Radwan 2005). Die Resultate dieser Untersuchungen weisen Vorteile für explizite Lehrmethoden auf. Diese bereits in Laboruntersuchungen erforschten Hypothesen und gewonnen Resultate sollten in einer natürlichen Umgebung, im Klassenzimmer, zusätzlich erforscht werden, um aus diesen Erkenntnissen bessere pädagogische Maßnahmen, die zu einem besseren Lernerfolg führen könnten, formulieren zu können. Es besteht daher der Bedarf an zusätzlichen Untersuchungen, vor allem an Untersuchungen, die im Klassenzimmer durchgeführt werden.

Um ein besseres Bild über die komplexen Mikroprozesse, die sich im Lernprozess vollziehen, zu bekommen, hat man sich auch mit den Verarbeitungstiefen im Lernprozess beschäftigt. Aktuelle Untersuchungen (z. B. Leow, Hsieh und Moreno 2008; Calderon 2014) machen dabei auf die Wichtigkeit der Verarbeitungstiefen aufmerksam, die zusätzliche Anhaltspunkte zur Klärung der Verarbeitungsprozesse in den frühen Phasen des Lernprozesses geben können.

Zur genauen Erforschung des Lernprozesses hat man bis jetzt verschiedene Zielstrukturen untersucht. So hat man bezüglich der (Sprach-)Bewusstheit und der expliziten/impliziten Instruktionsmaßnahmen bis jetzt sowohl einfache als auch komplexe Strukturen erforscht. Allerdings wurden hauptsächlich Zielstrukturen aus dem Englischen, Spanischen und Finnischen gewählt, weshalb die vorliegende Untersuchung auch die Ausweitung der empirischen Erkenntnisse in anderen Sprachen, d. h. dem Deutschen als Fremdsprache zum Ziel hat.

In den nachfolgenden Kapiteln wird ein genauer Einblick in die Untersuchung und ihre Ergebnisse gegeben. Am Anfang wird der Untersuchungsgegenstand näher erläutert. Demnach wird ausführlich Bezug auf die folgenden Gesichtspunkte genommen: die

Untersuchungsziele, -fragen und -hypothesen, das Untersuchungsdesign, die Datenerhebung, die Datenanalyse sowie die Ergebnisse und die diesbezügliche Diskussion.

3.1 Untersuchungsgegenstand

Die Zielstruktur der vorliegenden Untersuchung sind (nicht) passivfähige Verben im deutschen Vorgangspassiv. Diese Zielstruktur wurde aus mehreren Gründen ausgewählt. Der erste Grund bezieht sich auf die Komplexität dieser Struktur. Es geht um eine mehrdimensionale Struktur, die sowohl die morphologische, syntaktische als auch semantisch-pragmatische Ebene umfasst. Nach den in Kapitel 2.5.3.2 beschriebenen Kriterien kann die vorliegende Zielstruktur nicht nur in Bezug auf die zugrunde liegenden linguistischen Merkmale (morphosyntaktisch, semantisch und pragmatisch) als komplex bezeichnet werden, sondern auch bezüglich des Umfangs (engl. *scope*) der zugrunde liegenden Regel.

Die Zielstruktur, passivfähige versus nicht passivfähige Verben, wird seit den 70-er Jahren linguistisch behandelt. Unter Berufung auf Helbig (1972) hebt Kleineidam (1986: 16) hervor, dass der Unterschied zwischen einer linguistischen Grammatik und einer Fremdsprachengrammatik in der Differenzierung zwischen den Begriffen Problemgrammatik und Resultatsgrammatik liege. Laut Kleineidam (1986: 16) seien die linguistischen Beschreibungen im Allgemeinen problemorientiert, d. h. sie lägen dar, warum und wie sie zu ihren Resultaten gekommen seien, sie begründen ihre jeweilige theoretische Position und ihren spezifischen methodischen Ansatz, sie handeln den Beschreibungsgegenstand ab, indem sie sich argumentativ mit der einschlägigen Fachliteratur auseinandersetzen. Im Gegensatz zu den linguistischen Grammatiken sei die Fremdsprachengrammatik eine Resultatsgrammatik, da gewisse Beschreibungsverfahren nicht explizit entwickelt, begründet und gegebenenfalls problematisiert und alternative Lösungsvorschläge diskutiert, sondern Ergebnisse einfach konstatierend präsentiert werden würden. Obwohl der vorliegenden Untersuchung ein fremdsprachlicher Kontext zugrunde liegt, besteht dennoch die Notwendigkeit, die Zielstrukturen sowohl resultats- als auch problemorientiert zu untersuchen, um den Untersuchungsgegenstand so übersichtlich wie möglich erfassen zu können. Lütze-Miculinić (2011: 151) nimmt an, dass genau dieser oben ausgeführte Unterschied zwischen results- und problemorientierten Grammatiken bei den passivfähigen und nicht passivfähigen Verben zum Vorschein kommt. Sie beschreibt, ähnlich wie

Kleineidam (1986), die Resultatsgrammatiken (*Duden*; Helbig und Heinrich 1978; Helbig und Kempter 1997) als einen Überblick über die zugrunde liegenden Regeln der Zielstruktur, wobei sie Brinker (1971) als ein Beispiel einer problemorientierten Grammatik anführt. Dieser beschäftigt sich nicht nur mit den entsprechenden Regeln, sondern besonders mit den Ausnahmen dieser Regeln. Die Zielstrukturen finden sich in beiden Grammatiken. Dies kann als ein weiterer Beweis für die Komplexität der untersuchten Zielstruktur gedeutet werden. Genau aus diesem Grund geht man in der vorliegenden Untersuchung nur von resultatsorientierten Grammatiken aus. Zweideutige und problemorientierte Beispiele wurden nicht mit der Untersuchung umfasst, da man in der vorliegenden Arbeit auf die Input-Intake-Phase abzielt und die Untersuchungsteilnehmer deshalb entwicklungsbedingt nicht in der Lage sind, sich mit möglichen Ausnahmen zu beschäftigen. Diese sind für diese Forschung daher auch nicht weiter relevant.

Der zweite Grund, warum die (nicht) passivfähigen Verben als Untersuchungsgegenstand ausgewählt wurden, ist die Tatsache, dass diese spezifische Zielstruktur im Deutschen selten als Forschungsgegenstand vorkommt. Es gibt keinerlei uns zugängliche Untersuchungen bezüglich der (Sprach-)Bewusstheit und der Verarbeitungstiefen im Prozess des Erwerbs der (nicht) passivfähigen Verben. Einige Forscher (z. B. Eisenbeiß 1993; Tomasello 2003; Abbot-Smith und Behrens 2006; Bruhn de Garavito 2009; Thoday 2014 usw.) haben sich mit der Erforschung des Passiverwerbs im Deutschen beschäftigt, jedoch nicht aus der von uns untersuchten Perspektive.

Außer den bereits angeführten Gründen wurde die Zielstruktur ferner auch deshalb gewählt, weil sie bezüglich der Zielgruppen aus zwei Perspektiven erforscht werden kann. Die erste Untersuchungsgruppe, die Gymnasialschüler, befinden sich auf einem niedrigeren Wissensstand, und bei der zweiten Untersuchungsgruppe, den Studierenden der Germanistik, kann man von einer höheren Motivation ausgehen und daher vermuten, dass diese sich auf einem höheren Wissensstand befinden. Beide Teilnehmergruppen sind trotz ihrer verschiedenen Merkmale in der Lage diese für sie unbekannte Zielstruktur auf ihrem gegenwärtigen Sprachentwicklungsniveau zu verarbeiten, was die Möglichkeit des Vergleichs bietet.

3.2 Untersuchungsziele, - fragen und -hypothesen

Das Hauptziel der Untersuchung ist es, die Beziehung zwischen der (Sprach-)Bewusstheit und den expliziten und impliziten Lehrmethoden in den frühen Phasen des Lernprozesses der (nicht) passivfähigen Verben im Deutschen zu erforschen. Darüber hinaus sollen die Verarbeitungstiefen bezüglich der Zielstruktur in den explizit und implizit geschaffenen Bedingungen untersucht werden. Außerdem soll auch der mögliche Einfluss des Sprachniveaus und des Vorwissens auf die (Sprach-)Bewusstheit forschend ergründet werden.

Die Untersuchungsfragen wurden so konzipiert, dass sie drei verschiedene Teilbereiche der vorliegenden Untersuchung abdecken. Es wird somit versucht die folgenden Fragen zu beantworten:

Untersuchungsfrage 1: In welcher Beziehung stehen die Lernergebnisse des Pretests, des unmittelbaren und verzögerten Posttests der Gymnasiasten und Studierenden der Germanistik, die den expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, und der Gymnasiasten und Studierenden der Germanistik, die der impliziten Lehrmethode ausgesetzt waren?

Untersuchungsfrage 2: In welcher Beziehung stehen die Lernergebnisse des unmittelbaren und verzögerten Posttests, die Bewusstheitsebenen und die Verarbeitungstiefen derjenigen Teilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, im Gegensatz zu denjenigen, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren?

Untersuchungsfrage 3: In welcher Beziehung stehen die Lernergebnisse des unmittelbaren und verzögerten Posttests, die Bewusstheitsebenen und die Verarbeitungstiefen bei denjenigen Teilnehmern, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden und ein besseres sprachliches Vorwissen bezüglich der Zielstruktur haben (d. h. die Lernergebnisse der Studierenden der Germanistik), zu den Lernergebnissen der Posttests bei denjenigen Teilnehmern, die sich auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befinden und über weniger sprachliches Vorwissen bezüglich der Zielstruktur verfügen (d. h. die Lernergebnisse der Gymnasiasten)?

Die potenziellen Antworten auf diese Untersuchungsfragen liefern die folgenden Hypothesen, die man in dieser Untersuchung zu überprüfen beabsichtigt:

Hypothese 1: Diejenigen Teilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, werden statistisch betrachtet bessere Lernergebnisse beim unmittelbaren und verzögerten Posttest zeigen als diejenigen Teilnehmer, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren.

Hypothese 2: Die Lernergebnisse des unmittelbaren und verzögerten Posttests bei denjenigen Teilnehmern, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, werden eine stärkere Interaktion bezüglich der Bewusstheitsebenen und der Verarbeitungstiefen ausweisen als bei denjenigen Teilnehmern, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren.

Hypothese 3: Die Lernergebnisse derjenigen Teilnehmer, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden und über ein größeres Vorwissen verfügen (d. h. die Studierenden der Germanistik), werden unabhängig von der Art der Lehrmethode eine Interaktion mit der höheren Bewusstheitsebene und hohen Verarbeitungstiefe aufweisen im Gegensatz zu den Lernergebnissen derjenigen, die sich auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befinden (d. h. die Gymnasiasten) und über weniger sprachliches Vorwissen bezüglich der Zielstruktur verfügen.
Um die Forschungsfragen zu beantworten und die aufgestellten Hypothesen zu testen, musste ein adäquates Untersuchungsdesign entwickelt werden, welches im nächsten Kapitel detailliert beschrieben wird.

3.3 Untersuchungsdesign

3.3.1 Teilnehmer

Die 92 Teilnehmer der Untersuchung kommen aus zwei verschiedenen Bereichen, einem Gymnasium und einer Fakultät, womit sie einige Unterschiede aufweisen. Die Untersuchungsteilnehmer sind kroatische Gymnasiasten der dritten Klasse eines vierjährigen Gymnasialprogrammes und kroatische Studierenden der Germanistik des ersten Studienjahres eines Bachelorprogrammes.
Die erste Teilnehmergruppe, die Gymnasiasten, befinden sich laut dem Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen (GeR)[32] auf der B1/B1+ Sprachebene und man geht in dieser Untersuchung davon aus, dass sie keinerlei formale Vorkenntnisse bezüglich der Zielstruktur besitzen. Es haben zu Beginn der Untersuchung insgesamt 44 Gymnasialschüler teilgenommen, die die dritte Klasse eines kroatischen Gymnasiums besuchen. Ein

[32] https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages

Untersuchungsteilnehmer ist nicht zur dritten Phase der Untersuchung erschienen, weshalb seine bisherigen Resultate nicht in Betracht gezogen werden konnten. Alle Untersuchungsteilnehmer waren zwischen 17 und 18 Jahre alt. Das Durchschnittsalter der Gymnasialschüler betrug am Anfang 17,82. Laut der Angaben ihrer Deutschlehrerin lernen alle Teilnehmer Deutsch als Fremdsprache, wobei insgesamt sechs Teilnehmer erst seit der 1. Klasse des Gymnasiums und die restlichen Teilnehmer alle seit der Grundschule (4. Klasse) Deutsch als zweite Fremdsprache lernen. Nach dem jetzigen Gymnasialprogramm haben sie zwei Stunden per Woche Deutsch.

In der zweiten Teilnehmergruppe, der Gruppe der Studierenden der Germanistik, befanden sich am Anfang der Untersuchung insgesamt 53 Teilnehmer. Diese haben alle zuvor das kroatische Abitur im Fach Deutsch abgelegt, wobei nicht alle während der Grund- und Mittelschule Deutsch als erste Fremdsprache gelernt hatten. Insgesamt 8 Teilnehmer lernen Deutsch als erste Fremdsprache seit der ersten Klasse Grundschule, 37 Deutsch als zweite Fremdsprache seit der vierten Klasse Grundschule und 8 Untersuchungsteilnehmer Deutsch als zweite Fremdsprache seit der ersten Klasse der Mittelschule. Das Durchschnittsalter in der Teilnehmergruppe der Studierenden der Germanistik betrug am Anfang der Untersuchung 19,40. Diese Teilnehmer sollten sich laut dem GeR auf der B2/B2+ Sprachebene befinden, wobei man annehmen kann, dass sie in Bezug auf die Zielstruktur über ein gewisses, implizites Vorwissen bezüglich der (Nicht-)Akzeptanz des sprachlichen Gebrauchs bestimmter Verben im Vorgangspassiv verfügen. Dieses Sprachbewusstsein ist durch das Interesse und die intensivere kommunikative Nutzung der deutschen Sprache auf einer höheren Sprachebene zu erklären.

Es muss betont werden, dass weder die Gymnasiasten noch die Studierenden der Germanistik vor dem Beginn der Untersuchung jegliche Art des formalen Unterrichts bezüglich der Zielstruktur erhalten haben. Die Zielstruktur wurde weder erwähnt noch geübt oder auf eine andere Art und Weise thematisiert. Eine Ausnahme stellen zwei Untersuchungsteilnehmer aus der Gruppe der Studierenden der Germanistik dar, die einen gewissen Grad der Bewusstheit bezüglich der Zielstrukturen zeigten[33], was wiederum auf eine gewisse formale Konfrontation mit den entsprechenden Regeln schließen lassen kann. Diese wurden trotzdem in das Untersuchungstreatment miteingeschlossen, da das Treatment Teil des Unterrichts darstellte. Ihre Ergebnisse wurden jedoch nicht weiter bearbeitet. Es scheint von besonderer

[33] Die beiden Teilnehmer hatten zuvor an einer anderen Fakultät bereits Germanistik studiert und hatten die Zielstrukturen deshalb schon behandelt. Dies resultierte mit einem niedrigen, aber auch einem höheren Bewusstheitsgrad bei bestimmten Zielstrukturen im Pretest, weshalb ihre Lernergebnisse aus dem Datenpool eliminiert werden mussten.

Wichtigkeit zu sein, nochmals zu betonen, dass nur die Testergebnisse und Think-Aloud-Protokolle derjenigen Untersuchungsteilnehmer, die beim Pretest weder eine niedrigere noch eine höhere (Sprach-)Bewusstheitsebene aufzeigten und an allen drei Testphasen teilgenommen hatten, zur qualitativen und quantitativen Datenanalyse herangezogen wurden. Darüber hinaus mussten noch zwei Untersuchungsteilnehmer aus dem Teilnehmerpool der Studierenden der Germanistik gestrichen werden, da ein Untersuchungsteilnehmer zu spät kam (ca. 40 Minuten) und ein weiterer wegen einer Krankheit nicht zur letzten Phase der Untersuchung erschienen ist.

Insgesamt haben 92 Untersuchungsteilnehmer an der gesamten Untersuchung teilgenommen, wobei 62 davon weiblich und 30 männlich waren. Sie wurden jeweils in zwei Untergruppen eingeteilt. Die Gruppe der Gymnasiasten (N=43) wurde nach der Klasse, die sie besuchen (3 A und 3 C), in zwei Untergruppen unterteilt. Die beiden Klassen unterscheiden sich nämlich nach dem Notendurchschnitt im Fach Deutsch am Ende der zweiten Klasse kaum voneinander[34]. Die Klasse 3 A wurde mit insgesamt 19 Untersuchungsteilnehmern expliziten Lehrmethoden und die Klasse 3 C mit insgesamt 24 Untersuchungsteilnehmern impliziten Lehrmethoden unterzogen.[35] Insgesamt haben 14 männliche und 29 weibliche Untersuchungsteilnehmer teilgenommen.

Die Untersuchungsgruppe der Studierenden (N=49) wurde ebenfalls in zwei Untergruppen unterteilt. Das Kriterium für die gleichmäßige Aufteilung in Gruppen, waren die Resultate eines Einstufungstests[36], den alle im ersten Studienjahr zu Beginn lösen und der von den Lehrkräften der Abteilung für deutschen Sprache und Literatur evaluiert wird. Die Untersuchungsgruppe, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt wurde, bestand am Ende aus 24, und die Untersuchungsgruppe, die implizit unterrichtet wurde, aus 25 Studierenden der Germanistik. Insgesamt haben 16 männliche und 33 weibliche Teilnehmer partizipiert.

[34] Durchschnittsnote für Klasse 3 A= 3,78 mit einer Standardabweichung von 0,72; Durchschnittsnote für Klasse 3 C = 3,81 mit einer Standardabweichung von 0,84.

[35] In der Klasse 3 A gibt es ansonsten insgesamt 25 und in der Klasse 3 C 25 Schüler, aber die Daten einiger Schüler (Daten von 6 Schülern aus der Klasse 3 A und einem Schüler aus der Klasse 3 C) konnten aus den oben angeführten Gründen (haben nicht an allen Testphasen teilgenommen: 6 Schüler aus der Klasse 3 A an der erste Testphase und ein Schüler aus der Klasse 3 C an der letzten Phase) nicht zur Analyse herangezogen werden.

[36] Die durchschnittliche Punktzahl der Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, war beim Einstufungstest 60,23 (von insgesamt 100) mit einer Standardabweichung von 7,61; die durchschnittliche Punktzahl der Untersuchungsteilnehmer, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, war beim Einstufungstest 62,32 (von insgesamt 100) mit einer Standardabweichung von 7,73.

Tabelle 8: Überblick über das Untersuchungsdesign bezüglich der Untersuchungsteilnehmer

Leistungs-stufe	Anzahl der Teilnehmer	Anzahl der Unter-gruppen	Anzahl der Teilnehmer pro Lehrmethode (Untergruppe)		Geschlecht (männlich/m weiblich/w)	
			explizit	implizit	m	w
Gymnasium	43	2	19	24	14	29
Fakultät	49	2	24	25	16	33
Insgesamt	92	4	43	49	30	62

3.3.2 Untersuchungsmethoden und -instrumente

Zur Datenerhebung in dieser Untersuchung wurden die folgenden Methoden herangezogen: das Experiment und die Think-Aloud-Methode. Die Forschungsmethoden und die entsprechenden Forschungsinstrumente (Pretest, unmittelbarer Posttest, verzögerter Posttest) wurden in einer Pilotstudie[37] getestet, wobei die wenigen problematischen Stellen, die bei der Pilotstudie sichtbar wurden, für die vorgelegte Untersuchung beseitigt wurden.

3.3.2.1 Das Experiment

Das Experiment bestand aus drei Phasen: einem Pretest, einer Treatmentphase mit einem unmittelbaren (engl. *immediate*) Posttest und einem verzögerten (engl. *delayed*) Posttest.

Phase 1 - Pretest

In der ersten Phase wurde mit Hilfe des Pretests (siehe Anhang 1) der Ausgangspunkt bezüglich der (Sprach-)Bewusstheit der Zielstruktur bei den Untersuchungsteilnehmern festzulegen versucht.

Der Pretest setzt sich aus insgesamt drei Aufgaben zusammen. In der ersten Aufgabe müssen sich die Untersuchungsteilnehmer die Sätze genau durchlesen und danach entscheiden, welche Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig sind und diese dann auch

[37]Die Resultate der Pilotuntersuchung wurden im Rahmen der XXXII. internationalen wissenschaftlichen Konferenz der Kroatischen Gesellschaft für Angewandte Linguistik (HDPL) zum Thema „Sprache und Geist“, 3.-5.5.2018, mit dem Vortrag „Language awareness and different learning conditions“ vorgestellt. http://www.hdpl.hr/upload/030a867201e9e18fd90e059f87a0f6287ae4197e.pdf

ankreuzen. Insgesamt gibt es 10 Sätze, wobei fünf Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig und fünf Sätze nicht sprachlich akzeptabel und grammatisch falsch sind. Diese Richtig-Falsch-Aufgabe hat zum Ziel, die Untersuchungsteilnehmer aufgrund ihres Sprachbewusstseins für die folgenden Aufgaben zu motivieren und vorzuentlasten. Da es vor allem bei den Gymnasiasten zu erwarten ist, dass sie eine Vorbereitungsaufgabe brauchen, um den kognitiven und emotionalen Stress, der mit solchen Testphasen verbunden ist, zu mindern, entschied man sich für diese Richtig-Falsch-Aufgabe, die auch einen Einblick in die Verarbeitung der Zielstruktur gibt, da die Untersuchungsteilnehmer ihre Gedanken laut ins Mikrofon verbalisieren und somit erste Anhaltspunkte bezüglich der Bewusstheit und Verarbeitung der Zielstruktur geben. Auch die hohe Ratewahrscheinlichkeit, von der man bei Richtig-Falsch-Aufgaben generell ausgehen muss, konnte durch die Think-Aloud-Protokolle (siehe Unterkapitel 3.3.2.2) besser kontrolliert werden.

In der zweiten Aufgabe wurden die Untersuchungsteilnehmer aufgefordert, die dargebotenen Sätze genau zu lesen und nur die sprachlich akzeptablen und grammatisch richtigen Sätze anzukreuzen. In dieser Aufgabe mussten sie jedoch auch kurz erklären, warum sie glauben, dass genau diese Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig sind, oder warum, sie nicht sprachlich akzeptabel und nicht grammatisch richtig sind. Nur wenn die Erklärung richtig war, haben die Untersuchungsteilnehmer einen Punkt bekommen. Darüber hinaus wurden sie auch zusätzlich nochmals daran erinnert, dass sie ihre Erklärung nicht aufschreiben, sondern ihre Gedanken nur laut ins Mikrofon artikulieren müssen. Auch in dieser Aufgabe gibt es insgesamt 10 Sätze, wobei sechs Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig und vier Sätze nicht sprachlich akzeptabel und grammatisch falsch sind. Diese Richtig-Falsch-Aufgabe hat zum Ziel, die (Sprach-)Bewusstheit und Verarbeitungstiefe bezüglich der morphosyntaktischen, semantischen und pragmatischen Charakteristika der Zielstruktur zu erforschen. Es scheint nochmals von Wichtigkeit zu sein, zu betonen, dass die Untersuchungsteilnehmer auch hier ihre Gedanken nicht aufschreiben müssen, was mehrfach betont wurde (in der Aufgabe, Anleitung, Vorbereitungsphase), um den Zugang zu den (Sprach-)Bewusstheits- und Verarbeitungsphasen zu beschleunigen, und zu sichern, so dass es nicht zum Reaktivitätseffekt kommen kann.

Die letzte Aufgabe ist eine Transformationsaufgabe, die sich aus zwei Aufforderungen zusammensetzt. In der ersten Teilaufgabe müssen die Untersuchungsteilnehmer die präsentierten Sätze nach dem angegebenen Muster umformulieren. Um den Untersuchungsteilnehmer das Verständnis der Aufgabe zu erleichtern, wurde ihnen folgendes Beispiel angeboten:

1976 führte die Bundesrepublik die Gurtpflicht für Autofahrer ein.
→ 1976 wurde von der Bundesrepublik die Gurtpflicht für Autofahrer eingeführt.
oder
→ Es wurde 1976 von der Bundesrepublik die Gurtpflicht für Autofahrer eingeführt.

Die Untersuchungsteilnehmer werden in diesem Teil der Aufgabe ebenfalls darauf angewiesen, dass man nicht alle Sätze nach dem angegebenen Muster transformieren kann. Im zweiten Teil der dritten Aufgabe werden sie dann, wie schon zu Beginn der Untersuchung, explizit nochmals wie auch in Aufgabe zwei, dazu aufgefordert, laut ins Mikrofon darüber zu berichten, was sie dazu gebracht hat, einige Sätze zu transformieren, andere aber nicht. Diese Transformationsaufgabe setzt sich aus insgesamt neun Sätzen zusammen, wobei vier transformiert und fünf Sätze nicht ins Vorgangspassiv transformiert werden können. Wichtig zu erwähnen ist noch die Tatsache, dass den Untersuchungsteilnehmern natürlich nicht in der Aufgabenstellung gesagt wurde, dass sie die Sätze ins Vorgangspassiv, wenn möglich, transformieren müssen, um auf diese Weise nicht bestimmte (Sprach)Bewusstheits- und Verarbeitungsprozesse anzukurbeln und vorwegzunehmen. Die dritte Aufgabe hat ebenfalls zum Ziel, die (Sprach-)Bewusstheit und Verarbeitungstiefe bezüglich der morphosyntaktischen, semantischen und pragmatischen Charakteristika der Zielstruktur zu erforschen. Um die entsprechenden Mikroprozesse, die sich während der Verarbeitung der Zielstruktur und der einzelnen Sätze abwickeln, genauer untersuchen zu können, werden die Untersuchungsteilnehmer wieder explizit dazu aufgefordert, ihre Gedanken laut ins Mikrofon zu verbalisieren. Da zur Datenerhebung Think-aloud-Protokolle eingesetzt werden (siehe Unterkapitel 3.3.2.2), kann auch untersucht werden, ob es während der Verbalisierung zum Reaktivitätseffekt kam, d. h. ob die Untersuchungsteilnehmer, nachdem sie den Satz transformiert hatten, diesen am Ende nochmals geändert haben, nur weil sie zur lauten Verbalisierung der Gründe, die sie dazu bewegt haben, den Satz zu transformieren oder nicht zu transformieren, aufgefordert wurden.

Phase 2 – Treatment und unmittelbarer Posttest

Das Treatment wurde während des Deutschunterrichts in der Schule und an der Fakultät vollzogen. Wie schon gesagt, wurden die Untersuchungsteilnehmer, sowohl die Gruppe der Gymnasiasten als auch die Gruppe der Studierenden der Germanistik, in zwei Untergruppen geteilt: Die erste Untergruppe wurde während der Treatmentphase expliziten Lehrmethoden ausgesetzt, wohingegen die zweite Untergruppe impliziten Lehrmethoden unterzogen wurde.

Zur Auswahl der einzelnen impliziten und expliziten Instruktionen wurden für diese Arbeit die Metaanalysen von Norris und Ortega (2000), Spada und Tomita (2010) und Goo, Granena, Yilmaz und Novella (2015) herangezogen. Die Metaanalysen wurden in Bezug auf die verwendeten Instruktionsmaßnahmen untersucht. Dabei wurden zunächst alle Techniken, die in diesen verschiedenen Untersuchungen verwendet wurden, herausgeschrieben. Danach wurden sie in die beiden Kategorien, explizit und implizit, nach den in Kapitel 2.5.3.1 angeführten Kriterien, eingeordnet. Schließlich wurden die Instruktionsmaßnahmen für die vorliegende Untersuchung nach zwei Kriterien herausgesucht: Häufigkeit und Grad der Explizitheit/Implizitheit. Mit dem Begriff Häufigkeit ist gemeint, dass solche Instruktionen herausgesucht wurden, die am häufigsten in den untersuchten Metaanalysen vorkamen. Auf diese Weise wird versucht der Kritik der schweren Vergleichbarkeit einzelner Untersuchungen zu trotzen und zur Erforschung der Rolle der am häufigsten verwendeten Instruktionsmaßnahmen in einem neuen Kontext (wie z. B. Beziehung zwischen den Instruktionsmaßnahmen und (Sprach-)Bewusstheit/Verarbeitungstiefen, Deutschlernende in Kroatien, Untersuchungsteilnehmer mit unterschiedlichem Sprachniveau) beizutragen. Das zweite Kriterium, Grad der Explizitheit/Implizitheit, zielt auf diejenigen Instruktionsmaßnahmen ab, die sich auf dem expliziten - impliziten Kontinuum entweder so weit wie möglich in der Nähe der expliziten oder auf der Gegenseite, dem impliziten Instruktionspol, befinden.

Unter der Berücksichtigung dieser Erkenntnisse bezüglich der Metaanalysen und in Anlehnung an weitere relevante Studien aus dem Fremdsprachenbereich, die sich mit der positiven Rolle der Bewusstheit im Lernprozess beschäftigen (z. B. Leow 1997, Rosa und O'Neill 1999), wurden für die vorliegende Arbeit die folgenden expliziten und impliziten Instruktionsmaßnahmen ausgewählt:

1. Explizite Instruktionsmaßnahmen (siehe Verlauf der Treatmentphase im Anhang 4): Formpräsentation oder grammatische Regelerklärung (wie bei z. B. Benati 2005; Master 1994), kontrastiver Ansatz (Mutter- vs. Fremdsprache) (wie bei z. B. Spada und A. 2005), explizites Feedback (metalinguistisches Feedback und Explizite Fehlerkorrektur) (wie bei z. B. Ellis und A. 2006; Carroll und Swain, 1993).
2. Implizite Instruktionsmaßnahmen (siehe Verlauf der Treatmentphase im Anhang 5): „Wenn das Treatment keine Regelpräsentation bezüglich der Zielstruktur oder Anleitung, nach einer Regel zu suchen, beinhaltet, spricht man von impliziten Instruktionen" (Norris und Ortega 2000: 437), Inputflut (wie beiz. B. Spada und Lightbown 1999, Williams und Evans 1998), Inputverstärkung, impliziter Feedback (Reformulierung und Wiederholung).

Unmittelbar nach der Treatmentphase wurden die (Sprach-)Bewusstheitsebenen der Teilnehmer mit einem unmittelbaren Posttest (siehe Anhang 2) erforscht, um die (Sprach-)Bewusstheitsebenen nach der Treatmentphase zu untersuchen und somit mögliche Veränderungen festhalten zu können.

Der unmittelbare Posttest ist ein paralleles Set von Aufgaben, d. h. dass parallele Zielstrukturen verwendet wurden, die sich auf die gleiche Einschränkung beziehen. So wurde beispielsweise die Einschränkung bezüglich der Modalverben im Pretest mit dem Modalverb *können* und beim unmittelbaren Posttest mit dem Modalverb *müssen* getestet. Ein paralleles Set von Aufgaben wurde gewählt, um die Untersuchungsteilnehmer nicht noch zusätzlich mit anderen Aufgabentypen zu belasten, was sie zusätzlich hätte verwirren und damit sich negativ auf die kognitiven Mikroprozesse hätte auswirken können.

Der unmittelbare Posttest setzt sich ebenfalls aus insgesamt drei Aufgaben zusammen. Genau so wie beim Pretest müssen sich die Untersuchungsteilnehmer auch beim unmittelbaren Posttest in der ersten Aufgabe die Sätze genau durchlesen und danach entscheiden, welche Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig sind und diese dann auch ankreuzen. Insgesamt gibt es 10 Sätze, wobei sechs Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig und vier Sätze nicht sprachlich akzeptabel und grammatisch falsch sind. Diese Richtig-Falsch-Aufgabe dient ebenso wie die erste Aufgabe im Pretest zur Motivation und Vorentlastung, aber gewährt selbstverständlich auch einen ersten Einblick in das Sprachbewusstsein und die Sprachbewusstheit der Untersuchungsteilnehmer bezüglich der Zielstruktur.

In der zweiten Aufgabe wurden die Untersuchungsteilnehmer wie auch beim Pretest aufgefordert, die Sätze genau zu lesen und nur die sprachlich akzeptablen und grammatisch richtigen Sätze anzukreuzen. In dieser Aufgabe wurden sie jedoch auch wieder wie beim Pretest explizit aufgefordert, kurz zu erklären, warum sie glauben, dass genau diese Sätze, die sie angekreuzt haben, sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig sind, oder warum sie nicht sprachlich akzeptabel und nicht grammatisch richtig sind. Darüber hinaus wurden sie auch zusätzlich nochmals daran erinnert, dass sie ihre Erklärung nicht aufschreiben, sondern ihre Gedanken nur laut ins Mikrofon artikulieren müssen. Auch in dieser Aufgabe gibt es insgesamt 10 Sätze, wobei fünf Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig und fünf Sätze nicht sprachlich akzeptabel und grammatisch falsch sind. Wie auch die zweite Aufgabe beim Pretest hat auch diese zweite Richtig-Falsch-Aufgabe zum Ziel, die (Sprach-)Bewusstheit und Verarbeitungstiefe bezüglich der morphosyntaktischen, semantischen und pragmatischen Charakteristika der Zielstruktur zu erforschen.

Die dritte Aufgabe ist auch wie beim Pretest wieder eine Transformationsaufgabe, die sich aus zwei Aufforderungen zusammensetzt. Zuerst müssen die Untersuchungsteilnehmer die präsentierten Sätze nach dem angegebenen Muster umformulieren, wobei den Untersuchungsteilnehmern das Verständnis der Aufgabe wieder durch ein Beispiel zu erleichtern versucht wurde:

> *200 Millionen Jahre beherrschten die Saurier die Welt*.
> → *Die Welt wurde 200 Millionen Jahre von den Sauriern beherrscht*. **oder**
> → *200 Millionen Jahre wurde die Welt von den Sauriern beherrscht*.

Die Untersuchungsteilnehmer werden wieder darauf angewiesen, dass man nicht alle Sätze nach dem angegebenen Muster transformieren kann. Im zweiten Teil der dritten Aufgabe werden sie dann nochmals explizit dazu aufgefordert, laut ins Mikrofon darüber zu berichten, was sie dazu gebracht hat, einige Sätze zu transformieren, andere aber nicht. Im unmittelbaren Posttest setzt sich die Transformationsaufgabe aus insgesamt neun Sätzen zusammen, wobei es sich beim ersten und fünften Satz um einen zusammengesetzten Satz handelt, weshalb es hier insgesamt elf konjugierte Verben gibt, die potentiell transformiert werden können. So kann beispielsweise im ersten Satz das konjugierte Verb *zählen (zu)* transformiert werden, das zweite *kennt* jedoch nicht. Auch in Satz fünf kann der erste Teil des Satzes mit dem konjugierten Verb *vernichtet* transformiert werden, der zweite Teil (der Nebensatz) mit *wogen* aufgrund der Einschränkungen (siehe Anhang 4) nicht in das Vorgangspassiv transformiert werden. Insgesamt gibt es daher fünf konjugierte Verbformen, die ins Vorgangspassiv transformiert werden können, und sechs, die man nicht ins Vorgangspassiv umwandeln kann. Auch hier wurde natürlich in der Aufgabenstellung nicht erwähnt, dass die Untersuchungsteilnehmer die Sätze ins Vorgangspassiv, wenn möglich, transformieren müssen, um auf diese Weise nicht bestimmte (Sprach)Bewusstheits- und Verarbeitungsprozesse zu fördern. Das Ziel dieser Transformationsaufgabe ist es ebenfalls, die (Sprach-)Bewusstheit und Verarbeitungstiefe bezüglich der morphosyntaktischen, semantischen und pragmatischen Charakteristika der Zielstruktur zu erforschen. Um sicher zu gehen, dass die Untersuchungsteilnehmer nicht vergessen, ihre Gedanken während der Verarbeitung der Zielstruktur laut zu verbalisieren, werden die Untersuchungsteilnehmer auch explizit nochmals im zweiten Teil der Aufgabe daran erinnert. Auch hier dienen die Think-Aloud-Protokolle (siehe Unterkapitel 3.3.2.2) zur Kontrolle des Reaktivitätseffekts.

Phase 3 – Verzögerter Posttest

In der dritten Phase, die sich nach mehr als zwei Monaten nach der Treatmentphase und dem unmittelbaren Posttest vollzog, wurde ein verzögerter Posttest (siehe Anhang 1) durchgeführt. Bei diesem verzögerten Posttest handelt sich um den gleichen Test wie beim Pretest. Man entschied sich dafür den gleichen Test zu verwenden, da die erste Testphase mehr als zwei Monate zurücklag und es wegen der Beschränktheit an Beispielen, die für die Untersuchungsteilnehmer aufgrund ihrer Leistungsstufe angemessen sind, die beste Lösung zu sein schien. Während der Think-Aloud-Protokolle wurde nur bei einer Teilnehmerin, die an der Fakultät den expliziten Lehrmethoden unterzogen wurde, ein Kommentar diesbezüglich vernommen: „Ova mi je rečenica nekako poznata...kao da sam ju negdje već čula.“ [„Dieser Satz kommt mir irgendwie bekannt vor...als ob ich ihn schon irgendwo gehört habe“ (übersetzt von Ivana Šarić Šokčević)]. Dieser Kommentar zeigt, dass die Untersuchungsteilnehmerin sich zwar an den Satz erinnern kann, dieser jedoch die Verarbeitung der Zielstruktur nicht weiter beeinflusst hat.

Die verwendeten zielsprachlichen Beispiele sowohl beim Pretest als auch beim unmittelbaren und verzögerten Posttest unterscheiden sich von den zielsprachlichen Items, die in der Treatmentphase verwendet wurden. Laut Leow (2015) ist diese Unterscheidung notwendig, um die wirkliche, konzeptuelle Verarbeitung der zielsprachlichen Beispiele zu erforschen, um mögliche Reaktivitätseinflüsse auszuschließen und sicher zu gehen, dass die Lernergebnisse nicht auf einem Item gesteuerten Lernprozess beruhen. Eine Ausnahme bilden die Verben *sein*, *haben* und *werden*, da aufgrund ihrer hohen Frequenz und Relevanz bezüglich der Zielstruktur trotz des angeführten Gegenarguments sowohl in der Treatmentphase als auch in der Testphase miteinbezogen werden mussten.

Die Lernergebnisse, zu denen man durch die Anwendung und Durchführung der eingesetzten Tests gekommen war, wurden im Kontext des Lernprozesses als Intake (vgl. Kapitel 2.2 und 2.3), als Produkt der Umwandlung sprachlichen Inputs (vgl. Schmidt 1990, 1993, 1994) betrachtet.

Alle Zielstrukturen, Sätze und Texte, die während der Treatmentphase und beim Pretest, unmittelbaren oder verzögerten Posttest verwendet wurden, wurden entweder von der Untersuchungsleiterin selbst verfasst, stammen aus aktuellen Grammatiken (Hall und Scheiner 2001; Helbig und Buscha 2000, 2014), die sich ausführlich mit der Zielstruktur beschäftigen, oder wurden von der Untersuchungsleiterin nur modifiziert, um den Schwierigkeitsgrad allen Untersuchungsteilnehmern anzupassen.

3.3.2.2 Think-Aloud-Methode

Think-Aloud-Protokolle wurden als Forschungsmethode parallel mit den dazugehörigen Forschungsinstrumenten (dem Pretest, den unmittelbaren und verzögerten Posttests) verwendet. Das Ziel dieser Art der Datenerhebung ist es, darüber Auskunft zu bekommen, auf welcher Bewusstheitsebene sich die Untersuchungsteilnehmer bezüglich der Zielstruktur befinden. Ferner sollten auch die Verarbeitungstiefen der Zielstrukturen mit Hilfe der Think-Aloud-Protokolle erforscht werden, um die kognitiven Bemühungen der Untersuchungsteilnehmer festzuhalten.

Es muss jedoch erwähnt werden, dass die Think-Aloud-Protokolle nicht während der Treatmentphase (engl. *online*), sondern nach der Treatmentphase (engl. *offline*) und während der Testphase angewandt wurden. Obwohl Befürworter der Think-Aloud-Methode (z.B. Leow 2015) zur Erhebung der Bewusstheitsebene im Lernprozess die Notwendigkeit der *online* Think-Aloud-Protokolle betonen, konnten diese in der vorliegenden Arbeit aus einigen plausiblen Gründen nicht in Erwägung gezogen werden. Der wichtigste Grund ist der Kontext, in dem die Untersuchung durchgeführt wird. Die Untersuchungsteilnehmer sind Gymnasiasten und Studierende der Germanistik in Kroatien, die noch nie in einer psycholinguistischen Untersuchung teilgenommen haben. Das Schulsystem, in dem sie das Deutsche als Fremdsprache erlernen, ist ein eher lehrerorientierter-expliziter Kontext. Im Gegensatz zum Englischen, wird das Deutsche als Fremdsprache mit einem höheren Grad der Explizitheit erlernt. In einem solchen Kontext wäre es äußerst problematisch von den Untersuchungsteilnehmern zu verlangen, ihre Gedanken während der Lernphase laut zu verbalisieren. Diese doppelte Belastung der Untersuchungsteilnehmer (selbstständige Lösung der Aufgaben und lautes Verbalisieren der Gedanken) könnte einerseits einen starken Effekt der Reaktivität auslösen, andererseits jedoch dazu führen, dass sie der Aufgabe bezüglich der lauten Verbalisierung ihrer Gedanken nicht nachkommen können, wie z. B. bei Radwan (2005). Dies gilt vor allem für die Gymnasiasten, bei denen zusätzlich die Gefahr besteht, dass sie in Bezug auf ihre kognitive Entwicklung dazu auch noch nicht im Stande wären. Um diese möglichen methodologisch schwerwiegenden Folgen zu minimalisieren, wurden *offline* Think-Aloud-Protokolle angewandt. Der Zugang zu den Bewusstheitsebenen ist jedoch trotzdem so nah wie möglich am Verarbeitungsprozess gewährt.

Laut Leow (2015) und Ellis, R. (2009) sei es wichtig, zu entscheiden, zu präzisieren und genau anzugeben, in welcher Phase des Lernprozesses genau die Bewusstheit gemessen wird. Sie geben denjenigen Lernphasen den Vorrang, in denen die Bewusstheit als Prozess gemessen wird (vgl. Kapitel 2.2, Phase 1), da sie davon ausgehen, dass genau diese

Mikroprozesse für die Erforschung der Rolle der Bewusstheit im Lernprozess von besonderer Wichtigkeit sind. Sie gehen daher davon aus, dass die Rolle der Bewusstheit in der Input-Intake-Phase, die sie als Prozess bezeichnen, von besonderer Bedeutung ist. In der vorliegenden Arbeit ist es nicht möglich den Prozess in dieser ersten Phase des Lernprozesses zu messen, da nicht *online* sondern *offline* Think-Aloud-Protokolle angewandt wurden. Es wird versucht durch das Produkt, das durch die Umwandlung von Input in Intake und die Verarbeitungsprozesse in eben dieser ersten Phase entsteht, die Rolle der Bewusstheit zugänglich zu machen, zu messen und somit weiter ihre Rolle zu erforschen. Zusammenfassend kann man daher sagen, dass in der vorliegenden Arbeit das Intake als Produkt in der zweiten Phase des Lernprozesses gemessen wird und damit die Rolle der (Sprach-)Bewusstheit und Verarbeitungstiefen zu erforschen versucht wird.

Die vorliegende Untersuchung, wie bereits beschrieben, hätte auch in einem Labor durchgeführt werden können. Auf diese Weise wäre es möglich gewesen, den Prozess und nicht das Produkt zu messen und somit eine Einsicht in den spezifischen bisher noch nicht untersuchten sprachlichen Kontext (Kroatisch als Muttersprache, Deutsch als Fremdsprache) zu bekommen. Der wichtigste Grund, warum man sich nicht dafür entschied, ist der Bedarf an Untersuchungen, die die bereits erforschte Rolle und die entsprechenden Resultate bezüglich der Bewusstheit in empirischen Laboruntersuchungen in einem natürlichen Kontext testen könnten, „unless we do so, the results will remain tenuous, speculative, and often times contentious“ (Radwan 2005: 84).

Die Think-aloud-Protokolle des Pretests, des unmittelbaren und verzögerten Posttests wurden am Ende der Untersuchung von der Untersuchungsleiterin transkribiert. Als Beispiel dienten die Think-aloud-Protokolle aus ähnlichen Untersuchungen, wie z. B. von Leow (2001, 2012, 2015), Rosa und Leow (2004), de la Fuente (2015), Medina (2015). Zur Veranschaulichung dient dieses Beispiel aus Leow (2015):

> • (Learner reads sentence in Spanish) . . . prehistoric men discovered fire . . . and the second part is now we would have a lot of cold in the houses . . . so tendríamos is in the conditional, so the si clause has to be in the subjunctive . . . and if the man had not discovered fire . . . it's probably past context . . . we would be cold in the house . . . that makes a lot of sense, so I will try that one . . . drag it in there . . . feedback and I was correct . . .
> • Ok, moving on to the next puzzle . . . this summer I'm not going to have vacations . . . I would go to Florida without . . . ok, and the si clauses are . . . if I had a vacation soon I would go to Florida . . . and I think it's a present context; it's not the past, so I'm not gonna do the one with hubiera, I'm gonna do tuviera . . . and clicking for feedback, and it's correct. (Leow 2015: 219)

Wie aus dem Beispiel hervorgeht, werden die Teile, die sich auf das Verhalten des Untersuchungsteilnehmers während der Verbalisierung in Klammern festgehalten (z. B. „Der

Lernende liest den Satz.“). Dies wurde auch in unsere Untersuchung übernommen, wobei es an dieser Stelle wichtig zu erwähnen ist, dass es in unserem Untersuchungskorpus einige Beispiele gibt, in denen Untersuchungsteilnehmer beispielsweise ihre Gedanken nicht deutlich genug ins Mikrofon verbalisieren, sodass nur ein Murmeln oder ein nicht nachvollziehbares Flüstern von der Untersuchungsleiterin vernommen werden konnte. Dieses Verhalten wurde entsprechend in Klammern festgehalten, da man nicht davon sprechen kann, dass es nicht zur Verarbeitung der entsprechenden Teile kam, man aber nicht genau festhalten und damit auch nachvollziehen kann, wie genau es verarbeitet wurde (siehe Anhang 7 und Anhang 8). Darüber hinaus signalisieren die drei Punkte zwischen den einzelnen Teilen die Gedankenwechsel und manchmal auch Gedankensprünge, die die Untersuchungsteilnehmer während der Verarbeitung der Daten vollziehen. Wenn ein neuer Satz vom Untersuchungsteilnehmer gedanklich bearbeitet wird, werden diese Verbalisierungen in eine neue Zeile gesetzt und so vom vorherigen Satz getrennt. In dem oben angeführten Beispiel von Leow werden bei der Transkription der gedanklichen Verbalisierungen grammatische Regeln (wie z. B. Groß- und Kleinschreibung) eingehalten. In unserer Untersuchung entschied man sich dafür, solche grammatischen Regeln nicht einzuhalten, sondern alles aus Vereinfachungsgründen klein zu schreiben, zudem solche Regeln auch für die Auswertung der Resultate nicht von Relevanz sind.

3.3.3 Datenerhebung

In allen Untersuchungsgruppen wurde die Untersuchung im Schuljahr/akademischen Jahr 2018/2019 durchgeführt. Im Gymnasium wurde die Untersuchung im Zeitraum von März 2019 bis Juni 2019, und an der Fakultät von Oktober 2018 bis Januar 2019 vollzogen. Der Pretest (siehe Anhang 1), der auf einem Computer mit Hilfe eines Googleformulars bereitgestellt wurde, wurde jeweils eine Woche vor dem Treatment ausgefüllt. Der Pretest wurde mit den Untersuchungsteilnehmern in einem dafür vorgesehenen Termin durchgeführt und dauerte insgesamt ca. 45 Minuten, wobei die Untersuchungsteilnehmer zeitlich auf 30 Minuten für die Lösung des Pretests beschränkt waren.

Der Pretest wurde mit den Studierenden während des Unterrichts, aber in einem Computerraum an der einer kroatischen Fakultät durchgeführt. Der Pretest mit den Untersuchungsteilnehmern aus dem Gymnasium wurde an einem kroatischen Gymnasium ebenfalls in einem der Computerräume realisiert.

Die Think-Aloud-Protokolle wurden mit Hilfe des Programmes *Audacity* aufgenommen. Wie bereits schon dargelegt wurde, war es die Aufgabe der Untersuchungsteilnehmer, ihre Gedanken bezüglich der grammatischen Korrektheit und sprachlichen Akzeptanz der Zielstrukturen laut ins Mikrophon zu verbalisieren, um auf diese Weise das Verarbeiten der ihnen präsentierten Zielstrukturen und somit der möglichen (Sprach-)Bewusstheitsebene und Verarbeitungstiefen für die Untersuchungsleiterin zugänglich zu machen. Um mögliche Nebenerscheinungen in Bezug auf das „Laute Denken" zu kontrollieren, wurden die beiden Untersuchungsgruppen in einer Unterrichtsstunde vor der Durchführung der eigentlichen Untersuchung mit dem Equipment, dem Computerprogramm und dem Geräuschpegel mithilfe einer Probeaufgabe (siehe Anhang 9) ausgesetzt. Diese Phase hat sich als besonders hilfreich erwiesen, da sie mögliche technische Schwierigkeiten (z. B. Einstellung der angemessenen Lautstärke, gleichzeitiges Aufnehmen und Start des Tests usw.) aus dem Weg räumte und möglichen kognitiven Stresspegel senkte. In der Probeaufgabe wurden die Untersuchungsteilnehmer natürlich nicht mit (nicht) passivfähigen Verben konfrontiert, sondern es wurde das Thema der Perfektbildung bei unregelmässigen Verben gewählt, da diese sowohl für die Gymnasiasten als auch die Studierenden der Germanistik ein angemessenes und vertrautes, wenn auch problematisches, Thema ist.

Die Studierenden und Schüler wurden in dieser Phase darüber in Kenntnis gesetzt, was von Ihnen technisch verlangt wird (siehe Anhang 3). Um sicher zu gehen, dass wirklich alle Untersuchungsteilnehmer verstanden haben, was genau Ihre Aufgabe ist, wurden nochmals gezielte Fragen auf Kroatisch gestellt und eventuelle Fragen der Untersuchungsteilnehmer auf Kroatisch beantwortet.

In der zweiten Phase wurde das Treatment durchgeführt. Das Treatment dauerte sowohl in der Schule als auch an der Fakultät pro Untersuchungsgruppe 90 Minuten. Die Treatmentphase wurde für alle Gruppen von derselben Untersuchungsleiterin durchgeführt, um somit zusätzlich zur internen Validität[38] der Untersuchung beizutragen. Um die gleichmäßige Anwendung der festgelegten Lehrmethoden seitens der Untersuchungsleiterin zu sichern, wurde das Verhalten der Untersuchungsleiterin während der Treatmentphase mit

[38] Leow (2015: 113) führt dies als ein wichtiges Merkmal einer intern validisierten Untersuchung an: „Same experimenter provided treatment for all conditions." Dabei definiert er interne und externe Validität bezüglich des Untersuchungsdesign im Bewusstheitsstrang innerhalb des Fremdsprachenerwerbs: „Two crucial features of a robust research design are the levels of the internal validity and external validity of the study itself. Internal validity deals with whether the interpretation of the research findings is firmly based within the study itself or, in other words, how well the data elicited answer the research questions (Hatch & Lazaraton, 1991). External validity deals with whether the findings can be generalizable to the participant population and other similar settings. A study cannot have external validity if it does not have internal validity." (Leow 2015: 110)

Hilfe von Audio- und Videogeräten aufgenommen. Diese konnten später als zusätzlicher Beweis bezüglich der internen und damit auch externen Validität herangezogen werden. Nachdem das Treatment durchgeführt wurde, wurden die ausgedruckten Materialien, mit denen die Schüler während der Treatmentphase gearbeitet haben, von der Untersuchungsleiterin wieder eingesammelt. Auf diese Weise wollte die Untersuchungsleiterin sichern, dass die Untersuchungsteilnehmer (vor allem die Studierenden) nicht das präsentierte Material weiter bearbeiten und somit die interne Validität[39] der Untersuchung gefährden.

Nach dem Treatment folgte in dieser Phase noch der unmittelbare Posttest (siehe Anhang 2) ohne jegliche Pausen. Für die Ausarbeitung des unmittelbaren Posttests hatten die Untersuchungsteilnehmer, wie beim Pretest, wieder 30 Minuten Zeit. Während der Durchführung des unmittelbaren Posttests wurden die Untersuchungsteilnehmer mit Mikrophonen ausgestattet und die technische Vorgehensweise war die gleiche wie schon bei der Durchführung des Pretests.

In der dritten Phase, die nach mehr als zwei Monaten nach dem Treatment stattfand, wurde der verzögerte Posttest (siehe Anhang 1) durchgeführt. Auch diese Phase wurde im Computerraum der jeweiligen Institution und als Teil des Unterrichts vollzogen. Dem verzögerten Posttest wurden ebenfalls alle Studierenden und Gymnasiasten, die an diesem Tag zum Unterricht kamen, unterzogen.

3.3.4 Methoden der qualitativen und quantitativen Datenanalyse

Die erhobenen Daten in den einzelnen Untersuchungsphasen wurden qualitativ und quantitativ analysiert.

Im ersten Schritt wurden die Lernergebnisse der einzelnen Tests ausgewertet. In allen Tests haben die Untersuchungsteilnehmer jeweils einen Punkt erhalten, wenn sie in der ersten Aufgabe, die sprachlich akzeptablen und grammatisch richtigen Sätze mit einem Kreuz kenntlich gemacht haben, und bei den sprachlich nicht akzeptablen und grammatisch falschen Sätzen kein Kreuz gesetzt haben. Für die zweite Aufgabe haben die Untersuchungsteilnehmer in allen drei Tests, einen Punkt bekommen, wenn sie die sprachlich akzeptablen und

[39]Leow (2015) definiert den Begriff *interne Validität* folgendermaßen: „Internal validity deals with whether the interpretation of the research findings is firmly based within the study itself or, in other words, how well the data elicited answer the research questions (Hatch & Lazaraton, 1991). External validity deals with whether the findings can be generalizable to the participant population and other similar settings. A study cannot have external validity if it does not have internal validity." (Leow 2015:110) Siehe auch Leow (1999), wo dieser Begriff noch detaillierter beschrieben wird.

grammatisch richtigen Sätze angekreuzt und zudem eine richtige Erklärung abgegeben haben, warum die Sätze falsch oder richtig sind. Sie haben ebenfalls einen Punkt bekommen, wenn sie bei den sprachlich nicht akzeptablen und grammatisch falschen Sätzen kein Kreuz gesetzt haben und eine richtige Erklärung abgegeben haben, d. h. die Einschränkung nennen konnten, weshalb der Satz nicht im Vorgangspassiv stehen kann. In der dritten Aufgabe, der Transformationsaufgabe, entschied man sich in allen drei Tests für die folgende Punktevergabe: Wenn der Satz nicht transformiert werden kann, erhalten die Untersuchungsteilnehmer einen Punkt, aber nur wenn sie richtig erklären, warum der Satz nicht transformiert werden kann. Wenn der Satz ins Vorgangspassiv transformiert werden kann, erhalten die Untersuchungsteilnehmer einen Punkt, wenn sie den entsprechenden (Teil-)Satz richtig transformieren. Es scheint von Wichtigkeit zu sein, zu erwähnen, dass in der dritten Aufgabe ein ganzer Punkt vergeben wurde, auch wenn z. B. für die Bildung des Vorgangspassivs eine morphologisch betrachtet falsche Partizipform benutzt wurde oder syntaktisch betrachtet eine falsche Satzstellung angeboten wurde. Solange der Satz morphologisch, syntaktisch und pragmatisch aus dem Aktiv in das Vorgangspassiv transformiert werden konnte, wurde ein ganzer Punkt verliehen. Die Untersuchungsteilnehmer wurden nicht mit Punktabzug für diese hier beschriebenen Fehler sanktioniert, weil mit der Untersuchung nicht die grammatischen Kenntnisse und das allgemeine morphologische, syntaktische, semantische und pragmatische Sprachwissen der Untersuchungsteilnehmer getestet werden soll, sondern nur die Antworten bezüglich der (nicht) passivfähigen Verben. Die folgende Tabelle zeigt die Punktvergabe pro Aufgabe für die einzelnen Aufgaben und Testphasen:

Tabelle 9: Maximale Punktzahl in den einzelnen Aufgaben und Tests

Test	1. Aufgabe	2. Aufgabe	3. Aufgabe	Insgesamt
Pretest	10 Punkte	10 Punkte	9 Punkte	29 Punkte
Unmittelbarer Posttest	10 Punkte	10 Punkte	11 Punkte	31 Punkte
Verzögerter Posttest	10 Punkte	10 Punkte	9 Punkte	29 Punkte

Die folgenden Beispiele (siehe die unterstrichenen Teile) sollen zusätzlich diese Evaluierungsvorgehensweise veranschaulichen:

> (1) die erde von einem riessigen meteorit getroffen...die erde von einem riessigen meteorit getroffen...ma ovo se sigurno može transformirati...ne vidim...mislim ne krši pravila...puno je pravila...ovaj glagol je baš...mislim...čekaj...treffen...pogoditi...[duža pauza, bez tipkanja,

samo uzdiše] ma ovo se sigurno može...mora ići...ovako...vor 65 millionenen....vor 65 millionen jahren wurde die erde von einem riessigen meteorit getroff...getroff...getroffen...ili...ne...mora ići getrofft...to je particip..mislim da je particip zwei. (Untersuchungsteilnehmer Nr. 2, unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät).

(2) der meteorit vernichtete fast alle lebewesen... der meteorit vernichtete fast alle lebewesen... der meteorit vernichtete fast alle lebewesen...vernichten...to je valjda infinitiv...joj...taj njemački...čekaj...ma on je kao uništio...šta pa te što žive...mislim...ma ovako ću...to su kao te životinje...fast alle lebenwesen...ne...lebEwesen...wurden vom meteorit vernichten...fast alle lebewesen wurden vom meteorit vernichten...kako ide taj oblik...ovo bi bio i infinitiv...ali je i treći stupac...ma ostavit ću tako...nemam vremena...isti je oblik...fast alle lebewesen wurden vom meteoriten vernichten. (Untersuchungsteilnehmer Nr. 18, unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)

In einem zweiten Schritt wurden die aufgenommenen Think-aloud-Protokolle hinsichtlich der (Sprach-)Bewusstheitsebenen und Verarbeitungstiefen analysiert.

Die verschiedenen Bewusstheitsebenen wurden mit [+N] für *noticing* (die niedrigere Bewusstheitsebene) oder [+U] für *understanding* (die höhere Bewusstheitsebene) kodifiziert. Als Kriterium für die Kodifizierungen wurden die von Leow (2015: 228) ausgearbeiteten Merkmale des verbalisierten Verhaltens der Lernenden herangezogen:

1. Die niedrigere Bewusstheitsebene, die *noticing*-Ebene [+N]: Der Lernende liest die Zielstruktur langsam, übersetzt diese in die Muttersprache, betont diese aufmerksam, wiederholt sie, ist sich darüber nicht im Klaren, wie die Zielstruktur zu verstehen ist, beschäftigt sich nicht zu lange mit der Zielstruktur.

2. Die höhere Bewusstheitsebene, die *understanding*-Ebene [+U], wird mit der metalinguistischen Bewusstheit in Verbindung gebracht. Dabei macht der Lernende Hypothesen bezüglich des Lerngegenstandes, korrigiert Übersetzungen, die er zuvor angefertigt hatte, beschäftigt sich länger mit der Zielstruktur, zeigt eine hohe Ebene an kognitiver Anstrengung mit dem Ziel der grammatischen Verarbeitung der Zielstrukturen, diese Anstrengungen resultieren mit der Formulierung einer vollständig korrekten Regel. Zur Veranschaulichung dienen die folgenden Beispiele aus dem Korpus[40]. Die Tabelle zeigt Beispiele aus dem Korpus, die entsprechende Bewusstheitsebene und die Merkmale, die dazu verleitet haben, die Beispiele mit eben diesen Bewusstheitsebenen zu kodifizieren. Diese sind zusätzlich auch unterstrichen.

Tabelle 10: Beispiele aus dem Korpus bezüglich der Kodifizierung der Bewusstheitsebenen

[40] Für weitere Beispiele bezüglich der Kodifizierung der beiden (Sprach-)Bewusstheitsebenen siehe Anhang 7.

	Beispiele	Bewusstheitsebene und entsprechende Merkmale
1	die erde erholte sich erst nach millionen von jahren...erholte sich...die erde...erholte sich...erst nach millionen...von jahren...also die erde wurde sich erst nach mill von jahren erholt...sich erholen...mislim da može nisam opet siguran u prijevod....wurde sich ...mislim da možda i nije moguće...ma ne nije moguće (Untersuchungsteilnehmer Nr. 24, unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	niedrigere Bewusstheitsebene die *noticing*-Ebene [+N]: Der Lernende liest die Zielstruktur zwei Mal, übersetzt diese in die Muttersprache (obwohl nicht laut), betont diese aufmerksam, wiederholt sie, ist sich darüber nicht im Klaren, wie die Zielstruktur zu verstehen ist, beschäftigt sich nicht zu lange mit der Zielstruktur.
2	die erde erholte sich nach millionen von jahren...die erde erholte sich nach millionen von jahren...die erde....erholte sich...nach millionen von jahren...kao...zemlja se oporavlja nakon...ma šta taj sada...erholte sich...nemam pojma...nešto mi tu ne štima s time. (Untersuchungsteilnehmerin Nr. 18, unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	niedrigere Bewusstheitsebene die *noticing*-Ebene [+N]: Der Lernende liest die Zielstruktur langsam, mehrmals, übersetzt diese in die Muttersprache, betont diese aufmerksam, wiederholt sie, ist sich darüber nicht im Klaren, wie die Zielstruktur zu verstehen ist, beschäftigt sich nicht zu lange mit der Zielstruktur.
3	jeden tag stirbt eine tierart aus...jeden tag STIRBT eine tierart AUS...znači...da one izumiru...te arten kao...misli se na...misli se...pa da...misli se na ovo... vrste...jel...životinjske...ma...ma...da...da...ovo ne može...aussterben...aussterben...taj aussterben je kao umrijeti...mislim...izumiru...ne..ovo ne može u pasiv...ma kako bi to moglo...mora postojati objašnjenje...čekaj...zato što nemamo tu...tko tu što radi...nema aktera...nemamo onoga koji nešto čini...nemamo agensa...pa tu ne čini nitko nikome nešto nego...mislim...samo se dogodi...nije da ih netko ubija ono aktivno. (Untersuchungsteilnehmer Nr. 23, unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	höhere Bewusstheitsebene, die *understanding*-Ebene [+U]: betont die Zielstruktur, der Lernende macht Hypothesen bezüglich des Lerngegenstandes, revidiert diese, übersetzt die Zielstruktur, korrigiert seine Übersetzungen, beschäftigt sich länger mit der Zielstruktur, zeigt eine hohe Ebene an kognitiver Anstrengung mit dem Ziel der grammatischen Verarbeitung der Zielstrukturen, diese Anstrengungen resultieren mit der Formulierung einer vollständig korrekten Regel.
4	es gibt verschiedene gefährliche studien zu diesem thema...postoji...ima se...ma...čekaj... es gibt	höhere Bewusstheitsebene, die *understanding*-Ebene

	verschiedene studien zu diesem thema...es gibt...es gibt...ne...es wird gegeben...ma ovo...postoji nekoliko studija...postoje studije...istraživanja...jel...ovo ne može...bezlični glagoli...svi oni sa es ne mogu tvoriti pasiv...znači ovo ne može zbog...zbog...unpersönliches es (Untersuchungsteilnehmer Nr. 4, verzögerter Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)	[+U]: der Lernende macht Hypothesen bezüglich des Lerngegenstandes, korrigiert Übersetzungen, die er zuvor angefertigt hatte, beschäftigt sich länger mit der Zielstruktur, zeigt eine hohe Ebene an kognitiver Anstrengung mit dem Ziel der grammatischen Verarbeitung der Zielstrukturen, diese Anstrengungen resultieren mit der Formulierung einer vollständig korrekten Regel.

Bezüglich der Analyse der Verarbeitungstiefen führt Leow (2015) in seinem Operationalisierungsmodell drei Verarbeitungstiefen – die niedrigere, mittlere und hohe Verarbeitungstiefe, die in dieser Untersuchung auf folgende Weise kodifiziert wurden – niedrigere [+nV], mittlere [+mV] und hohe [+hV] Verarbeitungstiefe. Leow (2015: 228) unterscheidet diese drei Verarbeitungsebenen aufgrund der folgenden Merkmale des verbalisierten Verhaltens der Lernenden:

1. Die niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]: der Lernende liest die Zielstruktur schnell, übersetzt die Zielstruktur ins Kroatische lässt sie dann aber trotzdem unüberarbeitet im Deutschen, spricht die Zielstruktur aufmerksam aus, wiederholt die Zielstruktur, sagt, dass er/sie nicht sicher ist, was es ist, verbringt nicht sehr viel Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur, weist niedrige Ebene der kognitiven Leistung bei der Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur auf.

2. Die mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]: Der Untersuchungsteilnehmer verbringt mehr Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur, macht Kommentare, die auf eine gewisse Verarbeitung der Zielstruktur hindeuten, eine gewisse Ebene der kognitiven Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur aufzeigen.

3. Die hohe Verarbeitungstiefe [+hV], spiegelt sich in den folgenden Merkmalen des verbalisierten Verhaltens der Lernenden wider: der Lernende stellt Hypothesen bezüglich der Zielstruktur auf, bietet eine nicht korrekte, korrekte, und/oder teilweise korrekte Regel an, korrigiert zuvor angebotene Übersetzungen, verbringt sehr viel Zeit bei der Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur.

Die folgenden Beispiele aus dem Korpus[41] veranschaulichen das verbalisierte Verhalten der Untersuchungsteilnehmer bezüglich der drei Verarbeitungstiefen und der entsprechenden Merkmale, die die jeweilige Verarbeitungstiefe aufzeigen.

Tabelle 11: Beispiele aus dem Korpus bezüglich der Kodifizierung der Verarbeitungstiefen

	Beispiel	**Verarbeitungstiefe und die entsprechenden Beispiele**
1	es gibt viele erklärungen dafür...es gibt viele erklärungen dafür...also...moglo bi...kao ima puno...objašnjenja...jel...es gibt viele erklärungen...dafür...ma nemam pojma...sve može (Untersuchungsteilnehmer Nr. 4, verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]: der Lernende liest die Zielstruktur schnell, übersetzt die Zielstruktur ins Kroatische, wiederholt die Zielstruktur, sagt, dass er/sie nicht sicher ist, was es ist, verbringt nicht sehr viel Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur, weist niedrige Ebene der kognitiven Leistung bei der Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur auf.
2	als von der klasse auf den sportplatz gegangen wurde, waren alle gut gelaunt...štaaa...als von der klasse...auf den sportplatz...dobro...gegangen wurde...waren alle gut gelaunt...bili su rapoloženi...to je drugi dio...prvi...ne znam...ne znam ni sama kako ovo zvuči...idemo dalje. (Untersuchungsteilnehmerin Nr. 9, unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]: der Lernende liest die Zielstruktur, übersetzt die Zielstruktur ins Kroatische lässt sie dann aber trotzdem unüberarbeitet im Deutschen, wiederholt die Zielstruktur, sagt, dass er/sie nicht sicher ist, was es ist, verbringt nicht sehr viel Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur, weist niedrige Ebene der kognitiven Leistung bei der Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur auf.
3	als von der klasse auf den sportplatz gegangen wurde,	Mittlere Verarbeitungstiefe

[41] Für weitere Beispiele bezüglich der Kodifizierung der drei Verarbeitungstiefen siehe Anhang 8.

	waren alle gut gelaunt...dobro...znači da su svi bili dobro raspoloženi...svi su ili dobro raspoloženi kada su...kada se...išlo na sportske..ili je...gegangen wurde...als gegangen wurde..športske...igre...gegangen wurde...ide se...išlo se...netko je išao...zanimljivo...ali ne znam to...gegangen wurde...čudno skroz. (Untersuchungsteilnehmer Nr. 10, unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	[+mV]: Untersuchungsteilnehmer verbringt mehr Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur, wiederholt die Zielstruktur mehrmals, macht Kommentare, die auf eine gewisse Verarbeitung der Zielstruktur hindeuten, eine gewisse Ebene der kognitiven Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur aufzeigen, stellt keine Versuche an, die Zielstruktur metalinguistisch weiter zu bearbeiten.
4	vor 65 millionen jahren verschwanden sie dann plötzlich...mislim da se ovo ne može zato što...vor 65 millionen jahren verschwanden sie dann plötzlich...ma ne...ne može nikako čudno mi nekako...sie wurden plötzlich...kako sada...sie wurden ...er...verschwand...verschwunden... verschwanden vor 65 mill jahren...wurden verschwanden...verschwunden...kakav bi to oblik bio...pa ja stavrno ne znam... (Untersuchungsteilnehmerin Nr. 16, verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]: Untersuchungsteilnehmer verbringt mehr Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur, macht Kommentare, die auf eine gewisse Verarbeitung der Zielstruktur hindeuten, eine gewisse Ebene der kognitiven Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur aufzeigen.
5	sljedeća rečenica...okay...aussterben...hmm...eine tierart stirbt...wird...jeden tag auf der erde ausgestorben...wurde gestorben...ist gestorben...možda u zustandspassivu...sumnjam da ide u wurde...kao wurde ausgestorben...ovdje je bitan glagol...kako taj glagol ide...ide li uopće...mislim...mislim...može li to nekako u pasiv...a može sa ist valjda...ajde probat ćemo jedino mi tako ima logike...eine tierart ist jeden tag auf der erde ausgestorben...mislim da je okay...a valjda može...jeden tag wurde eine tierart auf der erde ausgestorbt wurde ispred subjekta i na kraj partizip zwei iako ne znam glasi ili tako...ta rečenica mi se čini gramatički netočna...zavisna rečenica ali je sve ispravno napisano...wird kao dobro je lice i vrijeme i ausgestorben ispred tog...mislim da ne može tvoriti pasiv...ne može se prebaciti u pasiv iako mogu reći wurde ausgestorben...wird ausgestorben...ali...ali...ist ausgestorben worden...to bi bio onda perfekt...mislim razlog leži u glagolu...e sada...je li problem kako tvori	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]: der Lernende stellt Hypothesen bezüglich der Zielstruktur auf, beschäftigt sich intensiv mit der Zielstruktur, die er als problematisch erkennt und weiter verarbeitet, bietet eine teilweise korrekte Regel an, korrigiert zuvor angebotene Übersetzungen, verbringt sehr viel Zeit bei der Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur.

	perfekt ili je problem što je taj aussterben...izumrijeti tako specifičan...kao značenje...ne znam...ali sam siguran da ne može tvoriti pasiv...jer je tako specifičnog značenja..ne trpi taj potlačeni...ne znam kako drugačije reći...potlačeni oblik...u pasivu... (Untersuchungsteilnehmer Nr. 7, unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	
6	als von der klasse auf den sportplatz gegangen wurde waren alle gut gelaunt... als von der klasse auf den sportplatz gegangen wurde waren alle gut gelaunt...(udah)... kada imamo zavisnu rečenicu...wurde dolazi na kraj...a ispred njega taj treći stupac i onda u onom drugom dijelu rečenice war dolazi na početak i ovaj gelaunt na kraj...dobro redoslijed može tako...i to moram gledati...valjda...pa moram...ali ovaj prvi dio...meni ovo ne može...ma ne može...pa glagol je gehen...jer je to glagol gehen..on je uvijek specifičan...mislim hodaš sam...kako da te netko hoda...ili...gehen...tvori svoj perfekt sa sein...ma da...i mislim da onda ovaj pasiv nije moguć...nije neko objašnjenje ali meni je logično...čekaj...gehen...wurde gegangen...ma ne...nema smisla ni gramatički i logično...mislim...zdrav raum že da ne može...ne može ni u jednom jeziku. (Untersuchungsteilnehmerin Nr. 16, unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]: Liest den Satz mehrmals, der Lernende stellt Hypothesen bezüglich der Zielstruktur auf, bietet eine korrekte Regel an, korrigiert zuvor angebotene Übersetzungen, verbringt sehr viel Zeit bei der Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur.

Nachdem alle Daten qualitativ analysiert und kodifiziert worden waren, folgte die statistische Analyse der von der Untersuchung umfassten Variablen: *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium). Um diese Variablen statistisch zu untersuchen, wurden die folgenden Analysen durchgeführt: deskriptive Analysen und mehrfaktorielle Varianzanalysen (ANOVA mit Greenhouse-Geisser-Korrektur und ANOVA post-hoc Tests mit Bonferroni Korrektur) (siehe Kapitel 3.5).

Eine deskriptive Analyse des untersuchten Korpus wurde aus zwei Gründen vorgenommen. Zum einen um die Verteilung der Resultate bezüglich der Variable *Test*[42] (Pretest, unmittelbarer und verzögerter Posttest), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs.

[42] Die genaue Definition der verschiedenen Variablen befindet sich in Kapitel 3.5.

Gymnasium) zu erforschen, zum anderen wurde diese auch durchgeführt, um aufschlussreiche Daten, zentrale Tendenzen, Streuungen und Verteilungen bezüglich der Variablen *Test* (Pretest vs. unmittelbarer vs. verzögerter Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) zu erhalten (siehe Kapitel 3.5).
Eine mehrfaktorielle Varianzanalyse mit Greenhouse-Geisser-Korrektur spiegelt den Einfluss einer oder mehrerer Einflussvariablen (Faktoren) wider. Wenn sich ein signifikantes Ergebnis ergeben hatte, wurde zusätzlich ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die untersuchten Variablen durchgeführt. Die statistische Analyse wurde mithilfe des Programmpakets *SPSS for Windows 17.0*. erstellt.

3.4 Ethische Aspekte in Bezug auf die Durchführung der Untersuchung

Bevor die Untersuchung am Gymnasium durchgeführt wurde, führte die Untersuchungsleiterin ein Gespräch mit dem Schulleiter des Gymnasiums, der darüber in Kenntnis gesetzt wurde, was das Ziel der Untersuchung ist, und wie genau man die Durchführung der Untersuchung zu verwirklichen plant. Bei diesem Gespräch waren auch die Klassenlehrer, die Pädagogin und die Deutschlehrerin der beiden teilnehmenden Klassen anwesend. Den Anwesenden wurden zwei Möglichkeiten bezüglich der Durchführung der Untersuchung angeboten. Zum einen hätte die Untersuchung in einem gesonderten Termin stattfinden können, der außerhalb des Stundenplans läge, oder aber könnte die Untersuchung als Teil des Unterrichts, der dann für alle Schüler Pflicht wäre, durchgeführt werden. Die Anwesenden gingen davon aus, dass für alle Beteiligten der zweite Vorschlag organisatorisch leichter verwirklicht werden kann. Zudem sehen sie solche Untersuchungen als eine Möglichkeit, ihren Schülern einen Einblick in einen neuen Themenbereich zu gewährleisten, aber auch als eine willkommene Abwechslung zum aktuellen Schulalltag, die sich auf die Schüler motivierend auswirken kann. Die endgültige Entscheidung wurde aber der Deutschlehrerin überlassen, die sich dafür entschied, die Untersuchung in ihren Unterricht zu integrieren, weil ihre Schüler schon zuvor an Untersuchungen teilgenommen hatten, und sie glaubt, dass diese Vorgehensweise zum Erfolg der Untersuchung beitragen, aber auch für sie hilfreich in Bezug auf die Evaluierung bestimmter zuvor bearbeiteten Einheiten sein wird. Die Deutschlehrerin äußerte zudem den Wunsch, bei der Durchführung der Untersuchung teilweise anwesend zu sein, um aus erster Hand zu erfahren, wie genau ihre Schüler auf das

Treatment und die Untersuchungsaufgaben in den drei Testphasen reagieren werden. In diesem Teil wurde von der Untersuchungsleiterin betont, dass es von besonderer Wichtigkeit ist, dass es zu keinerlei Interaktion zwischen der Deutschlehrerin und den Schülern während des Treatments und der Testphasen kommt. Die Deutschlehrerin und der Schulleiter hoben besonders hervor, dass dies nicht das erste Mal ist, dass die Schüler ihrer Schule an einer Untersuchung teilnehmen, und dass sie bis jetzt auf „Gäste“ immer positiv und motiviert reagiert haben. Aus den hier beschriebenen Gründen entschied man sich dafür, dass das Treatment und die Testphasen als Teil des Pflichtunterrichts durchgeführt werden. Darüber hinaus einigte man sich, die Eltern der teilnehmenden Schüler von der Klassenlehrerin darüber in Kenntnis zu setzen, dass die Schüler wieder an einer Untersuchung teilnehmen werden. Dies ist auch wichtig, da acht der teilnehmenden Schüler am Ende der Untersuchung nicht volljährig sein werden und die Eltern auch eine Einwilligungserklärung zur Nutzung der erhaltenen Daten unterschreiben müssen.

Zu Beginn der Untersuchung stellte die Deutschlehrerin den Schülern die Untersuchungsleiterin vor und erklärte kurz, dass der Unterricht, wie bereits schon zuvor angekündigt wurde, an diesem Tag etwas anders gestaltet werden wird. Nach der letzten Phase wurden die volljährigen Untersuchungsteilnehmer darum gebeten, eine Einwilligungserklärung auf Kroatisch (siehe Anhang 6) für die weitere Bearbeitung ihrer Daten zu unterschreiben, die Einwilligungserklärung der nicht volljährigen Untersuchungsteilnehmer wurde von einem der Elternteile in der Sprechstunde der Klassenlehrerin unterschrieben. Dabei wurde ausdrücklich nochmals auf Kroatisch betont, dass die Untersuchungsleiterin dazu verpflichtet ist, die anonymen Daten, die an einem sicheren Ort aufbewahrt werden, und die Würde der Untersuchungsteilnehmer vor Fremdeinwirkung zu schützen. Die Daten werden nur zu Untersuchungszwecken genutzt und die Resultate werden den Untersuchungsteilnehmern zugänglich gemacht werden. Die Einwilligungserklärung haben alle Untersuchungsteilnehmer unterschrieben, wobei angemerkt werden muss, dass alle sehr daran interessiert waren, wann genau die Resultate zu erwarten sind. Einige von ihnen machten den Vorschlag, der Untersuchungsleiterin ihre E-Mail-Adresse auf die Einwilligungserklärung zu schreiben, sodass sie schnell eine Rückmeldung bezüglich der Untersuchungsergebnisse bekommen können, falls diese erst nach ihrem Abitur zugänglich gemacht werden sollten. Die Untersuchungsleiterin erklärte den Untersuchungsteilnehmern, dass die Resultate von der Untersuchungsleiterin persönlich, bevor sie das Abitur ablegen, präsentiert bekommen werden.

Das gleiche Verfahren wurde auch bei den Untersuchungsteilnehmern an der Fakultät angewandt. Zunächst wurde in einem Gespräch der Kollegleiterin das Untersuchungsdesign vorgestellt. Da es sich um einen Themenbereich handelt, der Teil eines grammatischen Kollegs darstellt, entschied sich auch die Kollegleiterin dafür, die Untersuchung den Studierenden als Teil ihres Pflichtunterrichts anzubieten. Auch die Studierenden haben deshalb die Einwilligungserklärung (siehe Anhang 6) zur Weiterbearbeitung ihrer Daten am Ende der dritten Testphase unterschrieben, wobei auch sie selbstverständlich über die Sicherung der Anonymität ihrer Daten und der weiteren ethischen Fragen bezüglich der Untersuchung auf Kroatisch in Kenntnis gesetzt wurden.

In Bezug auf die Testphasen und die diesbezüglichen ethischen Aspekte ist es noch von besonderer Wichtigkeit zu erwähnen, dass die Think-aloud-Protokolle, die mithilfe eines Computerprogrammes aufgenommen wurden, von der Untersuchungsleiterin sofort nach der Aufnahme auf einen externen Disk mit einem zuvor von der Untersuchungsleiterin festgelegten Passwort[43] gespeichert wurden und vom Harddisk der Computer gelöscht wurden, da der Zugang zu diesen Computern für alle Schüler des Gymnasiums und alle Studierende der Fakultät gewährleistet ist. Das für jeden einzelnen Untersuchungsteilnehmer angefertigte Passwort wurde auch bei der Abgabe des Googleformulars verwendet, um die Anonymität zusätzlich zu sichern, aber auch aus Sicherheitsgründen, da Googleformulare nicht immer die sicherste Form der Datenansammlung darstellen. Darüber hinaus wurden die ausgedruckten Materialien von der Untersuchungsleiterin nach der Treatmentphase aus sowohl ethischen als auch untersuchungsspezifischen Gründen wieder eingesammelt. Um die Anonymität der Untersuchungsteilnehmer zu sichern, wurden die Handouts an einem sicheren Ort aufbewahrt. Nach der Durchführung der letzten Testphase wurden den Schülern und Studierenden alle Materialien (sowohl die Materialien für die explizite als auch die implizite Lehrmethode) mit Lösungen übergeben, um sicher zu gehen, dass sie alle wichtigen Informationen bezüglich der Zielstruktur erhalten haben.

[43] Die Passwörter für die Speicherung der Think-Aloud-Protokolle wurden zuvor von der Untersuchungsleiterin für jeden einzelnen Untersuchungsteilnehmer angefertigt, um die Anonymität zu gewährleisten. Die Untersuchungsteilnehmer wurden dazu aufgefordert, die Untersuchungsleiterin zu rufen, nachdem sie das online Testformular ausgefüllt hatten. Diese hat dann für die Untersuchungsteilnehmer die Daten gespeichert.

3. 5 Ergebnisse der statistischen Analyse

In den nachfolgenden Kapiteln folgen die Ergebnisse der statistischen Analyse, der eine Varianzanalyse (ANOVA) mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur und ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zugrunde liegen. Die folgenden Variablen werden für diese Analysen herangezogen: *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest; unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium).

In dieser Arbeit bezieht sich die abhängige Variable *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest; unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest) auf die Ergebnisse, die von den Untersuchungsteilnehmern beim Pretest, unmittelbaren Posttest oder verzögerten Posttest erzielt wurden. In den verschiedenen Untersuchungsfragen kann sich die Variable *Test* demnach auf Folgendes beziehen: 1. die Beziehung zwischen den Resultaten der Untersuchungsteilnehmer beim Pretest und unmittelbaren Posttest, 2. die Beziehung zwischen den Resultaten der Untersuchungsteilnehmer beim unmittelbaren Posttest und verzögerten Posttest. Auf welchen Testvergleich Bezug genommen wird, wird in den einzelnen Untersuchungsfragen deutlich gekennzeichnet.

Die unabhängige Variable *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) bezieht sich auf die Ergebnisse, die von den Untersuchungsteilnehmern, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, und den Untersuchungsteilnehmern, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, erzielt wurden.

Die unabhängige Variable *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) gibt Auskunft darüber, wie oft bei den Untersuchungsteilnehmern die niedrigere oder die höhere Bewusstheitsebene bezüglich der Zielstruktur detektiert werden konnte. Dies wurde, wie in Kapitel 3.3.2.2 beschrieben, mithilfe der Think-Aloud-Protokolle untersucht und entsprechend kodifiziert.

Die unabhängige Variable *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) hingegen beschreibt wie oft bei den Untersuchungsteilnehmern die niedrige, mittlere oder die hohe Verarbeitungstiefe bezüglich der Zielstruktur detektiert werden konnte. Auch dies wurde, wie in Kapitel 3.3.2.2 beschrieben, mithilfe der Think-Aloud-Protokolle untersucht und entsprechend kodifiziert.

Die unabhängige Variable *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) bezieht sich auf die Ergebnisse, die die Untersuchungsteilnehmer an der Fakultät oder am Gymnasium beim Pretest, erzielt haben.

3.5.1 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die erste Forschungsfrage

Die erste Untersuchungsfrage beschäftigt sich mit der Beziehung zwischen den Lernergebnissen des Pretests, des unmittelbaren und verzögerten Posttests der Gymnasiasten und der Studierenden der Germanistik, die den expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, und der Gymnasiasten und Studierenden der Germanistik, die den impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren. Um diese Beziehung zu untersuchen, wurde zunächst eine Varianzanalyse bezüglich der Variablen *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest; unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) durchgeführt. Danach wurde je nach Signifikanz bezüglich der Ergebnisse, ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test angewandt, um den Unterschied zwischen den einzelnen Variablen genauer zu erforschen und aufzudecken. Man nimmt an, dass diejenigen Teilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, statistisch betrachtet bessere Lernergebnisse beim unmittelbaren und verzögerten Posttest zeigen werden als diejenigen Teilnehmer, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren.

Tabelle 12 zeigt eingangs die F-Werte einer mixed ANOVA-Analyse mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variable *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest) und den Interaktionseffekt zwischen den Variablen *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium).

Tabelle 12: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variable *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest) und in Bezug auf die Variablen *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)

Variable	F (1, 86)	Sig.	Partielles Eta-Quadrat[44]
Test	312,912	,000	,784
Test*Lehrmethode	125,234	,000	,593
Test*Leistungsstufe	1,750	,189	,020
Test*Lehrmethode*Leistungsstufe	1,485	,226	,017

Wie aus Tabelle 12 hervorgeht, zeigt die abhängige Variable *Test* ($F(1,86) = 312,91$), $p <,01$, partielles $\varepsilon^2 = ,78$) einen signifikanten Haupteffekt mit einer sehr starken Effektgröße. Zudem zeigt sich ein statistisch signifikanter Interaktionseffekt zwischen der Variable *Lehrmethode*

[44]In dieser Arbeit wird die Effektstärke mit denen nach Cohen (1988) festgelegten Werten interpretiert: partielles $\varepsilon^{2:}$ von 0.100 = kleiner Effekt; von 0.243 = mittlerer Effekt; von 0.372 = starker Effekt.

(F(1,86) = 125,23), p <,01, partielles ε^2 = ,59) und der Variable *Test*. Es konnte keine statistisch relevante Interaktion zwischen den Variablen *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) (F(1,86) = 1,75), p >,01 (,19), partielles ε^2 = ,02), aber auch der Variablen *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) (F(1,86) = 1,49), p >,01 (,23), partielles ε^2 = ,02) (siehe Tabelle 12) nachgewiesen werden.

Für die Variablen, die eine signifikante Interaktion aufzeigen, wurde ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test (siehe Tabelle 13, 14, 15, 16) durchgeführt, um die Unterschiede und Interaktionen genauer zu untersuchen. Der Bonferroni-korrigierte post-hoc Test für die Variable *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest) (siehe Tabelle 13) zeigt einen signifikanten Unterschied in Performanz zwischen den Resultaten des Pretests und des unmittelbaren Posttests, d. h. dass die Resultate der Untersuchungsteilnehmer statistisch betrachtet besser beim unmittelbaren Posttest (-6,89, 95% - CI[-7,67, -6,12]) als beim Pretest waren.

Tabelle 13: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variable *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest)

Test		Mittlere Differenz	Standard-fehler	Sig.[b]	95% Konfidenzintervall für die Differenz [b]	
					Untergrenze	Obergrenze
Pretest	Unmittelbarer Posttest	-6,891*	,390	,000	-7,666	-6,117

Die in Tabelle 12 angedeutete signifikante Interaktion zwischen den Variablen *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest) und *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) (F(1,86) = 125,23), p < ,01, partielles ε^2 = ,59) hat beim Bonferroni-korrigierten post-hoc Test (siehe Tabelle 14) eine signifikante Interaktion zwischen dem unmittelbaren Posttest und den Ergebnissen der Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, aufgezeigt (8,55, 95% - CI[7,09, 10,02]).

Tabelle 14: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Test* (Pretest vs. unmittelbarer Posttest) und *Lehrmethode* (explizit vs. implizit)

Test	(I) Lehrmethode	(J) Lehrmethode	Mittlere Differenz (I-J)	Standard-fehler	Sig.[b]	95% Konfidenzintervall für die Differenz [b]	
						Untergrenze	Obergrenze
Pretest	explizit	implizit	-,165	,587	,779	-1,331	1,001
Unmittelbarer Posttest	explizit	implizit	8,554*	,736	,000	7,091	10,018

Nachdem die Interaktion zwischen den Resultaten der Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, und den Resultaten der Untersuchungsteilnehmer, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, beim Pretest und unmittelbaren Posttest statistisch ermittelt wurde, werden nun die Lernresultate der Untersuchungsteilnehmer, die den expliziten und den impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, in Bezug auf die Resultate beim unmittelbaren und verzögerten Posttest zur Analyse herangezogen. Tabelle 15 zeigt zunächst die deskriptive Analyse bezüglich der statistischen Relevanz der Lernunterschiede beim unmittelbaren und verzögerten Posttest unter Berücksichtigung der Variablen *Lehrmethode* und *Leistungsstufe*. Die Performanz war am besten beim unmittelbaren Posttest bei der expliziten Lehrmethode an der Fakultät (M = 27,37, SD = 2,10) und nahm in der folgenden Reihenfolge ab: zuerst in der expliziten Gruppe im Gymnasium (M = 21,9, SD = 2,41), dann in der impliziten Gruppe an der Fakultät (M = 18,65, SD = 4,39) und am Ende in der impliziten Gruppe im Gymnasium (M = 13,76, SD = 4,23). Bezüglich des verzögerten Posttests sieht die Reihenfolge etwas anders aus, so zeigen sich die besten Ergebnisse bei der expliziten Lehrmethode an der Fakultät (M = 20,96, SD = 2,31), es folgen die Ergebnisse der impliziten Gruppe an der Fakultät (M = 18,30, SD = 5,18), danach der expliziten Gruppe im Gymnasium (M =15,83, SD = 1,95) und die schlechteste Performanz wurde von der impliziten Gruppe im Gymnasium (M = 13,04, SD = 2,44) geleistet.

Tabelle 15: Deskriptive Statistik bezüglich der Lernresultate beim unmittelbaren Posttest und verzögerten Posttest unter Berücksichtigung der Variable *Lehrmethode* und *Leistungsstufe*

Test	Lehrmethode	Leistungsstufe	Mittelwert (M)	Standardabweichung (SD)	N
Unmittelbarer Posttest	Explizit	Fakultät	27,37	2,102	24
		Gymnasium	21,94	2,413	18
		Insgesamt	25,05	3,506	42
	Implizit	Fakultät	18,65	4,386	23
		Gymnasium	13,67	4,229	24
		Insgesamt	16,11	4,949	47
	Insgesamt	Fakultät	23,11	5,553	47
		Gymnasium	17,21	5,444	42
		Insgesamt	20,33	6,219	89
Verzögerter Posttest	Explizit	Fakultät	20,96	2,312	24
		Gymnasium	15,83	1,948	18
		Insgesamt	18,76	3,341	42
	Implizit	Fakultät	18,30	5,182	23
		Gymnasium	13,04	2,440	24

		Insgesamt	15,62	4,785	47
	Insgesamt	Fakultät	19,66	4,161	47
		Gymnasium	14,24	2,621	42
		Insgesamt	17,10	4,434	89

Den F-Werten der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) (siehe Tabelle 16) ist zu entnehmen, dass die abhängige Variable *Test* einen statistisch betrachtet relevanten Unterschied zeigt. Laut dem Bonferroni-korrigierten post-hoc Test weist diese abhängige Variable *Test* ein besseres Ergebnis beim unmittelbaren als beim verzögerten Posttest auf (F(90,72), p <,01, partielles ε^2 = ,52; ΔM = 3,38, p < ,01).

Darüber hinaus sind die Variablen *Lehrmethode* und *Test* in Interaktion (F (1, 85) = 66,45, p<,01, partielles ε^2 = ,44). Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test hat gezeigt, dass die Resultate der Untersuchungsteilnehmer, die den expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, besser sind im Vergleich zu den Resultate der Untersuchungsteilnehmer, die den impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, sowohl beim unmittelbaren als auch beim verzögerten Posttest, wobei der Unterschied beim unmittelbaren Posttest besser zum Vorschein kommt (ΔM = 8,50, p < ,01) im Vergleich zum verzögerten Posttest (ΔM = 2,73, p < ,01).

Die Resultate zwischen der Gruppe der Studierenden der Germanistik und der der Gymnasiasten zeigen generell bessere Resultate bei den Studierenden der Germanistik (F (1, 85) = 68,05, p <,01, partielles ε^2 = ,45), was im Durchschnitt um 5 Einheiten mehr darstellt (ΔM = 5,20, p < ,01).

Die Interaktion zwischen den Variablen *Test* (unmittelbarer vs. verzögerter Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasiasten) ist statistisch nicht relevant (F(1, 85) = 0,17, p >,01, partielles ε^2 = ,002).

Tabelle 16: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest) in Bezug auf die Variablen *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)

Variable	df	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Test	1	90,718	,000	,516
Test*Lehrmethode	1	66,454	,000	,439
Test*Leistungsstufe	1	,000	,984	,000
Test*Lehrmethode*Leistungsstufe	1	,169	,682	,002

Fehler (Punkte)	85			

Die folgenden Abbildungen veranschaulichen nochmals die oben dargestellten statistischen Resultate bezüglich der Variablen *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium):

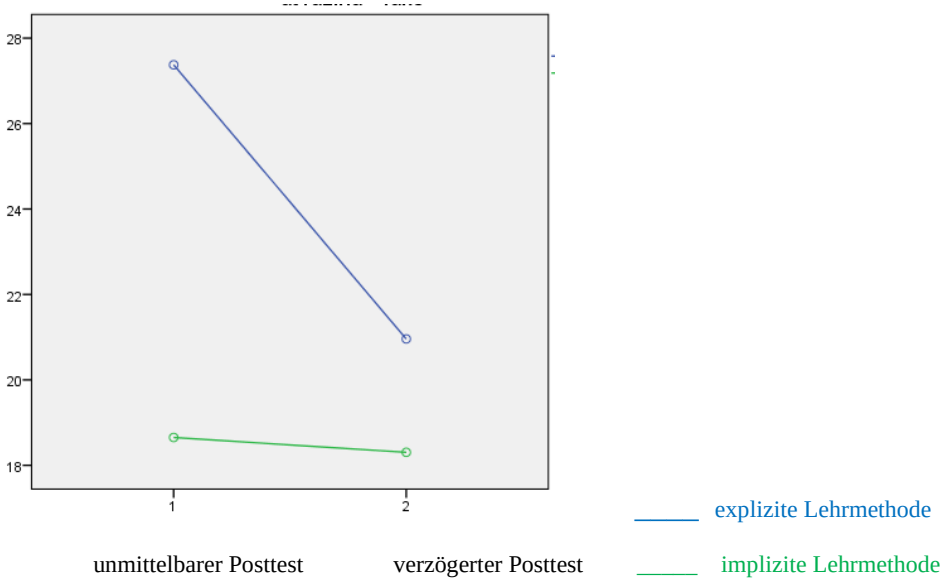


Abbildung 6: Mittelwerte beim unmittelbaren und verzögerten Posttest für die explizite und implizite Lehrmethode bei den **Germanistiktudierenden**

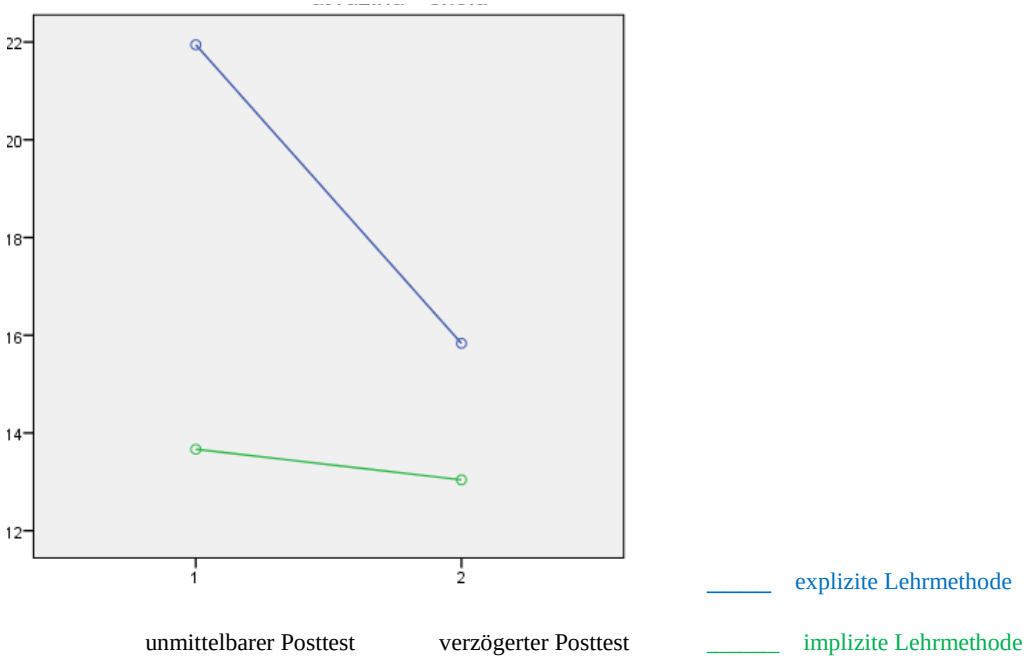


Abbildung 7: Mittelwerte beim unmittelbaren und verzögerten Posttest für die explizite und implizite Lehrmethode bei den **Gymnasiasten**

3.5.2 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die zweite Forschungsfrage

Um auf die zweite Untersuchungsfrage bezüglich der Beziehung der Lernergebnisse des unmittelbaren und verzögerten Posttests, der Bewusstheitsebenen und der Verarbeitungstiefen derjenigen Teilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, im Gegensatz zu denjenigen, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, eine Antwort zu bekommen, wurde zuerst eine deskriptive Analyse und danach eine Varianzanalyse (mit Greenhouse-Geisser-Korrektur und am Ende ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test) für das gesamte Untersuchungskorpus von insgesamt 92 Untersuchungsteilnehmern vorgenommen (siehe Kapitel 3.5.2.1). Dabei wurden die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest) berücksichtigt. Danach wurden die Variablen *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest) (siehe Kapitel 3.5.2.2) auf die gleiche Weise statistisch erforscht, um die zugrunde liegenden Beziehungen untersuchen zu können.
Man geht davon aus, dass die Lernergebnisse des unmittelbaren und verzögerten Posttests bei denjenigen Teilnehmern, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, eine stärkere Interaktion bezüglich der Bewusstheitsebenen und der Verarbeitungstiefen zeigen werden als bei denjenigen Teilnehmern, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren.

3.5.2.1 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die zweite Forschungsfrage (Teil A)

In Tabelle 17 wird die deskriptive Analyse der Verhältnisse zwischen der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene und der einzelnen Lehrmethoden (explizit und implizit) für alle Untersuchungsteilnehmer dargestellt. Aus der Tabelle geht hervor, dass die Untersuchungsteilnehmer, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, am häufigsten die niedrigere Bewusstheitseben aufweisen konnten (M = 3,43, SD = 2,94) und die Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, häufiger die höhere Bewusstheitsebene beim unmittelbaren Posttest (M = 9,02, SD = 3,48) erzielt haben. Beim verzögerten Posttest kommt es jedoch zu einer Veränderung in der Verteilung und die Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, zeigen ein besseres Resultat (M = 2,31, SD = 2,12) für die niedrigere Bewusstheitsebene im Vergleich zu den

Untersuchungsteilnehmern, die impliziten Lehrmethoden (M = 1,87, SD = 2,12) ausgesetzt waren, aber auch für die höhere Bewusstheitsebene (M = 3,43, SD = 1,98).

Tabelle 17: Deskriptive Statistik bezüglich der Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Variable	Lehrmethode	Mittelwert (M)	Standardabweichung (SD)	N
Unmittelbarer Posttest u. niedrigere Bewusstheitsebene	Explizit	1,81	2,472	42
	Implizit	3,43	2,940	47
	Insgesamt	2,66	2,832	89
Unmittelbarer Posttest u. höhere Bewusstheitsebene	Explizit	9,02	3,482	42
	Implizit	,26	,793	47
	Insgesamt	4,39	5,035	89
Verzögerter Posttest u. niedrigere Bewusstheitsebene	Explizit	2,31	2,124	42
	Implizit	1,87	2,123	47
	Insgesamt	2,08	2,123	89
Verzögerter Posttest u. höhere Bewusstheitsebene	Explizit	3,43	1,977	42
	Implizit	,15	,551	47
	Insgesamt	1,70	2,166	89

Die mixed ANOVA-Analyse (siehe Tabelle 18) zeigt, dass die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest) mit unterschiedlichen Werten statistisch signifikant sind und in Interaktion stehen. Um den statistischen Unterschied zwischen den einzelnen Variablen und die Interaktionen genauer zu erforschen und festzustellen, wurde ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für diese Variablen durchgeführt.

Tabelle 18: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest)

Variable	F (1, 87)	Partielles Eta-Quadrat
Test	93,251**	,517
Bewusstheitsebene	8,884**	,093
Lehrmethode	115,715**	,571
Bewusstheitsebene*Lehrmethode	131,370**	,602
Test*Bewusstheitsebene	28,225**	,245
Test*Bewusstheitsebene*Lehrmethode	74,303**	,461

Wie Tabelle 19 zu entnehmen ist, zeigt der Bonferroni-korrigierte post-hoc Test einen signifikanten Unterschied (p < ,01) in Performanz zwischen den Resultaten der Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, und denjenigen, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, bezüglich der höheren Bewusstheitsebene, die bei den einzelnen Untersuchungsteilnehmern mithilfe der Think-Aloud-Protokolle kodifiziert werden konnte. Die Untersuchungsteilnehmer, die der expliziten Lehrmethode ausgesetzt waren, zeigen im Gegensatz zu den Untersuchungsteilnehmern, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, ein besseres Ergebnis (6,02, 95% - CI[0,21, 0,82]) bezüglich der höheren Bewusstheitsebene.

Tabelle 19: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Lehrmethode* (explizit vs. implizit)

Bewusstheits-ebene	(I) Lehrmethode	(J) Lehrmethode	Mittlere Differenz (I-J)	Standard-fehler	Sig.[b]	95% Konfidenzintervall für die Differenz [b]	
						Untergrenze	Obergrenze
niedrigere	explizit	implizit	-,589	,427	,171	-1,438	,259
höhere	explizit	implizit	6,024*	,335	,000	5,359	6,689

Basiert auf den geschätzten Randmitteln

*. Die mittlere Differenz ist auf dem ,05-Niveau signifikant.

b. Anpassung für die Mehrfachvergleiche: Bonferroni.

Tabelle 20 weist auch eine statistische Relevanz (p < ,01) bezüglich der Interaktion zwischen der höheren Bewusstheitsebene und dem unmittelbaren Posttest auf (2,85, 95% - CI[2,33, 3,38]).

Tabelle 20: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest)

Bewusstheits-ebene	(I) Test	(J) Test	Mittlere Differenz (I-J)	Standard-fehler	Sig.[b]	95% Konfidenzintervall für die Differenz [b]	
						Untergrenze	Obergrenze
niedrigere	unmittelbar	verzögert	,527	,296	,078	-,061	1,114
höhere	unmittelbar	verzögert	2,851*	,264	,000	2,327	3,375

Basiert auf den geschätzten Randmitteln

*. Die mittlere Differenz ist auf dem ,05-Niveau signifikant.

b. Anpassung für die Mehrfachvergleiche: Bonferroni.

Tabelle 21 zeigt die Verhältnisse zwischen den Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest). Ein Bonferroni-korrigierter post-hoc Test zeigt einen signifikanten Unterschied ($p < ,01$) in Performanz zwischen der höheren und niedrigeren Bewusstheitsebene beim unmittelbaren Posttest bei den Untersuchungsteilnehmern, die den expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, aber auch denjenigen, die den impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren. Beim unmittelbaren Posttest zeigen die Untersuchungsteilnehmer, die den impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, einen statistisch betrachtet signifikanten Unterschied bezüglich der niedrigeren Bewusstheitsebene (1,62, 95% - CI[2.77, 0,46]). Die Untersuchungsteilnehmer, die den expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, hingegen weisen ein statistisch betrachtet signifikanten Unterschied bezüglich der höheren Bewusstheitsebene (8,77, 95% - CI[7,73, 9,81]) auf.

Beim verzögerten Posttest zeichnet sich ein signifikanter Unterschied ($p < ,01$) zwischen den Untersuchungsteilnehmern, die den expliziten Lehrmethoden (3,28, 95% - CI[2,68, 3,88]) ausgesetzt waren, und den Untersuchungsteilnehmern, die der impliziten Lehrmethode ausgesetzt waren, bezüglich der höheren Bewusstheitsebene ab.

Tabelle 21: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest)

Test	Bewusstheits-ebene	(I) explizit	(J) implizit	Mittlere Differenz (I-J)	Standard-fehler	Sig.[b]	95% Konfidenzintervall für die Differenz [b]	
							Untergrenze	Obergrenze
unmittelbarer	niedrigere	explizit	implizit	-1,616*	,579	,006	-2,768	-,464
	höhere	explizit	implizit	8,768*	,522	,000	7,731	9,806
verzögert	niedrigere	explizit	implizit	,437	,451	,335	-,459	1,333
	höhere	explizit	implizit	3,280*	,300	,000	2,682	3,877

Basiert auf den geschätzten Randmitteln

*. Die mittlere Differenz ist auf dem ,05-Niveau signifikant.

b. Anpassung für die Mehrfachvergleiche: Bonferroni.

Die Abbildungen 8 und 9 veranschaulichen nochmals die mithilfe der statistischen Analyse beschriebenen und oben angegebenen Verhältnisse bezüglich der Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbar vs. verzögerter).

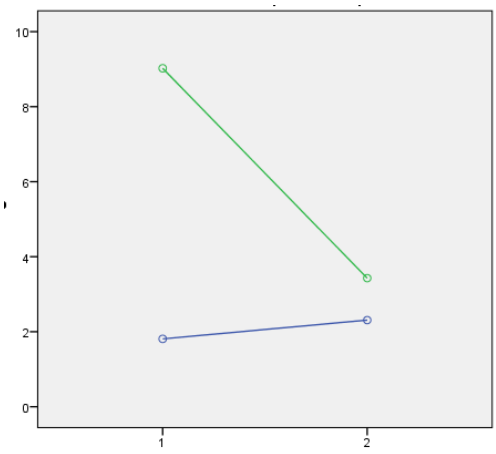


Abbildung 8: Mittelwerte für **die explizite Lehrmethode** bezüglich der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

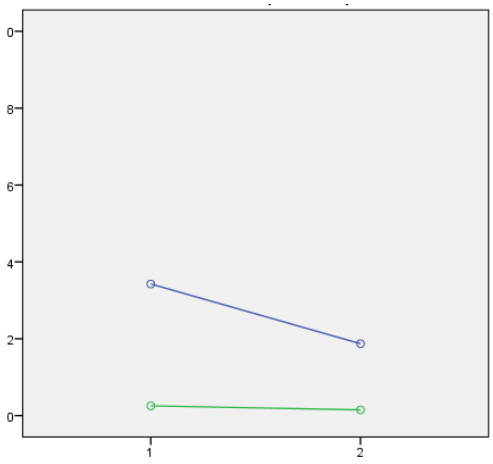


Abbildung 9: Geschätzte Mittelwerte für **die implizite Lehrmethode** bezüglich der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

3.5.2.2 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die zweite Forschungsfrage (Teil B)

Zunächst wurde der Mauchly-Test auf Sphärizität für die Variable *Verarbeitungstiefe* (Mauchly w = ,39, ss = 2, p <,01) durchgeführt, wobei die Interaktion der Variablen *Verarbeitungstiefe* und *Test* (Mauchly w = ,48, ss = 2, p <,01) statistisch relevant auf der 5%-Ebene war, weshalb die Daten weiter nach F-Werten, welche mit dem Greenhouse-Geisser-

Korrekturverfahren erforscht wurden, interpretiert werden konnten. Tabelle 22 zeigt die Resultate, die sich aus dieser Analyse ergeben haben.

Tabelle 22: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) in Bezug auf die Variablen *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest)

Variable	Df	df	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Verarbeitungstiefe	1,244	108,20	97,766	,000	,529
Verarbeitungstiefe*Lehrmethode	1,244		219,280	,000	,716
Test*Verarbeitungstiefe	1,315	114,387	46,139	,000	,347
Test *Verarbeitungstiefe*Lehrmethode	1,315		77,013	,000	,470

Die Variable *Verarbeitungstiefe* zeigt einen statistisch signifikanten Haupteffekt (F (1,024, 108.20) = 97,77, p <,01, partielles ε^2 = ,53). Dieser Unterschied bezieht sich auf die Durchschnittswerte des gesamten Korpus. Der Unterschied zwischen den einzelnen Verarbeitungstiefen, der mit einem Bonferroni post-hoc-Test getestet wurde, zeigt, dass die hohe Verarbeitungstiefe statistisch relevant und größer ist als die niedrige (ΔM = 2,19, p < ,01) und mittlere (ΔM = 2,28, p < ,01). Die niedrige und die mittlere weisen keinen Unterschied auf (ΔM =,09, p > ,05).

Wie bereits schon mehrfach erwähnt, zeigt die Lehrmethode einen generell signifikanten Einfluss auf den Erfolg beim Testen (F (1, 87) = 122,58, p < ,01), wobei die Untersuchungsteilnehmer, die der expliziten Lehrmethode ausgesetzt waren, erfolgreicher sind als die Untersuchungsteilnehmer, die der impliziten Lehrmethode (ΔM = 1,85, p > ,01) ausgesetzt waren. Die Lehrmethode spielt auch bei der Verarbeitungstiefe eine Rolle. Ein Bonferroni post-hoc Test zeigt, dass die Resultate der Untersuchungsteilnehmer, die den impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, mit der niedrigen (ΔM = ,05, p > ,05), jedoch nicht signifikant mit der mittleren (ΔM = ,23, p > ,05) Verarbeitungstiefe interagieren, wobei die Resultate der Untersuchungsteilnehmer, die den expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, eine starke Interaktion mit der hohen Verarbeitungstiefe zeigen (ΔM = 6,31, p > ,05).

Die Interaktion zwischen den Variablen *Verarbeitungstiefe* und *Test* ist statistisch betrachtet signifikant (F(1,32, 114,39) = 46,14, p <,01, partielles ε^2 = ,35), wobei sich ein wichtiger Unterschied auf die hohe Verarbeitungstiefe bezieht. Es besteht eine signifikante Interaktion

zwischen der hohen Verarbeitungstiefe und den Lernergebnissen beim unmittelbaren Posttest im Gegensatz zum verzögerten Posttest (ΔM = 2,85, p > ,01).

Die Interaktion zwischen den Variablen *Verarbeitungstiefe* (niedrige, mittlere, hohe), *Lehrmethode* (explizit vs. implizit) und *Test* (unmittelbar vs. verzögert) ist ebenfalls statistisch signifikant (F = 77,01, p <,01, partielles ε^2 = ,47), was auch einer sehr starken Interaktion entspricht. In Bezug auf den unmittelbaren Posttest zeichnet sich eine Interaktion zwischen den Resultaten der Untersuchungsteilnehmer, die den impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, der niedrigen Verarbeitungstiefe (ΔM = ,97, p > ,01) und der mittleren Verarbeitungstiefe (ΔM = ,76, p > ,01) ab, aber eine starke Interaktion zwischen der hohen Verarbeitungstiefe und den Resultate der Untersuchungsteilnehmer, die den expliziten Lehrmethoden (9,08, p < ,01) ausgesetzt waren. Beim verzögerten Posttest haben sich die expliziten Lehrmethoden bei der hohen Verarbeitungstiefe (ΔM = 3,54, p > ,01) als effektiver gezeigt.

Die hier angeführten Verhältnisse lassen sich mit den folgenden Abbildungen veranschaulichen:

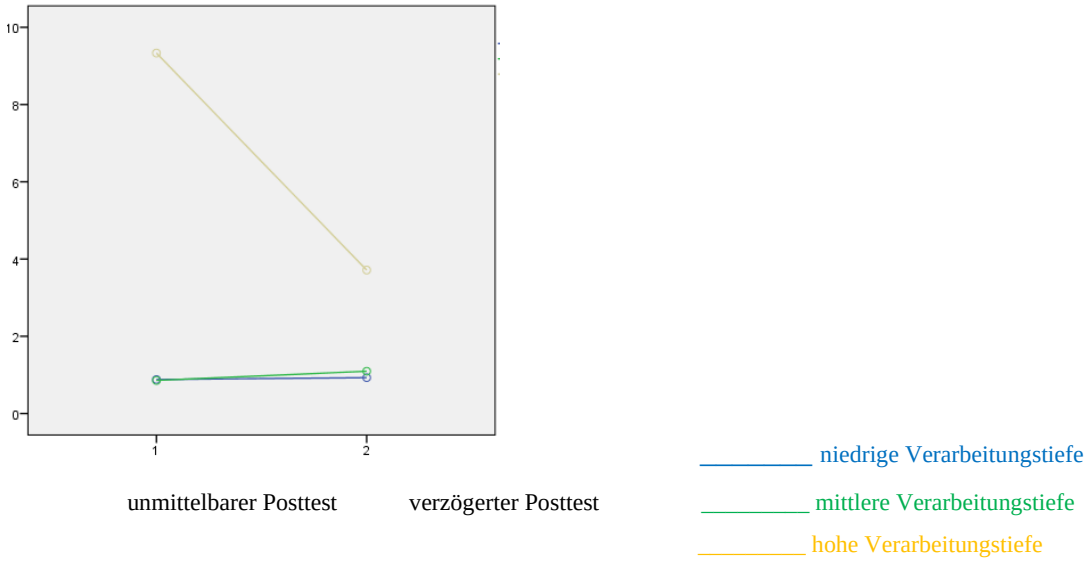


Abbildung 9: Geschätzte Mittelwerte **für die explizite Lehrmethode** bezüglich der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

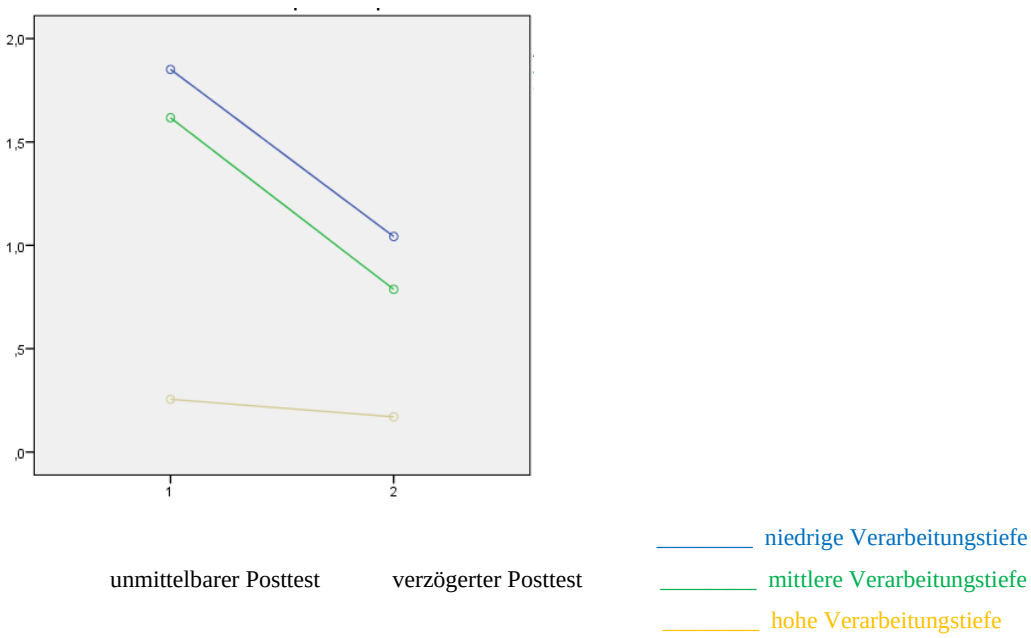


Abbildung 10: Geschätzte Mittelwerte **für die implizite Lehrmethode** bezüglich der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

3.5.3 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die dritte Forschungsfrage

Die dritte Forschungsfrage hinterfragt die Beziehung der Lernergebnisse des unmittelbaren und verzögerten Posttests, der Bewusstheitsebenen und der Verarbeitungstiefen bei denjenigen Teilnehmern, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden und ein besseres sprachliches Vorwissen bezüglich der Zielstruktur haben (d. h. die Lernergebnisse der Studierenden der Germanistik), zu den Lernergebnissen der Posttests bei denjenigen Teilnehmern, die sich auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befinden und über weniger sprachliches Vorwissen bezüglich der Zielstruktur verfügen (d. h. die Lernergebnisse der Gymnasiasten). Man geht davon aus, dass die Lernergebnisse derjenigen Teilnehmer, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden und über ein größeres Vorwissen verfügen (d. h. die Studierenden), unabhängig von der Art der Lehrmethode eine Interaktion mit der höheren Bewusstheitsebene und hohen Verarbeitungstiefe aufweisen werden im Gegensatz zu den Lernergebnissen derjenigen, die sich auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befinden (d. h. die Gymnasiasten) und über weniger sprachliches Vorwissen bezüglich der Zielstruktur verfügen.

Wie auch in Kapitel 3.5.2 wurde auch in diesem Kapitel zunächst eine deskriptive Analyse und danach eine mehrfaktorielle Varianzanalyse (mit Greenhouse-Geisser-Korrektur und

einem anschließenden Bonferroni-korrigierten post-hoc Test) für das gesamte Untersuchungskorpus von insgesamt 92 Untersuchungsteilnehmern unter Berücksichtigung der Variablen *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere), *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) und *Test* (unmittelbar vs. verzögert) durchgeführt.

Zuerst wurde die Analyse für das gesamte Untersuchungskorpus für die Variablen *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest) (Kapitel 3.5.3.1) vorgenommen. Danach wurde nochmals die gleiche Analyse vollzogen jedoch unter der Berücksichtigung der Variablen *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium), *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe) und *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest) (Kapitel 3.5.3.2).

3.5.3.1 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die dritte Forschungsfrage (Teil A)

In Tabelle 23 wird die deskriptive Analyse der Verhältnisse zwischen den Variablen *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) dargestellt. Aus der Tabelle geht hervor, dass die Untersuchungsteilnehmer an der Fakultät beim unmittelbaren Posttest ein besseres Resultat bezüglich der niedrigeren Bewusstheitsebene (M = 2,91, SD = 2,59) als die Untersuchungsteilnehmer im Gymnasium (M = 2,38, SD = 3,09) gezeigt haben. Beim unmittelbaren Posttest haben die Untersuchungsteilnehmer an der Fakultät auch bezüglich der höheren Bewusstheitsebene ein besseres Resultat (M = 4,62, SD = 5,22) als die Untersuchungsteilnehmer im Gymnasium (M = 4,14, SD = 4,87) erzielt.

Beim verzögerten Posttest haben die Studierenden der Germanistik bezüglich der niedrigeren Bewusstheitsebene ebenfalls ein besseres Ergebnis (M = 3,26, SD = 2,17) als die Gymnasiasten (M = 0,76, SD = 1,01) ausweisen können. Nur beim verzögerten Posttest haben die Gymnasiasten (M = 1,76, SD = 2,21) bezüglich der höheren Bewusstheitsebene ein knapp besseres Ergebnis als die Studierenden (M = 1,64, SD = 2,15) demonstriert.

Tabelle 23: Deskriptive Statistik bezüglich der Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Variable	Leistungsstufe	Mittelwert (M)	Standardabweichung (SD)	N
Unmittelbarer Posttest u. niedrigere Bewusstheitsebene	Fakultät	2,91	2,586	47
	Gymnasium	2,38	3,092	42
	Insgesamt	2,66	2,832	89
Unmittelbar Posttest u. höhere Bewusstheitsebene	Fakultät	4,62	5,223	47
	Gymnasium	4,14	4,867	42
	Insgesamt	4,39	5,035	89
Verzögerter Posttest u. niedrigere Bewusstheitsebene	Fakultät	3,26	2,172	47
	Gymnasium	,76	1,008	42
	Insgesamt	2,08	2,123	89
Verzögerter Posttest u. höhere Bewusstheitsebene	Fakultät	1,64	2,151	47
	Gymnasium	1,76	2,207	42
	Insgesamt	1,70	2,166	89

Tabelle 24 zeigt, dass die Variablen *Test* (unmittelbar vs. verzögert), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium) in Interaktion stehen, wobei die verschiedenen Werte auf eine statistische Relevanz der verschiedenen Variablen und Werte hindeuten.

Tabelle 24: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Test* (unmittelbarer Posttest vs. verzögerter Posttest), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)

Variable	Df	F	Partielles Eta-Quadrat
Test	1,87	72,999*	,456
Test*Leistungsstufe	1,87	3,072	,034
Bewusstheitsebene*Leistungsstufe	1,87	4,396*	,050
Test *Bewusstheitsebene*Leistungsstufe	1,87	4,865*	,053

Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse in Tabelle 24 nochmals, dass die abhängige Variable *Test* statistisch betrachtet signifikant ($F(1,87) = 73,00$, $p <,01$, partielles $\varepsilon^2 = ,46$) ist, jedoch nicht in Interaktion mit der Variable *Leistungsstufe* steht. Der Bonferroni-korrigierte post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium), der in Tabelle 25 veranschaulicht wird, zeigt eine schwache signifikante Interaktion ($F (1, 87) = 4,40$, $p<,01$, partielles $\varepsilon^2 = ,05$) bezüglich der niedrigeren

Bewusstheitsebene und der Variable *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium), wobei sich diese Interaktion auf die Untersuchungsteilnehmer an der Fakultät bezieht.

Tabelle 25: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)

Bewusstheits-ebene	(I) Leistungsstufe	(J) Leistungsstufe	Mittlere Differenz (I-J)	Standard-fehler	Sig.[b]	95% Konfidenzintervall für die Differenz [b]	
						Untergrenze	Obergrenze
niedrigere	Fakultät	Gymnasium	1,514*	,400	,000	,719	2,308
höhere	Fakultät	Gymnasium	,175	,727	,810	-1,270	1,620

Basiert auf den geschätzten Randmitteln

*. Die mittlere Differenz ist auf dem ,05-Niveau signifikant.

b. Anpassung für die Mehrfachvergleiche: Bonferroni.

Die Interaktion der Variablen *Test*, *Bewusstheitsebene* und *Leistungsstufe* ist ebenfalls statistisch relevant (F (1, 87) = 4,87, p<,01, partielles ε^2 = ,05). In diesem letzten Vergleich zwischen den Variablen *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium), *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere) und *Test* (unmittelbarer vs. verzögerter Posttest) zeigen die Ergebnisse in Tabelle 26, dass eine statistisch relevante Interaktion nur zwischen den Studierenden der Germanistik beim verzögerten Posttest und der niedrigeren Bewusstheitsebene besteht, jedoch nicht zwischen den anderen hier untersuchten Kombinationen.

Tabelle 26: Bonferroni-korrigierter post-hoc Test für die Variablen *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium), *Test* (unmittelbarer vs. verzögerter Posttest) und *Bewusstheitsebene* (niedrigere vs. höhere)

Test	Bewusstheits-ebene	(I) Fakultät	(J) Gymnasium	Mittlere Differenz (I-J)	Standard-fehler	Sig.[b]	95% Konfidenzintervall für die Differenz [b]	
							Untergrenze	Obergrenze
unmittelbarer	niedrigere	Fakultät	Gymnasium	,534	,602	,378	-,663	1,731
	höhere	Fakultät	Gymnasium	,474	1,074	,660	-1,661	2,609
verzögerter	niedrigere	Fakultät	Gymnasium	2,493*	,366	,000	1,766	3,221
	höhere	Fakultät	Gymnasium	-,124	,462	,790	-1,043	,795

Basiert auf den geschätzten Randmitteln

*. Die mittlere Differenz ist auf dem ,05-Niveau signifikant.

b. Anpassung für die Mehrfachvergleiche: Bonferroni.

Die Abbildungen veranschaulichen nochmals die mithilfe der statistischen Analyse beschriebenen und oben angegebenen Beziehungen:

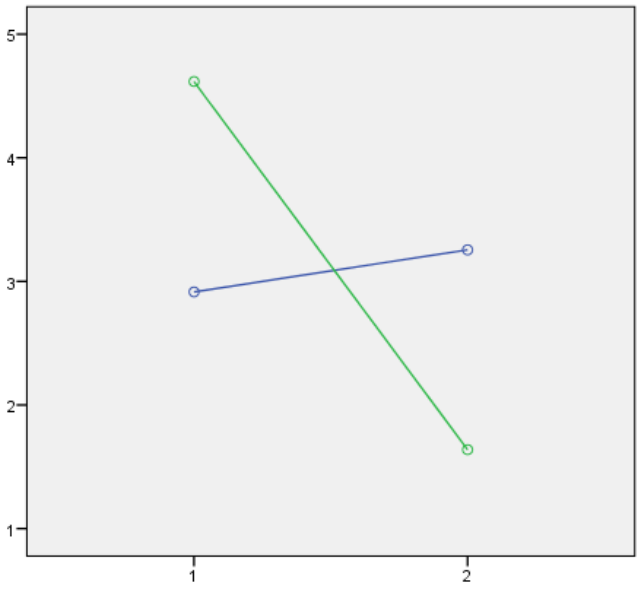


Abbildung 11: Geschätzte Mittelwerte für die Untersuchungsgruppe an der **Fakultät** bezüglich der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

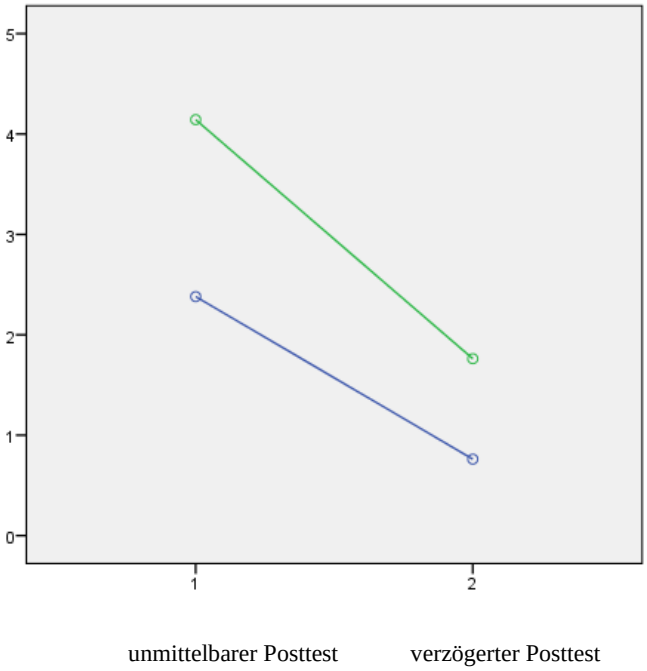


Abbildung 12: Mittelwerte für die Untersuchungsgruppe im **Gymnasium** bezüglich der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

3.5.3.2 Ergebnisse der statistischen Analyse in Bezug auf die dritte Forschungsfrage (Teil B)

Wie bereits schon mehrfach erwähnt, ungeachtet um welche Verarbeitungstiefe es sich handelt, und abgesehen von den Unterschieden zwischen den Untersuchungsteilnehmern an der Fakultät und im Gymnasium, hat die Variable *Test* (der unmittelbare Posttest im Vergleich zum verzögerten) generell einen relevanten Haupteffekt ($F(1, 87) = 75{,}38$, $p < ,01$, partielles $\varepsilon^2 = ,46$), welcher einem sehr starken Effekt entspricht. Ein weitaus besseres Resultat wird dabei beim unmittelbaren Posttest erzielt (der Unterschied beträgt im Durchschnitt $\Delta M = 1{,}154$, Se =,133, $p < ,01$).

Darüber hinaus zeigt auch die Variable *Verarbeitungstiefe* einen signifikanten Effekt ($F(1{,}056, 91{,}91) = 23{,}81$, $p <,01$, partielles $\varepsilon^2 = ,21$). Dieser Unterschied bezieht sich auf den Durchschnitt des gesamten Untersuchungskorpus, unabhängig davon, ob es sich um den unmittelbaren oder verzögerten Posttest handelt.

Der Unterschied zwischen den einzelnen Verarbeitungstiefen, die mit einem Bonferroni post-hoc Test getestet wurden, zeigt, dass die hohe Verarbeitungstiefe statistisch signifikant und größer ist als die niedrige ($\Delta M = 2{,}01$, $p < ,01$) und mittlere ($\Delta M = 2{,}12$, $p < ,01$) Verarbeitungstiefe. Die niedrige und die mittlere Verarbeitungstiefe haben keinen signifikanten Unterschied gezeigt ($\Delta M =,11$, $p > ,05$).

Die Interaktion zwischen den Variablen *Verarbeitungstiefe* und *Test* ist statistisch gesehen relevant, d.h. dass sich die Verarbeitungstiefe in Bezug auf den unmittelbaren oder verzögerten Posttest ($F(1{,}168, 101{,}61) = 20{,}84$, $p <,01$, partielles $\varepsilon^2 = ,19$) unterscheidet. Wie den Abbildungen 13 und 14 zu entnehmen ist, kommt es bei allen drei Verarbeitungstiefen zu einem Abfall der Resultate beim verzögerten Posttest im Vergleich zum unmittelbaren, wobei die Unterschiede jedoch nicht gleichmäßig verteilt sind. Bei der niedrigen ($\Delta M =,43$, $p < ,05$) und der mittleren ($\Delta M =,36$, $p < ,05$) Verarbeitungstiefe kommt es zu einem leichten Abfall, wobei dieser bei der hohen Verarbeitungstiefe ($\Delta M = 2{,}68$, $p < ,01$) deutlicher ist.

Tabelle 27: F-Werte der mixed ANOVA mit Messwiederholung mit Greenhouse-Geisser-Korrektur für die Variablen *Verarbeitungstiefe* (niedrige vs. mittlere vs. hohe), *Test* (unmittelbarer vs. verzögerter Posttest) und *Leistungsstufe* (Fakultät vs. Gymnasium)

Variable	df	df	F	Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Test	1,000	87	75,379	,000	,464
Test*Leistungsstufe	1,000		2,343	,130	,026
Verarbeitungstiefe	1,056	91.91	23,811	,000	,215
Verarbeitungstiefe*Leistungsstufe	1,056		,660	,426	,008
Verarbeitungstiefe*Test	1,168	101.61	20,840	,000	,193
Verarbeitungstiefe*Test*Leistungsstufe	1,168		2,360	,123	,026

Obwohl die Abbildungen 13 und 14 (siehe unten) auf einen gewissen Unterschied zwischen den Studierenden und Gymnasiasten hindeuten, ist dieser statistisch betrachtet laut dem F-Wert in Tabelle 27 nicht signifikant (grau gekennzeichnet). Dies bedeutet, dass die Werte sich sowohl auf die Resultate der Studierenden als auch der Gymnasiasten beziehen. Man sollte bei einer solchen Interpretation jedoch vorsichtig sein, weil durchaus die Möglichkeit besteht, dass sich die beiden Gruppen unterscheiden, was mit einer wiederholten Messung bei einer größeren Anzahl von Untersuchungsteilnehmern getestet werden müsste.

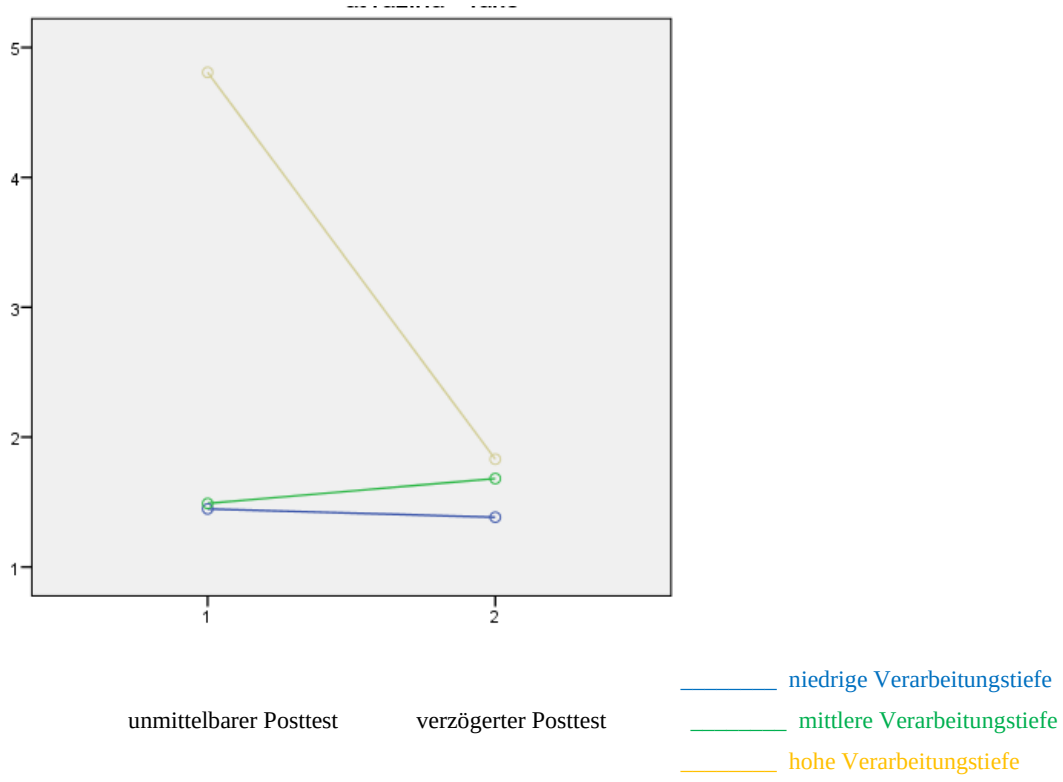


Abbildung 13: Mittelwerte für die Untersuchungsgruppe an der **Fakultät** bezüglich der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

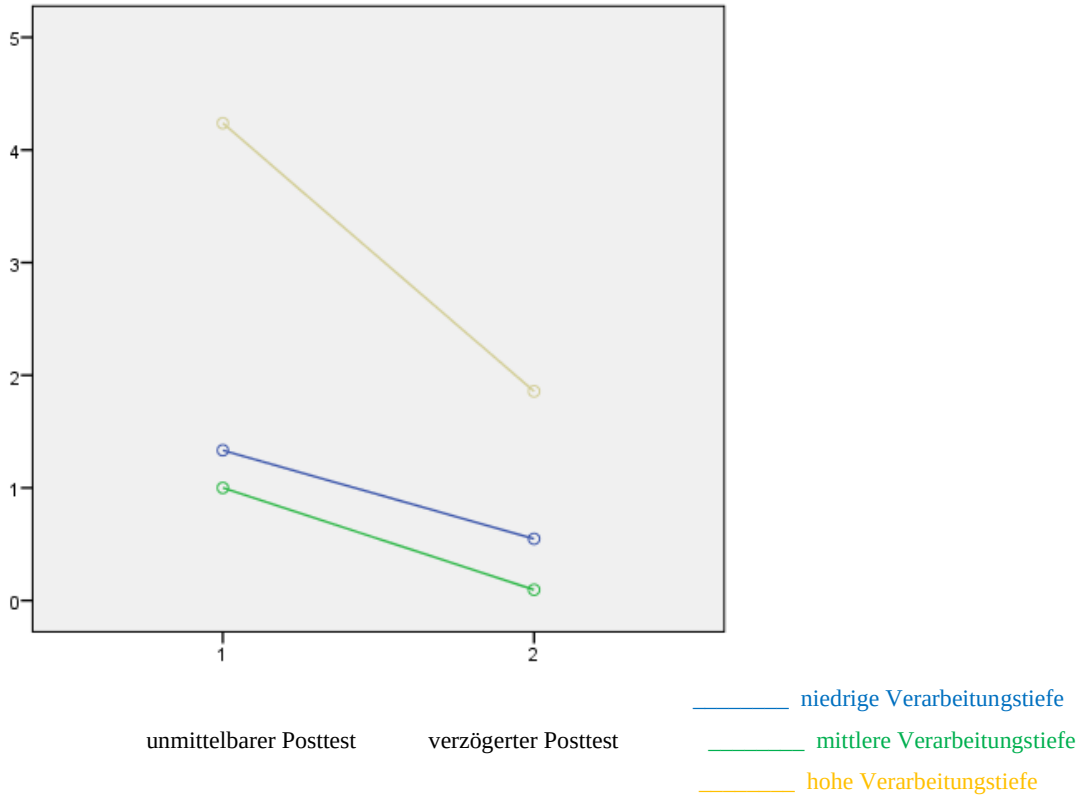


Abbildung 14: Mittelwerte für die Untersuchungsgruppe im **Gymnasium** bezüglich der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

3.6 Diskussion

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, die Beziehung zwischen der (Sprach-) Bewusstheit sowie den Verarbeitungstiefen und den Lernergebnissen der zwei Gruppen von Untersuchungsteilnehmern, die entweder expliziten oder impliziten Lehrmethoden bei der Behandlung einer unbekannten grammatischen Struktur (nicht passivfähige Verben) ausgesetzt waren, zu erforschen. Diese Beziehung wurde im Zweit- und Fremdsprachenkontext bis jetzt vielfach aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten versucht, jedoch unseres Wissens nach nicht unter der Berücksichtigung aller hier untersuchten Teilfaktoren ((Sprach-)Bewusstheit, explizite und implizite Lehrmethoden, Verarbeitungstiefe, Sprachkenntnisstand) und bezüglich einer komplexen Zielstruktur im Deutschen (nicht passivfähige Verben) im kroatischen Lernkontext. Um diese Beziehung besser hinterfragen und verstehen zu können, wurde die zugrunde liegende Beziehung in ihre einzelnen Teilkomponenten zerlegt. Somit wurde mithilfe der statistischen Analyse (Kapitel 3.5) zunächst versucht, auf die erste Untersuchungsfrage zu antworten, die sich mit der

Beziehung zwischen den expliziten und impliziten Lehrmethoden, die bei der Behandlung der (nicht) passivfähigen Verben eingesetzt wurden, und der Leistung der Untersuchungsteilnehmer beim Pretest, unmittelbaren und verzögerten Posttest beschäftigt. Danach wurde der Versuch unternommen, die zweite Untersuchungsfrage bezüglich der Beziehung zwischen den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest und den (Sprach-)Bewusstheitsebenen sowie den Verarbeitungstiefen, die beim Lösen des Pretests, unmittelbaren oder verzögerten Posttests zum Vorschein kamen, zu hinterfragen. Die letzte Untersuchungsfrage sollte Aufschluss geben über die Beziehung zwischen den Lernergebnissen des unmittelbaren und verzögerten Posttests, den (Sprach-)Bewusstheitsebenen und den Verarbeitungstiefen bei denjenigen Teilnehmern, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden und ein besseres sprachliches Vorwissen bezüglich der Zielstruktur haben, im Gegensatz zu denjenigen Teilnehmern, die sich auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befinden und kein Vorwissen bezüglich der Zielstruktur haben. In den nächsten Unterkapiteln (3.6.1, 3.6.2 und 3.6.3) werden die statistischen Resultate bezüglich der oben angegebenen Untersuchungsfragen interpretiert, wobei ebenfalls der Versuch unternommen wird, auf die in Kapitel 3.2 formulierten Untersuchungshypothesen zu antworten.

3.6.1 Zur Beziehung der expliziten und impliziten Lehrmethoden und den Lernergebnissen beim Pretest, unmittelbaren und verzögerten Posttest

Wie die statistische Analyse in Kapitel 3.5.1 bestätigt hat, besteht eine Beziehung zwischen den Lehrmethoden und den Lernergebnissen. So konnte auch diese Untersuchung bestätigten, dass, unabhängig davon ob explizite oder implizite Lehrmethoden eingesetzt wurden, diese eine fördernde Rolle im Sprachunterricht erzielen, was auch in anderen Untersuchungen bereits empirisch erforscht und bestätigt wurde (z. B. DeKeyser 1995; Robinson 1996, 1997b; Ellis R. 2004, 2005). Dabei ist auch anzumerken, dass, unabhängig davon welche Lehrmethode (explizit oder implizit) angewandt wurde, der unmittelbare Posttest im Vergleich zum Pretest einen statistisch gesehen signifikanten und starken Haupteffekt hatte.
Metaanalysen (Norris und Ortega 200; Spada und Tomita 2010; Go, Granena, Yilmaz und Novella 2015), die sich mit der Frage der Effektivität der expliziten und impliziten Lehrmethoden beschäftigt haben, haben eine stärkere positive Korrelation zwischen den expliziten Lehrmethode und den Lernergebnissen vom Pretest zum unmittelbaren Posttest als zwischen der impliziten Lehrmethode und den Lernergebnissen vom Pretest zum

unmittelbaren Posttest ermittelt. Diesen Metaanalysen gingen vereinzelte Untersuchungen voraus, die bestätigen konnten, dass es eine stärkere positive Korrelation zwischen dem expliziten Lernen und guten Lernergebnissen als zwischen dem impliziten Lernen und guten Lernergebnissen (Alanen 1995; Ellis, N. 1993; Rosa und O'Neill 1999; Gass und A. 2003; Ellis R. 2009) gibt. Laut Rod Ellis (2009: 9) und DeKeyser (2003: 329) konnte noch in keiner Untersuchung nachgewiesen werden, dass implizites Lernen wirksamer als explizites Lernen ist. Unsere Untersuchung knüpft an diese Ergebnisse an und kann auch bestätigen, dass sich unter den hier untersuchten Bedingungen (kroatischer Lernkontext, die hier angewandten Lehrmethoden (siehe Kapitel 3.3.2)), die expliziten Lehrmethoden als effektiver als die impliziten erwiesen haben (siehe Tabelle 14).

Es muss an dieser Stelle betont werden, dass sich die vorliegende Untersuchung auf genau diese oben angeführten Metaanalysen bezüglich der angewandten expliziten und impliziten Instruktionsverfahren, die in diesen einzelnen Untersuchungen am häufigsten verwendet wurden, stützt. Dies unterstreicht nochmals die interne Validität (siehe 3.3.3) der vorliegenden Untersuchung.

Außerdem sollte genauer die Effektivität der expliziten und impliziten Lehrmethoden in Bezug auf die Komplexität der Zielstruktur (siehe Kapitel 2.5.3.2) besprochen werden. Dieser Frage wurde bereits in unterschiedlichen Untersuchungen nachgegangen, wobei man zu keiner einheitlichen Schlussfolgerung gekommen ist. Die Untersuchungsergebnisse der vorliegenden Untersuchung weisen darauf hin, dass explizite Lehrmethoden effektiver bei der untersuchten komplexen Zielstruktur sind, womit sie sich Untersuchungen anschließen (Andrews 2007; Kupferborg und Olsthain 1996; Williams und Evans 1998), die eine stärkere positive Korrelation zwischen den expliziten Lehrmethoden und besseren Lernergebnissen nachweisen konnten. Dabei kann die untersuchte Zielstruktur, die (nicht) passivfähigen Verben, als komplex betrachtet werden, weil die ihr zugrunde liegenden Regeln komplex sind und sich diese in der Mutter- und Fremdsprache entscheidend unterscheiden.

Ferner muss noch erwähnt werden, dass die expliziten Lehrmethoden sich zwar als effektiver sowohl beim Lernergebnis bezüglich des unmittelbaren als auch verzögerten Posttests gezeigt haben, jedoch auch im Vergleich zu den impliziten Lehrmethoden eine rapide Verschlechterung der Lernergebnisse vom unmittelbaren zum verzögerten Posttest (siehe Abbildungen 6 und 7) aufzeigen. Dies lässt sich in Verbindung mit der frühen Lernphase, der Input-Intake-Phase, bringen, die hier untersucht wird. Im natürlichen Lernprozess folgt nach der Input-Intake-Phase eine Einübungsphase, in der die Lernenden der Zielstruktur weiter ausgesetzt werden und diese somit bis zur letzten Phase in Output verwandeln. Darüber

hinaus hat die Treatmentphase nur 90 Minuten gedauert und die Untersuchungsteilnehmer wurden dann einer zweimonatigen Pause ausgesetzt, d. h. sie wurden der Zielstruktur nicht weiter ausgesetzt oder haben diese nicht weiter, weder explizit noch implizit, bearbeitet, eingeübt oder sich in einer anderen Form mit dieser beschäftigt. Trotzdem zeigen auch beim verzögerten Posttest die expliziten Lehrmethoden statistisch betrachtet bessere Resultate als die impliziten Lehrmethoden (siehe Tabelle 14), was für ihre langfristige Effektivität bei der dargestellten Zielstruktur spricht.

3.6.2 Zur Beziehung zwischen den Bewusstheitsebenen, den Verarbeitungstiefen, den Lehrmethoden und den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

In den folgenden Abschnitten wird der zweiten Untersuchungsfrage bezüglich der Beziehung zwischen der expliziten und impliziten Lehrmethode, den Lernergebnissen des unmittelbaren und verzögerten Posttests, der niedrigeren und höheren Bewusstheitsebene und der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe nachgegangen. In Kapitel 3.6.2.1 wird das Augenmerk besonders auf die dargestellte Beziehung jedoch in Bezug auf die Bewusstheitsebenen gesetzt, wobei in Kapitel 3.6.2.2 die Verarbeitungstiefen von besonderem Interesse sind.

3.6.2.1 Zur Beziehung zwischen den Bewusstheitsebenen, den expliziten und impliziten Lehrmethoden und den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Um die Frage nach der Beziehung der angeführten Faktoren in der vorliegenden Untersuchung zu beantworten, wurde diese Beziehung in einzelne Teilfaktoren zerlegt, um diese zunächst getrennt und danach als Gesamtprodukt näher zu betrachten. Zunächst wird versucht die in der vorliegenden Untersuchung erhaltenen Untersuchungsresultate bezüglich der Erforschung der Rolle der (Sprach-)Bewusstheit in der Input-Intake-Phase zu interpretieren.
Die statistischen Resultate der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass die Lernergebnisse beim unmittelbaren Posttest bei denjenigen Untersuchungsteilnehmern, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, besser waren als die Lernergebnisse bei denjenigen Untersuchungsteilnehmern, die impliziten Lehrmethoden unterzogen wurden. Besonders interessant ist dabei jedoch die beim unmittelbaren Posttest ermittelte starke Interaktion zwischen den Lernergebnissen der Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden

unterzogen wurde, und der höheren Bewusstheitsebene (siehe Tabelle 20). Im Gegensatz dazu hat die implizite Lehrmethode schlechtere Lernergebnisse erzielt und eine Interaktion nur mit der niedrigeren Bewusstheitsebene gezeigt. Hier muss angemerkt werden, dass die Think-aloud-Protokolle der Untersuchungsteilnehmer entweder mit [+N] (niedrigere Bewusstheitsebene) oder [+U] (höhere Bewusstheitsebene) kodifiziert wurden. Geht man jedoch davon aus, dass diejenigen Untersuchungsteilnehmer, die mit [+U] (höhere Bewusstheitsebene) kodifiziert wurden, gleichzeitig auch mit [+U] (höhere Bewusstheitsebene) hätten kodifiziert werden können, kann man für diese Teilnehmer von einer starken Interaktion zwischen den Lernergebnissen beim unmittelbaren Posttest derjenigen Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, und sowohl der niedrigeren als auch höheren Bewusstheitsebene ausgehen. Im Gegensatz zu diesem Ergebnis wurde beim unmittelbaren Posttest nur eine Interaktion zwischen den Lernergebnissen der impliziten Lehrmethoden und der niedrigeren Bewusstheitsebene festgestellt, nicht jedoch einer Interaktion mit der höheren Bewusstheitsebene. Diese Resultate sind in Einklang mit Leows (1997) Schlussfolgerungen bezüglich der Erforschung der Rolle der (Sprach-)Bewusstheit in der Input-Intake-Phase. Er geht in einer der ersten diesbezüglichen Untersuchungen davon aus, dass die (Sprach-)Bewusstheit eine fördernde Rolle im Fremdsprachenlernprozess hat, wobei die metalinguistische Bewusstheit (die höhere Bewusstheitsebene) in Korrelation mit besseren Lernergebnissen bei Posttests steht. Darüber hinaus schlussfolgert er, mehr (Sprach-)Bewusstheit führe zu mehr Wiedererkennung (engl. *recognition*) und einer genaueren Produktion der bemerkten Formen, wobei diese dann die Weiterverarbeitung der Zielstruktur fördere (vgl. Kapitel 2.4.2). Die Resultate unserer Untersuchung können diese Annahmen aus den folgenden Gründen bestätigen:

1. Alle Teilnehmer, unabhängig davon welcher Lehrmethode sie ausgesetzt waren, haben statistisch betrachtet ihre Lernergebnisse vom Pretest zum unmittelbaren Posttest verbessert, wobei sich eine statistisch signifikante Interaktion zwischen den Bewusstheitsebenen, sowohl der niedrigeren als auch höheren, und den Lernergebnissen bestätigt hat (siehe Tabelle 20). Wie bereits schon gesagt, steht dies in Einklang mit Leows (1997) These, dass es eine fördernde Rolle der (Sprach-)Bewusstheit im Fremdsprachenlernprozess gibt, aber auch der Schlussfolgerung, dass verschiedene Bewusstheitsebenen die Art und Weise, wie Lernmaterial verarbeitet wird, beeinflussen würden (Leow 1997: 188). In unserem Fall heißt dies, dass die höhere Bewusstheitsebene den Lernprozess stärker fördert als die niedrigere Bewusstheitsebene.

2. Die Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, weisen ein statistisch betrachtet besseres Ergebnis bezüglich der Lernergebnisse vom Pretest zum unmittelbaren Posttest auf (siehe Tabelle 14), aber auch eine starke Interaktion zwischen der höheren Bewusstheitsebene und den Lernergebnissen (siehe Tabelle 20 und 21). Dies bestätigt Leows (1997) Auffassungen bezüglich der Tatsache, mehr Bewusstheit, in unserem Falle die höhere Bewusstheitsebene, führe zu mehr Wiedererkennung (engl. *recognition*) und einer genaueren Produktion der bemerkten Formen.

Die quantitativen und qualitativen Ergebnisse unserer Untersuchung stimmen auch mit den Untersuchungsergebnissen von Rosa und O'Neill (1999) überein, die eine starke Korrelation zwischen der höheren Bewusstheitsebene und den Lernergebnissen beim unmittelbaren Posttest bestätigen konnten, wobei auch sie schlussfolgern, dass je höher die Bewusstheit desto besser die Leistung.

Interessant und relevant sind auch die Übereinstimmungen der Resultate in der vorliegenden Untersuchung mit den Untersuchungsergebnissen von Rosa und Leow (2004), die ebenfalls die Lernergebnisse mit den Bewusstheitsebenen in Korrelation bringen konnten. Ihre erste Schlussfolgerung bezieht sich auf die niedrigere Bewusstheitsebene. Sie kamen zum Fazit, dass schon die niedrigere Bewusstheitsebene ausreiche, um ein besseres Lernergebnis vom Pretest zum unmittelbaren Posttest zu erzielen. In ihrer Untersuchung stand die niedrigere Bewusstheitsebene mit den Lernergebnissen der impliziten Untersuchungsgruppe in Korrelation. Dies deckt sich mit den Ergebnissen aus unserer Untersuchung (siehe Tabelle 21). Die Untersuchungsteilnehmer, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, zeigten beim unmittelbaren Posttest eine statistisch betrachtet signifikante Interaktion mit der niedrigeren Bewusstheitsebene. Nimmt man auch noch in Betracht, dass auch die implizite Lehrmethode einen signifikanten Unterschied vom Pretest zum unmittelbaren Posttest gezeigt hat (Tabelle 12), kann man schlussfolgern, dass die Interaktion zwischen der impliziten Lehrmethode, den Lernergebnissen vom Pretest zum unmittelbaren Posttest und der niedrigeren Bewusstheitsebene sich mit den Resultaten der Untersuchung von Leow und Rosa (2004) decken. Man kann also allgemein schlussfolgern, dass sowohl die niedrigere Bewusstheitsebene als auch die höhere Bewusstheitsebene zur Leistung vom Pretest zum unmittelbaren Posttest beitragen.

Die zweite Schlussfolgerung von Rosa und Leow (2004) bezieht sich auf die Rolle der höheren Bewusstheitsebene. Ihre Untersuchungsresultate haben bestätigt, dass es eine starke positive Korrelation zwischen der höheren Bewusstheitsebene und den Lernergebnissen vom Pretest zum unmittelbaren Posttest gibt. Diese Annahme konnte auch in unserer

Untersuchung empirisch bewiesen werden, da die höhere Bewusstheitsebene in unserer Untersuchung in starker Interaktion mit den besseren Lernergebnissen vom Pretest zum unmittelbaren Posttest steht (siehe Tabelle 20). Für eine solche Schlussfolgerung sprechen auch die Untersuchungsresultate aktuellerer Untersuchungen (z. B. Medina 2015; de la Fuente 2015), deren Ergebnisse mit denen hier vorgestellten übereinstimmen.

In der vorliegenden Untersuchung kann demnach bezüglich der Erforschung der Rolle der (Sprach-)Bewusstheit in der Input-Intake-Phase bestätigt werden, dass die (Sprach-)Bewusstheit eine fördernde und unterscheidende Rolle zu spielen scheint, wobei die höhere Bewusstheitsebene in Interaktion mit besseren Lernresultaten steht. Dieses Fazit kann auch zusätzlich als Beweis für die Annahmen von Schmidt bezüglich seiner *Noticing*-Hypothese (1990, 1993, 1995) angesehen werden. Auch er vertritt die Meinung, dass mehr Bewusstheit zu mehr Intake führt (d. h. zu besseren Lernresultaten), aber auch, dass Input ohne jegliche Bewusstheit nicht in Intake verwandelt werden kann.

Die nächste Frage, der nachgegangen werden muss, um die zu untersuchende Beziehung zusätzlich zu beleuchten, und die zweite Untersuchungsfrage dieser Arbeit vollständig zu beantworten, bezieht sich auf die Beziehung zwischen der (Sprach-)Bewusstheit und den Lernergebnissen nach der Anwendung der expliziten und impliziten Lehrmethoden. Diese Frage bezieht sich hauptsächlich auf die von Rod Ellis (2009) gestellte Forderung nach weiteren Untersuchungen, die sich mit den Mikroprozessen bei der Verarbeitung des Inputs bei Untersuchungsteilnehmern, die expliziten bzw. impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, beschäftigen. Die Resultate der vorliegenden Untersuchung lassen sich diesbezüglich nach der Art des Posttests folgendermaßen zusammenfassen:

1. Beim unmittelbaren Posttest zeigen die Ergebnisse der Untersuchungsteilnehmer, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, eine statistisch betrachtet signifikante Interaktion mit der niedrigeren Bewusstheitsebene (siehe Tabelle 19). Die Ergebnisse der Untersuchungsteilnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, hingegen weisen eine signifikante Interaktion sowohl bezüglich der höheren Bewusstheitsebene (siehe Tabelle 19) als auch der besseren Lernergebnisse (siehe Tabelle 20) auf.

2. Beim verzögerten Posttest zeichnet sich ein signifikanter Unterschied zugunsten der expliziten Lehrmethode (siehe Tabelle 21) bezüglich der höheren Bewusstheitsebene ab. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Lernergebnisse nach der Anwendung der expliziten Lehrmethoden und die höhere Bewusstheitsebene in starker Interaktion stehen. Die Lernergebnisse nach der Anwendung der impliziten Lehrmethoden stehen zwar in Interaktion mit der niedrigeren Bewusstheitsebene jedoch nur beim unmittelbaren Posttest. Diese

Interaktion ist nicht so stark ausgeprägt, wie etwa die zwischen der expliziten Lehrmethode und der höheren Bewusstheitsebene (siehe Tabelle 21). Darüber hinaus konnte die Interaktion zwischen der impliziten Untersuchungsgruppe und der niedrigeren Bewusstheitsebene beim verzögerten Posttest nicht bestätigt werden, was darauf schließen lässt, dass sich nur ein signifikanter Unterschied bezüglich der Interaktion zwischen der expliziten Lehrmethode und der höheren Bewusstheitsebene hat aufrechterhalten können. Eine mögliche Erklärung liegt der Tatsache zugrunde, dass Fremd- und Zweitsprachenforscher (Schmidt 1990; Robinson 1995; Leow 2001) davon ausgehen, dass nur die höhere Bewusstheitsebene langfristig zum Erlernen der Zielstruktur führt. Bei denjenigen Untersuchungsteilnehmern, bei denen diese Ebene, die höhere Bewusstheitsebene, die Ebene des Verstehens, kodifiziert wurde, haben nicht nur ihre Aufmerksamkeit bereits auf die Verarbeitung des Inputs in Intake gelenkt, sondern haben es darüber hinaus noch geschafft, einen Schritt weiter zu gehen, und die zugrunde liegende Regel bezüglich der Zielstruktur zu verstehen und laut zu artikulieren. Dies bedeutet, dass je höher die (Sprach-)Bewusstheit über eine bestimmte Zielstruktur ist, desto effektiver kann diese im Fremdsprachenprozess zu unterschiedlichen Zeitpunkten verarbeitet und damit auch am Ende erlernt werden. Ein wichtiger Faktor in diesem Prozess scheint die Lehrmethode zu sein, da die Instruktionsverfahren, die sich auf dem Kontinuum an explizite Lehrmethoden anlehnen, sich als besonders effektiv erwiesen haben. Solche Auslegungen decken sich mit anderen theoretischen Auslegungen (Schmidt 1990, 1994 1995; Robinson 1995; Leow 1997, 2001) und diesbezüglichen empirischen Untersuchungsergebnissen (Leow 1998a; Rosa und O'Neill 1999; Alanen 1995; Bagarić 2001; Rosa und Leow 2004; Radwan 2005).

Es scheint auch von Wichtigkeit zu sein, nochmals zu betonen, dass die vorliegende Untersuchung es darauf abzielt, die frühe Phase des Lernprozesses, die Input-Intake-Phase, und die entsprechenden Mikroprozesse zu untersuchen. In diesen Mikroprozessen scheint die (Sprach-)Bewusstheit eine unterscheidende Rolle zu spielen, wobei sie positiv von der Lehrmethode beeinflusst werden kann.

Die hier dargestellten Untersuchungsresultate bestätigen die von Radwan (2005) vorgestellten Auslegungen, die sich auf die Ergebnisse von Robinson (1997b) stützen. Die Untersuchungsteilnehmer in Radwans (2005) Untersuchung zeigen bessere Lernleistungen sowohl beim unmittelbaren als auch verzögerten Posttest, wenn die Untersuchungsteilnehmer expliziten Instruktionsmaßnahmen ausgesetzt waren. Radwan (ebd.) schließt daraus, dass die höhere Bewusstheit eine wichtigere Rolle beim Erlernen bestimmter Zielstrukturen zu spielen scheint, da auch in seiner Untersuchung die Lernenden der expliziten Instruktionsgruppe

bessere Lernergebnisse als die der impliziten Gruppe aufweisen konnten, und die Lernergebnisse positiv mit der höheren Bewusstheitsebene korrelieren.

3.6.2.2 Zur Beziehung zwischen den expliziten und impliziten Lehrmethoden, den Verarbeitungstiefen und den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Wie schon bereits mehrfach erwähnt, spielen im fremdsprachlichen Lernprozess sowohl die Aufmerksamkeit als auch die Bewusstheit eine wichtige Rolle. In diesem Prozess ist jedoch laut aktueller empirischer Untersuchungen (z. B. Leow 2015; Calderon 2013, 2014; Morgen-Short und A. 2012) auch die kognitive Leistung in Form der Verarbeitungstiefen für die genaue Betrachtung der Faktoren, die den fremdsprachlichen Prozess beeinflussen, von Bedeutung.

Aus diesem Grund wurden in unserer Untersuchung nicht nur die Bewusstheitsebenen zur Analyse herangezogen, sondern auch die drei Verarbeitungstiefen (die niedrige, mittlere und hohe), die quantitativ und qualitativ in Bezug auf die Lernleistung und Lehrmethode erforscht wurden. Die diesbezüglichen Ergebnisse (vgl. Kapitel 3.5.2.2) lassen in der vorliegenden Untersuchung folgende Schlussfolgerungen zu:

1. Die Verarbeitungstiefen zeigen einen statistisch signifikanten Unterschied (siehe Tabelle 22) mit einem starken Effekt. Der Unterschied zwischen den einzelnen Verarbeitungstiefen zeigt, dass die hohe Verarbeitungstiefe [+hV] statistisch relevanter ist als die niedrige [+nV] und mittlere [+mV]. Die niedrige [+nV] und die mittlere [+mV] Verarbeitungstiefe weisen statistisch betrachtet keinen signifikanten Unterschied ihres Auftretens auf. Dies bedeutet, dass vor allem die hohe Verarbeitungstiefe [+hV] auch eine Rolle in den mit dieser Untersuchung erforschten Beziehungen spielt. Zu den gleichen Ergebnissen bezüglich der Verarbeitungstiefen bei grammatischen Zielstrukturen sind auch Calderón (2013) und Leow (2015) gekommen. Sie betonen deshalb diese besondere Rolle der hohen Verarbeitungstiefe im fremdsprachlichen Lernprozess.

2. Die Interaktion zwischen den Verarbeitungstiefen und den Lernergebnissen nach dem Einsatz der Lehrmethoden ist ebenfalls statistisch signifikant. Bei den Lernergebnissen nach dem Einsatz der impliziten Lehrmethode kommt es zu einem besseren Lernergebnis als bei Lernergebnissen nach dem Einsatz der expliziten Lehrmethode bezüglich der niedrigen Verarbeitungstiefe, bei der mittleren Verarbeitungstiefe gibt es keinen Unterschied zwischen den Lernergebnissen nach dem Einsatz beider Lehrmethoden, wobei bei der hohen

Verarbeitungstiefe die explizite Lehrmethode effektiver als die implizite ist. Diese starken Interaktionen lassen darauf hindeuten, dass die implizite Lehrmethode (zumindest in unserem Untersuchungsdesign) die Untersuchungsteilnehmer in einer nicht ausreichenden Form gefordert und gefördert hat und sie deshalb wahrscheinlich nicht in der Lage waren, die sprachlichen Impulse in einer kognitiv ausreichenden Form zu verarbeiten, um Hypothesen bezüglich der Zielstruktur bilden zu können. Es ist daher vorstellbar, dass die Untersuchungsteilnehmer mit der Lösung der Posttests überfordert waren, weil sie nicht genügend Input bezüglich der Zielstruktur erhalten haben, um die Aufgaben erfolgreich lösen zu können. Ähnlich wie bei den Bewusstheitsebenen zeigt sich auch bei den Verarbeitungstiefen, dass die explizite Lehrmethode offensichtlich zu einer tieferen und damit effektiveren kognitiven Verarbeitung der Zielstruktur verleitet, die dann als höhere Verarbeitungstiefe festgehalten werden kann. Diese gesteuerten Impulse tragen offensichtlich dazu bei, dass die Untersuchungsteilnehmer sich kognitiv intensiver und ausreichend mit der Zielstruktur auseinandersetzen, um diese dann auch verarbeiten und anwenden zu können. Genau von diesen Annahmen gingen sowohl Calderón (2013) als auch Leow (2015) aus, der sogar das entsprechende Modell bezüglich der Verarbeitungstiefen aufgrund dieser Auslegungen ausarbeitete.

3. Schließlich konnte auch eine starke Interaktion zwischen den Lernergebnissen der Posttests nach der Anwendung der Lehrmethoden und den Verarbeitungstiefen nachgewiesen werden (siehe Tabelle 22). In Bezug auf den unmittelbaren Posttest gibt es eine starke Interaktion zwischen den Lernergebnissen der Untersuchungsteilnehmer, die impliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, und der niedrigen und mittleren Verarbeitungstiefe. Im Gegensatz dazu zeigen die Lernergebnisse beim unmittelbaren Posttest bei denjenigen Untersuchungsteilnehmern, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, eine starke Interaktion mit der hohen Verarbeitungstiefe. Die explizite Lehrmethode zeigt jedoch insgesamt betrachtet bessere Resultate bezüglich der Lernergebnisse beim unmittelbaren Posttest. Beim verzögerten Posttest zeigt sich nur eine starke Interaktion zwischen den Lernergebnissen der Untersuchungstelnehmer, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, und der hohen Verarbeitungstiefe. Geht man einige Schritte zurück und betrachtet die von Leow (2015) dargebotenen These, dass es nicht nur eine starke positive Korrelation zwischen der höheren Bewusstheitsebene, sondern auch der hohen Verarbeitungstiefe und den Lernergebnissen gibt, so kann man schlussfolgern, dass darauf auch die vorliegenden Untersuchungsresultate hindeuten. Daraus lässt sich auch schließen, wie bereits von Calderón (2013, 2014) beobachtet wurde, dass genau so wie bei den Bewusstheitsebenen auch bei den

Verarbeitungstiefen die höchste Bewusstheitsebene/Verarbeitungstiefe, die auf einer gesteigerten kognitiven Leistung der Lernenden beruht, die wichtigste Rolle in Bezug auf das Lernergebnis und die Lehrmethode zu haben scheint. Betrachtet man dann noch die qualitative Analyse und die theoretischen Grundlagen von Leow (2015), so kann geschlussfolgert werden, dass je kognitiv tiefer und somit intensiver sich die Lernenden mit der Zielstruktur auseinandersetzen, desto effektiver verarbeiten sie die Zielstruktur und desto bessere Lernergebnisse können sie dann auch leisten. Die Resultate des Posttests bezüglich der Verarbeitungstiefen und der rapide Abfall der hohen Verarbeitungstiefe deuten darauf hin, dass die hohe Verarbeitungstiefe zwar die beste Grundlage für eine effektivere Weiterverarbeitung des Intakes in Output ist, jedoch ohne das Durchlaufen der weiteren Lernphasen (Phase 3, 4 und 5, siehe Kapitel 2.2), d. h. Einübung dieses potentiellen Intakes, nicht aufrechterhalten werden kann.

3.6.3 Zur Beziehung zwischen dem Sprachkenntnisstand, den Bewusstheitsebenen, den Verarbeitungstiefen und den Lernergebnissen beim unmittelbaren und verzögerten Posttest

Radwan (2005) deutet in seiner Untersuchung darauf hin, dass es einen Bedarf an weiteren Untersuchungen gibt, die sich auch mit dem Einfluss verschiedener Sprachkenntnisstände der Untersuchungsteilnehmer auf die (Sprach-)Bewusstheitsebenen beschäftigen. Aufgrund der Tatsache, dass die Variable Sprachkenntnisstand nicht ausreichend empirisch erforscht wurde, hat man sich in dieser Arbeit genau dies zur Aufgabe gemacht. In der vorliegenden Untersuchung wurde somit versucht mit der dritten Untersuchungsfrage auf diese Forderungen einzugehen und die Beziehung zwischen den Lernergebnissen der Posttests nach der Anwendung der expliziten und impliziten Lehrmethoden, den (Sprach-)Bewusstheitsebenen, den Verarbeitungstiefen und eben dem Sprachkenntnisstand[45] auf den Grund zu gehen.

Calderón (2013) beschäftigte sich in ihrer Untersuchung mit einer ähnlichen Frage (siehe Kapitel 2.6) und konnte Unterschiede zwischen verschiedenen Sprachkenntnisständen, der hohen Verarbeitungstiefe und den Bewusstheitsebenen nachweisen, dieser Unterschied hat sich jedoch nicht auch in den Lernergebnissen widergespiegelt. Der Ausgangspunkt für die vorliegende Untersuchung wurde deshalb modifiziert und es wurde die Hypothese aufgestellt,

[45] Aus Vereinfachungsgründen wird der Sprachkenntnisstand mit der Variable *Leistungsstufe* in Kapitel 3.5 beschrieben.

dass die Lernergebnisse derjenigen Teilnehmer, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden und über ein größeres Vorwissen verfügen (d. h. die Lernergebnisse der Studierenden der Germanistik), unabhängig von der Art der Lehrmethode, eine Interaktion mit der höheren Bewusstheitsebene und der hohen Verarbeitungstiefe aufweisen werden, im Gegensatz zu den Lernergebnissen derjenigen, die sich auf einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befinden (d. h. den Lernergebnissen der Gymnasiasten) und über weniger sprachliches Vorwissen bezüglich der Zielstruktur verfügen. Wie bereits schon in Kapitel 3.3.1 erläutert wurde, wurde eine solche Hypothese formuliert, weil es sich bei der Gruppe der Studierenden der Germanistik um Untersuchungsteilnehmer handelt, die über ein größeres explizites und implizites, sprachliches Vorwissen verfügen und somit vielleicht schon der Zielstruktur in der natürlichen Umgebung, aber ohne Instruktionen erhalten zu haben, ausgesetzt waren (vgl. Calderón 2013). Darüber hinaus nimmt man an, dass diese Teilnehmer motivierter sind, da sie selbst gewählt haben, sich mit der deutschen Sprache professionell und auf einem höheren Niveau auseinanderzusetzen.

Die statistischen Resultate konnten die von uns vorgeschlagene Hypothese nur teilweise bestätigen. So zeigt die ANOVA-Analyse eine Interaktion zwischen den Lernergebnissen vom unmittelbaren bis zum verzögerten Posttest, den (Sprach-)Bewusstheitsebenen und dem Sprachkenntnisstand (siehe Tabelle 24). Diese Ergebnisse beziehen sich jedoch nur auf eine Interaktion zwischen der niedrigeren Bewusstheitsebene und den Lernergebnissen beim verzögerten Posttest bei den Studierenden der Germanistik (siehe Tabelle 26). Nicht außer Acht gelassen werden darf, dass sich diese Interaktion nur auf den verzögerten Posttest bezieht, nicht aber auf den unmittelbaren, bei dem sehr viel bessere Lernresultate erzielt wurden. Dies lässt darauf schließen, dass der Sprachkenntnisstand nicht, wie von uns angenommen, beim unmittelbaren Posttest eine Rolle zu spielen scheint, sondern beim verzögerten Posttest, weil er erst zu diesem späteren Zeispunkt zusammen mit den (Sprach-)Bewusstheitsebenen zu einem besseren Lernergebnis führen kann. Die Studierenden der Germanistik verfügen über ein besseres explizites und implizites Sprachwissen und könnten sich deshalb ihres Sprachgefühls bzw. des Sprachbewusstseins bedient haben, um die Aufgabe zu lösen, wobei die niedrigere Bewusstheitsebene auch eine fördende Rolle gespielt zu haben scheint. Der Sprachkenntnisstand scheint somit keine Rolle beim unmittelbaren Posttest zu spielen, aber nachdem die Lernenden der Zielstruktur schon einmal ausgesetzt waren, kann der Sprachkenntnisstand mit einem gewissen Zeitabstand (wie hier beim verzögerten Posttest) eine Rolle spielen. Hier muss noch angemerkt werden, dass eine ähnliche Beobachtung auch beim Transkribieren der Think-Aloud Protokolle und der

qualitativen Auswertung dieser Daten von der Untersuchungsleiterin gemacht wurde. Diese Beobachtung bezieht sich vor allem auf das Bemerken und die Verarbeitung der Zielstruktur während der Lösung sowohl des unmittelbaren als auch verzögerten Posttests bei schwächeren Untersuchungsteilnehmern. Die Studierenden der Germanistik scheinen nach einem gewissen Zeitabstand seit der Bearbeitung der Zielstrukturen anhand ihres Vorwissens eine bessere Voraussetzung für das Bemerken dieser bearbeiteten, jedoch noch nicht eingeübten Zielstruktur, zu haben. Dies bezieht sich jedoch nur auf das Bemerken, nicht auf das Verstehen, das die Voraussetzung für die höhere Bewusstheitsebene ist, aber auch in Interaktion mit besseren Lernergebnissen zu stehen scheint (vgl. Unterkapitel 3.6.2.1).

Im nächsten Schritt wurde auch die Beziehung zwischen den Lernergebnissen, den Verarbeitungstiefen und dem Sprachkenntnisstand bei den Studierenden der Germanistik und den Gymnasiasten untersucht, wobei die erhaltenen Werte laut dem F-Wert (siehe Tabelle 27) statistisch betrachtet nicht signifikant sind, und somit auch keine Interaktion zwischen diesen Faktoren nachgewiesen werden konnte. Bei einer genaueren Analyse der Abbildungen 13 und 14 lässt sich jedoch ein Unterschied erkennen, obwohl dieser, wie bereits gesagt wurde, statistisch nicht signifikant ist. Dieser Unterschied spiegelt sich am rapiden Rückgang der Ergebnisse bezüglich der drei Verarbeitungstiefen beim verzögerten Posttest im Vergleich zum unmittelbaren Posttest, wobei die Unterschiede jedoch nicht gleichmäßig verteilt sind. Diese Verschlechterung kommt bei den Studierenden der Germanistik objektiv mehr zum Ausdruck als bei den Gymnasiasten. Bei der niedrigen und der mittleren Verarbeitungstiefe ist dieser Rückgang nicht so steil absteigend wie bei der hohen Verarbeitungstiefe. Darüber hinaus zeigen die Gymnasiasten einen Rückgang sowohl bezüglich der mittleren als auch niedrigen Verarbeitungstiefe, wobei man bei den Studierenden der Germanistik einen sehr geringen Rückgang der niedrigen Verarbeitungstiefe, aber sogar einen Wachstum bei der mittleren Verarbeitungstiefe beobachten kann. Es liegt daher nahe, die hier erhaltenen statistischen Daten in einer wiederholten Messung mit mehr Untersuchungsteilnehmern nochmals zu hinterfragen.

Diese hier beschriebenen Ergebnisse decken sich nicht mit den Untersuchungsresultaten von Calderón (2013), die zwar auch keinen Unterschied bezüglich der Lernergebnisse der zwei Sprachkenntnisstufen feststellen konnte, jedoch eine positive Interaktion zwischen dem Intake der Untersuchungsteilnehmer, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden, und der hohen Verarbeitungstiefe statistisch zum Vorschein kam. Ferner konnte sie im Gegensatz zu unserer Untersuchung bei den Untersuchungsteilnehmern, die sich auf

einem niedrigeren Sprachkenntnisstand befinden, eine Interaktion zwischen der hohen Verarbeitungstiefe, den Bewusstheitsebenen und dem Intake nachweisen.

Einer der Gründe für den Unterschied bezüglich der Resultate in unserer und der von Calderón (ebd.) durchgeführten Untersuchung ist vielleicht auch die Tatsache, dass die Untersuchungsteilnehmer von Calderón (ebd.) alle Studierende waren, die sich entweder im ersten oder im dritten Semester ihres Studiums befanden, d. h. der Unterschied bezüglich des Sprachkenntnisstandes ist nicht so groß wie in unserem Beispiel. Zudem geht es in ihrer Untersuchung um Studierende, die sich unabhängig vom Sprachkenntnisstand wahrscheinlich in Bezug auf den Faktor Motivation näher stehen, da sie alle eigenwillig gewählt haben, Spanisch zu studieren. Darüber hinaus muss auch angemerkt werden, dass sich die von Calderón (ebd.) verwendeten Untersuchungsverfahren und das von uns angewandte Untersuchungsdesign grundlegend voneinander unterscheiden (Untersuchungsinstrumente, Anzahl der Untersuchungsteilnehmer, Dauer der Untersuchung usw.), was den Vergleich der Resultate schwierig gestaltet und dieser deshalb auch nicht als ausreichend objektiv angesehen werden kann. Genau dies, der Mangel an vergleichbaren Untersuchungen, wurde von Leow (2015) mehrfach kritisiert.

Man kann zusammenfassend das Folgende bezüglich der Beziehung zwischen den Lernergebnissen der Posttests nach der Anwendung der expliziten und impliziten Lehrmethoden, den (Sprach-)Bewusstheitsebenen, den Verarbeitungstiefen und dem Sprachkenntnisstand schlussfolgern:

1. Nur die Lernergebnisse des verzögerten Posttests bei denjenigen Teilnehmern, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden und über ein größeres Vorwissen verfügen (d. h. den Studierenden der Germanistik), weisen eine Interaktion mit der niedrigeren (Sprach-)Bewusstheitsebene auf.
2. Es gibt keine signifikante Beziehung zwischen den Lernergebnissen derjenigen Teilnehmer, die sich auf einem höheren Sprachkenntnisstand befinden und über ein größeres Vorwissen verfügen (d. h. den Studierenden der Germanistik), unabhängig von der Art der Lehrmethode, und der niedrigen, mittleren und hohen Verarbeitungstiefe.

4. Einschränkungen und Ausblick

Wie bereits schon ausführlich dargelegt wurde, haben sich aus verschiedenen verwandten Untersuchungen (z. B. Alanen 1995; Rosa und O'Neill 1999; Radwan 2005) zahlreiche theoretische, empirische und pädagogische Implikationen aber auch Einschränkungen erwiesen, die besonders hilfreich für zukünftige Untersuchungen im dargestellten Untersuchungsbereich sein könnten. Aus diesem Grund wurde auch die vorliegende Untersuchung auf mögliche Einschränkungen überprüft, wobei somit der Versuch unternommen wurde, einen besseren und aufschlussreicheren Ausgangspunkt und einen Ausblick für zukünftige Untersuchungen im Bereich des Zweit- und Fremdsprachenerwerbs, der (Sprach-)Bewusstheit, den Verarbeitungstiefen und expliziten und impliziten Lehrmethoden zu gewährleisten. Ein kritischer Rückblick auf das dargebotene Untersuchungsdesign und das Untersuchungskorpus kann in Zukunft zur Qualität ähnlicher Untersuchungen beitragen und somit auch zu neuen Erkenntnissen bezüglich der Phasen des fremdsprachlichen Lernprozesses.

Eine der Einschränkungen dieser Untersuchung ist die Tatsache, dass das Untersuchungskorpus von insgesamt 92 Untersuchungsteilnehmern eine kleine Stichprobe darstellt, um bestimmte Interaktions- und besonders Korrelationsanalysen (z. B. Pearson-Korrelationsanalyse) zuverlässig durchführen zu können. Der Grund, warum die Anzahl der Untersuchungsteilnehmer unter 100 geblieben ist, ist an das Untersuchungsdesign gebunden, das einem Experiment aus drei Phasen zugrunde liegt. In einem solchen Experiment, das in einer natürlichen Umgebung durchgeführt wurde, spielen viele Faktoren eine Rolle (z. B. die Anwesenheit der Untersuchungsteilnehmer in allen drei Phasen, die technischen Einschränkungen, die freiwillige Teilnahme am Experiment usw.), die zur begrenzten Anzahl von Untersuchungsteilnehmern oder zum Verlust von Daten beitragen können. Darüber hinaus darf auch nicht vergessen werden, dass es sich beim Untersuchungskorpus um eine ganz spezifische Gruppe von Teilnehmern handelt, was sich besonders auf die Untersuchungsgruppe der Studierenden der Germanistik bezieht. Diese ist nicht homogen bezüglich der Bearbeitung der Zielstruktur in der Vergangenheit, da einige der Untersuchungsteilnehmer nicht direkt nach dem Abitur mit ihrem Studium weitermachten, sondern vor der Immatrikulation an anderen Fakultäten studierten oder sich für ein Lückenjahr entschieden. Aus diesen Gründen sollte das gleiche Untersuchungsdesign mit einem größeren Untersuchungskorpus erforscht werden, um die hier erhaltenen Ergebnisse weiter zu hinterfragen. Dennoch muss auch eingeräumt werden, dass die Anzahl der

Untersuchungsteilnehmer doch höher ist als bei anderen ähnlichen Untersuchungen, wie z. B. bei Radwan (2005), an dessen Untersuchung nur 42 Personen teilnahmen. Eben Radwan (ebd.) hatte auf einer größeren Anzahl von Untersuchungsteilnehmern bestanden, was mit der vorliegenden Untersuchung trotz der beschriebenen Problematik auch gewährleistet wurde.

Eine weitere Einschränkung bezieht sich auf die Think-Aloud-Methode. Wie ausführlich in Kapitel 3.3.2.2 erläutert wurde, unterscheidet man zwischen Think-Aloud-Protokollen, die *offline*, d. h. nach der Treatmentphase, und *online* Think-Aloud-Protokollen, die während der Treatmentphase durchgeführt werden. In dieser Arbeit wurden *offline* Think-Aloud-Protokolle zur Datenerhebung bezüglich der Bewusstheitsebenen und Verarbeitungstiefen herangezogen (siehe Kapitel 3.3.2). Dies führt natürlich zu Fragen bezüglich der internen Validität der Untersuchung, weil nicht der Prozess, das Verarbeiten der Daten beim Untersuchungsteilnehmer während des Treatments, also während der Verarbeitung der neuen Zielstruktur, gemessen wird, sondern das Produkt, das nach dieser Verarbeitungsphase zustande kommt. Wie in Kapitel 3.3.2 erklärt wurde, war eine solche Anwendung der Think-Aloud-Methode notwendig, da aufgrund des Kontextes, in dem die Untersuchung durchgeführt wurde, und der Profile der Untersuchungsteilnehmer angenommen werden musste, dass *online* Think-Aloud-Protokolle eine kognitiv betrachtet zu extreme Untersuchungsumgebung für die Teilnehmer darstellen würde, was zu einem Kontraeffekt hätte führen können. Ferner muss nochmals betont werden, dass es sich um eine Untersuchung handelt, die sich im Klassenzimmer abwickelte, was das Einsetzen von *online* Think-aloud-Protokollen noch schwieriger gestaltet und wahrscheinlich die interne Validität der Untersuchung vollkommen in Frage gestellt hätte. In Anlehnung an die dargestellten Argumente bezüglich der *offline* Think-Aloud-Protokolle muss auch dargeboten werden, genau wie bei Radwan (2005) beobachtet wurde, dass einige Untersuchungsteilnehmer weniger ihre Gedanken zu verbalisieren versuchten. Dies bezieht sich laut der qualitativen Analyse besonders auf die Untersuchungsteilnehmer, die den impliziten Lehrmethoden unterzogen wurden. Diese Angaben dürfen jedoch nicht darauf schließen lassen, dass es zu keinerlei Verarbeitung der Zielstruktur bei diesen Teilnehmern kam. Diese Untersuchungsteilnehmer haben sich die kognitive Verarbeitung vorgenommen, jedoch ihre Gedanken aus unterschiedlichen Gründen nicht weiter artikulieren können. Mögliche Gründe für ein solches Verhalten könnte die Tatsache sein, dass sie kognitiv überfordert waren, die nötige Motivation fehlte oder ihnen die Aufgabenstellung nicht ausreichend klar war, sie aber aus individuellen Gründen nicht zusätzliche Fragen stellen wollten. Unter individuellen Gründen sind auch Charaktermerkmale oder andere persönliche Merkmale gemeint, die diese

Phase hätten beeinflussen können. So gibt es beispielsweise Menschen, die introvertiert sind, oder Probleme damit haben, ihre Aufmerksamkeit auf zwei parallel verlaufende Aufgaben zu steuern (das Lösen der Aufgabe und das laute Verbalisieren von Gedanken). Es scheint daher für zukünftige Untersuchungen mögliche Verbesserungsvorschläge bezüglich dieser Einschränkung zu geben. Eine der Möglichkeiten ist, die Vorbereitungsphase auf die Think-Aloud-Methode zu verlängern und somit nicht nur eine Stunde, sondern mehrere gesonderte Unterrichtsstunden mit vertrauten Themen in das Untersuchungsdesign einzuplanen. Eine weitere Möglichkeit ist auch, nach der Durchführung und Analyse der Probeaufgabe nur diejenigen Untersuchungsteilnehmer herauszusuchen, die sich für eine solche Untersuchung als geeignet gezeigt haben. Dies ist jedoch oft unmöglich, da unter natürlichen Bedingungen schon zu wenig Untersuchungsteilnehmer zur Verfügung stehen. So gibt es z. B. in Kroatien immer weniger Schüler, die Deutsch als Fremdsprache lernen. Eine weitere Reduzierung der Untersuchungsteilnehmer würde somit das Durchführen der Untersuchung gefährden. Darüber hinaus scheint auch eine der Möglichkeiten zu sein, zusätzliche Interviews zur Klärung bestimmter für den Untersuchungsleiter nicht erforschbarer Hindernisse, auf die man während der Transkriptionsphase gestoßen ist, einzusetzen (vgl. Robinson 1995, 1996a, 1996b; siehe auch Kapitel 2.5.3.2). Das, was jedoch methodologisch besonders nahe liegt, und zur Klärung der Probleme bei der Anwendung von Think-Aloud-Protokollen beitragen könnte, ist die Anwendung der Eye-Tracking-Methode oder der Reaktionszeit-Methode (siehe Kapitel 2.3). Auf diese Weise würde man unter der Berücksichtigung des Reaktivitätseffekts die Datenerhebung aus unterschiedlichen Komponenten erhalten und somit in der Lage sein, ein besseres Bild bezüglich der Bewusstheits- und der entsprechenden Verarbeitungsprozesse, die sich bei den einzelnen Untersuchungsteilnehmern abspielen, abzuzeichnen.

Ferner müssen auch einige Bedenken über die Deskriptoren bezüglich der Bewusstheitsebenen und vor allem Verarbeitungstiefen geäußert werden. In Anlehnung an ähnliche Untersuchungen (z. B. Schmidt 1990, 1993, 1994, 1995; Rosa und O'Neill 1999; Rosa und Leow 2004; Sachs und Suh 2007) wurden die Bewusstheitsebenen in zwei Kategorien eingeteilt: die niedrigere und die höhere Bewusstheitsebene. Die qualitative Analyse der vorliegenden Untersuchung hat jedoch gezeigt, dass ein Bedarf an einer weiteren Differenzierung zwischen den Bewusstheitsebenen besteht, ähnlich wie bei Leow (1997) und Bagarić (2001). Darüber hinaus müssen auch die Deskriptoren für die Verarbeitungstiefen, die von Leow (2015) übernommen wurden, hinterfragt werden. Auch hier zeigte die qualitative Analyse im untersuchten Korpus, dass die Beschreibungen der

Verarbeitungstiefen noch präziser ausgearbeitet werden müssen. Dies bezieht sich besonders auf die niedrige und mittlere Verarbeitungstiefe. Laut den Vorgaben von Leow (2015: 228) ist einer der wichtigsten Unterschiede, dass der Untersuchungsteilnehmer „(...) ein bisschen mehr Zeit bei der Verarbeitung der Zielstruktur (verbringt); (...) eine gewisse Ebene der kognitiven Verarbeitung der Grammatikalität der Zielstruktur [zeigt].“ Diese Formulierung resultierte bei der qualitativen Analyse mit verschiedenen Anwendungsschwierigkeiten und sollte deshalb nochmals überarbeitet werden.

Die letzte Einschränkung bezieht sich auf das Kontinuum der expliziten und impliziten Lehrmethoden. Für das Untersuchungsdesign schien es am sinnvollsten zu sein, sich für die beiden entgegengesetzten Pole bezüglich der expliziten und impliziten Instruktionsmaßnahmen zu entscheiden, weil man sich genau dieser Instruktionsmethoden in Metaanalysen (Norris und Ortega 2000; Spada und Tomita 2010; Goo, Granena, Yilmaz und Novella 2015) bis jetzt am häufigsten bediente. Um die vorliegende Untersuchung besser mit anderen ähnlichen Untersuchungen vergleichen zu können, hat man eben diese gewählt (siehe Kapitel 2.5.3.2). Während der Datenerhebung konnte beobachtet werden, dass einige Untersuchungsteilnehmer vor allem diejenigen, die expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, in einigen Fällen (vor allem im Gymnasium) sich kognitiv nicht weiter mit der semantischen Struktur oder dem Kontext der zugrunde liegenden Zielstruktur beschäftigt haben, sondern nur blind nach den entsprechenden morphologischen Regeln, die sie in der Treatmentphase bearbeitet hatten, gesucht haben. Vielleicht wäre es sinnvoll zukünftig Lehrmethoden zu testen, die sich zwar auf dem Kontinuum befinden, jedoch sich näher stehen als die, die in dieser Untersuchung verwendet wurden. Vielleicht würde dies die Untersuchungsteilnehmer zu einer kognitiv intensiveren Verarbeitung der vorliegenden Daten motivieren, was sich dann auch auf das Lernergebnis auswirken könnte. Auf diese Weise könnte auch eventuell erforscht werden, ob die Untersuchungsteilnehmer langfristig (z. B. beim verzögerten Posttest) bessere Lernergebnisse erzielen würden als in der vorliegenden Untersuchung.

Zuletzt muss auch hervorgehoben werden, dass eine längere Wartezeit zwischen dem unmittelbaren und verzögerten Posttest robustere Aussagen über das langfristige Intake hätte geben können. Die Wartezeit von minimal zwei Monaten zwischen den Posttests wurde in dieser Untersuchung festgelegt, da dies aufgrund des offiziellen Lehrplans des 1. Studienjahres der Studierenden der Germanistik die einzige Möglichkeit war. Die Zielstruktur, (nicht) passivfähige Verben im Deutschen, ist in den Lehrplänen für das erste Semester vorgesehen. Um die interne aber auch externe Validität zu gewährleisten, wurde die

Untersuchung so zeitlich angesetzt, dass das Thema erst nach der Durchführung der Untersuchung behandelt werden konnte. Auch an diesem Beispiel wird dargestellt, dass Untersuchungen, die im Klassenzimmer durchgeführt werden, äußerst anspruchsvoll sind, wenn man die Gewährleistung der internen und externen Validität sichern möchte.

5. Schlussfolgerung und pädagogische Implikationen

Nach der Durchführung der vorliegenden Untersuchung lassen sich aufschlussreiche Rückschlüsse in Bezug auf die Beziehung zwischen den Lernergebnissen, der (Sprach-)Bewusstheit, den Verarbeitungstiefen und den expliziten und implizite Lehrmethoden beim Erwerb der (nicht) passivfähigen Verben im Deutschen als Fremdsprache aufdecken. In dieser Beziehung konnte vor allem die fördernde und unterscheidende Rolle der (Sprach-)Bewusstheit beim Erlernen der komplexen Zielstruktur bestätigt werden, wobei sich auch die Lehrmethoden als einflussreicher Faktor erwiesen haben. Die einzelnen Untersuchungsergebnisse lassen folgende Schlussfolgerungen zu:

- Es besteht eine starke positive Beziehung zwischen den Lehrmethoden und den Lernergebnissen vom Pretest bis zum verzögerten Posttest bezüglich der zugrunde liegenden komplexen morphosyntaktischen, semantischen und pragmatischen Zielstruktur, der (nicht) passivfähigen Verben im Deutschen. Dabei muss weiter ausdifferenziert werden, dass sich die explizite Lehrmethode, die sich in den unterschiedlichen expliziten Instruktionsverfahren widerspiegelt, beim unmittelbaren Posttest als effektiver als die implizite Lehrmethode erwiesen hat.

- Bezüglich der Erforschung der Rolle der (Sprach-)Bewusstheit in der Input-Intake-Phase konnte eine starke positive Beziehung zwischen der höheren Bewusstheitsebene und den Lernergebnissen beim unmittelbaren Posttest, die von den Untersuchungsteilnehmern, die den expliziten Lehrmethoden ausgesetzt waren, nachgewiesen werden. Auch die impliziten Lehrmethoden haben zur Verbesserung der Lernresultate vom Pretest zum unmittelbaren Posttest geführt, jedoch hat die implizite Lehrmethode im Gegensatz zur expliziten Lehrmethode beim unmittelbaren Posttest schlechtere Lernergebnisse erzielt, wobei eine Interaktion mit der niedrigeren Bewusstheitsebene belegt werden konnte. Dies bedeutet, dass sowohl die niedrigere als auch die höhere Bewusstheitsebene beim unmittelbaren Posttest in Interaktion mit einer besseren Lernleistung stehen, wobei geschlussfolgert werden muss, dass je höher die Bewusstheit, desto besser die Leistung. Theoretisch ist dies auch eine Bestätigung von Schmidts Annahmen bezüglich seiner *Noticing*-Hypothese (1990, 1993, 1995), da bekräftigt werden konnte, dass Input ohne jegliche

Bewusstheit nicht in Intake verwandelt werden kann und mehr Bewusstheit zu mehr Intake führt.

- Es konnte beim verzögerten Posttest eine starke Beziehung zwischen der expliziten Lehrmethode und der höheren Bewusstheitsebene bestätigt werden. Dies bedeutet, je höher die (Sprach-)Bewusstheit über eine bestimmte Zielstruktur in der Intake-Input-Phase ist, desto effektiver kann diese im Fremdsprachenerwerbsprozess zu unterschiedlichen Zeitpunkten ins Gedächtnis gerufen, verarbeitet und am Ende erlernt werden.

- Ein wichtiger Faktor im Prozess der Förderung der Bewusstheitsebenen scheinen die expliziten Lehrmethoden zu sein, da die Instruktionsverfahren, die sich auf dem Kontinuum an die expliziten Lehrmethoden anlehnen, sich als effektiver beim unmittelbaren und verzögerten Posttest als die impliziten Lehrmethoden erwiesen haben. Dies verweist auf die Wichtigkeit der Anwendung der expliziten Lehrmethoden in der Input-Intake-Phase bei komplexen Zielstrukturen.

- Es gibt auch eine starke positive Beziehung zwischen den Lehrmethoden, den Lernergebnissen der Posttests und den Verarbeitungstiefen, wobei sich diese bezüglich der Art des Posttests unterscheidet. Beim unmittelbaren Posttest gibt es eine starke positive Interaktion zwischen den expliziten Lehrmethoden, den Lernergebnissen und der hohen Verarbeitungstiefe. Im Gegensatz dazu gibt es eine positive Interaktion zwischen der impliziten Lehrmethode und der niedrigen und mittleren Verarbeitungstiefe. Die expliziten Lehrmethoden zeigen in diesem Vergleich jedoch bessere Lernresultate, was darauf schließen lässt, dass die expliziten Lehrmethoden sich fördernd auf die tiefere Verarbeitung der Zielstruktur auswirken, was wiederum zu besseren Lernresultaten führt. Dafür spricht auch die Tatsache, dass sich auch beim verzögerten Posttest eine starke Beziehung zwischen den Lernergebnissen nach der Anwendung der expliziten Lehrmethoden und der hohen Verarbeitungstiefe abzeichnet. Je kognitiv tiefer und somit intensiver sich die Lernenden mit der Zielstruktur auseinandersetzen, desto effektiver verarbeiten sie die Zielstruktur und desto bessere Lernergebnisse können sie dann auch leisten.

- Es gibt auch eine Beziehung zwischen den Lernergebnissen der Posttests, den Bewusstheitsebenen, den Verarbeitungstiefen und dem Sprachkenntnisstand. Diese Beziehung spiegelt sich in der Interaktion zwischen den Lernergebnissen und der niedrigeren Bewusstheitsebene bei den Studierenden der Germanistik wider. Eine solche Beziehung konnte jedoch nicht für die höhere Bewusstheitsebene bestätigt werden. Eine solche Beziehung zeichnet sich jedoch nicht zwischen den Lernergebnissen der Posttests, den Verarbeitungstiefen und dem Sprachkenntnisstand ab. Dies bedeutet, dass der Sprachkenntnisstand aufgrund des zugrunde liegenden expliziten und impliziten (Sprach-)Wissens zwar nur bedingt einflussreich sein kann, dieser jedoch beim Verstehen und damit Erlernen der vorliegenden komplexen Zielstruktur keine ausschlaggebende Rolle spielt, wie das z.B. bei der Lehrmethode der Fall ist.

Die festgestellten Unterschiede lassen den Rückschluss zu, dass auf eine effektivere und gesteigerte Leistung der Untersuchungsteilnehmer vom Pretest zum verzögerten Posttest verschiedene Faktoren Einfluss haben. Um die Umwandlung von Input in Intake zu vollziehen, scheinen die expliziten Lehrmethoden und die Bewusstheitsebenen eine entscheidende und unterscheidende Rolle zu spielen. In diesem Prozess spielen auch die Verarbeitungstiefen eine fördernde Rolle, jedoch nur die Bewusstheitsebenen eine unterscheidende Rolle. Die implizite Lehrmethode kann zwar zur Förderung der niedrigeren Bewusstheitsebene beitragen, jedoch haben sich die expliziten Lehrmethoden am effektivsten bei der Förderung der höheren Bewusstheitsebene erwiesen.
Die Daten bezüglich der höheren Bewusstheitsebene haben wiederum bewiesen, dass die höhere Bewusstheitsebene am effektivsten zum gewünschten Lernergebnis bezüglich der komplexen morphosyntaktischen, semantischen und pragmatischen Zielstruktur beiträgt.
Das Endziel jeder Untersuchung im Zweit- und Fremdsprachenerwerbsprozess sollte sein, theoretisch hinterfragte und empirisch getestete Ansätze im pädagogischen Kontext anzuwenden bzw. anwendbar zu machen, um sie dann am Ende in fremdsprachliche Curricula einbauen zu können. Aus diesem Grunde werden noch einige pädagogische Implikationen vorgeschlagen, die sich aus den vorgestellten Untersuchungsresultaten und den Beobachtungen während des Transkribierens der Think-Aloud-Protokolle erschließen lassen können:

- Um eine bessere und langfristig robustere Umwandlung des Inputs in Intake zu gewährleisten, sollten in den frühen Phasen des Fremdsprachenlernprozesses explizitere Lehrmethoden bei komplexen, mehrdimensionalen Zielstrukturen angewandt werden. Je tiefer und kognitiv bewusster die Lernenden die Zielstruktur bearbeiten, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie die zugrunde liegende Zielstruktur erfolgreich erfassen werden. Die expliziten Instruktionsmaßnahmen dienen zur Steigerung der Bewusstheitsebenen und der Verarbeitungstiefen, um auf diese Weise Lernenden die entsprechende Zielstruktur im Input in einer angemesseneren Form zur Verfügung zu stellen und sie dann zur Hypothesenbildung bezüglich der Zielstruktur zu motivieren. Da nach der Input-Intake-Phase im fremdsprachlichen Lernprozess eine Einübungsphase folgt, wird eine solche Anwendung auch von Vorteil für die weitere Verarbeitung des Inputs in Output sein.

- Es sollte immer im Auge behalten werden, dass eine komplexe, grammatische Zielstruktur zuerst angemessen in ihre Teilkomponenten zerlegt werden muss, bevor sie den Lernenden zur Verarbeitung angeboten und präsentiert wird. Dies bezieht sich besonders auf schwächere Lernende, die aufgrund ihres schlechteren Vorwissens bezüglich beispielsweise des Wortschatzes Schwierigkeiten mit der Verarbeitung der neuen Zielstruktur in den frühen Phasen des fremdsprachlichen Lernprozesses haben können. Sie könnten kognitiv überfordert sein, weshalb es wichtig zu sein scheint, sich verschiedener expliziter Instruktionsmaßnahmen, die sich auf dem explizit-impliziten Kontinuum befinden, zu bedienen. Es darf nicht außer Acht gelassen werden, dass auch die impliziten Lehrmethoden zu einer positiven wenn auch geringeren Lernleistung führen, was auch bei der Darbietung einer komplexen Zielstruktur bei schwächeren Schülern von Bedeutung sein könnte. Vielleicht könnte die Zielstruktur zuerst implizit eingesetzt werden, um zuerst die niedrigere Bewusstheitsebene zu aktivieren, und um dann später mithilfe der expliziten Lehrmethoden, die höhere Bewusstheitsebene zu erreichen und somit die Weiterverarbeitung der Zielstruktur für den fremdsprachlichen Lernprozess zugänglicher zu machen.

Am Ende muss nochmals hervorgehoben werden, dass es einen weiteren Bedarf an ähnlichen Untersuchungen mit einer größeren Anzahl von Untersuchungsteilnehmern gibt, um die Rolle

der (Sprach-)Bewusstheit, aber auch der Verarbeitungstiefen in Bezug auf die expliziten und impliziten Lehrmethoden noch besser zu erforschen. Dabei sind in erster Linie Untersuchungen gemeint, die sich im Klassenzimmer abspielen. Bis jetzt wurden zahlreiche Untersuchungen im Labor durchgeführt, daraus haben sich sowohl nützliche theoretische als auch empirische Tendenzen abgezeichnet. Es ist nun an der Zeit, diese vermehrt im Klassenzimmer zu testen, um sie zusätzlich zu hinterfragen und die entsprechenden Schlussfolgerungen und pädagogischen Implikationen der Fremdsprachendidaktik zur Verfügung zu stellen und diese so zu bereichern und weiter zu entwickeln.

Literaturverzeichnis

Abbot-Smith, K.; Behrens, H. (2006): How known constructions influence the acquisition of other constructions: The German passive and future constructions. *Cognitive Science*, 20(2), 1-32.

Alanen, R. (1995): Input Enhancement and Rule Presentation in Second Language Acquisition. In: Schmidt, R. (Hrsg.), *Attention and Awareness in Foreign Language Learning Honolulu*, HI: University of Hawaii Press, 259-302

Alderson, J. C.; Steel, D. (1994): Metalinguistic knowledge, language aptitude and language proficiency. In: Meara, P. (Hrsg.), *Proceedings of the 1993 BAAL Conference*. Swansea: UK, 93-121.

Alderson, J. C.; Clapham, C.; Steel, D. (1997): Metalinguistic knowledge, language aptitude and language proficiency. *Language Teaching Research,* 1 (2), 93-121.

Ammar, A. (2008): Prompts and recasts: Differential effects on second language morphosyntax. *Language Teaching Research*, 12 (2), 183-210.

Anderson, J. R. (1976): *Language, memory, and thought*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Anderson, J. R. (1982): Acquisition of cognitive skill. *Psychological Review*, 89(4), 369-406. http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.89.4.369, abgerufen am 16.9.2019.

Andresen, H. (1985): *Schriftspracherwerb und die Entstehung von Sprachbewusstheit*. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Andresen, H.; Funke, R. (2003): *Entwicklung sprachlichen Wissens und sprachlicher Bewusstheit*. In: Bredel, U. et al. (Hrsg.), *Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch.* Bd. 1. Paderborn: Schöningh, 438-451.

Andrews, S. (2007): Researching and Developing Teacher Language Awareness: Developments and Future Directions. In: Cummins, J.; Davison C. (Hrsg.), *International Handbook of English Language Teaching*. New York: Springer, 945-959.

Bagarić, V. (2001): *Odnos jezične svjesnosti i uspjeha učenika u engleskom kao stranom jeziku*. Unveröffentlichte Magisterarbeit. Zagreb: Philosophische Fakulät.

Benati, A. (2005): The effects of processing instruction, traditional instruction and meaning - output instruction on the acquisition of the English past simple tense. *Language Teaching Research,* 9 (1), 67-93.

Berger, K. (2012): *Bilder, Animationen und Notizen: empirische Untersuchung zur Wirkung einfacher visueller Repräsentationen und Notizen auf den Wissenserwerb in der Optik*. Berlin: Logos Verlag Berlin GmbH.

Bird, S. (2012): Expert knowledge, distinctiveness, and levels of processing in language learning. *Applied Psycholinguistics,* 33 (4), 665-689.

Bowles, M. (2010): *The Think-Aloud Controversy in Second Language Acqusition*. New York: Routledge.

Bowles, M. (2011): Measuring implicit and explicit linguistic knowledge: What can heritage language learners contribute? *Studies in Second Language Acquisition*, 33 (2), 247-271.

Brinker, K. (1971): *Das Passiv im heutigen Deutsch. Form und Funktion*. 1. Auflage. Düsseldorf: Hueber Schwann.

Brown, H. D. (2007): *Teaching by* principles*: An interactive approach to language pedagogy.* White Plains, NY: Pearson Education.

Bruhn de Garavito, J. (2009): Eventive and stative passives: The role of transfer in the acquisition of ser and estar by German and English L1 speakers. In: Collentine, J. et al. (Hrsg.), *Selected Proceedings of the 11th Hispanic Linguistics Symposium.* Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project, 27–38.

Buscha, A.; Szita, Sz.; Raven, S. (2017): *C-Grammatik: Übungsgrammatik Deutsch als Fremdsprache.* 5. Auflage. Leipzig: Schubert Verlag.

Calderón, A. (2014): *Level of intake, depth of processing, and type of linguistic item in L2 development.* Unveröffentlichte Dissertation. Georgetown University. Washington, DC.

Carr, T. H.; Curran, T. (1994): Cognitive Factors in Learning about Structured Sequences: Applications to Syntax. *Studies in Second Language Acquisition*, 75 (2), 205-230.

Carroll, S.; Swain, M. (1993): Explicit and Implicit Negative Feedback: An Empirical Study of the Learning of Linguistic Generalization. *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 357-386. http://dx.doi.org/10.1017/S0272263100012158, abgerufen am 16.9.2019.

Chan, R.; Leung, J. (2012): Implicit Learning of L2 word stress rules. *Second Language Research 2014*, 30 (4), 463–484.

Chang, K.-Y. R.; Smith, W. F. (1991): Cooperative learning and CALL/ IVD in beginning Spanish: an experiment. *The Modern Language Journal*, 75 (2), 205-211.

Cohen, J. (1988): *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. Auflage). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Corder, S. P. (1967): The significance of learners' errors. *IRAL*, 5, 161-170.

Craik, F. I. M.; Lockhart, R. S. (1972): Levels of Processing: A Framework for Memory Research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11 (6), 671–84.

Dalili, M. V. (2011): On the integration of form and meaning in English Language Teaching (ELT): An overview of current pedagogical options. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15 (1), 2117–2121.

De Graaff, R. (1997) The eXperanto Experiment: Effects of Explicit Instruction on Second Language Acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 19, 249-276.

DeKeyser, R. M. (1993). The effect of error correction on L2 grammar knowledge and oral proficiency. *Modern Language Journal*, 77 (4), 501-514.

DeKeyser, R. (1995): Learning L2 grammar rules. *Studies in Second Language Acquisition*, 17 (3), 379-410.

DeKeyser, R. M. (1997): Beyond explicit rule learning: Automatizing second language morphosyntax. *Studies in Second Language Acquisition*, 19 (2), 196–221.

DeKeyser, R. (1998): Beyond focus on form: Cognitive perspectives on learning and practicing second language grammar. In: Doughty C.; Williams J. (Hrsg.), *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, 42-63.

DeKeyser, R. (2003): Explicit and Implicit Learning. In: Doughty C.; Long, M. H. (Hrsg.), *The Handbook of Second Language Acquisition*. New York: Wiley-Blackwell, 313-348.

DeKeyser, R. (2005): What Makes Second--Language Grammar Difficult? A. Review of Issues. *Language Learning*, 55 (1), 1-25.

DeKeyser, R. (2007): Skill acquisition theory. In: VanPatten B.; Williams J. (Hrsg.), *Theories in second language acquisition: An introduction.* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 97-113.

De la Fuente, M. (2015): Explicit corrective feedback and computer-based, form-focused instruction: The role of L1 in promoting awareness of L2 forms. In: Leow, R. P.; Cerezo L., Baralt M. (Hrsg.), *A psycholinguistic approach to technology and language learning*. Berlin: De Gruyter Mouton, 171-198.

Donmall, B. G. (1985): *Language Awareness*. London: CILT. https://eric.ed.gov/?id=ED277243, abgerufen am 16.9.2019.

Doughty, C. (1991): Second language acquisition does make a difference: evidence from an empirical study of SL relativization. *Studies in Second Language Acquisition*, 13 (3), 431-469.

Doughty, C., Varela, E. (1998): Communicative focus on form. In: Doughty C.; Williams J. (Hrsg.), *Focus on form in classroom second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, 114-138

Doughty, C.; Williams, J. (Hrsg.) (1998): *Focus on form in classroom second language acquisition*. New York: Cambridge University Press.

Doughty, C. (2003): Instructed SLA: Constraints, compensation, and enhancement. In: Doughty, C.; Long, M. H. (Hrsg.), *The handbook of second language acquisition*. Oxford: Blackwell, 256–310.

James, C.; Garrett, P. (1991): The scope of Language Awareness. In: Carl, J. James; Garrett, P. (Hrsg.), *Language Awareness in the Classroom*. London: Longman, 3-23.

Edmondson, W. J.; House, J. (1997): Zur Einführung in das Themenheft ‚Language Awareness'. *FLuL. Fremdsprachen Lehren und Lernen*, 26, 3–8.

Eichler, W.; Nold, G. (2007): Sprachbewusstheit. In: Klieme, E.; Beck, B. (Hrsg.), *Sprachliche Kompetenzen. Konzepte und Messung. DESI-Studie* (Deutsch Englisch Schülerleistungen International). Weinheim u.a.: Beltz, 63-82.

Eisenbeiß, S. (1993): Auxiliaries and the acquisition of the passive. In: Clark, Eve V. (Hrsg.), *The proceedings of the twenty-fifth Annual Child Language Research Forum.* Stanford. 235-242

Elder, C., Manwaring, D. (2004): The relationship between metalinguistic knowledge and learning outcomes among undergraduate students of Chinese. *Language Awareness*, 13(3), 145-162.

Ellis, N. C. (1993): Rules and instances in foreign language learning: Interactions of implicit and explicit knowledge. *European Journal of Cognitive Psychology, 5*, 289–319.

Ellis, N. C. (Hrsg.) (1994): *Implicit and explicit learning of languages*. San Diego: Academic.

Ellis, N. C. (1998): Emergentism, connestionism and language learning. *Language Learning*, 48 (4), 631-664.

Ellis, N.C. (1999): Cognitive approaches to SLA. *Annual Review of Applied Linguistics*, 19, 22–42.

Ellis, N. C. (2002): Frequency effects in language processing: A review with implications for theories of implicit and explicit language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 24, 143–188.

Ellis, N. C. (2005): At the interface: Dynamic interactions of explicit and implicit language knowledge. *Studies in Second Language Acquisition*, 27 (2), 305–352.

Ellis, N. C. (2008): Usage-based and form-focused language acquisition: The associative learning of constructions, learned-attention, and the limited L2 endstate. In: Robinson, P.; Ellis, N. C. (Hrsg.), *Handbook of cognitive linguistics and second language acquisition*. New York, NY: Routledge, 372–405

Ellis, N. C. (2015): Implicit AND explicit language learning: Their dynamic interface and complexity. In: Rebuschat, P. (Hrsg.), *Implicit and explicit learning of languages*. Amsterdam: Benjamins, 3-23.

Ellis, N. C. (2018): On-line processing of Verb-Argument Constructions: Visual Cognition thresholds and animng. In: Piquer-Piriz, M. A.; Alejo-González R. (Hrsg.), *Applying Cognitive Linguistics: Figurative langauge in use, constructions, and typology*. Amsterdam: John Benjamins, 105-11.

Ellis, R. (1993): The structural syllabus and second language acquisition. *TESOL Quarterly*, 27 (1), 91-113.

Ellis, R. (1994): *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.

Ellis, R. (1995): Interpretation tasks for grammar teaching. *TESOL Quarterly*, 29 (1), 87-107.

Ellis, R. (1997): *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.

Ellis, R. (2000): Task-Based Research and Language Pedagogy. *Language Teaching Research,* 4 (3), 193-220.

Ellis, R. (2001): Investigating Form-focused Instruction. *Language Learning,* 51 (1), 1-46.

Ellis, R. (2003): *Task-based language learning and teaching*. Oxford: Oxford University Press.

Ellis, R. (2004): The definition of measurement of L2 explicit knowledge. *Language Learning,* 54 (2), 227-275.

Ellis, R. (2005): Measuring Implicit and Explicit Knowledge of a Second Language A Psychometric Study. *Studies in Second Language Acquisition,* 27 (2), 141-172.

Ellis, R. (2006): Modelling learning difficulty and second language proficiency: The differential contributions of implicit and explicit knowledge. *Applied Linguistics*, 27 (3), 431-463.

Ellis, R.; Loewen, S.; Erlam, R. (2006): Implicit and explicit corrective feedback and the acquisition of L2 grammar. *Studies in Second Language Acquisition*, 28 (2), 339-368.

Ellis, R. (2009): Corrective Feedback and Teacher Development. *L2 Journal*, 1 (1), 3-18.

Ellis, R. (2009a): Task-based language teaching: Sorting out the misunderstandings. *International Journal of Applied Linguistics*, 19 (3), 221-246.

Ellis, R. (2009b): The differential effects of three types of planning on fluency, complexity and accuracy in L2 oral production. *Applied Linguistics,* 30 (4), 474-509.

Ellis, R. (2015): *Understanding Second Language Acquisition.* 2nd Edition. Oxford: Oxford University Press.

Ellis, R.; Loewen, S.; Elder, C.; Erlam, R.; Philp, J.; Reinders, H. (2009): *Implicit and explicit knowledge in second language learning, testing and teaching*. Bristol: Multilingual Matters.

Ericsson, K. A.; Crutcher, R. J. (1991): Introspection and verbal reports on cognitive processes two approaches to the study of thought processes: A response to Howe. *New Ideas in Psychology,* 9 (1), 57-71.

Ericsson, K. A.; Simon, H. A. (1998): How to Study Thinking in Everyday Life: Contrasting Think Aloud Protocols With Descriptions and Explanations of Thinking. *Mind, Culture, and Activity*, 5 (3), 178-186.

Ericsson, K. A. (2006): The Influence of Experience and Deliberate Practice on the Development of Superior Expert Performance. In: Ericsson, K. A.; Charness, N.; Feltovich, P. J.; Hoffman, R. R. (Hrsg.), *The Cambridge handbook of expertise and expert performance* . New York, NY, US: Cambridge University Press, 683-703. http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511816796.038, abgerufen am 16.9.2019.

Faretta-Stutenberg, M; Morgan-Short, K. (2011): Learning without Awareness Reconsidered: A Replication of Williams (2005). In: Granena, G.; Koeth, J.; Lee-Ellis, S.; Lukyachenko, A.; Prieto Botana, G.; Rhoades, E. (Hrsg.), *Selected proceeedings of the 2010 Second Language Research Forum: Reconsidering SLA research, dimensions and dierctios.* Somerville: Cascadilla Proceddings Project, 18-28.

Fotos, S. (1993): Consciousness raising and noticing through focus on form: Grammar task performance versus formal instruction. *Applied Linguistics,* 14 (4), 385-407.

Gass, S. M. (1991): Grammar instruction, selective attention, and learning processes. In: Phillipson R.; Kellerman E.; Selinker L.; Sharwood Smith M.; Swain M. (Hrsg.), *Foreign/second language pedagogy research*. Clevedon: Multilingual Matters, 134–141.

Gass, S. M. (1997): *Input, interaction, and the second language learner*. Hillsdale: Erlbaum.

Gass, S. M.; Mackey, A.; Pica, T. (1998): The role of input and interaction in second language acquisition: An introduction. *Modern Language Journal*, 82 (3), 299–307.

Gass, S. M.; Mackey, A. (2000): *Stimulated recall methodology in second language research*. Mahwah: Lawrence Erlbaum.

Gass, S.; Svetics, I.; Lemelin, S. (2003): Differential effects of attention. *Language Learning*, 53 (3), 497–545.

Garrett, P.; James, C. (2000): Language awareness, In: Byram, M. (Hrsg.): *Routledge encycolopedia of learning teaching and learning.* London: Routledge, 330-333.

Garrett, P.; James, C. (1993): What's language awareness? *BABEL-afial Aspectos de filologica ilesa y alemana,* 2, 109 – 114.
http://babelafial.webs.uvigo.es/pdf/02/art08.pdf

Gnutzmann, C. (1997): Language awareness: progress in language learning and language education, or reformulation of old ideas? *Language Awareness,* 6 (2/3), 65–74.

Gnutzmann, C. (2007): Language Awareness, Sprachbewusstheit, Sprachbewusstsein, In: Bausch, K.-R.; Christ, H.; Krumm, H.-J. (Hrsg), *Handbuch Fremdsprachenunterricht*. 5. Auflage.Tübingen/Basel: Francke, 335-339.

Gnutzmann, C. (2010): Language Awareness. In: Hallet, W.; Königs, F. G. (Hrsg.), *Handbuch Fremdsprachendidaktik*. Seelze: Klett/Kallmeyer, 115–119.

Godfroid, A. (2010): *Cognitive processes in second language acquisition: The role of noticing, attention and awareness in processing words in written L2 input* (Doktorarbeit). Brussel: Vrije Universiteit Brussel.

Godfroid, A.; Boers, F.; Housen, A. (2013): An Eye for Words. Gauging the role of attention in L2 vocabulary acquisition by means of eye tracking. *Studies in Second Language Acquisition,* 35 (3), 483-517.

Goo , J.; Granena, G.; Yilmaz, Y.; Novella, M . (2015): Implicit and explicit instruction in L2 learning: Norris & Ortega (2000) revisited and updated. In: Rebuschat P. (Hrsg.), Implicit and explicit learning of languages. Amsterdam: John Benjamins, 443-482. https://www.researchgate.net/publication/284282277_THE_EFFECTS_OF_IMPLICIT_INSTRUCTION_ON_IMPLICIT_AND_EXPLICIT_KNOWLEDGE_DEVELOPMENT, abgerufen am 16.9.2019.

Green, P. S., Hecht, K. (1992): Implicit and explicit grammar: An empirical study. *Applied Linguistics*, 13 (2), 160-184.

Gregg, K. (1984): Krashen's Monitor and Occam's Razor. *Applied Linguistics*, 5 (2), 79-100.

Hama, M.; Leow, R. P. (2010): Learning without awareness revisited: Extending Williams (2005). *Studies in Second Language Acquisition*, 32 (3), 465-491.

Han, Y.; Ellis, R. (1998): Implicit knowledge, explicit knowledge and general language proficiency. *Language Teaching Research*, 2 (1), 1-23.

Harley, B. (1993): Instructional strategies and SLA in early French immersion. *Studies in Second Language Acquisition*, 15 (2), 245–59.

Harley, B. (1994): Appealing to consciousness in the L2 classroom. *AILA Review*, 11, 57-68.

Hawkins, E. (1984): *Awareness of Language: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hawkins, E. W. (1999): Foreign language study and language awareness. *Language Awareness* 8 (3/4), 124–142.

Helbig, G.; Buscha, J. (2001): *Deutsche Grammatik. Ein Handbuch für den Ausländerunterricht*. Berlin/München: Langenscheidt.

Hellwig, A. (2008): Lernen in Standardisierungsprozessen: Eine Analyse der Etablierung technologischer Innovationen im Markt. Heidelberg: Springer-Verlag GmbH https://books.google.hr/books?id=seofuHVUqsUC&pg=PA154&lpg=PA154&dq=Verarbeitungstiefe+Ansatz&source=bl&ots=ec1LhHfAFU&sig=65XeOCeM8lv7J6DjaLcHBwnoAtA&hl=hr&sa=X&ved=2ahUKEwjx4aPfxP7cAhVqh4sKHfaaAeUQ6AEwCHoECAMQAQ#v=onepage&q=Verarbeitungstiefe%20Ansatz&f=false, abgerufen am 16.9.2019

Housen, A.: Pierrard, M. (2005): Investigations in instructed second language acquisition. In: Housen A.; Pierrard M. (Hrsg.), *Investigations in instructed second language acquisition* New York: Mouton de Gruyter, 1-27.

Housen, A.; Pierrard, M., Daele, S. (2005): Rule complexity and the efficacy of explicit grammar instruction. In: Housen A.; Pierrard M. (Hrsg), *Investigations in instructed second language acquisition*. New York: Mouton de Gruyter, 235-270.

Housen, A.; De Graaff, R. (2009): Investigating the Effects and Effectiveness of L2 Instruction. In: Long, M.; Doughty C. (Hrsg.), *The Handbook of Language Teaching*. New York: Blackwell-Wiley, 736-755.

Hulstijn, J.; de Graaff, R. (1994): Under what conditions does explicit knowledge of a second language facilitate the acquisition of implicit knowledge? A research proposal. *AILA review*, 11, 97-113.

Hulstijn, J. H.; Hollander, M.; Greidanus, T. (1996): Incidental vocabulary learning by advanced foreign language students: The influence of marginal glosses, dictionary use, and reoccurrence of unknown words. *The Modern Language Journal*, 80 (3), 327-339.

Hulstijn, J. H. (2002): Towards a unified account of the representation, processing and acquisition of L2 knowledge. *Second Language Research*, 18 (3), 193-223.

Hulstijn, J. H. (2005): Theoretical and empirical issues in the study of implicit and explicit second-language learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 27 (2), 129–140.

Hsieh, H.-C. (2008): The effects of type of exposure and type of post-exposure task on L2 development. *Journal of Foreign Language Instruction*, 2 (1), 117–38.

Hsieh, H-C.; Moreno, N.; Leow, R. P. (2015): Awareness, type of medium, and L2 development: Revisiting Hsieh (2008). In: Leow R. P.; Cerezo L.; Baralt M. (Hrsg.), *A psycholinguistic approach to technology and language learning*. Berlin: De Gruyter Mouton, 131-150.

James, C.; Garrett, P. (1992): *Language Awareness in the Classroom*. London: Longman.

Ivo, H. (1975): *Handlungsfeld: Deutschunterricht. Argumente und Fragen einer praxisorientierten Wissenschaft*. Frankfurt: Fischer.

Kleineidam, H. (1986): *Fremdsprachengrammatik. Analysen und Positionen: Beiträge mit dem Schwerpunkt Framzösisch*. Tübingen: Gunther Narr Verlag. https://books.google.hr/books?id=Bf8tAOIQF1gC&pg=PA16&lpg=PA16&dq=resultats+orientiert+grammatiken&source=bl&ots=0i3D48EdkI&sig=ACfU3U11xce_ttiSR-IHoVIO-vW_w_ShVA&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwjB66ymwanhAhXvlosKHbOyAoQQ6AEwAnoECAkQAQ#v=onepage&q&f=false, abgerufen am 16.9.2019.

Knapp, K. (2007): Mehrsprachigkeit im Beruf und die Rolle interkultureller Kompetenz. *Der Deutschunterricht,* 59 (1), 62-71.

Knapp, A. (2013): Still aware of language awareness? *Fremdsprachen Lehren und Lernen* 42 (1), 65-79.

Knapp-Potthoff, A. (1997): Sprach(lern)bewusstheit im Kontext. *Fremdsprachen lehren und lernen,* 26, 9-23.

Knapp-Potthoff, A. (2000): Variationen über Lernersprache. In: Börner, W.; Vogel, K. (Hrsg.), *Normen im Fremdsprachenunterricht*. Tübigen: Narr, 179-201.

Krashen, S. D. (1980): The input hypothesis. In: Alatis, J. (Hrsg.), *Current issues in bilingual education*. Washington, DC: Georgetown University Press, 144-158.

Krashen, S. D. (1981): *Second language acquisition and second language learning*. Oxford: Pergamon Press.

Krashen, S. D. (1982): *Principles and practice in second language acquisition*. New York: Pergamon.

Krashen, S. D. (1985): *The input hypothesis: Issues and implications*. London: Longman.

Krashen, S. D. (1987): *Principles and practice in second language acquisition*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Krashen, S. D. (1994): The input hypothesis and its rivals. In: Ellis, N. (Hrsg.), *Implicit and explicit learning of languages*. London: Academic Press, 45-77.

Kupferberg, I.; Olshtain, E. (1996): Explicit contrastive instruction facilitates the acquisition of L2 forms. *Language* Awareness, 5 (3/4), 149-165.

Laufer, B.; Hulstijn, J. (2001): Incidental vocabulary acquisition in a second language:The construct of task-induced involvement. *Applied Linguistics*, 22 (1), 1-26

Leuders, T.; Naccarella, D.; Philipp, K. (2011): Experimentelles Denken – Vorgehensweisen beim innermathematischen Experimentieren. *Journal für Mathematik-Didaktik*, 32 (2), 205-231.

Leow, R. P. (1995): Modality and intake in second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 17 (1), 79-89.

Leow, R. P. (1997): Attention, awareness, and foreign language behavior. *Language Learning*, 47 (3), 467-506.

Leow, R. P. (1998a): The effects of amount and type of exposure on adult learners' L2 development in SLA. *Modern Language Journal*, 82 (1), 49-68.

Leow, R. P. (1998b): Toward operationalizing the process of attention in second language acquisition: Evidence for Tomlin and Villa's (1994) fine-grained analysis of attention. *Applied Psycholinguistics*, 19 (1), 133-159.

Leow, R. P. (2000): A study of the role of awareness in foreign language behavior: Aware versus unaware learners. *Studies in Second Language Acquisition*, 22 (4), 557-584.

Leow, R. P. (2001a): Attention, awareness and foreign language behavior. *Language Learning*, 51 (1), 113-155.

Leow, R. P. (2001b): Do learners noticed enhanced forms while interacting with the L2? An online and offline study of the role of written input enhancement in L2 reading. *Hispania*, 84 (3), 496-509.

Leow, R. P.; Morgan-Short, K. (2004): To think aloud or not to think aloud: The issue of reactivity in SLA research methodology. *Studies in Second Language Acquisition*, 26 (1), 35–58.

Leow, R. P.; Hsieh, H. C.; Moreno, N. (2008): Attention to form and meaning revisited. *Language Learning*, 58 (3), 665-695.

Leow, R. P. (2012): Explicit and implicit learning in the L2 classroom: What does the research suggest? *The European Journal of Applied Linguistics and TEFL*, 2, 117-129.

Leow, R. P. (2012): Intake. In: Robinson, P. (Hrsg.), *The Routledge encyclopedia of second language acquisition*. New York: Taylor & Francis, 327–329.

Leow, R. P.; Hama, M. (2013): Implicit learning in SLA and the issue of internal validity. *Studies in Second Language Acquisition*, 35 (3), 545–557.

Leow, R. P.; Grey, S.; Marijuan, S.; Moorman, C. (2014): Concurrent data elicitation procedure, processes, and the early stages of L2 learning: A critical overview. *Second Language Research*, 30 (2), 111-127.

Leow, R. P. (2015): *Explicit learning in the L2 Classroom: A student-centered approach*. London: Routledge.

Leow, R. P.; Egi, T.; Nuevo, A. M.; Tsai, Y-C. (2003): The roles of textual enhancement and type of linguistic item in adult L2 learners' comprehension and intake. *Applied Language Learning,* 13 (2), 93-108.

Leow, R P. (2009): *Implicit and explicit conditions, processes, and knowledge in SLA and bilingualism*. Washington, DC: Georgetown University Press.

Leow, R. P.; Johnson, E.; Zárate-Sández, G. (2011): Getting a grip on the slippery construct of awareness: Toward a finer-grained methodological perspective. In: Sanz, C.; Leow, R. P (Hrsg), *Implicit and explicit cinditions, processes and knowledge in SLA and bilinguism*. Washington, D.C.: Georgetown University Press, 61-72.

Leow, R. P.; Hsieh, H-C.; Moreno, N. (2008): Attention to form and meaning revisited. *Language Learning*, 58 (3), 665-695.

Leow, R. P. (2013): Attention, Noticing, and Awareness in Second Language Acquisition. In: Chapelle, C. A. (Hrsg), *The Encyclopedia of Applied Linguistics*. Blackwell Publishing Ltd., 41-45.

Lightbown, P. (1998): The importance of timing in focus on form. In: Doughty C.; Williams J. (Hrsg.), *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, 177-196.

Lightbown, P. M. (2000): Anniversary article: Classroom SLA research and second language teaching. *Applied Linguistics,* 21 (4), 431-462.

Lightbown, P.; Spada, N. (1993): *How Languages Are Learned*. Oxford: Oxford University Press.

Lightbown, P. M., Spada, N. (1994). An innovative program for primary ESL in Quebec. *TESOL Quarterly*, 23 (3), 563-579.

Long, M. H. (1988): Instructed interlanguage development. In: Beebe L. (Hrsg.), *Issues in second language acquisition: Multiple perspectives*. New York: Newbury House, 115-141.

Long, M. H. (1991): Focus on form: A design feature in language teaching. In: de Bot K.; Ginsberg, R.; Kramsch C. (Hrsg.), *Foreign language research in cross cultural perspective*, Amsterdam: Benjamins, 39-52.

Long, M. (2000): Focus on form in task-based language teaching. In: Lambert R.; Shohamy E. (Hrsg.), *Language policy and pedagogy: Essays in honor of A. Ronald Walton*. Philadelphia: John Benjamins, 179-192.

Long, M. H. (2014): *Second language acquisition and task based language teaching*. Oxford: Blackwell.

Long, M. (2015): *Second Language Acquisition and Task-Based Language Teaching*. Malden, MA: Wiley-Blackwell.

Luchtenberg, S. (1997): Language Awareness: Anforderungen an Lehrkräfte und ihre Ausbildung. *Fremdsprachen Lehren und Lernen*, 26, 111-126.

Lütze-Miculinić, M. (2011): *Razvoj teorija pasiva u hrvatskoj i njemačkoj gramatologiji od Bartola Kašića i Johanna Christopha Adelunga do danas i njihova primjenjivost u hrvatsko-njemačkim prijevodima*. Dissertation. Zagreb: Philosophische Fakultät.

Lyster, R.; Ranta, L. (1997): Corrective feedback and learner uptake: Negotiation of form in communicative classrooms. *Studies in Second Language Acquisition*, 20 (1), 37-66.

Master, P. (1994): The effect of systematic instruction on learning the English article system. In: Odlin; T. (Hrsg.), *Perspectives on pedagogical grammar*. New York: Cambridge University Press, 229-252.

Medina, A. (2015): The variable effects of level of awareness and CALL versus nonCALL textual modification on adult L2 readers' input comprehension and learning. In: Leow, R. P.;

Cerezo, L.; Baralt M. (Hrsg.), *A psycholinguistic approach to technology and language learning*. Berlin: De Gruyter Mouton, 243-257. https://books.google.hr/books?id=STVbDAAAQBAJ&pg=PA116&lpg=PA116&dq=Medina,+Almitra.&source=bl&ots=izS3Jl2oR_&sig=ICkHW85aVJU4jZalb-qR7qCSNIU&hl=hr&sa=X&ved=2ahUKEwiAg7-m8ezcAhVLsqQKHbR6CGs4ChDoATANegQIARAB#v=onepage&q=Medina%2C%20Almitra.&f=false, abgerufen am 16.9.2019

McLaughlin, B. (1987): *Theories of second-language learning*. London: Edward Arnold.

Mackey, A.; Philp, J.; Egi, T.; Fujii, A.; Tatsumi, T. (2002): Individual differences in working memory, noticing of interactional feedback and L2 development. In: Robinson, P. R. (Hrsg.), *Individual differences and instructed language learning* . Amsterdam: John Benjamins, 181–210.

Michas, I.; Berry, D. C. (1994): Implicit and explicit processes in a second language learning task. *European Journal of Cognitive Psychology*, 6 (4), 357-381.

Morgan-Short, K.; Sanz, C., Steinhauer, K.; Ullman, M. T. (2010): Second language acquisition of gender agreement in explicit and implicit training conditions: An event-related potential study. *Language Learning*, 60 (1), 154 – 193.

Morgan-Short, K.; Steinhauer, K.; Sanz, C.; Ullman, M. (2012): Explicit and implicit second language training differentially affect the achievement of native-like brain activation patterns. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 24 (4), 933–947.

Morgan-Short, K.; Heil, J.; Botero-Moriarty, A.; Ebert, S. (2012): Allocation of attention to second language form and meaning: Issues of think alouds and depth of processing. *Studies in Second Language Acquisition*, 34 (4), 659–685.

Norris, J. M.; Ortega, L. (2000): Effectiveness of L2 instruction: a research synthesis and quantitative meta-analysis. *Language Learning*, 50 (3), 417–528.

Oomen-Welke, I. (1982): Didaktik der Grammatik. Tübingen: Niemeyer - (2003a): Entwicklung sprachlichen Wissens im mehrsprachigen Kontext. In: Bredel, U. et al. (Hrsg.), *Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch*. Bd. 1. Paderborn: Schöningh, 452-463.

Oomen-Welke, I. (2003): Entwicklung sprachlichen Wissens im mehrsprachigen Kontext. In: Bredel, U. et al. (Hrsg.), *Didaktik der deutschen Sprache. Ein Handbuch*. Bd. 1. Paderborn: Schöningh, 452-463.

Paradis, M. (*2009*): Declarative and procedural determinants of second languages. Studies in bilingualism (40). Amsterdam: John Benjamins.
https://doi.org/10.1075/sibil.40

Pica, T. (1985): The selective impact of classroom instruction on second language acquisition. *Applied Linguistics,* 6 (3), 214-222.

Pienemann, M. (1989): Is Language Teachable? Psycholinguistic Experiments and Hypotheses. *Applied Linguistics,* 10 (1), 51-79.

Posner, M. I. (1992): Attention as a Cognitive and Neural System. *Current Directions in Psychological Science,* 1 (1), 11–14.

Posner, M. I.; Petersen, S. E. (1990): The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13 (1), 25–42.

Radwan, A. (2005): The effectiveness of explicit attention to form in language learning. *System*, 33 (1), 69–87.

Reber, A. S. (1967): Implicit learning of artificial grammars. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior,* 61 (6), 855-863.

Reber, A. S. (1969): Transfer of syntactic structure in synthetic languages. *Journal of Experimental Psychology,* 81 (1), 115-119.

Reber, A. S.; Kassin, S. M.; Lewis, S.; Cantor, G. W. (1980): On the relationship between implicit and explicit modes in the learning of a complex rule structure. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 6, 492-502.

Reber, A. S. (1989): Implicit learning and tacit knowledge. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118 (3), 219-235.

Reber, A. S. (1993): *Implicit learning and tacit knowledge*. Oxford: Clarendon.

Rebuschat, P. (2008): *Implicit Learning of Natural language Syntax*. Unveröffentlichte Doktorarbeit. Cambridge: University of Cambridge.

Rebuschat, P.; Hamrick, P.; Sachs, R.; Riestenberg, K.; Ziegler, N. (2013): Implicit and explicit knowledge of form-meaning connections: Evidence from subjective measures of awareness. In: Bergsleithner, J. M.; Frota, S. N.; Yoshioka, J. K. (Hrsg.), *Noticing and second language acquisition: Studies in honor of Richard Schmidt*. Honolulu: University of Hawai'i, National Foreign Language Resource Center, 255–275.

Renou, L. (2001): An examination of the relationship between metalinguistic awareness and second language proficiency of adult learners of French. *Language Awareness*, 10 (4), 249-67.

Robinson, P.; Ha, M. (1993): Instance theory and second language rule learning under explicit conditions. *Studies in Second Language Acquisition*, 15 (4), 412-438.

Robinson, P. (1994a): Implicit knowledge, second language learning and syllabus construction. *TESOL Quarterly*, 28, 160-166.

Robinson, P. (1994b): *Learning simple and complex second language rules under implicit, incidental, rulesearch and instructed conditions*. Unveröffentlichte Doktorarbeit. Honolulu: University of Hawai'i at Manoa.

Robinson, P. (1994c): Universals of word formation processes: Noun incorporation in the acquisition of Samoan as a second language. *Language Learning*, 44, 569-615.

Robinson, P. (1995): Attention, memory, and the “Noticing” hypothesis. *Language Learning*, 45 (2), 283-331.

Robinson, P. (1996): Learning simple and complex second language rules under implicit, incidental, rule-search, and instructed conditions. *Studies in Second Language Acquisition*, 18 (1), 27–67.

Robinson, P. (1997): Generalizability and automaticity of second language learning under implicit, incidental, enhanced, and instructed conditions. *Studies in Second Language Acquisition*, 19 (2), 223–47.

Robinson, P. (2002): *Individual differences and instructed language learning*. Amsterdam: John Benjamins.

Robinson, P. (2003): Attention and memory during SLA. In: Doughty C.; Long M. H. (Hrsg.), *Handbook of second language acquisition*. Oxford: Blackwell, 631–678.

Robinson, P. (2005): Aptitude and second language acquisition. *Annual Review of Applied Linguistics*, 25 (2), 42–77.

Robinson, P. (2010): Implicit artificial grammar and incidental natural second language learning: How comparable are they? *Language Learning*, 60 (2), 245–264.

Robinson, P. (2011): *Second language task complexity: Researching the cognition hypothesis of language learning and performance*. Amsterdam: John Benjamins.

Roehr, K. (2007): Metalinguistic knowledge and language ability in university-level L2 learners. *Applied Linguistics*, 29 (2), 173-199.

Rosa, E. M.; O’Neill, M. D. (1999): Explicitness, intake, and the issue of awareness. *Studies in Second Language Acquisition*, 21 (4), 511–556.

Rosa, E. M.; Leow, R. P. (2004): Awareness, different learning conditions, and second language development. *Applied Psycholinguistics*, 25 (2), 269–292.

Rott, S. (1999): The effect of exposure frequency on intermediate language learner's incidental vocabulary acquisition through reading. *Studies in Second Language Acquisition*, 21 (4), 589 – 619.

Rott, S. (2005): Processing glosses: A qualitative exploration of how form-meaning connections are established and strengthened. *Reading in a Foreign Language*, 17, 45– 74.

Sachs, R.; Suh, B-R. (2007): Textually enhanced recasts, learner awareness, and L2 outcomes in synchronous computer-mediated interaction. In: Mackey A. (Hrsg.): *Conversational interaction in second-language acquisition: A series of empirical studies*. Oxford: Oxford University Press, 197–227.

Sandmann, A. (2014): Lautes Denken – die Analyse von Denk-, Lern- und Problemlöseprozessen. In: Krüger, D.; Parchmann, I.; Schrecker, H. (Hrsg.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung*. Berlin & Heidelberg: Springer Verlag, 179-188.

Sanz, C.; Morgan-Short, K. (2004): Positive evidence vs. explicit rule presentation and explicit negative feedback: A computer-assisted study. *Language Learning*, 54 (1), 35-78.

Schoenthal, G. (1979): *Das Passiv in der deutschen Standardsprache*. München: Max Hueber.

Sharwood Smith, M.; Truscott, J. (2011): Consciousness and language: a processing perspective. In: Perry, E.; Collerton, E. D.; LeBeau, F.; Ashton H. (Hrsg.), *New Horizons in the Neuroscience of Consciousness*. Amsterdam: John Benjamins, 129–138.

Schnell, C. (2016): „Lautes Denken“ als qualitative Methode zur Untersuchung der Validität von Testitems Erkenntnisse einer Studie zur Diagnose des ökonomischen Fachwissens von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe I. *Zeitschrift für ökonomische Bildung*, 5, 26-49.

Schifko, M. (2007): ‚Grammatik nach Bedarf' – Formfokussierung in bedeutungsorientierten Sprachlernaufgaben. In: Krumm, H.-J., Portmann-Tselikas, P.R. (Hrsg.), *Theorie und Praxis. Österreichische Beiträge zu Deutsch als Fremdsprache* 10/2006. Schwerpunkt: Aufgaben. Studienverlag: Innsbruck, 29-55.

Schifko, Manfred (2008): "…oder muss ich expliziter werden?" Formfokusierung als Fremdsprachendidaktisches Konzept: Grundlagen und exemplarische Unterrichtstechniken. *Fremdsprache Deutsch, "Sprachen lernen-Theorien und Modelle"*, 38, 36-45.

Schmidt, R. (1990): The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics*, 11 (2), 129-158.

Schmidt, R. (1993): Awareness and second language acquisition. *Annual Review of Applied Linguistics*, 13, 206-226.

Schmidt, R. (1994a): Deconstructing consciousness in search of useful definitions for applied linguistics. *AILA Review,* 11, 11-26.

Schmidt, R. (1994b): Implicit learning and the cognitive unconscious. In: Ellis, N. C. (Hrsg.), *Implicit and Explicit Learning of Languages.* London: Academic Press, 165-209.

Schmidt, R. (1995): Consciousness and foreign language learning: A tutorial on the role of attention and awareness in learning. In: Schmidt, R.W. (Hrsg.), *Attention and Awareness in Foreign Language Learning*. Honolulu: University of Hawaii, 1-63.

Schmidt, R. (2001): Attention. In: Robinson, P. (Hrsg.), *Cognition and Second Language Instruction*. Cambridge: Cambridge University Press, 3-32.

Schmidt, R. (2010): Attention, awareness, and individual differences in language learning. In: Chi, W. M.; Cin, K. N.; Istanto, J.; Nagami, M.; Sew, J. W.; Suthiwan, T.; Walker, I. (Hrsg.), *Proceedings of ClaSIC 2010,* Singapore, December 2-4. Singapore: National University of Singapore, Centre for Language studies, 721-737.

Schneider, W., Shiffrin, R. M. (1977): Controlled and automatic human information processing: I. Detection, search, and attention. *Psychological Review*, 84 (1), 1-66.

Schormann, M.; Schlak, T. (2011): Hilfreich oder ohne praktischen Nutzen? – Die Forschung zur mündlichen Fehlerkorrektur im Zweit- und Fremdsprachenunterricht. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 22 (1), 43-84.

Schwartz, B. (1993): On explicit and negative data effecting and affecting competence and linguistic behaviour. *Studies in Second Language Acquisition*, 15 (2), 147-163.

Scott, V. M. (1989): An empirical study of explicit and implicit teaching strategies in French. *The Modern Language Journal*, 73 (1), 14-22.

Scott, V. M. (1990): Explicit and implicit grammar teaching: New empirical data. *The French Review*, 63 (5), 779-788.

Sharwood Smith, M. (1991): Speaking to many minds: On the relevance of different types of language information for the L2 learner. *Second Language Research*, 7(2), 118-132.

Sharwood Smith, M. (1993): Input enhancement in instructed SLA. *Studies in Second Language Acquisition*, 15(2), 165-179.

Skehan, P. (1998): *A cognitive approach to language learning*. Oxford: Oxford University Press.

Sharwood Smith, M. (1981): Consciousness-raising and the second language learner. In *Applied Linguistics*, 2 (2), 159-168.

Sharwood Smith, M. (1988): Consciousness raising and the second language learner. In: Rutherford W.; Sharwood Smith, M. (Hrsg.), *Grammar and second language teaching*, Rowley: Newbury House, 51-66

Sharwood Smith, M. (1994): *Language learning: Theoretical foundations*. London: Longman.

Sharwood Smith, M. (1997): `Consciousness raising' meets `Language Awareness'. *Fremdsprachen Lehren und Lernen*, 26, 24–32.

Sheen, R. (2002): 'Focus on form' and 'focus on forms.' *ELT Journal*, 56 (3), 303–304.

Schifko, M. (2007): „Grammatik nach Bedarf“ – Formfokussierung in bedeutungsorientierten Sprachlernaufgaben. In: Krumm, H. J.; Portmann-Tselikas, P. R. (Hrsg.): *Schwerpunkt: Aufgaben*, Studienverlag: Innsbruck, 29–55.

Shook, D. (1994): FL/L2 reading, grammatical information, and the input-to-intake phenomenon. *Applied Language Learning*, 5 (2), 57-93.

Sorace, A. (1985): Metalinguistic knowledge and language use in acquisition-poor environments. *Applied Linguistics*, 6 (3), 239-254.

Spada, N. (1997): Form-focussed instruction and second language acquisition: a review of classroom and laboratory research. *Language Teaching*, 30 (2), 73–87.

Spada, N.; Lightbown, P. M. (1999): Instruction, L1 influence and developmental readiness in second language acquisition. *Modern Language Journal*, 83 (2), 1-22.

Spada, N.; Lightbown, P. M.; White, J. L. (2005): The importance of form/ meaning mappings in explicit form-focused instruction. In: Housen, A.; Pierrard M. (Hrsg.), *Current issues in instructed second language learning*. Berlin: Mouton de Gruyter, 199–234.

Spada, N.; Tomita, Y. (2010): Interactions between type of instruction and type of language feature A meta-analysis. *Language Learning*, 60 (2), 263-308.

Spitta, G. (2000): Sind Sprachbewusstheit und Sprachbewusstsein dasselbe? Oder: Gedanken zu einer vernachlässigten Differenzierung. In: *Deutschdidaktische Perspektiven. Eine Schriftenreihe des Studiengangs Primarstufe an der der Universität Bremen im Fachbereich 12: Bildungs- und Erziehungswissenschaften*, 1-13. https://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00101144-1.PDF, abgerufen am 20.9.2019

Steinig, W.; Huneke, H.-W. (2002): *Sprachdidaktik Deutsch. Eine Einführung*. Berlin: Schmidt.

Swain, M. (1998): Focus on form through conscious reflection. In: Doughty, C.; Williams, J. (Hrsg.), *Focus on Form in Classroom Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, 64–81.

Terrell, T. D. (1977): A natural approach to second language acquisition and learning. *Modern Language Journal*, 61 (7), 325 – 336.

Thoday, S. C. E. (2014): Investigating the Acquisition of the German Passive by Adult Learners with L1 English in a Formal Learning Environment: A Learner Corpus. Unveröffentlichte Doktorarbeit. Edinburgh: Heriot-Watt University.

Tomasello, M. (2003): *Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language Acquisition*. Cambridge: Harvard University Press.

Tomlin, R. S.; Villa, V. (1994): Attention in Cognitive Science and Second Language Acquisition. *Studies in Second Language Acquisition,* 16 (2), 183-203.

Truscott, J. (1998): Noticing in second language acquisition: A critical review. *SLA Research,* 14 (2), 103-135.

Truscott, J.; Smith, M. S. (2011): Input, intake, and consciousness: The quest for a theoretical foundation. *Studies in Second Language Acquisition*, 33 (4), 497-528.

Elek, T.; Oskarsson, M. (1973): *Teaching foreign language grammar to adults*: *A comparative study*. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Van Lier, L. (1995): *Introducing language awareness*. London: Penguin Books.

VanPatten, B. (1994): Evaluating the role of consciousness in second language acquisition: terms, linguistic features and research methodology. *AILA Review*, 11, 27–36.

VanPatten, B.; Cadierno, T. (1993): Explicit instruction and input processing. *Studies in Second Language Acquisition*, 15 (2), 225–43.

VanPatten, B.; Oikkenon, S. (1996): Explanation versus structured input in processing instruction. *Studies in Second Language Acquisition*, 18 (4), 495–510.

VanPatten, B. (1996): *Input processing and grammar instruction in second language acquisition*. Norwood: Ablex Publishing.

VanPatten, B. (2004): Input Processing in SLA. In: VanPatten, B. (Hrsg.), *Processing Instruction: Theory, Research, and Commentary*. Mahwah, NJ: Erlbaum, 1-31.

White, L. (1991): Adverb placement in second language acquisition: Some positive and negative evidence in the classroom. *Second Language Research*, 7 (2), 133-161.

White, J.; Ranta, L. (2002): Examining the interface between metalinguistic task performance and oral production in a second language. *Language Awareness*, 11 (4), 259-290.

Williams, I. N. (1999): Memory, attention, and inductive learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 21 (1), 1–48.

Williams, I. N. (2004): Implicit learning of form-meaning connections. In: VanPatten B., Williams, I.; Rott, S.; Overstreet M. (Hrsg.), *Form-meaning connections in second language acquisition*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 203-218.

Williams, I. N. (2005): Learning without awareness. *Studies in Second Language Acquisition*, 27 (2), 269–304.

Williams, I.; Evans, J. (1998): What kind of focus and on which forms? In: Doughty, C.; Williams, I. (Hrsg.), *Focus on form in classroom second language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press, 139-155.

Winitz, H. (1996): Grammaticality judgment as a function of explicit and implicit instruction in Spanish. *The Modern Language Journal*, 80 (1), 32-46.

Winke, P. M. (2013): The effects of input enhancement on grammar learning and comprehension: A modified replication of Lee (2007) with eye-movement data. *Studies in Second Language Acquisition*, 35 (2), 323–352.

Wolff, D. (1995): Zur Rolle des Sprachwissens im Spracherwerb. In: Gnutzmann, C.; Königs, F. G. (Hrsg.), *Perspektiven des Grammatikunterrichts*. Tübingen: Gnurr, 201-224.

Wygotski, L. S. (1934): *Denken und Sprechen*. Frankfurt: S. Fischer Verlag, 3. Aufl. 1971

Yom, M.; Wilhelm, T. H.; Gauert, S. (2009): Protokolle lauten Denkens und Site Covering. In: Buber, R.; Holzmüller, H. H. (Hrsg.). *Qualitative Marktforschung Konzepte – Methoden – Analysen.* Gabler: Wiesbaden, 637-652.

Webseiten:

Association for Language Awareness - ALA (Association for Language Awareness). https://www.languageawareness.org/?page_id=48, abgerufen am 16.9.2019.

The Routledge encyclopedia: https://books.google.hr/books?id=iJCjbGJDs0EC&pg=PA44&lpg=PA44&dq=offline+verbal+reports+and+level+of+awareness&source=bl&ots=DR2O6IAfZW&sig=YQhiJJWprB5c86e7NMAwDvshyOU&hl=hr&sa=X&ved=2ahUKEwiDyf_K1vPcAhWiQJoKHT4wBBEQ6AEwBXoECAUQAQ#v=onepage&q=offline%20verbal%20reports%20and%20level%20of%20awareness&f=false, abgerufen am 16.9.2019.

Anhang 1

Pre- und verzögerter Posttest

Aufgabe 1:

Lesen Sie sich bitte die Sätze genau durch. Was glauben Sie, welche Sätze sind **sprachlich akzeptabel** und **grammatisch richtig**? **Kreuzen Sie an**.

1. Den ganzen Abend wurde von uns diskutiert. □
2. Das Päckchen wird der alten Dame vom Briefträger gegeben. □
3. Bis jetzt wird wenig über die seltene Krankheit gewusst. □
4. Die Suppe wurde vom Koch gekostet. □
5. Nach dem Hurrikan wurde an Wasser gefehlt. □
6. Ein Zentner wird vom Kater gewogen. □
7. Die besten Plätze werden von den ersten Theaterbesuchern besetzt. □
8. Von ihm wurde sein gesamter Mut gefasst, um ihr einen Heiratsantrag zu stellen. □
9. Das Fleisch wurde vom Metzger gewogen. □
10. Als zum Ausflug gegangen wurde, war die ganze Klasse gut gelaunt. □

Aufgabe 2:

Lesen Sie sich bitte die Sätze genau durch. Kreuzen Sie **nur** die sprachlich akzeptablen und grammatisch **richtigen Sätze** an. Erklären Sie kurz, warum Sie glauben, dass genau diese Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig sind, oder warum sie nicht sprachlich akzeptabel und nicht grammatisch richtig sind. Sie müssen ihre Erklärung **nicht aufschreiben**. Denken Sie **laut nach** und **sprechen Sie** dabei **ins Mikrofon**.

1. Von den Schülern wird in die Lehrbücher gesehen. □
2. Als er spät von der Party nach Hause kam, wurde er von der Mutter durch die Haustür kommen gesehen. □
3. Dem Vater wird vom Sohn geholfen. □
4. Vom ihm wird Spanisch mit Leichtigkeit gekonnt. □
5. Jeden Tag wird eine wilde Tierart ausgestorben, ohne dass vom Menschen etwas dagegen getan wird. □
6. Die Studenten sind von ihren Professoren herzlich empfangen worden. □
7. Dann wurden sich noch schnell die Zähne geputzt und es ging ab ins Bett. □
8. Es wurde von dem Lehrer eine komplizierte Aufgabe bekommen. □
9. Babys werden von ihren Müttern regelmäßig gewaschen. □
10. Das Kind wurde vom Auto auf dem Zebrastreifen erfasst. □

Aufgabe 3:

a) Formulieren Sie die folgenden Sätze **nach dem angegebenen Muster** um:

1976 führte die Bundesrepublik die Gurtpflicht für Autofahrer ein.

→ *1976 wurde von der Bundesrepublik die Gurtpflicht für Autofahrer eingeführt*. **oder**

→ *Es wurde 1976 von der Bundesrepublik die Gurtpflicht für Autofahrer eingeführt*.

Passen Sie auf, nicht alle Sätze lassen sich transformieren!

b) Berichten Sie laut ins Mikrofon darüber, was Sie dazu gebracht hat, einige Sätze zu transformieren, andere aber nicht. Fangen Sie mit Satz 1 an und berichten Sie über jeden Satz einzeln.

Macht Sicherheit sorglos?

1. Seit 1985 bestraft man die Autofahrer ohne Gurt mit Bußgeld.

_____

_____

2. Gegner der Anschnallpflicht zitieren gerne Statistiken.

_____

_____

3. Die Zahl der tödlichen Unfälle von Autofahrern geht seit der Einführung der Gurtpflicht zurück.

_____

_____

4. Es starben aber mehr Radfahrer und Fußgänger bei Unfällen.

_____

_____

5. Die angeschnallten Autofahrer zählt man zu einer besonderen Risikogruppe.

_____

_____

6. Man weiß das aus verschiedenen Untersuchungen.

_____

_____

7. Menschen fühlen sich sicherer und werden immer risikobereiter.

_____

_____

8. Es gibt verschiedene gefährliche Studien zu diesem Thema.

_____

_____

9. Psychologen berichteten bereits 1976 davon.

_____

_____

Anhang 2

Unmittelbarer Posttest

Aufgabe 1:

Lesen Sie sich bitte die Sätze genau durch. Was glauben Sie, welche Sätze sind **sprachlich akzeptabel** und **grammatisch richtig**? **Kreuzen Sie an**.

1. Das Mädchen wurde auf offener Straße vom Auto ergriffen. □
2. Die besten Plätze wurden von den ersten Fußballfans reserviert. □
3. Nach dem Sturm wurde es an Nahrung gemangelt. □
4. Der Brief wurde der alten Dame vom Briefboten gegeben.
5. Von einem Meteoriten wurden alle Lebewesen vernichtet, die mehr als 20 Kilogramm gewogen wurden. □
6. Die Vorspeise wurde von der Köchin probiert. □
7. Von ihm wird schon lange in die Schule gemusst. □
8. Es wird ein guter Facharzt für diese Krankheit von ihr gekannt. □
9. Den ganzen Morgen wurde im Sprachunterricht geredet. □
10. Das Gemüse wurde von der Verkäuferin gewogen. □

Aufgabe 2:

Lesen Sie sich bitte die Sätze genau durch. Kreuzen Sie **nur** die sprachlich akzeptablen und grammatisch **richtigen Sätze** an. Erklären Sie kurz, warum Sie glauben, dass genau diese Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig sind, oder warum, sie nicht sprachlich akzeptabel und nicht grammatisch richtig sind. Sie müssen ihre Erklärung **nicht aufschreiben**. Denken Sie **laut nach** und **sprechen Sie** dabei **ins Mikrofon**.

1. Als von der Klasse auf den Sportplatz gegangen wurde, waren alle gut gelaunt. □
2. Das Kind wird von der Mutter getragen. □
3. Kleinkinder werden von ihren Eltern regelmäßig umsorgt. □
4. Dann wurden sich noch schnell die Hände gewaschen und es ging ab zum Mittagessen. □
5. Von ihm wurde die Besinnung verloren, als er auf der Treppe fiel. □
6. Als vom Unfall erfahren wurde, waren alle traurig. □
7. Jeden Tag wird eine andere Tierart ausgestorben, ohne dass von den Menschen etwas Ernsthaftes dagegen unternommen wird. □
8. Es wurde vom Mädchen ein Liebesbrief bekommen. □
9. Die Schüler werden von ihren Lehrern herzlich begrüßt. □
10. Es wurde heftig darüber diskutiert. □

Aufgabe 3:

a) Formulieren Sie die folgenden Sätze nach dem angegebenen Muster um:

200 Millionen Jahre beherrschten die Saurier die Welt.

→ *Die Welt wurde 200 Millionen Jahre von den Sauriern beherrscht*. **oder**

→ *200 Millionen Jahre wurde die Welt von den Sauriern beherrscht*.

Wenn die Transformation nicht möglich ist, erklären Sie kurz warum.

b) Berichten Sie darüber, was Sie dazu gebracht hat, einige Sätze zu transformieren, andere aber nicht. Fangen Sie mit Satz 1 an und berichten Sie über jeden Satz einzeln.

Warum starben die Saurier aus?

1. Die Saurier zählen zu den größten Tieren, die die Menschheit kennt.
   _____
   _____
2. Vor 65 Millionen Jahren verschwanden sie dann plötzlich.
   _____
   _____
3. Dafür gibt es zahllose Erklärungen.
   _____
   _____
4. Vor 65 Millionen Jahren traf ein riesiger Meteorit die Erde.
   _____
   _____
5. Dieser Meteorit vernichtete fast alle Lebewesen, die mehr als 20 Kilogramm wogen.
   _____
   _____
6. Die Erde erholte sich davon erst nach Millionen von Jahren.
   _____
   _____
7. Heute bedroht der Mensch mit seinem Verhalten viele Tierarten.
   _____
   _____
8. Jeden Tag stirbt eine Tierart auf der Erde aus.
   _____
   _____
9. Viele Politiker und Organisationen versuchen, eine Lösung zu finden.
   _____
   _____

Anhang 3

Anleitung für den technischen Teil der Untersuchung

Liebe Studentinnen (Schülerinnen), liebe Studenten (Schüler),
sie werden heute mit Computern und entsprechenden Kopfhörern mit Mikrofon arbeiten. Deshalb möchte ich Sie zuerst bitten, technische Dinge, die Sie für heute brauchen, schrittweise auszuprobieren.

1. Suchen Sie auf ihrem Computer bitte nach dem **Programm *Audicity***.
2. **Klicken** Sie auf das Programm.
3. Schalten Sie auf ihrem Computer und auf den Kopfhörern bitte **den Ton** ein. Drehen Sie dabei auf volle Lautstärke.

Die Testphase:

Wir werden jetzt einen kleinen Test durchführen:

1. Um etwas aufzunehmen, müssen Sie auf **den roten Knopf oben links** klicken.
2. Setzen Sie Ihre **Kopfhörer** auf und stellen Sie das Mikrofon richtig ein.
3. Drücken Sie nun auf **den roten Aufnahmeknopf** und **sprechen Sie** dabei die folgenden Sätze deutlich ins Mikrofon aus:
   Heute wird der Unterricht sehr interessant sein. Ich bin gespannt und motiviert.
   Wenn Sie alles richtig machen, werden Sie während des Aufnehmens **horizontale Linien** sehen, die Ihre Stimme im Programm darstellen.
4. Wenn Sie die Sätze ins Mikrofon gesprochen haben, drücken Sie wieder **auf den gelben Knopf**, **um** das Aufnehmen **zu stoppen**.
5. Drücken Sie jetzt bitte auf **die grüne Playtaste**, um zu prüfen, ob alles aufgenommen wurde.
6. Wenn alles deutlich zu hören ist, versuchen Sie jetzt bitte, ihre Aufnahme **auf dem Desktop zu speichern**.
   Gehen Sie auf *FILE*.
   Klicken Sie auf *Export audio* und **speichern Sie die Aufnahme** auf dem Desktop **mit dem von mir erhaltenen Passwort (siehe roter Zettel)** und kennzeichnen Sie es zusätzlich mit *Probe* (z. B. lmz1_probe)

Die Aufgabe:

1. Öffnen Sie jetzt **die Datei *Pretest***, die unten auf Ihrem Bildschirm angezeigt wird.
2. Geben Sie in die entsprechende Zeile **das von mir erhaltene Passwort (siehe roter Zettel)** an.
3. Klicken Sie auf ***Dalje*.**
4. Gehen Sie jetzt wieder zurück zum **Programm *Audacity,*** öffnen Sie das Programm nochmals.
5. **Drücken** Sie auf den **roten Knopf**, **um die Aufnahme zu starten**.
6. Versuchen Sie, den Test in **30 Minuten** zu lösen. Folgen Sie dabei den genauen Anweisungen. Sprechen Sie **deutlich ins Mikrofon**, und vergessen Sie nicht die Lautstärke auf das Maximum zu drehen.
7. Wenn Sie mit dem **Test fertig** sind:
   Gehen Sie auf *FILE*.
   Klicken Sie auf *Export audio* und speichern Sie die Aufnahme auf dem Desktop **mit dem von mir erhaltenen Passwort (siehe roter Zettel)**
8. Wenn Sie fertig sind, heben Sie Ihre Hand, so dass ich weiß, dass sie fertig sind und ich Ihre Daten übernehmen kann.

Bleiben Sie bitte sitzen, bis alle fertig sind.

Anhang 4

Treatmentablauf

Verlauf der Tretamentphase (explizite Lehrmethoden)

Untersuchungsleiterin: Ivana Šarić Šokčević

Schule: Gymnasium „Matija Mesić“, Slavonski Brod

Datum: 2.4.2019

Klasse: 3.a (18 Schüler)

Fakultät: Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften, Osijek

Datum: 13.11.2018

Studiengruppe: 1. Studienjahr, 1. Semester, Germanistikstudenten (Zweifachstudierende im Fach Deutsch) (25 Studenten)

Thema der Stunde: Passivfähigkeit - Einschränkungen zur Bildung des Vorgangspassivs

Typ der Stunde: Präsentation und Erarbeitung

Grobziel: Die Untersuchungsteilnehmer können die Einschränkungen zur Bildung des Vorgangspassivs nennen, diese erkennen und schriftlich wie auch mündlich erklären.

Erforderliches Vorwissen (Themen und/oder Inhalte): Bildung des Vorgangspassivs von passivfähigen Verben.

Lehrwerke:

Hall, Karin; Scheiner, Barbara (2001): *Übungsgrammatik für Fortgeschrittene*. Neubearbeitung. Ismaning: Hueber Verlag.

Helbig, Gerhard; Buscha, Joachim (2000): *Übungsgrammatik Deutsch*. Berlin und München: Langenscheidt KG.

Helbig, Gerhard; Buscha, Joachim (2014): *Deutsche Grammatik*. Berlin und München: Langenscheidt KG.

1. EINLEITUNG

Phasen der Stoffbearbeitung/Zeit	**Lernziele**	**Aktivitäten der Untersuchungsleiterin (UL)**	**Aktivitäten der Untersuchungsteilnehmer (UT)**	**Arbeitsformen**	**Sozialformen, Medien und Materialien**	**Didaktischer Kommentar**
Einstieg/ Vorentlastung 5‘	Die Untersuchungsteilnehmer (UT) sollen richtige Sätze im Vorgangspassiv zu den entsprechenden Bildern formulieren.	1.1.: <u>Begrüßung/ Wiederholung der Bildung des Vorgangspassivs – das Vorwissen aktivieren</u> Die Untersuchungsleiterin (UL) begrüßt die UT. Die UL zeigt einige Bilder und stellt den UT Fragen. Die UL kontrolliert die Antworten. 1.2.: <u>Wiederholung der Bildung des Vorgangspassivs – das Vorwissen aktivieren</u> Die UL stellt den UT Fragen bezüglich der Bildung und Semantik des	Die UT schauen sich die Bilder auf der PowerPoint Präsentation an und beschreiben die Bilder und/oder antworten auf die Fragen der UL. Die UT bilden die verschiedenen Zeitformen im Vorgangspassiv.	Fragen und Antworten Fragen und Antworten, mündliches Üben	Unterrichtsgespräch, Computer Unterrichtsgespräch, Computer	

		Vorgangspassiv des regelmäßigen Verbs *schießen*. Die UL kontrolliert die Antworten.				

2. HAUPTTEIL

Phasen der Stoffbearbeitung/Zeit	**Lernziele**	**Aktivitäten der Untersuchungsleiterin**	**Aktivitäten der Untersuchungsteilnehmer**	**Arbeitsformen**	**Sozialformen, Medien und Materialien**	**Didaktischer Kommentar**
Darbietung des neuen Materials/ Einübung 40‘	Die UT sollen mithilfe der vorgestellten Einschränkungen dienjenigen Sätze in das Vorgangspassiv umformulieren, die transformiert werden können. Falls ein Satz nicht ins Vorgangspassiv umformuliert werden kann, sollen die UT mithilfe der vorgestellten Einschränkungen erklären, warum eine	2.1.: <u>Sätze umformulieren</u> Die UL erklärt den UT die einzelnen Einschränkungen bezüglich der Bildung des Vorgangspassivs. Die UL fängt mit der ersten Einschränkung an. Die UL löst jeweils das erste Beispiel der jeweiligen Aufgabe. Es gibt insgesamt sechs Aufgaben, die sich auf die einzelnen Einschränkungen beziehen. Die Aufgaben und Einschränkungen werden Einschränkung für	Die UT lösen Aufgabe für Aufgabe und stellen, wenn notwendig, Fragen zu den einzelnen Einschränkungen und transformierten Sätzen.	Lesen, Schreiben	Einzelarbeit, Arbeitsblatt	

	Transformation ausgeschlossen ist.	Einschränkung erklärt und Aufgabe für Aufgabe gelöst. Die UL überprüft mit den UT die Lösungen nach jeder einzelnen Aufgabe und erklärt vor allem die Beispiele, die kein Vorgangspassiv bilden können.				
Festigung 20‘	Die UT sollen mithilfe der vorgestellten Einschränkungen die Sätze in das Vorgangspassiv umformulieren, die transformiert werden können. Falls ein Satz nicht ins Vorgangspassiv transformiert werden kann, sollen die UT mithilfe der vorgestellten Einschränkungen erklären, warum eine Transformation ausgeschlossen ist.	2.2: <u>Sätze umformulieren</u> Die UL erklärt den UT Aufgabe 7 auf dem Arbeitsblatt. Die UL überprüft mit den UT die Lösungen und gibt gegebenenfalls noch weitere Beispiele, um die zugrunde liegende Einschränkung so gut wie möglich zu erklären.	Die UT lösen Aufgabe 7. Sie formulieren die entsprechenden Sätze, wenn möglich, in das Vorgangspassiv um. Die Sätze sind nicht in einen Kontext eingebettet.	Lesen, Schreiben	Partnerarbeit, Arbeitsblatt	

3. SCHLUSSTEIL

Phasen der Stoffbearbei-tung/Zeit	**Ziele**	**Aktivitäten der Untersuchungsleiterin**	**Aktivitäten der Untersuchungsteilnehmer**	**Arbeitsformen**	**Sozialformen, Medien und Materialien**	**Didaktischer Kommentar**
Anwendung/ Transfer 23‘	Die UT sollen mithilfe der vorgestellten Einschränkungen erkennen, welche Sätze im Text transformiert werden können und welche nicht. Falls ein Satz nicht ins Vorgangspassiv transformiert werden kann, sollen die UT mithilfe der vorgestellten Einschränkungen erklären, warum eine	3.1: <u>Einen Text transformieren</u> Die UL erklärt den UT Aufgabe 8. a) auf dem Arbeitsblatt. Die UL überprüft mit den UT die Lösungen und gibt gegebenenfalls noch weitere Beispiele, um die zugrunde liegende Einschränkung so gut wie möglich zu erklären. *Falls noch etwas Zeit übrig ist, entscheidet die UL sich für die Zusatzaufgabe 8.b).	Die UT lösen Aufgabe 8. a). Sie transformieren die entsprechenden Sätze aus dem Text „Ist schwarzfahren politisch korrekt?“, wenn möglich, in das Vorgangspassiv um. Die UT geben eine Erklärung in Form der entsprechenden Einschränkung für die Sätze, die man nicht ins Vorgangspassiv transformieren kann. Die UT arbeiten an einem Text und nicht an isolierten, dekontextualisierten Sätzen.	Lesen, Schreiben	Partnerarbeit, Arbeitsblatt	

	Transformation ausgeschlossen ist.					
2‘	Die UT sollen die Einschränkungen aufzählen oder nennen, die sie in der Stunde gelernt haben.	3.2: <u>Zusammenfassung</u> Die UL fragt die UT, was sie in der Stunde gelernt haben. Die UL kontrolliert die Antworten. Die UL bedankt sich und verabschiedet sich.	Die UT sollen die Einschränkungen aufzählen, die sie in der Stunde gelernt haben.	Fragen und Antworten	Plenum	

UNTERRICHTSMATERIALIEN:

Arbeitsblatt

Passivfähigkeit

Einschränkungen zur Bildung des Vorgangspassivs

Einschränkung 1: Ein Passiv kann nicht gebildet werden, wenn **das Subjekt kein Agens** ist:

Der Sohn **ähnelt** dem Vater.
→*Dem Vater wird vom Sohn geähnelt.

Aufgabe 1: Bei welchen Verben ist ein „Täter"/ein Agens denkbar? Unterstreichen Sie die passivfähigen Verben.

1. empfehlen 2. passen 3. wachsen 4. aussuchen 5. gelten 6. schimpfen 7. es riecht 8. antworten 9. rechnen mit 10. dauern 11. verteilen 12. ertrinken 13. gehören 14. klappen 15. warten auf 16. hungern 17. ausreichen 18. verwenden

Einschränkung 2: Eine Passivtransformation ist ausgeschlossen, wenn das Akkusativobjekt **ein Reflexivpronomen** ist.

Er **duscht sich** morgens.
→* Es wird sich morgens geduscht.

Einschränkung 3: Eine Passivtransformation ist ausgeschlossen, wenn das Akkusativobjekt einen **Betrag oder Inhalt** (bei Verben wie *kosten, enthalten, umfassen, wiegen*) ausdrückt, z.B.:

Der Artikel **umfasst** 80 Seiten.
→*80 Seiten werden vom Artikel umfasst.

Aufgabe 2: Formen Sie die folgenden Sätze mit Akkusativ – wenn möglich – in das Vorgangspassiv um und erklären Sie – im negativen Falle -, warum das nicht möglich ist.

1. Das Mädchen kämmt sich jeden Morgen.
2. Das Auto erfasste den Fußgänger.
3. Das Paket wiegt zwei Kilo.
4. Die Flasche fasst einen Liter.
5. Der Schüler wusch sich gründlich.
6. Der Lehrer freut sich über die tollen Resultate.

Einschränkung 4: Eine Passivtransformation ist ausgeschlossen bei **intransitiven Verben**, die **eine Fortbewegung und Zustandsveränderung** ausdrücken.

Sie **kommt** spät nach Hause.

→* Es wird spät nach Hause gekommen.

Aber: In Krankenhäusern wird viel hin- und hergelaufen.

→ Allgemeine Feststellungen und energische Aufforderungen.

Einschränkung 5: Eine Passivtransformation ist ausgeschlossen, wenn es sich um **unpersönliche Verben** handelt.

Es gibt heutzutage viele gute Medikamente.

→ * Heutzutage werden ganz viele guteMedikamente gegeben.

Aufgabe 3: Formen Sie die folgenden Sätze mit Akkusativ – wenn möglich – in das Vorgangspassiv um und erklären Sie – im negativen Falle -, warum das nicht möglich ist.

1. In diesem Sommer hat es sehr viel Regen gegeben.
2. Der Briefträger hat der Frau das Päckchen gegeben.
3. Erzieherinnen im Kindergarten laufen den kleinen Kindern ständig hinterher.
4. Meine Nichte lief mir überglücklich entgegen.
5. Es mangelt in unseren Krankenhäusern an sehr vielen Medikamenten.

Einschränkung 6: Eine Passivtransformation ist auch ausgeschlossenbei **Verben mit der Bedeutung „sein"** (*bedeuten, bilden, darstellen*).

Schichtarbeit **stellt** für den Krankenpfleger ein großes Problem **dar**.

→*Ein großes Problem wird für den Krankenpfleger (durch die Schichtarbeit) dargestellt.

Aber: Der Verlauf des Fiebers wird in Kurven dargestellt (darstellen = zeigen).

Einschränkung 7: Eine Passivtransformation ist ausgeschlossenbei Verben der **Haben-Relation** (z.B. *bekommen, besitzen, haben*), auch des „geistigen" Habens (z.B. *wissen*).

Er **hat** eine neue Lehrerin.

→*Eine neue Lehrerin wird von ihm gehabt.

Aufgabe 4: Ist es möglich die folgenden Sätze mit Akkusativ in das Vorgangspassiv umzuformen?

1. Der Vater hat ein neues Buch bekommen.
2. Der Student erhielt für seine Diplomarbeit eine gute Note.
3. Der Direktor besitzt sehr viele teure Autos.
4. Dies kann für uns alle Probleme bedeuten.
5. Die verschiedenen Steinchen bilden ein schönes Mosaik Muster.
6. Der Schatten bildet sich auf der Mauer ab.

Einschränkung 8: Die Passivtransformation ist ausgeschlossen **bei Kopulaverben** (*sein, werden*).
Sie **ist** Lehrerin.

→* Sie wird Lehrerin gewesen.

Einschränkung 9: Die Passivtransformation ist ausgeschlossen bei **Modalverben als Vollverben**.
Er **kann** gut Englisch.

→* Er hat gut Englisch gekonnt.

Aber: Er kann sie besuchen. → Sie kann besucht werden.

Einschränkung 10: Die Passivtransformation ist ausgeschlossen **bei Verben, bei denen das Akkusativobjekteng zum Verb** gehört.
Er **fasst Mut**.

→* Es wird von ihm Mut gefasst.

Einschränkung 11: Die Passivtransformation ist ausgeschlossen bei den folgenden Verben, wenn sie als **modalverbähnliche Verben** gebraucht werden: *fühlen, helfen, hören, lassen, lehren, lernen, schicken, sehen, spüren.*
Der Krankenpfleger **lässt** die Patientin nicht allein **aufstehen**.

→*Die Patientin wird (vom Krankenpfleger) nicht allein aufstehen gelassen.

Aufgabe 5: Formen Sie die folgenden Sätze mit Akkusativ – wenn möglich – in das Vorgangspassiv um und erklären Sie – im negativen Falle -, warum das nicht möglich ist.

1. Sie sind ein sehr interessantes Paar.
2. Die Eltern lassen die Kinder reden.
3. Die Schüler sehen den Lehrer schreiben.
4. Er verlor die Besinnung.
5. Der Student soll den Versuch wiederholen.
6. Sie war die beste Freundin meiner Mutter.
7. Der Phonetiker lehrt ihn korrekt sprechen.

Aufgabe 6: Formen Sie die folgenden Sätze mit Akkusativ – wenn möglich – in das Vorgangspassiv um und erklären Sie – im negativen Falle -, warum das nicht möglich ist.

1. Der Phonetiker lehrt ihn korrekt sprechen.
2. Die Schüler sehen in ihre Lehrbücher.
3. Es hilft mir, über etwas Positives nachzudenken.
4. Er hört mich jeden Tag in der Dusche singen.

Aufgabe 7: Formen Sie die folgenden Sätze mit Akkusativ – wenn möglich – in das Vorgangspassiv um und erklären Sie – im negativen Falle -, warum das nicht möglich ist.

1. In dieser Fabrik arbeitet man besonders rationell.
2. Das Gras wächst bei diesem Regen sehr schnell.
3. Die Fußballspieler kämpfen um ein Tor.
4. Die Couch kostet 800 Euro.
5. Der Koch kostet die Suppe.
6. Die Verkäuferin wog das Fleisch.
7. Sie hat eine Katze als Haustier.
8. Meine Schwester kommt immer zu spät.
9. Es regnete einige Tage im Stück.
10. Der Professor regt ihn an, um nachzudenken.
11. Die Mutter sorgt für die Kinder.
12. Der Arzt begegnet dem Apotheker auf dem Sportplatz.
13. Ich weiß, dass das so funktioniert.
14. Das Buch entsprach unseren Erwartungen.
15. Die Schüler bekamen zu wenig Aufgaben.
16. Wir haben einen langen, aber nicht sehr schweren Winter gehabt.
17. Die Kinder freuen sich auf Weihnachten.
18. Sie ist vor einem Jahr Lehrerin geworden.
19. Die rote Jacke gefällt mir.
20. Er verlor die Besinnung, als sie ihm ihre Geschichte erzählte.
21. Der Musterschüler kommt eigentlich nie zu spät.
22. Es gilt hier ein neues Gesetz.
23. Die Schüler sehen in die Lehrbücher.
24. Die Klasse gratuliert dem Lehrer zum Geburtstag.
25. Auf der Veranstaltung unterhält man sich über sprachliche Themen.

Aufgabe 8: Formen Sie folgende Sätze aus dem Aktiv in das Vorgangspassiv um und wenn die Bildung des Passivs nicht möglich ist, erklären Sie kurz warum.

a) Ist "schwarzfahren" politisch korrekt?

In Bus oder Bahn ohne Fahrkarte unterwegs sein – das nennt man schwarzfahren. Wenn der Schwarzfahrer in eine Kontrolle kommt, muss er eine Strafe zahlen. Das ist nichts Neues. In München fühlen sich aber linke Politiker jetzt gestört. Sie sagen, dass es eine rassistische Konnotation hat und wollen, dass die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) es nicht mehr benutzt. Die MVG hat Linguisten um Rat gefragt. Die haben gesagt, dass "schwarz" aus dem Althochdeutschen kommt und eigentlich "dunkel" und "schmutzig" bedeutet. Mit diesem Argument will die MVG das Wort weiter benutzen.

Zusatzaufgabe/Hausaufgabe:

b) Homer Jay Simpson (Zusatzaufgabe)

Homer Jay Simpson ist einer der besten Charaktere, die jemals erfunden wurden. Er ist ein Jedermann, wütend, faul und etwas dümmlich. Er hasst seine Arbeit, aber liebt Donuts und Bier. Homer hat dieselben Gefühle wie wir alle. Doch er lebt sie aus. Deswegen lieben ihn laut Erfinder Matt Groening die Zuschauer so sehr.

„Er stürzt sich kopfüber in jeden impulsiven Gedanken, der ihm kommt“, erklärte Groening einmal "EntertaimentWeekly".

26 Jahre lang wurde Homer in der deutschen Version von Schauspieler Norbert Gastell gesprochen. Bis der im vergangenen Jahr im Alter von 86 Jahren starb. Der Sender ProSieben musste sich auf die Suche nach einem neuen Synchronsprecher machen. Es wurden 30 Leute gecasted, darunter angeblich auch William Cohn und Jan Böhmermanns Sidekick.

Anhang 5

Treatmentablauf

Verlauf der Treatmentphase (implizite Lehrmethoden)

Untersuchungsleiterin: Ivana Šarić Šokčević

Schule: Gymnasium „Matija Mesić“, Slavonski Brod

Datum: 2.4.2019

Klasse: 3.c (25 Schüler)

Fakultät: Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften, Osijek

Datum: 14.11.2018

Studiengruppe: 1. Studienjahr, 1. Semester, Germanistikstudenten (Einfachstudierende im Fach Deutsch) (27 Studenten)

Thema der Stunde: Stichwort: Familie

Typ der Stunde: Präsentation und Erarbeitung

Grobziel: Die Untersuchungsteilnehmer können am Ende der Stunde richtige Sätze mit passivfähigen Verben im Vorgangspassiv bilden.

Erforderliches Vorwissen (Themen und/oder Inhalte): Wortschatz zum Thema Familie, Bildung des Vorgangspassivs von passivfähigen Verben.

Lehrwerke:

Hall, Karin; Scheiner, Barbara (2001): *Übungsgrammatik für Fortgeschrittene*. Neubearbeitung. Ismaning: Hueber Verlag.

Helbig, Gerhard; Buscha, Joachim (2000): *Übungsgrammatik Deutsch*. Berlin und München: Langenscheidt KG.

Helbig, Gerhard; Buscha, Joachim (2014): *Deutsche Grammatik*. Berlin und München: Langenscheidt KG.

1. EINLEITUNG

Phasen der Stoffbearbeitung/Zeit	**Lernziele**	**Aktivitäten der Untersuchungsleiterin (UL)**	**Aktivitäten der Untersuchungsteilnehmer (UT)**	**Arbeitsformen**	**Sozialformen, Medien und Materialien**	**Didaktischer Kommentar**
Einstieg/ Vorentlastung 8‘	Die Untersuchungsteilnehmer (UT) sollen das vorgestellte Bild beschreiben.	1.: <u>Begrüßung/ Wiederholung des Wortschatzes und der Bildung des Vorgangspassivs– das Vorwissen aktivieren</u> Die Untersuchungsleiterin (UL) begrüßt die UT. Die UL zeigt den UT per PowerPoint ein Bild, das eine Familie zeigt (siehe Anhang). Die UL erteilt den UT die Aufgabe, das Bild mündlich zu beschreiben (*Was machen die Familienmitglieder auf dem Bild? Wie fühlen sie sich wahrscheinlich? Wer ist der Großvater, Großmutter usw.?*)	Die UT beschreiben das per PowerPoint gezeigte Bild und antworten gegebenenfalls auf Fragen der UT.	Fragen und Antworten, mündliches Üben	Unterrichtsgespräch, Bild, Computer	Hier ist es wichtig, den UT implizit darauf aufmerksam zu machen, dass einige Sätze ins Vorgangspassiv umformuliert werden können, andere nicht.

		Die UL wiederholt jedes Mal, wenn die UT einen richtigen Satz zum Bild formulieren, und transformiert diesen ins Vorgangspassiv um, wenn möglich (z.B. *Sie machen ein Selfie.→Es wird ein Selfie gemacht.*). Die UL kontrolliert die Antworten.				

2. HAUPTTEIL

Phasen der Stoffbearbeitung/Zeit	**Lernziele**	**Aktivitäten der Untersuchungsleiterin**	**Aktivitäten der Untersuchungsteilnehmer**	**Arbeitsformen**	**Sozialformen, Medien und Materialien**	**Didaktischer Kommentar**
Darbietung des neuen Materials 7‘ 8‘	Die UT sollen während des Lesens das, was Marko macht, unterstreichen.	2.1.: <u>selektives Lesen</u> Die UL erklärt Aufgabe 1. a). Die UL kontrolliert die Aufgabe.	Die UT lesen den Text und unterstreichen die entsprechenden Informationen.	Lesen, Schreiben	Einzelarbeit, Arbeitsblatt, Computer	Die UL gibt keine expliziten Erklärungen bezüglich der Antworten, selbst wenn sie von den UT nach diesen gefragt wird.
	Die UT sollen die Informationen aus dem Text in die richtige Spalte einordnen.	2.2.: <u>Sortieren</u> Die UL erklärt den UT Aufgabe 1.b) auf dem Arbeitsblatt. Die UL fordert die UT auf, noch mindestens zwei eigene Beispiele dazuzuschreiben. Die UL überprüft mit den UT die Lösungen.	Die UT sortieren die Informationen und schreiben sie in die richtige Spalte. Sie fügen auch die Informationen aus Aufgabe 1.a) hinzu.	Lesen, Schreiben	Einzelarbeit, Arbeitsblatt, Computer	

10‘	Die UT sollen einen kurzen Text nach dem angegeben Muster schreiben.	2.3.: <u>Gelenktes Produzieren</u> Die UL erklärt den UT Aufgabe 1. c). Die UL bietet Hilfestellung bei der Lösung der Aufgabe und kontrolliert am Ende das entstandene Produkt.	Die UT schreiben eine kurze Geschichte nach demselben Muster wie in Aufgabe 1. a), aber über sich. Die UT vergleichen sich dabei mit einer Person, mit der sie sehr viel gemeinsam haben, wobei sie sich dabei auf die folgenden Bereiche beziehen: das Aussehen, die Hobbys, den Charakter.	Schreiben, Zuhören	Einzelarbeit, Arbeitsblatt, Computer	
Einübung 10‘	Die UT sollen richtige Sätze mit dem vorgegebenen Wortmaterial bilden.	2.4.: <u>Sätze (mündlich) bilden</u> Die UL erklärt die nächste Aufgabe auf dem Arbeitsblatt. Die UL gibt ein Beispiel. Die UL überprüft mit den UT die Lösungen. Dazu ruft die UL einige UT auf, um ihre Lösungen vorzulesen.	Die UT bilden Sätze darüber, was vor und während einer Geburtstagsparty gemacht wird, was alles vorbereitet wird bzw. was alles passiert, wobei sie das angegebene Wortmaterial benutzen.	Lesen, Schreiben	Partnerarbeit, Arbeitsblatt, Computer	Die UL gibt nur implizites Feedback und keine expliziten Erklärumgen bezüglich der Bildung der Sätze, selbst wenn die UT nach konkreten Regeln fragen sollten.
10‘	Die UT sollen schriftlich richtige Sätze mit dem	2.5.: <u>Sätze (schriftlich) bilden</u> Die UL erklärt Aufgabe 3 auf dem Arbeitsblatt. Die UL gibt ein Beispiel.	Die UT beschreiben schriftlich mithilfe des vorgegebenen Wortmaterials das Bild „Am Bahnhof in Frankfurt am	Lesen, mündliches Üben	Partnerarbeit, Arbeitsblatt, Computer	

Fetigung 12‘	vorgegebenen Wortmaterial bilden. Die UT sollen Fragen zum Text beantworten.	Die UL überprüft mit den UT die Lösungen. Dazu ruft die UL einige UT auf, ihre Lösungen vorzulesen. 2.6.: <u>Detailliertes Lesen</u> Die UL erklärt die vierte Aufgabe. Die UL kontrolliert die Antworten.	Main“ in Aufgabe 3. Die UT lesen den Text in Aufgabe 4. a) genau durch und beantworten die dazugehörigen Fragen, wobei sie zuerst die Antworten mit ihrem Sitznachbarn überprüfen.	Lesen, Schreiben	Einzelarbeit, Partnerarbeit, Arbeitsblatt, Computer	

3. SCHLUSSTEIL

Phasen der Stoffbearbei-tung/Zeit	**Ziele**	**Aktivitäten der Untersuchungsleiterin**	**Aktivitäten der Untersuchungsteilnehmer**	**Arbeitsformen**	**Sozialformen, Medien und Materialien**	**Didaktischer Kommentar**
Anwendung/ Transfer 25‘	Die UT sollen mithilfe des vorgegeben Materials einen Text über ihren Alltag als Schulkinder	3.: <u>Mein Schulalltag als Kind</u> Die UL erklärt die letzte Aufgabe auf dem Arbeitsblatt. Die UL achtet auf die Ausführung der Aufgabe und überprüft mit den UT die	Die UT verfassen einen ähnlichen Abschnitt wie in Aufgabe 4. a) über ihren Alltag als Schulkinder. Die UT benutzen dabei möglichst die vorgegebenen Angaben, aber sie ergänzen	Schreiben	Einzelarbeit, Arbeitsblatt	

	produzieren.	Lösungen. Die UL achtet darauf, dass alle Varianten, die von den UT selbst hinzugefügt wurden, überprüft werden.	diese auch mit einigen eigenen Beispielen. Die UT antworten auf die zusätzlichen Fragen der UL und berichten ihren Alltag als Kinder.			

UNTERRICHTSMATERIALIEN:

Bild für die Einleitung



Arbeitsblatt

Stichwort: Familie

Aufgabe 1:

a) Unterstreichen Sie im Text, was Marko alles macht.

Marko ähnelt seinem Vater sehr. Er hat eine spitze Nase und breite Schultern, genauso wie sein Vater. Aber er wächst auch sehr schnell und wiegt schon 65 Kilo. Zu seinem 18. Geburtstag bekam Marko ein altes Auto. Er repariert mit seinem Vater sehr gerne dieses Auto. Es umfasst einen 2-Liter-Motor. Marko parkt es in der Garage, wäscht es regelmäßig und passt darauf auf.

b) Tragen Sie weitere Informationen über Marko unter der passenden Überschrift in die Tabelle ein.

Markos Auto	Markos Aussehen

c) Schreiben Sie eine kurze Geschichte nach demselben Muster über sich. Vergleichen Sie sich dabei mit einer Person, mit der Sie sehr viel gemeinsam haben. Beziehen Sie sich dabei auf die folgenden Bereiche: das Aussehen, die Hobbys, den Charakter.

_____
_____
_____
_____
_____
_____

Aufgabe 2:

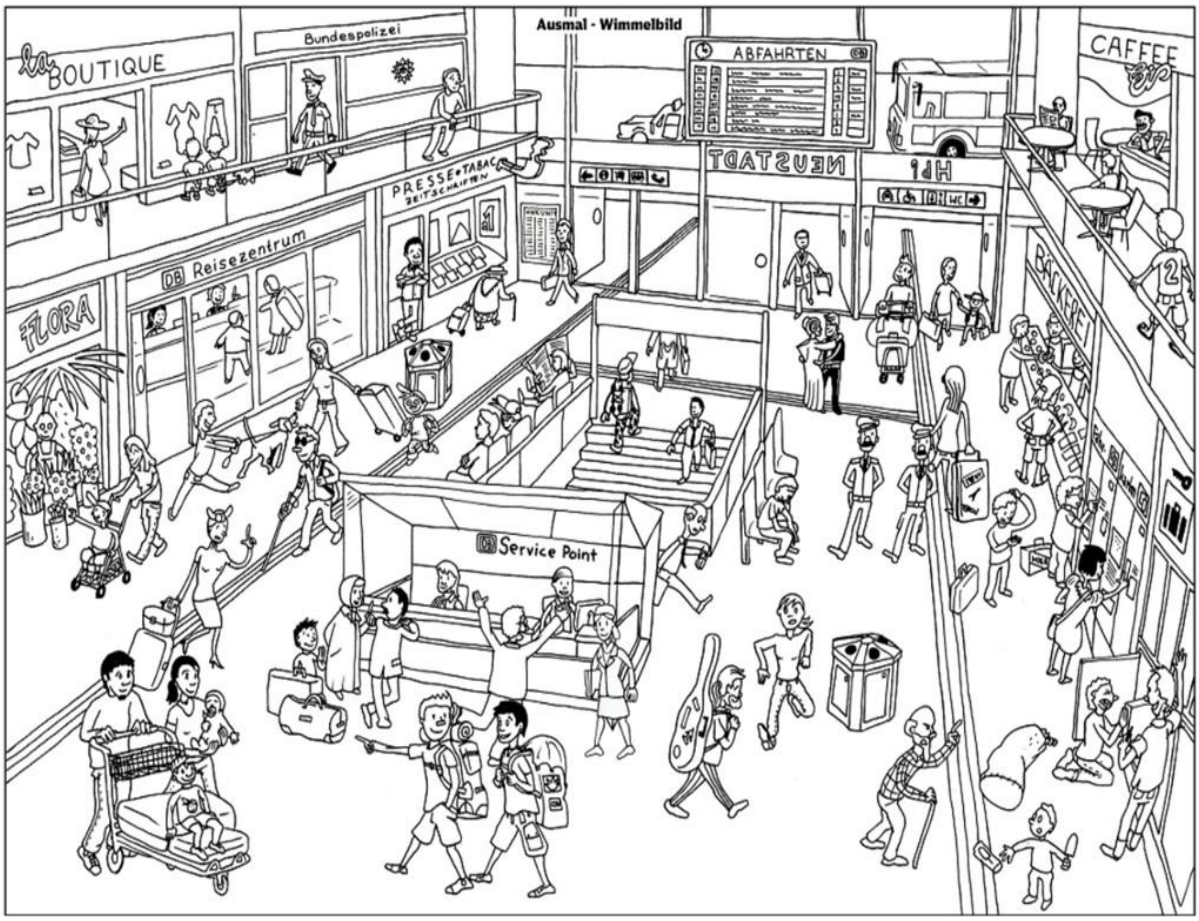
Vor und während der Geburtstagsparty. Was wird vor der Party gemacht, und was wird während der Party gemacht? Was wird alles vorbereitet? Was passiert alles?

Benutzen Sie auch das folgende Wortmaterial:

putzen – einkaufen – Musik vorbereiten – sich freuen - Staub saugen – singen – sich unterhalten –– begeistert sein – tanzen – eine Torte haben – essen – trinken – Spaß haben – sich bedienen – zu spät kommen – in die Küche müssen - etwas zerbricht



Aufgabe 3: Beschreiben Sie das Bild. Was wird alles am Bahnhof in Frankfurt am Main gemacht? Was passiert?



Die folgenden Verben könnten Ihnen bei der Beschreibung helfen:

lesen – schieben – sich freuen - tragen – sitzen – tanzen – herumtippen – reparieren - haben – gehen - schauen – rennen – stehen – warten – sich ärgern - sich erkundigen – kaufen – betreten – ziehen – sein – kommen - kennen

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Aufgabe 4:

a) Lesen Sie sich den folgenden Text genau durch und beantworten Sie die Fragen. Prüfen Sie Ihre Antworten mit Ihrem Banknachbarn.

Von den heutigen Eltern **wird** sehr viel **gearbeitet** und deshalb kommen sie oft spät nach Hause. Ihre Kinder gehen deswegen auch in den Kindergarten. Von den Kindern **wird** dort sehr viel **gelernt** und sie sind glücklich über die vielen interessanten Aktivitäten. Ihre Erzieher und Erzieherinnen sind sehr professionell und geduldig. Wenn es nicht regnet, **wird** von den Kindern die meiste Zeit auf dem Spielplatz **verbracht**. Es gibt auch andere lustige Aktivitäten und Dinge: es **wird gebastelt**, **gesungen** und die Kinder freuen sich gemeinsam. Die Kinder **werden** nachmittags von ihren Eltern **abgeholt**. Abends erholen sich dann die Eltern und Kinder gemeinsam von ihrem stressigen Tag.

1. Was ist das größte Problem der heutigen Eltern?

_____

_____

2. Wo werden die Kinder betreut, während die Eltern arbeiten?

_____

_____

3. Was sind die Vorteile eines Kindergartens?

_____

_____

4. Wie sieht der Alltag im Kindergarten aus?

_____

_____

_____

5. Verbringen die Eltern überhaupt Zeit mit ihren Kindern?

_____

_____

b) Machen Sie eine Zeitreise in ihre Kindheit. Verfassen Sie einen ähnlichen Abschnitt über Ihren Alltag als Schulkinder. Benutzen Sie dabei möglichst die folgenden Angaben, aber ergänzen Sie diese auch mit eigenenAngaben:

• die Morgentoilette erledigen • gemeinsam frühstücken • zu Fuß in die Schule kommen • Lektürelesen • Lektüre umfassen sehr viele Seiten • Kinder können sehr viele Sprachen • viel über verschiedene Computerspiele wissen • Eltern haben stressige Arbeit	• Hausaufgaben schreiben • Sich manchmal streiten • Mmiteinader spielen • manchmal kleine Geschenke bekommen • weniger Zeit haben • gemeinsam einkaufen • abends zusammen essen • sich duschen • rechtzeitig ins Bett gehen

In einer Familie mit Schulkindern **wird** zuerst sehr früh **aufgestanden**. Dann **wird** ...

Anhang 6

Einwilligungserklärung (Studenten)

SUGLASNOST
za korištenje podataka dobivenihtijekom nastavnog procesa na kolegiju
Morfologija glagola u suvremenom njemačkom jeziku

Molimo Vas suglasnost za anonimno i skupno korištenje podataka dobivenih tijekom nastavnog procesa na kolegiju *Morfologija glagola u suvremenom njemačkom jeziku* u akademskoj godini 2018./2019., a u svrhu unaprjeđenja daljnjih nastavnih procesa te u svrhu skupne obrade podataka u znanstvene svrhe.

_____
(napišite svoje prezime i ime, studij, studijsku godinu tiskanim slovima na gornju crtu)

„Svojim potpisom izražavam svoj pristanak za anonimno i skupno korištenje podataka dobivenih tijekom nastavnog procesa na kolegiju *Morfologija glagola u suvremenom njemačkom jeziku* u akademskoj godini 2018./2019., a u svrhu unaprjeđenja daljnjih nastavnih procesa te u svrhu skupne obrade podataka u znanstvene svrhe. Potvrđujem da sam informiran/a da je moje sudjelovanje dobrovoljno, da su istraživači obvezni pridržavati se Etičkog kodeksa i da su dužni zaštititi tajnost podataka.“

_____
(vlastiti potpis)

U Osijeku,_____

Einwilligungserklärung (Schüler)

SUGLASNOST
za korištenje podataka dobivenih tijekomistraživanjapod nazivom
Odnos jezične svjesnosti i načina poučavanja u ovladavanju glagolima koji (ne) mogu tvoriti pasiv u njemačkom kao stranom jeziku

Molimo Vas suglasnost za anonimno i skupno korištenje podataka dobivenih tijekom istraživanja pod nazivom **Odnos jezične svjesnosti i načina poučavanja u ovladavanju glagolima koji (ne) mogu tvoriti pasiv u njemačkom kao stranom jeziku**u školskoj godini 2018./2019., a u svrhu unaprjeđenja daljnjih nastavnih procesa te u svrhu skupne obrade podataka u znanstvene svrhe.

_____
(napišite svoje prezime i ime, školu, razred tiskanim slovima na gornju crtu)

„Svojim potpisom izražavam pristanak za anonimno i skupno korištenje podataka dobivenih tijekom istraživanja pod nazivom **Odnos jezične svjesnosti i načina poučavanja u**

ovladavanju glagolima koji (ne) mogu tvoriti pasiv u njemačkom kao stranom jezikuu školskoj godini 2018./2019., a u svrhu unaprjeđenja daljnjih nastavnih procesa te u svrhu skupne obrade podataka u znanstvene svrhe. Potvrđujem da sam informiran da je moje sudjelovanje dobrovoljno, da su istraživači obvezni pridržavati se Etičkog kodeksa i da su dužni zaštititi tajnost podataka."

_____
(vlastiti potpis)

U Slavonskom Brodu, _____

Anhang 7

Transkribierte Veranschaulichungsbeispiele zur Kodifizierung der (Sprach-)Bewusstheitsebenen

	Transkribiertes Beispiel	(Sprach-)Bewusstheitsebene
1	(Liest den Satz)...ma joj...taj erfahren..ne...ne može...a kako objasniti...ok (Unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	+ Noticing
2	(Liest den Satz)...vor 65 mil jahren verschwanden sie...macht keinen sinn...kann man nicht transformieren...nein...wie heißen diese verben...nein...ma ovo ne može nikako zbog verschwinden...tog značenja (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)	+ Noticing
3	(Liest den Satz)...ma...nein...das geht nicht...es wurde gegangen...na što bi to...ma na hrvatskome da...ali na njemačkome...ne može nikako zbog gehen (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	+ Noticing
4	(Liest den Satz)...uh....ovo iskreno nemam pojma što znači jer to uopće ispravno...mangelt meni to... ne zvuči lijepo (liest den Satz) joj ne znam to meni ružno zvuči...mislim da ne može zbog tog mangeln...to značenje...kao nedostaje...nema nečega (unmittelbar, implizit, faks) (Unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	+ Noticing
5	(Liest den Satz)...kannt...gekannt...mislim da ne...ružno mi zvuči...to je kennen...jako mi ružno zvuči gekannt...gekennt werden...možda kennen werden ostaje u infinitivu...werden ili wird ružno mi zvuči...ma to mi po smislu nema smisla...kada prevedem..znan je...poznat je...da...ali ne može to nikako (Unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	+ Noticing
6	(Liest den Satz)...dieser satz macht keinen ...ich verstehe den satz aber ich glaube nicht dass er akzeptabel ist...der LKW wiegt nicht die 3 tonnen...ma ne moram na njemačkome...kako bi to uopće transformirao...ma ne može se to nikako...kako taj glagol prebacit... ma ne...ne može nikako (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	+Noticing
7	(Liest den Satz)...ah...er kann er	+ Noticing

	konnte...gekonnt...hmhm...es klingt nicht richtig...nein dieses wird gekonnt...nein geht nicht (Verzögerter Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	
8	(Liest den Satz)...es ist nicht moeglich...sie wurden geworden...nein (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	+ Noticing
9	(Liest den Satz)...uf tututu...gegangen wurde...ružno izgleda...ne...wurden...nego bi možda išlo gegangen pošto gehen ide sa ist als von der klasse ins schwimmbad gegeangen waren...da...war da...to je glagol kretanja on ide sa ist...a ide sa ist zato što...to je glagol kretanja...ma da... mislim da to nije dobro mislim...glagoli kretanja ne mogu tvoriti pasiv...ima neka iznimka...ali to nije ova...ne...ovo ne može (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	+ Understanding
10	(Liest den Satz)...(liest den Satz)...mangeln an...es...es mangelt an...to je ono unpersönlich sa es pa se zato ne može transformirati u pasiv (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)	+ Understanding
11	(Liest den Satz)...ne može jer imamo kilograme koliko su težili...ne može zbog glagola wiegen...koji označava ...koji u ovom slučaju označava točan iznos kilograma (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	+ Understanding
12	(Liest den Satz)...sich erholen...ne može jer je reflexiv...sich erholen...ist ein reflexives verb....und kann deswegen kein pasiv bilden (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)	+ Understanding
13	(Liest den Satz)...hmmm...kada se ide na izlet...ne može gegangen jer je gehen...glagol kretanja...koji ne može u pasiv (Verzögerter Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	+ Understanding
14	(Liest den Satz)... (liest den Satz) ne može...ali ne znam zašto...kako da kažem to sa wissen...ma taj glagol...wissen...zna se...znalo se...hmmm..na hrvatskome bi moglo...ali ne na njemačkome ne...ne kužim zašto...ali...ne...kliknut ću da ne može zbog wissen ...znano se...ne može...to je kao nešto kognitivno...netko je nešto znao...nije neka radnja...kao netko je nekoga udario ili...ili...tako...nekako (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	+ Understanding
15	(Liest den Satz)...postojane..zbog es gibt...es...ma taj me es pati...jako me pati...da bar znam pravilo...taj es je kao unpersoenlich..ma oni su uvijek nekako drugačiji...es wird gegeben...ma ne...pa nije	+ Understanding

	dano...dato...ne znam ni hrvatski više...ma ne...nije to to značenje...ne može ovdje jer je es...unpersoenlich...ma pati me ovo baš...taj es...ništa...reći ću da ne može zbog ovog es jer je kao unpersoenlich (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	
16	(Liest den Satz)...svaki dan izumire neka druga...druga...životinjska vrsta bez neke pomoći...pa ona izumire sama ili...kako je ono išlo...der ball wird geworfen...netko nešto čini...ali ovo...joj...joj...što je meni ovo trebalooooo...dobro...ovako...ovo ne može jer nema smisla...sami su izumrli...nije im nitko pomogao...mislim je...ali nije ih nitko ubio...nema tu vršitelja radnje za taj pasiv (Unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	+ Understanding

Anhang 8

Transkribierte Veranschaulichungsbeispiele zur Kodifizierung der Verarbeitungstiefen

	Transkribiertes Beispiel	Verarbeitungstiefe
1	(Liest den Satz)...tierarten...aussterben...jeden tag...hm...ohne dass menschen etwas unternehmen...to je ok..ma da...nema tu grešaka (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]
2	(Liest den Satz)...sind besorgt...e sada...es wurde sehr besorgt gewesen....mislim...oni su zabrinuti...ma to je to (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]
3	(Liest den Satz)...(liest den Satz)...to je...bekommen...eine komplizierte aufgabe...bekommen...bekommen...bekommen...zvuči mi dobro...dobio je (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]
4	(Liest den Satz)...verschwanden sie plötzlich...ma ovo je nicht möglich...ma ne...nema ga sigurno... (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]
5	(Liest den Satz)...Besinnung verloren... Besinnung verloren... Besinnung verloren... Besinnung verloren...pao je...bez svijesti...pa dobro je (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]
6	(Liest den Satz)...ovo mi je čudno...nelogično...der mut wird gefasst...ne bi to tako rekao...a kako to uopće prevesti (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]
7	(Liest den Satz)...rečenica je malo kako bih rekla kompliciranija pa mi baš i nije tako smislena...nema baš velikog smisla...(liest den Satz)...ne znam ovo ću preskočiti jer je malo kompliciranа (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	Niedrige Verarbeitungstiefe [+nV]
8	(Liest den Satz) es gibt...nein...viele erklärungen werden dafür gegeben...das ist eigentlich nicht dasselbe...das kann man nicht umformulieren (Unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	Mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]
9	(Liest den Satz)... (liest den Satz)...es wurde...hm...wurden gestorben...es habe mehr radfahrer ne...to ne može...nemam pojma zašto...wurde gestorben...ist gestorben...nešto mi tu ne štima s	Mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]

	time...taj sterben (Verzögerter Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)	
10	(Liest den Satz)...mislim da se ovo ne može zato što...zato što... imamo već verschwinden...(liest den Satz)...ma ne...ne može nikako čudno mi nekako...sie wurden ploetzlich verschwanden vor 65 mill jahren...kako bi to zvučalo...ali možda može...ne znam (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]
11	(Liest den Satz)...mislim da nije gramatički ispravna... mislim da bi se trebao koristiti aktiv...mislim da pomoću pasiva ova rečenica nije razumljiva...e sada...bi li bila razumljivija u aktivu...ne znam (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]
12	(Liest den Satz)...i to mi baš nije...vratit ću se na to...a mislim da nema potrebe to reći u pasivu nego u aktivu jeden tag stirbt eine tierart aus a ne nikako pasiv...zašto...ne znam (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]
13	(Liest den Satz)...hmmm...to mi malo nije...vjerojatno se može tako reći ali nije logično lakše i logičnije je reći u aktivu ne bi ovo trebalo biti dobro...ali opet...das lehrbuch wird gesehen...ma ne bi rekao...ja bi to drugačije rekao (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]
14	(Liest den Satz)... (liest den Satz)...to ne znam...broj smrtnih nesreća od autovozača...mislim da se ne može...zurückgehen...iüli su prema nazad u smislu...pa smanjile su se...broj nesreća...kao glagol je upitan...a što točno... ne znam...teško je Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Gymnasium)	Mittlere Verarbeitungstiefe [+mV]
15	(Liest den Satz)...können...müssen, mögen, können tu su ono...mogu biti oni kao pravi...vollverb...ali mogu biti i...als modalverben...vollverb...können...nein kann kein passiv bilden (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]
16	(Liest den Satz) das kann man nicht umformulieren weil verschwinden ist eigentlich ein zustandsverb...ein zustand etwas war da..kein agens..to je stanje...ili...ma da...je...to je stanje...nema vršitelja radnje pa zato (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Fakultät)	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]
17	(Liest den Satz)... (liest den Satz)...ja nemam pojma šta bi to uopće trebalo značiti ...vernichtet...od meteora će	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]

	biti svi živući organizmi ozljeđeni ili tako nešto...mislim da je to dobro iako ne znam...ali trebali bi biti pogođeni...ne znam što to znači...bit će pogođeni ako su oni ako su svi živući organizmi svi koji imaju više od 20kg pa neće ustvari pa da stavit ću da može...ne znam (Unmittelbarer Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	
18	(Liest den Satz)...(liest den Satz)...čudno mi je to čudna mi je rečenica als von der klasse auf den sportplatz gegangen wurde, waren alle gut gelaunt... als von der klasse auf den sportplatz gegangen wurde, waren alle gut gelaunt...(atmet tief ein)... kada imamo zavisnu rečenicu wurde dolazi na kraj a ispred njega taj treći stupac i onda u onom drugom dijelu rečenicu war dolazi na početak i ovaj gelaunt na kraj...dobro redoslijed može tako...i to moram gledati...valjda...pa moram...ali ovaj prvi dio...meni ovo ne može jer je to glagol gehen..on tvori svoj perfekt sa sein i mislim da onda ovaj pasiv nije moguć...nije neko objašnjenje ali meni je logično... (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]
19	(Liest den Satz)...die zahl...(liest den Satz)...also to isto geht zurück odnosno...also ... die zahl der tödlichen unfälle von autofahrern wird seit der einführung der gurtpflicht zurückgegangen..ja weil...neeee...ma ne...pa to ne možemo...to se ne da transformirati zato što glagoli koji prave perfekt koji prave svoj perfekt sa sein ne tvore pasiv...ma ne ovo nema smisla...ovo mora da je pravilo (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]
20	(Liest den Satz)...i to...zato što je sterben ist gestorben i onda oni ne grade pasiv ...valjda...pa da nema smisla...ne grade ovi koji su sa sein kako bi to uopće zvučalo...lässt sich nicht transformieren...pa...ne mogu reäi da su oni bili umrli...uh...mislim ok na hrvatskome mogu...ali to nije onda pasiv...ne znam hrvatski...jao...da me čuje profa...(lautes Lachen)...pa čuje me...mislim na profu iz hrvatskoga iz srednje...(lautes Lachen)....ma da mislim...kako da kažem...ovi što tvore perfekt sa sein oni ne mogu tvoriti vorgangspassiv (Verzögerter Posttest, implizite Lehrmethode, Fakultät)	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]
21	(Liest den Satz)...uf tututu...gegangen wurde...ružno izgleda...ne...wurden...nego bi možda išlo gegangen pošto gehen ide sa ist...als von der klasse ins schwimmbad gegeangen waren...da...war da...to je	Hohe Verarbeitungstiefe [+hV]

	glagol kretanja on ide sa ist...mislim da to nije dobro mislim da mora ići gegangen waren...mislim da nije dobra tako (Unmittelbarer Posttest, explizite Lehrmethode, Gymnasium)	

Anhang 9

Vorbereitungsaufgabe

Aufgabe:

Lesen Sie sich bitte die Sätze genau durch. Kreuzen Sie **nur** die sprachlich akzeptablen und grammatisch **richtigen Sätze** an. Erklären Sie kurz, warum Sie glauben, dass genau diese Sätze sprachlich akzeptabel und grammatisch richtig sind, oder warum, sie nicht sprachlich akzeptabel und nicht grammatisch richtig sind. Sie müssen ihre Erklärung **nicht aufschreiben**. Denken Sie **laut nach** und **sprechen Sie** dabei **ins Mikrofon**.

1. Peter hat eingeschlafen. □

2. Das Kind hat schon oft Flugzeuge gesehen. □

3. Die Eltern haben im Gebirge viel gewandert. □

4. Der Zug hat gestern zu spät angekommen. □

5. Der Reisende hat sich einen neuen Koffer gekauft. □

Zusammenfassung

Viele Untersuchungen aus dem Bereich des Zweit- und Fremdsprachenerwerbs (z. B. Schmidt 1990; Robinson 1995; Leow 2001) haben bestätigt, dass es zum Erlernen einer Zielstruktur kommt, wenn die Aufmerksamkeit auf bestimmte Stimuli im Input gelenkt wird, diese dann verarbeitet und für die restlichen Phasen des fremdsprachlichen Lernprozesses zur Verfügung gestellt werden. Bei dieser Annahme stützen sie sich auf Schmidts *Noticing*-Hypothese (1990, 1993, 1995, 2001), in der davon ausgegangen wird, dass die Aufmerksamkeit eine Schlüsselrolle beim erfolgreichen Erlernen zielsprachlicher Strukturen spielt. Schmidt (ebd.) und andere Zweit- und Fremdsprachenforscher (Rosa und O'Neill 1999; Bagarić 2001; Rosa und Leow 2004; Leow 2000, 2001; de la Fuente 2015; Medina 2015) nehmen an, dass das Erlernen bestimmter Zielstrukturen immer mit einem gewissen Grad an Aufmerksamkeit verbunden ist, wobei es ohne Aufmerksamkeit nicht zum Bemerken der Zielstruktur im Input kommen kann, ohne das Bemerken nicht zum Erlernen, wobei mehr Bemerken und Verstehen zu besseren Lernleistungen führen. Somit wird nicht nur der Aufmerksamkeit, sondern auch der Bewusstehit eine ausschlaggebende Rolle zugesprochen. In diesem Prozess spielt natürlich auch das Verstehen, die höhere Bewusstheitsebene, eine wichtige Rolle. Diese höhere Bewusstheitsebene, d. h. das Verstehen des Inputs, kann auf zwei verschiedene Weisen vollzogen werden: durch implizites und/oder explizites Lernen/Lehrmethoden (DeKeyser 2003; Ellis, R. 2005).

Das Hauptziel dieser Untersuchung war es, die Beziehung zwischen den Lernergebnissen, der (Sprach-)Bewusstheit, den Verarbeitungstiefen, dem Sprachkenntnisstand und den Lehrmethoden bezüglich der (nicht) passivfähigen Verben im Deutschen als Fremdsprache zu erforschen. In der Untersuchung haben zwei verschiedene Gruppen von Teilnehmern teilgenommen – Gymnasiasten, die Deutsch als Fremdsprache lernen, und Studierenden der Germanistik. Mit beiden Gruppen wurde ein Experiment im Klassenzimmer durchgeführt, wobei beide Untersuchungsgruppen in nochmals zwei Untergruppen unterteilt wurden. Die Untersuchungsgruppen wurden entweder expliziten oder impliziten Lehrmethoden ausgesetzt. Alle Untersuchungsteilnehmer wurden vor der Treatmentphase mit einem Pretest auf das Vorwissen bezüglich der Zielstrukturen getestet, aber auch unmittelbar nach der Treatmentphase und nach einer zweimonatigen Pause, um den möglichen Effekt der Lehrmethoden, das Intake, untersuchen zu können. Zur Datenerhebung bezüglich der Bewusstheitsebenen und Verarbeitungstiefen wurde die Think-aloud-Methode angewandt.

Die erhaltenen Daten wurden qualitativ und quantitativ mit einer statistischen Analyse (desktiptive Statistik und mehrfaktorielle Varianzanalyse) bearbeitet.
Die Resultate zeigen eine starke positive Beziehung zwischen den Lernergebnissen vom Pretest bis zum verzögerten Posttest und der expliziten Lehrmethode bezüglich der zugrunde liegenden komplexen Zielstruktur. Bezüglich der Erforschung der Rolle der (Sprach-)Bewusstheit in der Input-Intake-Phase konnte eine starke positive Beziehung beim unmittelbaren Posttest zwischen den Lernergebnissen, der expliziten Lehrmethode und der höheren Bewusstheitsebene, aber auch der impliziten Lehrmethode, der niedrigeren Bewusstheitsebene und Lernresultate. Die explizite Lehrmethode hat sich jedoch insgesamt als effektiver erwiesen. Diese Beziehung konnte auch beim verzögerten Posttest bestätigt werden. Darüber hinaus gibt es auch eine starke positive Interaktion zwischen den Lernergebnissen der Posttests, den Verarbeitungstiefen und den Lehrmethoden, wobei sich beim unmittelbaren und verzögerten Posttest eine starke positive Interaktion zwischen den Lernergebnissen, der expliziten Lehrmethode und der hohen Verarbeitungstiefe widerspiegelt und nur beim unmittelbaren Posttest zwischen der impliziten Lehrmethode und der niedrigen und mittleren Verarbeitungstiefe. Die explizite Lehrmethode zeigt auch in diesem Vergleich wieder bessere Lernresultate. Ferner wurde auch eine Beziehung zwischen den Lernergebnissen der Posttests, den Bewusstheitsebenen, den Verarbeitungstiefen und des Sprachkenntnisstandes errechnet. Diese Beziehung zeigt einen signifikanten Unterschied zwischen den Lernergebnisssen vom Pretest zum unmittelbaren Posttest zugunsten der Studierenden der Germanistik und eine Interaktion zwischen den Lernergebnissen und der niedrigeren Bewusstheitsebene bei den Studierenden der Germanistik.
Die erhaltenen Daten bestätigen die Annahmen von Schmidts *Noticing*-Hypothese (1990) und die Untersuchungsergebnisse ähnlicher Untersuchungen (z. B. Leow 1997, 2001; Medina 2015). Die wichtigste Rolle im fremdsprachlichen Lernprozess scheinen die Bewusstheitsebenen, besonders die höhere Bewusstheitsebene, zu spielen, auf die wiederum am effektivsten die explizite Lehrmethode Einfluss nehmen kann. In diesem Prozess spielen auch die Verarbeitungstiefen eine fördernde Rolle, jedoch nur die Bewusstheitsebenen eine unterscheidende Rolle.

Schlüsselwörter: *Zweit- und Fremdsprachenerwerbsprozess, Input-Intake-Phase im Lernprozess, (nicht) passivfähige Verben im Deutschen als Fremdsprache, Sprachbewusstheit, Bewusstheit, Bewusstheitsebenen, explizite und implizite Lehrmethoden, Verarbeitungsstiefen, Varianzanalyse*

Sažetak

Istraživanja na području ovladavanja inim jezikom (Schmidt 1990.; Robinson 1995.; Leow 2001.) potvrdila su kako do učenja dolazi kada se pažnja usmjerava na određene podražaje pri čemu se odabiru informacije koje potom prelaze u kratkoročnu memoriju. Pri ovim se zaključcima oslanjaju na Schmidtovu teoriju uočavanja (1990.), koja pažnju drži ključnim elementom u učenju. Prema Schmidtu (ibid.) svi aspekti učenja jezika zahtijevaju određeni stupanj usredotočene pažnje, s time da različiti aspekti mogu zahtijevati više ili manje pažnje. Ovakvim se shvaćanjem procesa obrade jezičnoga unosa pozornost ne pridaje samo pažnji nego i svjesnosti. Predvođeni Schmidtom (ibid.) mnogi istraživači (Rosa i O'Neill 1999.; Bagarić 2001.; Rosa i Leow 2004.; Leow 2000., 2001.; de la Fuente 2015.; Medina 2015.) drže da bez pažnje nema uočavanja, bez razine uočavanja nema učenja, a više uočavanja vodi učinkovitijem učenju. U ovome procesu Schmidt (ibid.) i njegovi sljedbenici pridaju pozornost i ulozi razumijevanja (više razine svjesnosti). Pri tome se smatra kako se do više razine svjesnosti, do razumijevanja određenog jezičnog unosa, može doći na dva načina: eksplicitnim ili implicitnim učenjem i/ili poučavanjem (DeKeyser 2003.; Ellis R. 2005.).

Glavni je cilj ovoga istraživanja rasvijetliti odnos (jezične) svjesnosti, dubina procesiranja, načina poučavanja, uspjeha te razina znanja u ovladavanju glagolima koji (ne) mogu tvoriti pasiv u njemačkome kao stranome jeziku. U istraživanju su sudjelovale dvije skupine sudionika - srednjoškolski učenici koji uče njemački kao strani jezik i studenti njemačkoga jezika. S obje skupine sudionika provodio se eksperiment u prirodnim uvjetima tijekom kojeg je svaka od navedenih skupina, dodatno podijeljena u dvije podskupine. Iste su izložene implicitnom ili eksplicitnom načinu poučavanja. Metodom testiranja prije izloženosti određenom načinu poučavanja, neposredno nakon i s dužim vremenskim odmakom utvrdile su se razine jezične svjesnosti i ovladanosti ciljnim skupinama glagola. Podatci o razinama svjesnosti dopunili su se primjenom metode glasnog navođenja misli. Prikupljeni podatci obrađeni su kvalitativno i kvantitativno statističkim postupcima: deskriptivnom analizom te analizom varijance.

Rezultati istraživanja upućuju na vezu između rezultata svih sudionika, načina poučavanja, (jezične) svjesnosti te dubine procesiranja. Pri tome je posebno pozitivno izražena jaka interakcija između više razine svjesnosti, boljih rezultata na neposrednom testiranju i testiranjem s odmakom te eksplicitnog načina poučavanja. Postoji i veza između niže razine svjesnosti te implicitnog načina poučavanja kod neposrednog testiranja. Ista se nije mogla

potvrditi na testiranju s vremenskim odmakom od dva mjeseca. Nadalje, postoji i jaka pozitivna povezanost između rezultata svih sudionika na testiranjima nakon izloženosti, dubina procesiranja te načina poučavanja. Na neposrednom testiranju ustanovljena je jaka pozitivna veza između eksplicitnog načina poučavanja, uspjeha sudionika te više dubine procesiranja. Implicitan način poučavanja je u interakciji s nižom i srednjom dubinom procesiranja. Na odgođenom je testiranju potvrđena pozitivna veza između uspjeha sudionika, više dubine procesiranja te eksplicitnog načina poučavanja. Zaključak je kako uspjeh u učenju ima snažnu interakciju s višom razinom procesiranja te eksplicitnim načinom poučavanja. Naposljetku, utvrđena je i veza između uspjeha ispitanika, razina svjesnosti, dubina procesiranja, načina poučavanja te razina znanja. Posebno se mora istaknuti interakcija između uspjeha sudionika koji se nalaze na višoj razini znanja (studenata) te niže razine svjesnosti, pri čemu ti isti ispitanici ostvaruju i bolji uspjeh na neposrednom testiranju. Zaključak je kako razina znanja može biti faktor koji će utjecati na proces usvajanja kompleksne strukture, ali da ne igra presudnu ulogu.

Dobiveni podaci potvrđuju Schmidtovu teoriju uočavanja (1990.) te rezultate drugih sličnih empirijskih istraživanja (npr. Leow 1997., 2001.; Medina 2015.) kako bez razine uočavanja nema učenja, a više uočavanja i razumijevanja vodi učinkovitijem učenju. Zaključak je da eksplicitan način poučavanja ima ključnu ulogu u procesu podizanja razine svjesnosti kod ovladavanja kompleksnim gramatičkim strukturama, kako bi se došlo do što boljih rezultata.

Ključne riječi: *ovladavanje stranim jezikom, ovladavanju glagolima koji (ne) mogu tvoriti pasiv u njemačkom kao stranom jeziku, jezična svjesnost, svjesnost, razine svjesnosti, eksplicitno i implicitno učenje, eksplicitni i implicitni načini poučavanja, dubine procesiranja, analiza varijance.*

ŽIVOTOPIS

Rođena sam 19. prosinca 1983. godine u gradu Karlsruhe, u SR Njemačkoj, pod prezimenom Šarić. Osnovnu sam školu pohađala u Strizivojni do 1990. godine, a zbog rata osnovnoškolsko sam obrazovanje završila 1994. godine u gradu Karlsruhe, u SR Njemačkoj. Nastavak školovanja je uslijedio u gimnaziji Otto-Hahn u istome gradu. Pohađala sam jezično usmjerenje navedene gimnazije, a odabrani jezici su bili engleski, latinski i francuski. Maturirala sam u navedenoj gimnaziji 2003. godine, a nastavak školovanja uslijedio je u Osijeku gdje sam 2008. godine diplomirala engleski jezik i književnost i njemački jezik i književnost na Filozofskom fakultetu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Devetogodišnje radno iskustvo stekla sam kao profesorica engleskog i njemačkog jezika u Osnovnoj školi Hugo Badalić te Gimnaziji „Matija Mesić“ u Slavonskom Brodu, a kao vanjska suradnica na Filozofskom i Učiteljskom fakultetu u Osijeku. Od listopada 2016. godine zaposlena sam kao asistentica na Odsjeku za njemački jezik i književnost (Katedra za njemački jezik i lingvistiku) na Filozofskom fakultetu u Osijeku gdje predajem Morfologiju glagola u suvremenom njemačkom jeziku, Gramatičke vježbe iz njemačkog jezika, Tvorbu riječi u suvremenom njemačkom jeziku te Elemente kulture i civilizacije u nastavi njemačkog jezika.

Od 2017. godine sudjelujem u pripremi i provođenju ispita za stjecanje TestDaF certifikata (T093; TestDaF-Institut, Bochum). Od 2018. godine sudjelujem kao istrživačica u projektu Hrvatske zaklade za znanost „Koherencija pisanoga teksta u inome jeziku: hrvatski, njemački, engleski, francuski i mađarski u usporedbi“ (IP-2016-06-5736) pod vodstvom prof. dr. sc. Vesne Bagarić Medve.

Prevoditeljica sam raznih stručnih tekstova te podučavam engleski i njemački jezik. Objavila sam nekoliko znanstvenih i stručnih radova. Moji znanstveni interesi uključuju (jezičnu) svjesnost, gramatičku kompetenciju te ovladavanje pasiva u njemačkom jeziku.