



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Implizite Theorien zur Intelligenz bei Lehrkräften“

Verfasserin

Sarah Miriam Stöbich

Angestrebter akademischer Grad:

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, Juli 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 298

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Psychologie

Betreuer:

Mag. Dr. Marko Lüftenegger

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei all jenen Menschen bedanken, die mir bei dieser Arbeit und meinem Studium immer zur Seite gestanden sind.

Allen voran möchte ich mich bei Mag. Dr. Marko Lüftenegger für die Unterstützung und wichtigen Anregungen für eine erfolgreiche Arbeit bedanken.

Außerdem möchte mich beim gesamten Arbeitsbereich der Bildungspsychologie bedanken für die spannenden Diskussionen und das Wecken meines wissenschaftlichen Interesses.

In der Zeit des Studiums konnte ich mich weiterentwickeln und entfalten. Ganz besonderer Dank gebührt meiner Familie, welche immer an mich geglaubt hat. Euer großes Vertrauen hat mich ermutigt meinen Weg zu gehen!

In den Phasen intensiven Arbeitens und Tüftelns waren auch gute Freundinnen und Freunde sowie der FC Mariahilf eine große Unterstützung. Vielen Dank!

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
1. Einleitung	5
2. Theoretischer Teil	7
2.1 Implizite Theorien	7
2.1.1 Implizite Theorien zur Intelligenz nach Carol Dweck (IPT)	9
2.1.2 Implizite Theorien zur Intelligenz bei Schülerinnen und Schülern	10
2.1.3 Implizite Theorie zur Intelligenz bei Lehrkräften	12
2.2 Aspekte des Selbstkonzeptes der Lehrkräfte	15
2.2.1 Selbstwert (SW)	15
2.2.2 Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)	17
2.3 Aspekte des Wohlbefindens der Lehrkräfte	19
2.3.1 Zufriedenheit (AZ)	20
2.3.2 Positive und negative Affekte (PA/ NA)	21
2.4 Zusammenhänge mit den impliziten Theorien der Intelligenz bei Lehrkräften	23
2.5 Zielsetzungen und Fragestellungen	25
3. Empirischer Teil	28
3.1 Studienplanung und Durchführung	28
3.2 Erhebungsinstrumente	29
3.2.1 Implizite Theorien der Intelligenz (IPT)	29
3.2.2 Selbstwert (SW)	29
3.2.3 Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)	30
3.2.4 Arbeitszufriedenheit (AZ)	30
3.2.5 Positive und Negative Affekte (PA/NA)	31

3.2.6 Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg als Lehrkraft bzw. als Schülerin oder Schüler (BIL/BIS)	31
3.2.7 Soziodemographische Daten	32
3.3 <i>Stichprobe</i>	33
3.4 <i>Statistische Auswertung</i>	34
3.4.1 Strukturgleichungsmodell	34
3.4.2 Maße zur Passung von Strukturgleichungsmodellen	35
3.5 <i>Ergebnisse</i>	38
3.5.1 Deskriptivstatistik und nötige Voranalysen	38
3.5.2 Überprüfung der Konstruktvalidität	40
3.5.3 Einfache Zusammenhänge zwischen impliziten Theorien der Intelligenz und den Konstrukten des Befindens (Fragestellung 1-4)	43
3.5.4 Gemeinsame Zusammenhänge zwischen impliziten Theorien der Intelligenz und den Konstrukten des Befindens	44
4. Diskussion.....	47
4.1 <i>Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse</i>	47
4.2 <i>Stärken, Limitationen und Ausblick</i>	50
5. Zusammenfassung.....	53
6. Abstract.....	54
7. Literatur.....	55
8. Anhang.....	66

1. Einleitung

Schlagzeilen wie „Pisa - Eine nationale Schande“ und „Österreich leistet sich eine Bildungskatastrophe“ aus österreichischen Tageszeitung attestieren der Bildungslandschaft einen mangelhaften, reformbedürftigen Zustand. Veränderungs- und Verbesserungsbedarf wird von Politikerinnen und Politikern sowie medialen Meinungsmacherinnen und -machern erkannt und eingefordert (Metzger, 2010; Rief, 2010; Stajic, 2010). Dabei rücken Lehrkräfte ins Zentrum der Kritik, denn sie tragen im Bildungsprozess seit je her große Verantwortung, da sie in direktem Kontakt mit den Lernenden stehen. Ihre Leistung und ihr Engagement steht in Zusammenhang mit dem Erfolg oder Misserfolg der Schülerinnen und Schüler (Easton, 2008; Daniels, 2011).

Die Wahrnehmung der Verantwortung, die Kritik und damit einhergehend die Erwartungen an die Berufsgruppe ist steigend (Pillay, Goddard, & Wills, 2005). Gleichzeitig stehen Aufgabenfelder und Ausbildung im Umbruch. Neben der traditionellen Rolle des Lehrenden/Gelehrten, stellen (rhetorische) Fähigkeiten und moderne Techniken zur Informationsverarbeitung, Filterung und Wiedergabe sowie soziale Fähigkeiten im Umgang mit Schülerinnen, Schülern, Eltern und Kolleginnen und Kollegen wichtige Facetten des Berufes dar (Cenkseven-Önder & Sari, 2009).

Diese gegenwärtigen Umstände rücken das Selbstkonzept und das (Wohl-) Befinden der Lehrkräfte ins Zentrum der Bildungswissenschaften (Betoret, 2006; Tschannen-Moran & Hoy, 2001; Zlatkovic Stojiljković, Djigić, & Todorović, 2012). Gerade um die Unterrichtsqualität an Schulen zu gewährleisten, ist es wichtig, Selbstwirksamkeitserwartung als einen Schlüssel zur Motivation näher zu betrachten (Bandura 1997, zitiert nach Tschannen-Moran, Hoy & Hoy, 1998). Weiters stellt ein positiver Selbstwert der Lehrkräfte einen entscheidenden Faktor dar, um das Burnout-Risiko zu reduzieren (Trent, 1997, zitiert nach Pillay et al., 2005).

Es drängt sich daher die Frage auf, warum unter ähnlichen Ausbildungs- bzw. Arbeitsumständen, manche Lehrkräfte ein höheres Wohlbefinden und positiveres Selbstkonzept entwickeln als ihre Kolleginnen und Kollegen. Dweck, Chiu und Hong (1995a) haben mit der *Impliziten Theorie der Intelligenz* ein Basiswerk

geschaffen, dem diese Arbeit ihre theoretische Fundierung schuldet. Es handelt sich dabei um eine simple, aber tiefgreifende Theorie zur Veränderbarkeit der Intelligenz, welche Faktoren wie Motivation, Leistung und Verhalten von Studierenden beeinflusst (Blackwell, Trezniewski, & Dweck, 2007; Dweck, 1986, zitiert nach Spinath, 1998). Auch bei Lehrkräften scheinen *Implizite Theorien zur Intelligenz* einen motivierenden Effekt zu haben (Dweck, 2000); diese These wurde bisher aber nicht ausreichend untersucht. Diese Arbeit macht sich daher zum Ziel, eine mögliche Wechselwirkung zwischen den Impliziten Theorien der Intelligenz und dem Wohlbefinden von Lehrenden sowie das ihrer Arbeit zugrunde liegende Selbstkonzept zu untersuchen.

Am Anfang der Arbeit werden eine theoretische Einführung und Begriffserklärungen zu den zu untersuchenden Konstrukten gegeben. Es folgt die Eingrenzung des Forschungsfeldes sowie die Erläuterung des Vorgehens in der durchgeführten Studie. Zur Überprüfung der formulierten Annahmen mittels Strukturgleichungsmodell dienen Daten von 127 Lehrkräften aus 6 verschiedenen Allgemein- bzw. Berufsbildenden Höheren Schulen. Sie bearbeiteten einen Fragebogen, in dem sie zu ihren Einstellungen, ihrem Selbstkonzept und ihrem Befinden befragt wurden. Die Ergebnisse der Studie werden in dieser Arbeit präsentiert und diskutiert. Am Ende wird ein Ausblick auf zukünftige Forschungsthemen gegeben.

2. Theoretischer Teil

Dieses Kapitel behandelt das Forschungsfeld der Impliziten Theorien. Besonderes Augenmerk richtet sich auf wissenschaftliche Arbeiten im Bildungs- bzw. Schulkontext. Weiters werden zwei Aspekte des Selbstkonzeptes (Selbstwert und Selbstwirksamkeitserwartung) sowie des Wohlbefindens theoretisch näher erläutert. Anschließend werden Verbindungen zwischen den Themenbereich hergestellt, welche zur zentralen Fragestellung dieser Studie geführt haben.

2.1 Implizite Theorien

In der Forschung versteht man unter „Impliziten Theorien“ Alltagsvorstellungen oder laienhafte Theorien. Sie sind nicht wissenschaftlich überprüfbar und den Personen meist nicht bewusst (Spinath, 1998). Es wird häufig von Impliziten Theorien in Bezug auf Persönlichkeitseigenschaften oder Intelligenz gesprochen. Für unterschiedliche Eigenschaften sind unterschiedliche Ausprägungen möglich. So kann einerseits domain-spezifisch für jede Eigenschaft individuell eine Theorie angenommen werden. Manche Individuen hingegen verfolgen eine generalisierte Theorie über viele Konstrukte. Mit der tatsächlichen Ausprägung der Eigenschaft haben sie meist nichts zu tun, sondern es handelt sich um die persönliche Einschätzung (Spinath, Stiensmeier-Pelster, Schöne, & Dickhäuser, 2002). Auch mit der expliziten, wissenschaftlichen Meinung müssen die Theorien nicht übereinstimmen; es kann aber zu einer gegenseitigen Beeinflussung kommen (Spinath, 1998).

Bei der Ausprägung der Theorien gibt es in der Regel ein Kontinuum zwischen zwei Polen:

- Einerseits können die Eigenschaften als **stabil und unveränderbar** angesehen werden. In diesem Falle spricht man von einer **entitativen oder stabilen Theorie (englisch: entity)**.
- Dem gegenüber steht die **inkrementelle Theorie (englisch: incremental)**, bei welcher Personen dazu neigen, Eigenschaften als **veränderbar** anzusehen.

Diese unterschiedliche Wahrnehmung und Bewertung hat Einfluss auf das Verhalten einer Person (Hong, Chiu, Dweck, & Sacks 1997). Außerdem beeinflusst es die Sicht auf andere Menschen. So versteht eine Person mit einer entitativen Theorie eine Verhaltensweise oder Handlung zum Beispiel als Anzeichen für eine fixe Eigenschaft und interpretiert diese personenimmanent. Jemand mit einer inkrementellen Theorie sieht Handlungen dynamischer und mehr in die Umgebung und Zeit gebettet (Dweck et al., 1995a).

Dweck und ihr Forschungsteam (1995a) betonen in ihrer Arbeit, dass es bei Impliziten Theorien keine „richtige“ oder „falsche“ Ausprägung gibt. Beide Seiten können sowohl positive als auch negative Konsequenzen mit sich tragen, abhängig von der aktuellen Situation. Weiters wird gemeinhin angenommen, dass die Ausprägung relativ stabil ist, jedoch manipuliert werden kann (Burns & Isbell, 2007; Blackwell, et al., 2007; Yeager, Johnson, Spitzer, Trzesniewski, Powers, & Dweck, 2014). In einer Reihe von Experimenten wurden Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf eine inkrementelle Theorie geschult und damit eine Einstellungsänderung zumindest bis zur erneuten Abfrage erzeugt. In einem Experiment lehrte das Forschungsteam um Yeager (2014) Schülerinnen und Schülern in Schulstunden eine inkrementelle Persönlichkeitstheorie. Es zeigte sich, dass Personen, welche auf eine flexible Theorie geprimed wurden, im Vergleich zu Personen einer Kontrollgruppe ohne Priming, weniger anfällig für Stress sind und besser mit negativen sozialen Erfahrungen umgehen können. Zusammenhänge wie diese werden häufig untersucht. Als motivations- und verhaltensmoderierende Variable ist die Ausprägung der impliziten Theorien sehr in den Blickpunkt verschiedener Forschergruppen gerückt. Allen voran prägte und prägt Carol Dweck mit ihren Studien zu impliziten Theorien der Intelligenz die Wissenschaft der Bildungs- und pädagogischen Psychologie sehr stark.

2.1.1 Implizite Theorien zur Intelligenz nach Carol Dweck (IPT)

Die folgenden Absätze sollen einen kurzen Überblick über die wissenschaftliche Arbeit von Carol Dweck geben und verdeutlichen welche Rolle ihre Thesen für diese Forschungsarbeit haben.

Dweck beschreibt mit den impliziten Theorien der Intelligenz, welche Vorstellung eine Person zur Veränderung bzw. Entwicklung der Intelligenz bei sich selbst oder auch bei anderen hat. So glaubt eine Person mit einer entitativen Theorie über Intelligenz, dass ihre Intelligenz unveränderbar ist. Sie kann zwar neue Dinge lernen, aber die Grundzüge der Intelligenz bleiben dieselben (Dweck et al., 1995a). Die Person neigt somit auch eher dazu, Intelligenz bei sich und anderen zu messen und zu beurteilen. Eine Vertreterin oder ein Vertreter der inkrementellen Theorie ist davon überzeugt, durch Anstrengung und Eifer intelligenter werden zu können bzw. prinzipiell die Möglichkeit zu haben sich zu verändern. Für negative Leistungen würden diese Personen zum Beispiel mangelnde Anstrengung oder eine falsche Strategie verantwortlich machen. Für Personen einer entitativen Theorie wäre „mangelnde Intelligenz“ ein Grund für Versagen. In Abbildung 1 sollen die Unterschiede zwischen entitativer und inkrementeller Theorie verdeutlicht werden:

	Entitative Theorie	Inkrementelle Theorie
Eigene Intelligenz	Unveränderbar	Veränderbar
Einschätzung anderer	Messend, beurteilend	Wahrnehmend
Erklärung für Versagen	Mangelnde Intelligenz (selbstbezüglich)	Mangelnde Anstrengung, falsche Strategie (fremdbezüglich)

Abbildung 1. Überblick über Ausprägung der Impliziten Theorie

Jeder Mensch hat eine Tendenz zu einem dieser beiden Ansätze (Dweck, Chiu, & Hong, 1995b).

Meist wird mittels standardisiertem Fragebogen eine Tendenz erfasst. Implizite Theorien zur Intelligenz gehören zu den meist erforschten Theorien in diesem Feld und werden bezüglich ihres Auftretens und in Zusammenhang mit verschiedenen anderen Faktoren untersucht. Als selbstbezogene Kognitionen können sie in fast allen Situationen des Lebens wirksam werden, meist wurden sie aber im Leistungskontext genauer erforscht. Carol Dweck erkannte schon in den 1980iger Jahren die Bedeutung der Theorien für Motivation und Leistung (Dweck, 1986; Schober, 2001) und untersuchte in Folge Beziehungen zwischen Impliziten Theorien und anderen Konstrukten.

2.1.2 Implizite Theorien zur Intelligenz bei Schülerinnen und Schülern

Dweck ist die erste Wissenschaftlerin die Implizite Theorien als zentralen Faktor in einem Modell zu motivationalen Prozessen einarbeitete (1986; Ziegler, 2001). Sie untersuchte verschiedene Mechanismen, die bei Individuen im Umgang mit Misserfolg und Niederlagen zu tragen kommen. Da Menschen ständig mit Herausforderungen konfrontiert werden —sei es im Beruf, Ausbildung oder im Alltag— ist das Zustandekommen motivationsrelevanter Prozesse für die Bildungspsychologie interessant: Wie kommt es dazu, dass manche Menschen eine Niederlage als Ansporn sehen sich zu verbessern, andere hingegen demotiviert davon sind?

Der Leistungskontext in der Schule wurde dabei zum wichtigsten Forschungsfeld und Schülerinnen und Schüler zählen bisher zu der am häufigsten untersuchten Stichprobegruppen. Elliot und Dweck (1988) untersuchten diese Reaktionen auf Versagen in Leistungssituationen mit Schülerinnen und Schülern der fünften Schulstufe. Hier konnte gezeigt werden, dass Kinder - trotz gleicher Kompetenz bzw. Vorbildung - unterschiedlich auf Versagen reagieren. Manche Kinder zeigen ein hilfloses Verhalten und beziehen das eigene Versagen auf sich selbst. Andere hingegen meistern die Situation indem sie Informationen zur Verbesserung suchen. Davon werden zwei verschiedene Muster im Umgang mit Herausforderungen abgeleitet.

Individuen entwickeln einerseits eine Leistungsziel-Orientierung. Dabei beziehen sie positive Beurteilungen auf die eigene Fähigkeit und versuchen negative zu vermeiden. Andererseits suchen Individuen mit einer Lernziel-Orientierung Situationen um sich weiter zu entwickeln. Diese Entwicklung zwei verschiedener Ziel-Muster (Leistungs- vs. Lernziel) wurde bei Dweck und Leggett (1988) in Bezug zur Wahrnehmung des Selbst gesetzt. Es konnte gezeigt werden, dass eine Ausprägung der entitativen Theorie stärker zur Entwicklung von einer Leistungsziel-Orientierung führt und die inkrementellen Theorie eher zur Lernziel-Orientierung.

Der Einfluss auf das Verhalten dieser unterschiedlichen Ausprägungen zeigt sich bei Personen mit einer Lernziel-Orientierung in Form einer sogenannten „mastery-orientation“. Sie bevorzugen anspruchsvolle Aufgaben und strengen sich auch bei Misserfolg vermehrt an. Dieses Verhalten tritt unabhängig von der Kompetenz der Personen auf. Bei Personen mit einer stabilen Theorie zur Intelligenz tritt eine mastery-orientation nur dann auf, wenn sie die eigene Fähigkeit hoch einschätzen. In diesem Falle wirkt Versagen nicht als selbstwertschädigend, sondern kann als Möglichkeit der Verbesserung gesehen werden (Spinath, 1989). Wird die eigene Fähigkeit jedoch als gering eingeschätzt, reagieren Personen mit einer entitativen Theorie bzw. einer Leistungszielorientierung mit einem hilflosen Verhalten. Diese Hilflosigkeit führt dazu, dass Personen Herausforderungen scheuen und dazu neigen, schnell aufzugeben.

Auch in einer Untersuchung von Blackwell, Trzesniewski und Dweck (2007) zeigte sich, dass die Ausprägung der inkrementellen Theorie zu einer stärkeren Ausbildung von Lernzielen und Glaube an den Erfolg durch Anstrengung führt. Das Gefühl der erlernten Hilflosigkeit bei Herausforderungen ist in dieser Gruppe viel geringer. Positive Strategien die Personen mit einer inkrementellen Theorie entwickeln, tragen zu besseren Noten in Mathematik in der Schule bei. Ebenso in einer Studie von Spinath und Stiensmeier-Pelster (2001) führt die verstärkte Ausprägung einer entitativen Theorie zur Intelligenz zu schlechteren Noten in der siebten und achten Klassen, als zwei bis drei Jahre davor.

Implizite Theorien erweisen sich als einflussreicher Faktor auf Leistung, im Sinne von Noten, auf Verhalten und Motivation, durch die Entwicklung verschiedener Ziele und im Umgang mit Herausforderungen. Folglich wirken sie auch auf die

Selbstwahrnehmung der Personen. In einer Studie von Robins und Pals (2002) entwickeln Schülerinnen und Schüler, die aufgrund ihrer entitativen Theorie hilflose Verhaltensmuster zeigen, über vier Schuljahre hinweg einen geringeren Selbstwert als Personen mit inkrementeller Theorie.

Aber nicht nur die eigenen Impliziten Theorien der Schülerinnen und Schüler sind einflussreich im Leistungskontext der Schule. Auch die der Lehrkräfte spielen eine zentrale Rolle.

2.1.3 Implizite Theorie zur Intelligenz bei Lehrkräften

Implizite Theorien beschreiben einerseits das Bild der Lehrkräfte über sich selbst, gleichzeitig können sie auch die Basis für das Bild über ihre Schülerinnen und Schüler sein. So werden die Theorien ähnlich wirksam wie bei Schülerinnen und Schülern, indem sie die Motivation und den Umgang mit Herausforderungen der Lehrkräfte beeinflussen und durch ein bestimmtes Verhalten auf Schülerinnen und Schüler beziehungsweise auf das Klassenklima wirken (Heller, Finsterwald, & Ziegler, 2001). Nach Reeve und Jang (2006) ist es erstrebenswert, beim Unterrichten ein Klassenklima zu erzeugen, in dem Autonomie unterstützt wird, Schülerinnen und Schüler gefördert werden, um sich voll zu entfalten und eine intrinsische Motivation zum Lernen erzeugt wird. Leroy, Bressoux, Sarrazin, und Trouilloud (2007) zeigen, dass eine flexible Theorie zur Intelligenz bei Lehrkräften ein Verhalten zum Erzeugen einer lern-motivierenden Umgebung fördert. Im Gegensatz neigen Lehrkräfte mit einer entitativen Theorie dazu, ein wettkampf-orientiertes Klassenklima zu etablieren (Jonsson, Beach, Korp, & Erlandson, 2012). Die pädagogischen Maßnahmen die eine Person setzt, stehen dadurch ebenfalls in Zusammenhang mit den Impliziten Theorien der Intelligenz. Zum Beispiel fördern Lehrkräfte mit einer fixen Theorie zur mathematischen Intelligenz ihre Studierenden weniger und beurteilen diese viel schneller (Rattan, Good, & Dweck, 2012).

Außerdem scheint die Einstellung zum Ursprung der Intelligenz (angeboren vs. erlernt) die subjektive Definition, welche Eigenschaften intelligent machen, zu beeinflussen (Lynott & Woolfolk, 1994). Lehrkräfte mit einer flexiblen Theorie zur Intelligenz sind eher der Meinung, dass ein praktisch angewandtes Wissen und

soziales Verhalten bei Schülerinnen und Schülern ein Indikator für Intelligenz sei. Von dieser Sicht auf das Konstrukt der Intelligenz leiten Lehrkräfte in Folge auch Lernziele für die Klasse ab, welche positiver auf die Motivation wirken als Leistungsziele (Pintrich, 2000).

Die Ausprägung der Impliziten Theorie steht im Zusammenhang mit dem Unterrichtsfach bzw. der Lehrerfahrung (Lynott & Woolfolk, 1994). Lehrkräfte die Mathematik unterrichten, und jene mit viel Erfahrung in ihrem Beruf, neigen eher zu einer entitativen Theorie. Personen die Sprachen oder Sozialwissenschaften unterrichten oder noch in Ausbildung sind, tendieren zu einer inkrementellen Theorie. In Bezug auf die Erfahrung der Lehrkräfte im Umgang mit den Schülerinnen und Schülern führt Georgiou (2008) den „disillusionment process“ nach Marlatt (2004, S.128) an und erklärt, dass junge Lehrkräfte mit unrealistischen Erwartungen in Klassen gehen und die Hoffnung besitzen, dass ihre Schülerinnen und Schüler alles erreichen können, wenn Lernende und Lehrende sich anstrengen. Erst nach einigen Jahren legt sich diese Hoffnung und die Lehrkräfte realisieren, dass viele Faktoren zum Erfolg der Studierenden beitragen. Georgiou (2008) beschreibt es als „reality shock“ (S.129), den Lehrkräfte erleben, wenn sie Vertrauen in den eigenen Einfluss verlieren. Auch bei Müttern mehrerer Kinder konnte dieser Prozess nachgewiesen werden. Borkenau und Arimond (1989) bestätigen, dass Mütter die mehrere Kinder haben, eher genetische Faktoren als Erklärung für Verhalten heranziehen als Mütter von nur einem Kind. Durch den Vergleich mehrerer Kinder zeigt sich, dass trotz gleicher Erziehungsmaßnahmen und Verhalten seitens der Eltern bzw. Lehrkräfte, die Entwicklungen der Kinder unterschiedlich sind.

Die folgende Attribution, dass Leistung und Intelligenz stabil ist, wirkt, wie schon zuvor gezeigt, auf die Förderung und das Vertrauen. Das Lernengagement, die Anstrengungsbereitschaft und die Leistung der Schülerinnen und Schüler wird davon negativ beeinflusst (Georgiou, 2008). Lehrkräfte neigen dazu Kinder weniger zu fördern (Butler, 2000; Rattan et al. 2012). Diese Auswirkungen der Impliziten Theorien der Lehrkräfte auf die Kinder stehen immer wieder im Zentrum des Forschungsinteresses. Eine Aufklärung darüber sollte auch mehr Eingang in die Ausbildung zur Lehrkraft finden. Rattan und sein Forschungsteam (2012) zeigen in einer Studie, dass Lehramt-Studierende nach einer Schulung zur

entitativen Theorie der Intelligenz in der Rolle als Lehrkraft zu vorschnellen Diagnosen über die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler neigen und pädagogisches Handeln davon ableiten. Es wäre im Interesse der Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte auf die Einschränkungen, die durch Implizite Theorien zur Intelligenz erzeugt werden, aufmerksam zu machen. Woolfolk Hoy, Davis und Pape (2006) empfehlen vor allem Diskussion und Austausch zwischen Lehrkräften um dem Effekt der Desillusionierung entgegen zu wirken und fordern, dass Lehrkräfte ihre Sicht auf Intelligenz der Schülerinnen und Schüler immer wieder in Frage stellen und neu definieren.

Wie Lehrkräfte mit diesen enttäuschten Hoffnungen, dass sie ihre Schülerinnen und Schüler nicht beeinflussen können, persönlich umgehen, erweist sich bisher als eine Forschungslücke. Effekte auf Schülerinnen, Schüler und den Unterricht werden mehrfach untersucht und belegt, jedoch Informationen zur Wirkung auf die Lehrkräfte selbst, auf ihr Selbstkonzept und Befinden sind kaum vorhanden.

2.2 Aspekte des Selbstkonzeptes der Lehrkräfte

„Das Selbstkonzept einer Person ist die Gesamtheit (die Summe, das Ganze, der Inbegriff usw.) der Einstellungen zur eigenen Person.“ (Mummendey, 2006, S. 38)

Das Selbstkonzept beschreibt die Einstellung zur bzw. die Beurteilung der eigenen Person. Im Allgemeinen handelt es sich um psychologische, selbstbezogene Prozesse, die für die Entwicklung von Zielen oder das Verhalten besonders relevant sind. In der Forschung haben sich verschiedene Begriffe herausgebildet, die auf eine Vielfalt des Selbstkonzeptes hinweisen. Es gibt jedoch in der Psychologie keine einheitliche Definition aus wie vielen bzw. aus welchen Dimensionen das Selbstkonzept besteht (Villa & Calvet, 2001). In dieser Arbeit werden die beiden Aspekte: Selbstwert und Selbstwirksamkeitserwartung näher betrachtet, da sie im Zusammenhang mit Lehrtätigkeit immer wieder untersucht wurden. Sie haben sich als Prädiktoren für gute Unterrichtsqualität, Motivation und Wohlbefinden erwiesen (Tschannen-Moran, Hoy & Hoy, 1998; Pillay et al., 2005) und sind im Zusammenhang mit impliziten Theorien relevant (Robins & Pals, 2002).

2.2.1 Selbstwert (SW)

Selbstwert stellt in der Selbstkonzeptforschung den meist erforschten Aspekt dar (Mummendey, 2006). Man versteht darunter, dass ein Individuum sich selbst bewertet und diese Selbstevaluation das Verhalten beeinflusst. Nach Branden (1992) beschreibt der Selbstwert das Vertrauen in die eigene Fähigkeit, Herausforderungen oder Aufgaben zu meistern. Dies geschieht subjektiv und hat nicht unbedingt etwas mit der objektiven Fähigkeit oder der Bewertung durch andere Personen zu tun. Ein hoher Selbstwert inkludiert Gefühle wie Selbstakzeptanz und –respekt und hängt mit starkem Selbstvertrauen zusammen (Orth & Robins, 2014). Ein niedriger Selbstwert definiert hingegen eine unvorteilhafte Sicht auf das Selbst.

Selbstwert wird als relativ stabile Eigenschaft, ähnlich wie andere Persönlichkeitseigenschaften, beschrieben. Dies bedeutet aber nicht, dass es sich dabei um eine unveränderbare Eigenschaft handelt. Vor allem zeigen Untersuchungen die Veränderungen des Selbstwertes mit dem Alter.

Langzeitstudien belegen, dass zwischen 16 und 52 Jahren der Selbstwert steigt und danach stetig abfällt (Orth & Robins, 2014). Weiters kann der Selbstwert von lebensverändernden Ereignissen oder Verhalten beeinflusst werden. Bei Schülerinnen und Schülern haben zum Beispiel Erfolg und gute Leistung in der Schule Einfluss auf die Ausprägung des Selbstwertes. Erfolgreiche Schülerinnen und Schüler haben häufig einen höheren Selbstwert bezogen auf ihre Leistung bzw. Intelligenz (Robins & Pals, 2002). Einerseits spielt die tatsächlichen Kompetenzen eine Rolle, andererseits wirkt die Sicht auf Konstrukte als Einflussfaktor. Wenn die Intelligenz im Leistungskontext zum Beispiel als unveränderbar angesehen wird, kann dies auf den Selbstwert wirken. Bei Schülerinnen und Schülern zeigt sich, dass eine entitative Theorie zur Intelligenz zu einem geringeren Selbstwert im Laufe des Colleges führt (Robins & Pals, 2002). Umgekehrt wirkt der Glaube an die eigene Fähigkeit als Prädiktor für Erfolg. Dieses Denken und Glauben an sich selbst beeinflusst das Verhalten, im Sinne einer selbst-erfüllenden Prophezeiung.

Die Steigerung oder der Abfall des Selbstwertes geht meist mit starken Gefühlen einher. Personen mit hohem Selbstwert sind meist glücklicher. Niedriger Selbstwert ist häufig Prädiktor für Depression (Baumeister, Campbell, Krueger, & Vohs, 2003). In vielen Studien ist die Aussagekraft des Selbstwertes als Prädiktor jedoch begrenzt. Es wird meist ein globaler Selbstwert gemessen. Das am häufigsten verwendete Verfahren dafür ist die Selbstwert Skala nach Rosenberg (1965). Dabei werden Personen zur allgemeinen Zufriedenheit mit sich selbst befragt. Ob diese globalen Einschätzungen etwas mit spezifischen Fähigkeiten zu tun haben und Prädiktor dafür sein können, ist fraglich. Im Gegensatz zur Messung eines globalen Selbstwertes, gibt es weitere Facetten, die mit spezifischen Fähigkeiten stärker zusammenhängen. Baumeister und sein Forschungsteam (2003) zeigen, dass bei einer spezifischeren Erfassung des Selbstwertes die prognostische Leistung gegenüber der globalen Selbstwertschätzung ansteigt. Zusätzlich zum globalen „trait“ lässt sich nach Brown und Marshall (2006) ein „state“ Selbstwert erfassen. Dieser ist abhängig von Ereignissen und Situationen und verändert sich viel schneller. Weiters kann genauer differenziert und ein domain- spezifischer Selbstwert erhoben werden. Diese spezifischere Evaluation bezieht sich auf verschiedene Bereiche. Je nach der Domain kann der Selbstwert unterschiedlich stark ausgeprägt sein. So kann

man zum Beispiel einen hohen akademischen Selbstwert besitzen, aber athletisch wenig an die eigene Fähigkeit glauben. Durch diese spezifische Erfassung könnte Selbstwert für Mathematik zum Beispiel auch als stärkerer Prädiktor für die tatsächlichen mathematischen Fähigkeiten geprüft werden (Brown & Marshall, 2006).

Ein wichtiger domain-spezifischer Faktor bezieht sich auf den Selbstwert im Beruf. Dieser stellt einen zentralen Faktor für den wahrgenommenen Erfolg im Berufsleben dar. Definiert wird er darüber, wie stark sich eine Person mit der Organisation bzw. dem Unternehmen identifizieren kann und sich als Mitglied wertgeschätzt und wohl fühlt. Der berufsbezogene Selbstwert ist interessant für den Erfolg von Unternehmen im Sinne der Theorie, dass Personen Verhalten und Einstellungen entwickeln, welche vom Selbstwert beeinflusst werden. Demnach entwickeln Personen mit hohem Selbstwert eine positive Arbeitseinstellung, hohe Arbeitszufriedenheit und sind produktiver (Pierce, Gardner, Cummings & Dunham, 1989). In der Gruppe der Lehrkräfte liegt der Fokus vor allem auf der Bewertung ihrer Gefühle beim Unterrichten und im Umgang mit dem Kollegium.

2.2.2 Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)

Ähnlich wie der Selbstwert beeinflusst auch die Selbstwirksamkeitserwartung das Verhalten und wirkt vor allem im akademischen Kontext als Schlüssel zur Motivation. In der Psychologie versteht man unter Selbstwirksamkeitserwartung, die Erwartungen einer Person an die eigene Wirksamkeit in einer bestimmten Situation. Sie wird häufig als Vertrauen in die eigene Fähigkeit eine Aktion erfolgreich auszuführen, beschrieben. Dieses Vertrauen beeinflusst das Verhalten von Personen und deren Umgang mit Herausforderungen und Versagen (Bandura, 1997, zitiert nach Tschannen-Morgan et al., 1998). Die subjektive Überzeugung kann mehr oder weniger mit der tatsächlichen Kompetenz zusammenhängen. Jemand der überzeugt davon ist, mathematisch begabt zu sein, wird das Lösen von schwierigeren Aufgaben eher für möglich halten und wahrscheinlich weniger schnell aufgeben. Durch diese intensive Auseinandersetzung mit dem Inhalt, wird die Person am Ende auch bessere Leistungen liefern. Selbstwirksamkeit hat laut Bandura (1972, zitiert nach Jöstl, Bergsmann, Lüftenegger, Schober, & Spiel, 2012) einen sehr großen Einfluss auf

Leistung und Erfolg. Menschen mit hoher Selbstwirksamkeitserwartung glauben, dass sie in Leistungssituationen bzw. bei Herausforderungen selbständig was bewirken können. Die Personen haben das Gefühl, gezielt Einfluss auf die Welt nehmen zu können. Bei einer niedrigen Ausprägung jedoch spielt die Wahrnehmung von Erfolg durch Glück und Zufall eine größere Rolle.

Bezogen auf Lehrkräfte wird Selbstwirksamkeit als das Vertrauen in die Fähigkeit Schülerinnen und Schüler zu beeinflussen und zum Lernen zu motivieren definiert (Klassen, Tze, Betts, & Gordon, 2011). Eine hohe Erwartung an die eigene Kompetenz beeinflusst den Unterricht positiv. Lehrkräfte haben das Gefühl die Kontrolle liegt internal. Sie können ihre Schülerinnen und Schüler positiv beeinflussen, selbst wenn diese unmotiviert sind. Dies führt zu höherem Enthusiasmus beim und Commitment zum Unterrichten, sowie dazu, dass Lehrkräfte eher in ihrem Beruf bleiben (Allinder, 1994; Coladarci, 1992; Burley, Hall, Villeme, & Brockmeier, 1991; zitiert nach Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Eine niedrige Selbstwirksamkeitserwartung seitens der Lehrkräfte führt vermehrt zu Problemen beim Unterrichten, geringerer Zufriedenheit und einem höheren Stress-Level (Betoret, 2006). Die Erfolge der Schülerinnen und Schüler schreiben sie eher externalen Einflüssen zu. Gute Leistungen in der Klasse werden also außerhalb des eigenen Kontrollbereiches wahrgenommen.

Die Selbstwirksamkeitserwartungen beeinflussen das Verhalten der Lehrkräfte in der Klasse und die Leistungen der Schülerinnen und Schüler. Ebenso sind sie verbunden mit der Motivation und der Selbstwirksamkeitserwartung der Schülerinnen und Schüler selbst (Tschannen-Moran & Hoy, 2001; Tschannen-Moran & Hoy, 2007). Zur Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartung bei Lehrkräften konnten Tschannen-Moran und Hoy (2007) in einer Studie feststellen, dass Personen mit mehr Erfahrung beim Unterrichten meist eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung haben als Personen die neu im Berufsleben stehen. Junge Lehrkräfte entwickeln erst mit der Zeit bessere Strategien zum Unterrichten, sind idealistischer in ihren Zielen für die Schülerinnen und Schüler und so schneller enttäuscht, wenn sie nicht so erfolgreich sind und die Klasse schlechter abschneidet. Weiters legen junge Lehrkräfte bei der Entwicklung ihrer Selbstwirksamkeitserwartung mehr Wert auf Unterstützung von der Kollegenschaft und Eltern als erfahrene Lehrkräfte. Als stärkste Quelle dienen jedoch beiden

Gruppen die eigenen Erfahrungen beim Unterrichten und im Umgang mit den Schülerinnen und Schülern.

2.3 Aspekte des Wohlbefindens der Lehrkräfte

Das breite Konzept des subjektiven Wohlbefindens ist Grundlage für die Evaluation des eigenen Lebens und wird in der Forschung häufig als Indikator für die Qualität des Lebens verwendet. Es setzt sich aus kognitiven Aspekten der Zufriedenheit und emotionalen Aspekten der positiven und negativen Affekte zusammen und kann sich auf persönliche als auch berufliche Lebenslagen beziehen. Im Beruf wird ein hohes Wohlbefinden als dynamischer Status beschrieben, in dem Individuen ihr Potential entfalten können und produktiv arbeiten (Day & Qing, 2009).

Weiters stellt sich Wohlbefinden als wesentlicher Bestandteil von Bildung auf Seiten der Lernenden sowie der Lehrenden heraus. Lehren wird als eine emotionale Tätigkeit bezeichnet, denn Lehrkräfte die den Unterricht emotional färben entscheiden somit, ob sie ihn entweder aufregend oder uninteressant gestalten (Denzin, 1984, zitiert nach Hargreaves, 2000). Erfolgt eine positive Bewertung des Unterrichtens, hat dies einen großen Einfluss auf die Schülerinnen und Schüler (Schutz, Cross, Hong, & Osbon, 2007). Lehrkräfte die sich bei ihrer Arbeit wohl fühlen und positiv ausgelastet sind, werden von Schülerinnen und Schülern anders wahrgenommen, als Lehrkräfte die unzufrieden sind. Sie scheinen den Unterricht gerechter zu beurteilen, engagierter und an den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler viel interessierter zu sein (Klusmann, Kunter, Trautwein, & Baumert, 2006).

Die subjektive Beurteilung des Wohlbefindens orientiert sich nach einem Ländervergleich nicht an sozialen Indikatoren, Umgebungsfaktoren oder Wohlstand, sondern ist viel mehr von den individuellen, kognitiven und emotionalen Reaktionen auf das eigene Leben im Allgemeinen, sowie von spezifischen Ereignissen abhängig (Diener & Suh, 1997).

2.3.1 Zufriedenheit (AZ)

Die kognitive Bewertung einer Person über ihr Leben wird als Zufriedenheit definiert. Sie wird im Gegensatz zur emotionalen Reaktion über eine längere Zeitperiode eingeschätzt (Diener, 2000). Personen schätzen zurückliegende Erlebnisse und Erwartungen an die Zukunft ein und bewerten die eigene Lebensqualität. Die kognitive Beurteilung des Wohlbefindens erfolgt bewusst und ist zeitlich stabil, jedoch nicht änderungsresistent. Die Bewertung kann sich auf die eigene Lebenssituation als Ganzes beziehen oder Teilbereiche behandeln.

Ein zentraler Bereich im Modell von Diener et al. (1999) ist neben Gesundheit, Familie, oder Freizeit, die Zufriedenheit im Beruf. Diese einzelnen Bereiche beeinflussen sich gegenseitig und korrelieren mit der allgemeinen Zufriedenheit. Die Arbeitszufriedenheit ist eines der meist erforschten Konstrukte der Arbeits- und Organisationspsychologie (Nerdinger, Blickle, & Schaper, 2014). Eine hohe Arbeitszufriedenheit ist dann erreicht, wenn Wünsche und Bedürfnisse befriedigt sind. Dieser optimale Zustand führt zu größerer bzw. besserer Leistung. Judge und sein Forschungsteam (2001, zitiert nach Nerdinger et al., 2014) stellten in einer Metaanalyse fest, dass besonders bei Akademikerinnen und Akademikern ein großer Zusammenhang zwischen Leistung und Arbeitszufriedenheit besteht, da diese Berufsgruppen eine anspruchsvolle Tätigkeit ausführen und dabei über höhere Autonomie verfügen.

Die Zufriedenheit kann sich dabei auf verschiedene Bereiche beziehen und gegliedert werden. Somit kann die subjektive Beurteilung die Aufgabe allgemein, Arbeitsbedingungen, Beziehungen zu Vorgesetzten und Kollegen, Karrieremöglichkeiten oder das Gehalt beinhalten (Nerdinger et al, 2014). Bezogen auf den Beruf der Lehrkräfte sind vor allem die Beziehungen zu Kollegen, Schülerinnen und Schülern, sowie die Zufriedenheit mit dem Unterrichten interessante Aspekte. Die Beurteilung eines jeden Bereiches kann unterschiedlich positiv ausfallen. Neben der Zufriedenheit mit verschiedenen Facetten lässt sich auch eine globale Arbeitszufriedenheit messen. Diese soll eine zusammenfassende Darstellung der Zufriedenheit sein. Durch Vergleiche verschiedener Messverfahren fanden Wanous, Reichers und Hudy (1997) in einer

Metaanalyse heraus, dass die Arbeitszufriedenheit gemessen mit nur einem Item Verglichen mit vielfältigeren Verfahren eine Korrelation von .63 bzw. eine konvergente Validität von .67 erreicht. Diese globale Zufriedenheit gibt ausreichend Information und Überblick über die Zufriedenheit mit dem Beruf. Die Messung mehrerer Facetten liefert ein detailreicheres Ergebnis, ist der Blick der Forschung jedoch allgemein gerichtet, enthält auch ein Item genug Information.

2.3.2 Positive und negative Affekte (PA/ NA)

Nach Diener (2000) formen die Affekte den emotionalen Aspekt des subjektiven Wohlbefindens, der die Reaktion auf Ereignisse beinhaltet. Diese Zustände sind zeitlich sehr eng begrenzt und von kurzer Dauer. Sie stellen zwei stark voneinander unabhängige Dimensionen zur Abbildung der selbstbeurteilten Stimmung und Emotion dar. Mit positiven Affekten beschreibt eine Person, wenn sie sich lebendig, freudvoll und aktiv fühlt. Dem gegenüber stehen negative Gefühle, welche durch Traurigkeit und mangelndes Engagement charakterisiert werden (Watson, Clark, & Tellegen, 1988). Bei diesen gegensätzlichen Emotionen ist es unwahrscheinlich, dass sie zeitgleich in einer Person auftreten und bilden daher beide gefühlsbedingte Merkmale einer Person ab. Es handelt sich nicht um überdauernde Persönlichkeitseigenschaften sondern um momentane Zustände. Positive und negative Affekte werden kurzfristig eingeschätzt, sind variabel und zeitlich wenig stabil. Da subjektive Einschätzungen generell stark fluktuieren, weil die aktuelle Stimmung Einfluss auf die Bewertungen hat, ist es in der Forschung relevant diese momentanen Zustände neben den langfristigen zu berücksichtigen.

Aufgrund unterschiedlicher Befragung lässt sich zwischen Affekten bezogen auf die gesamte Lebenssituation oder auf eine spezielle Situation differenzieren. Schülerinnen und Schüler werden zum Beispiel zu ihren Affekten bezogen auf ihre akademische Leistung befragt (Robins & Pals, 2002). Solche Fragestellungen sind für die Motivationsforschung relevant. Da Motivation und Emotion in einem engen Zusammenhang stehen, kommt es zu einem gemeinsamen Einfluss auf Leistung (Hascher, 2005). Hohe negative Affekte im Leistungskontext gehen häufig mit Stress, schlechtem Coping und gesundheitlichen Beschwerden einher. Im Gegensatz dazu, sind positive Affekte mit Zufriedenheit und positiven Ereignissen verbunden (Watson et al., 1988). In diesem Kontext wurde auch der Einfluss

Impliziter Theorien der Intelligenz untersucht. Schülerinnen und Schüler mit einer entitativen Theorie zur Intelligenz fühlen sich gestresster und beschämt in Bezug auf ihre akademische Leistung. Jene mit einer inkrementellen Theorie sind im Vergleich zumeist positiver und zufriedener eingestellt (Robins & Pals, 2002).

2.4 Zusammenhänge mit den impliziten Theorien der Intelligenz bei Lehrkräften

Durch die theoretische Erläuterung der Konstrukte zum Selbstkonzept und des Wohlbefindens wird deren Rolle im Leistungskontext klar. Besonders bei Schülerinnen und Schülern haben ein positives Selbstkonzept und hohes Wohlbefinden motivationsfördernde Wirkung und Einfluss auf Verhalten. Auch die Impliziten Theorien zur Intelligenz, wie schon im vorherigen Kapitel beschrieben, erweisen sich als Prädiktoren für Verhalten und einer Reihe von Eigenschaften (Shim, Cho, & Cassady, 2013; Dweck, 1999; Schober, 2001).

Weiters spielt Intelligenz im Schulkontext eine große Rolle als Indikator für Erfolg und Leistung. Daher kommen Zusammenhänge des akademischen Selbstwertes von Schülerinnen und Schülern und den Affekten bezogen auf die akademische Leistung mit den impliziten Theorien der Intelligenz zum Tragen (Robins & Pals, 2002). Lehrkräfte tragen ihren Anteil zu diesem Leistungskontext bei. Bei ihrer Arbeit mit den Schülerinnen und Schülern kreieren sie Regeln, geben Ziele vor und fordern bzw. fördern ihre Klasse. Ihre Vorstellungen zur Intelligenz spielen dabei ebenfalls eine Rolle.

Glaubt eine Lehrkraft Intelligenz sei veränderbar (inkrementelle Theorie) und Schülerinnen und Schüler können sich somit verbessern, ist ein „guter“ Unterricht als wichtig für Erfolg eingestuft. Ist die Lehrkraft jedoch der Überzeugung Intelligenz sei stabil (entitative Theorie), dann nehmen diese häufig an, dass selbst engagierte Lehrkräfte weniger intelligenten Kindern nicht weiterhelfen können. Der berufsbezogene Selbstwert der Lehrkräfte wird, anhand der subjektiven Einschätzung wie wichtig die Lehrkraft im Unterricht ist, gemessen. Ein Zusammenhang wäre daher zu vermuten.

Ähnlich dazu verhält es sich mit der Selbstwirksamkeitserwartung der Lehrkräfte, die sich durch die erwartete Wirksamkeit der Lehrkräfte beim Unterrichten definieren lässt. Dies bedeutet, dass Personen mit einer hohen Selbstwirksamkeitserwartung davon überzeugt sind, sogar bei schwierigen Schülerinnen oder Schülern erfolgreich zu sein. Da erfolgreiche Schülerinnen und Schüler als intelligent angesehen werden, wird von der Annahme ausgegangen,

dass Lehrkräfte mit einer stabilen Theorie der Intelligenz eine niedrige Selbstwirksamkeitserwartung haben.

Im Zusammenhang mit dem Selbstkonzept steht das Wohlbefinden (McCullough, Huebner, & Laughlin, 2000). Wie sich Lehrkräfte beim Unterrichten fühlen bzw. wie zufrieden sie mit ihrer Arbeit sind, ist für den Lernprozess sehr relevant. Emotionale Empfindungen bilden sich häufig als Folge einer Reaktion auf den Erfolg in der Zusammenarbeit mit den Schülerinnen und Schülern. So kommt auch hier die Annahme auf, dass Lehrkräfte mit einer stabilen Theorie der Intelligenz unzufriedener und unglücklicher bei ihrer Arbeit sind, da sie bei leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern nicht erfolgreich sein können.

Bei den vermuteten Zusammenhängen wird immer davon ausgegangen, dass Intelligenz in Leistungskontexten relevant ist und ein gewisser Indikator für Erfolg ist. Spinath und Schöne (2003) haben diese Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg in ihrer „Skala zur Erfassung von Subjektiven Überzeugungen zu Bedingungen von Erfolg in Lern- und Leistungskontexten für Schülerinnen und Schüler“ (SE-SÜBELLKO-S) gemessen. Sie nehmen an, dass die Bedeutsamkeit eine grundlegende Voraussetzung für einen Einfluss Impliziter Theorien zur Intelligenz ist. Da sich Lehrkräfte in der Ausübung ihres Berufes ähnlichen Herausforderungen stellen müssen wie Schülerinnen und Schüler und sie zusätzlich in ihrer Arbeit immer wieder mit der eigenen Leistungsfähigkeit konfrontiert sind, ist es relevant zu berücksichtigen, dass Intelligenz auch in der Ausübung des Lehrberufes eine Rolle spielt. Die Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg als Lehrkraft bzw. als Schülerin oder Schüler stellt einen wichtigen Aspekt für die folgenden Fragestellungen dar.

2.5 Zielsetzungen und Fragestellungen

Ziel dieser Studie ist es nun festzustellen, ob in einer Stichprobe österreichischer Lehrkräfte Zusammenhänge zwischen den eben beschriebenen Konstrukten zum Selbstkonzept (SW, SWE), dem Befinden (AZ, PA/NA) und den Impliziten Theorien zur Intelligenz (IPT) bestehen.

Aus den geschilderten Zusammenhängen lassen sich 4 Zusammenhangshypothesen herleiten (Fragestellung 1-4). Robins und Pals (2002) zeigen bereits in einer Stichprobe von Studierenden Zusammenhänge zwischen Personen einer Nicht-Veränderbarkeitstheorie und einem geringen Selbstwert sowie hohen negativen Affekten. Im Leistungskontext ebenfalls relevante Konstrukte wie die Selbstwirksamkeitserwartung und Zufriedenheit sollen zusätzlich untersucht werden. Sie bilden gemeinsam ein erweitertes Modell motivationsförderlicher Prozesse. Aufgrund der großen Bedeutung der Intelligenz im Leistungskontext sollen, wie in Abbildung 2 dargestellt, theoretisch angenommene gemeinsame Zusammenhänge zwischen Impliziten Theorien der Intelligenz und den Konstrukten des Selbstkonzept und des Wohlbefindens geprüft werden.

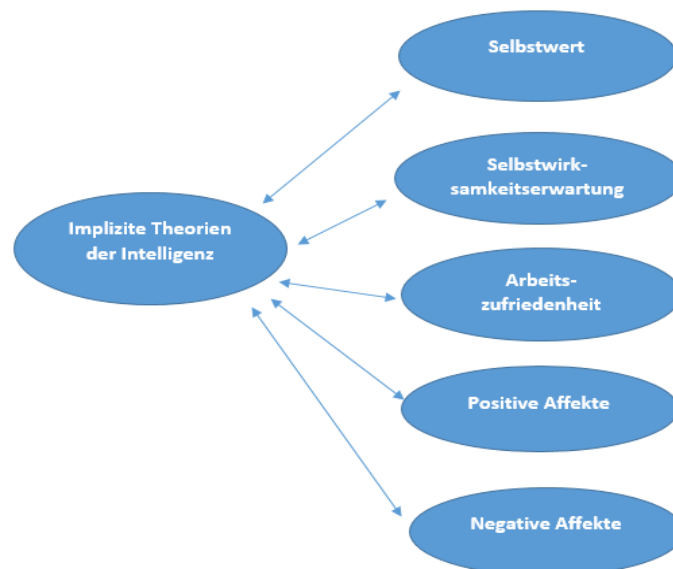


Abbildung 2. Strukturmodell des Zusammenhangs zwischen Impliziten Theorien der Intelligenz den Aspekten des Selbstkonzeptes und Wohlbefindens

In weiterer Überlegung werden Ergebnisse der Studie von Spinath & Schöne (2003) in das Modell eingebaut. Abbildung 3 stellt die Erweiterung des Strukturmodelles um die Annahmen, dass die Bedeutsamkeit der Intelligenz in Lern- und Leistungssituationen eine große Rolle spielt, dar. Daraus abgeleitet werden die Fragestellungen 6 und 7, dass die empfundene Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg als Lehrkraft sowie als Schülerin oder Schüler einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen IPT und den Konstrukten des Selbstkonzeptes und Wohlbefindens haben könnte.

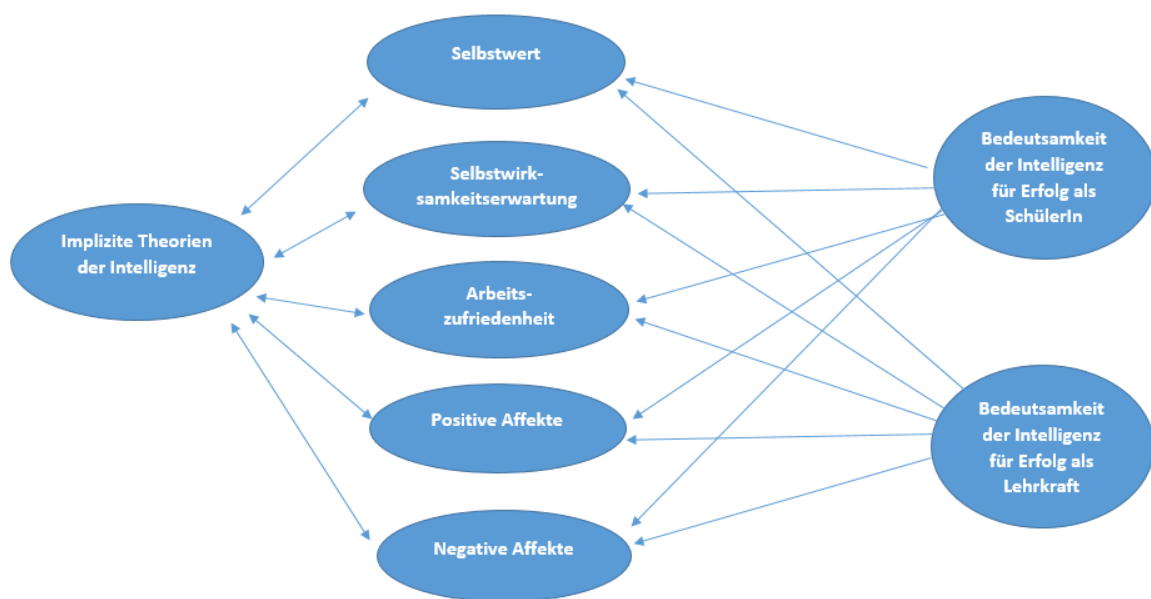


Abbildung 3: Erweitertes Strukturgleichungsmodell um die Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg als Lehrkraft sowie als Schülerin oder Schüler

1.: Hängen der organisationsbezogene Selbstwert der Lehrkräfte (SW) und die Ausprägung ihrer Impliziten Theorie zur Intelligenz (IPT) zusammen?

Es wird davon ausgegangen, dass die Ausprägung einer flexiblen Theorie zur Intelligenz positiv mit dem Selbstwert zusammenhängt.

2.: Hängen die Lehrkräfte- Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) und die Ausprägung der Impliziten Theorie der Intelligenz (IPT) zusammen?

Es wird davon ausgegangen, dass die Ausprägung einer flexiblen Theorie zur Intelligenz positiv mit der Selbstwirksamkeitserwartung zusammenhängt.

3.: Hängen die Zufriedenheit mit dem Beruf (AZ) und die Ausprägung der Impliziten Theorie zur Intelligenz (IPT) zusammen?

Es wird davon ausgegangen, dass die Ausprägung einer flexiblen Theorie zur Intelligenz positiv mit der Arbeitszufriedenheit zusammenhängt.

4.: Hängen die Ausprägung der positiven sowie negativen Affekte beim Lehren (PA/NA) und die Ausprägung der Impliziten Theorie der Intelligenz (IPT) zusammen?

Es wird davon ausgegangen, dass die Ausprägung einer flexiblen Theorie zur Intelligenz positiv mit den positiven Affekten und negativ mit den negativen Affekten zusammenhängt.

5.: Hängen Implizite Theorien der Intelligenz (IPT) und die Konstrukte des Selbstkonzeptes (SW, SWE) sowie des Wohlbefindens (AZ, PA/NA), unter Berücksichtigung der Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg als Lehrkraft zusammen?

6.: Hängen Implizite Theorien der Intelligenz (IPT) und die Konstrukte des Selbstkonzeptes (SW, SWE) sowie des Wohlbefindens (AZ, PA/NA), unter Berücksichtigung der Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg als Schülerin oder Schüler zusammen?

3. Empirischer Teil

Im empirischen Teil der Arbeit wird zuerst auf die Studienplanung und die Durchführung der Befragung eingegangen. Darauf folgend werden die verwendeten Erhebungsinstrumente, die Stichprobe und das Auswertungsverfahren genauer beschrieben. Abschließend werden die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung dargestellt. Dabei erfolgt zuerst eine genaue Beschreibung der deskriptiven Statistik und nötigen Voranalysen. Nächster Schritt ist die Überprüfung des Messmodells sowie die Überprüfung der Fragestellungen nach einfachen Zusammenhängen (1-4). Abschließend werden gemeinsame Zusammenhänge in einem Strukturmodell geprüft sowie die Erweiterungen des Modelles berücksichtigt. (Fragestellung 5-6).

3.1 Studienplanung und Durchführung

Die Befragung wurde wie geplant mit Schulbeginn im Herbst 2014 gestartet. Die Stichprobe setzt sich aus österreichischen Lehrkräften der Allgemein- oder Berufsbildenden Höheren Schulen (AHS & BHS) zusammen. Lehrkräfte einer höheren Schule bilden die geeignete Stichprobe, da die Akademikerinnen und Akademiker im Berufsalltag ständig hohe Leistungsanforderungen erfüllen, und sich weiterbilden müssen. Beim Unterrichten sind sie häufig mit dem Konstrukt der Intelligenz konfrontiert und ihre Impliziten Theorien werden im Umgang mit ihren Schülerinnen und Schülern wirksam. Daher waren für die Verteilung der Bögen mehrere AHS und BHS in Oberösterreich und Wien geplant.

Tatsächlich erfolgte die Befragung an einem Gymnasium in Oberösterreich und vier Gymnasien sowie einer Handelsakademie in Wien. An drei weiteren Wiener Gymnasien und einem Gymnasium in Oberösterreich wurde die Durchführung der Befragung von der Direktion abgelehnt.

An 6 Schulen wurden die Fragebögen in Papierform an die Lehrkräfte verteilt. Die Personen wurden gebeten, den Bogen in den nächsten Tagen auszufüllen und in eine Box zu werfen, die im Konferenzzimmer stand. Die Teilnahme erfolgte freiwillig und wurde von denen zur Befragung anwesenden Lehrkräfte meist gut angenommen. Die durchschnittliche Rücklaufquote liegt bei 20%, was

zufriedenstellend ist, da viele Lehrkräfte aufgrund unterschiedlicher Unterrichtszeiten nicht anwesend waren und gar nicht befragt werden konnten.

3.2 Erhebungsinstrumente

Zur Beantwortung der geschilderten Fragestellungen wurde ein Fragebogen entwickelt, der sich aus 43 Items sieben verschiedener Skalen zusammensetzt. Die Bearbeitung dauerte durchschnittlich fünf bis zehn Minuten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mussten die Items auf einer sechs-stufigen Skala von „Trifft voll und ganz zu“ bis „Trifft gar nicht zu“ beantworten. Am Ende erfolgte zusätzlich die Erhebung demographischer Daten. Im folgenden Abschnitt werden die Verfahren näher beschrieben. Der gesamte Fragebogen kann im Anhang A eingesehen werden.

3.2.1 Implizite Theorien der Intelligenz (IPT)

Zur Erfassung der impliziten Theorie der Intelligenz wird ein Verfahren auf Basis der *Survey of implicit theories about the malleability of intelligence* nach Dweck, Chiu und Hong (1995a) verwendet. Die deutsche Übersetzung der Fragen liefern Spinath und Stiensmeier-Pelster (2001). Es handelt sich um 3 Items, mit welchen einseitig nach der Zustimmung zur entitativen Theorie gefragt wird (z.B.: „Jeder besitzt ein bestimmtes Ausmaß an Intelligenz, das nicht verändert werden kann.“). Studien zufolge reichen 3 Items zur Erfassung des Konstrukts aus, und die einseitige Befragung verhindert Effekte der sozialen Erwünschtheit oder Langeweile, die durch das Erfragen nach Zustimmung zur inkrementellen Theorie erzeugt werden können (Dweck et al., 1995b). Obwohl die geringe Anzahl an Items häufig zu einer geringen internen Reliabilität führt, konnten die Forscherinnen und Forscher in ihren Studien mit Schülerinnen und Schülern eine hohe Reliabilität von $.94 < \alpha < .98$ erreichen.

3.2.2 Selbstwert (SW)

Zur Erfassung des Selbstwertes wird eine Skala herangezogen, die sich spezifisch auf den Selbstwert im beruflichen Kontext bezieht. Es handelt sich dabei um eine Übersetzung der *Organization Based Self Esteem Scale* (Pierce et al., 1989), kurz

OBSE von Kanning und Schnitker (2004). Diese Skala erfasst inwieweit eine Person glaubt, für ihre Organisation einen wertvollen Beitrag zu leisten. In 3 Studien von Kanning und Schnitker (2004) erreichte die deutsche Übersetzung eine ähnlich gute Reliabilität wie die Originalversion mit Werten von $.88 < \alpha < .91$.

Für die vorliegende Studie wurde die Instruktion zu den Items so verändert, dass der Selbstwert der Lehrkräfte beim Unterrichten erfasst wird. Die Personen mussten zehn Items zur Aussage „Bei meiner Arbeit im Klassenzimmer hab ich das Gefühl,...“ beantworten. Dabei werden Aspekte, wie die wahrgenommene Wertschätzung durch die Schülerinnen und Schüler und die subjektiv empfundene Leistungsfähigkeit der Lehrkraft erfasst (z.B.: „... dass man mich ernst nimmt.“).

3.2.3 Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)

Zur Messung der Selbstwirksamkeitserwartung der Lehrkräfte wurden drei Items verwendet, welche auch in der *TALIS –Studie 2008* (Schmich & Schreiner, 2009) Anwendung finden. Die OECD als Initiator der internationalen Studie, bezieht sich hier auf ein Konstrukt nach Bandura (1994), wonach Selbstwirksamkeitserwartung als der Glaube an die eigene Kompetenz definiert wird. Eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung geht mit der Erwartung einher, beim Unterrichten erfolgreich zu sein und mit den Schülerinnen und Schülern gut auszukommen (z.B.: „Wenn ich mich wirklich anstrengte, kann ich sogar mit den schwierigsten und unmotiviertesten Schülerinnen und Schülern einen Fortschritt erzielen“). In der österreichischen Stichprobe lag die Reliabilität der Skala bei $\alpha = .752$ (OECD, 2010).

3.2.4 Arbeitszufriedenheit (AZ)

Die Items zur Ermittlung der Arbeitszufriedenheit stammen aus dem *Job Diagnostic Survey* von Hackman & Oldham, (1975; übersetzt von van Dick, Schnitger, Schwartzmann-Buchelt, & Wagner, 2001). Es handelt sich um 3 Fragen, die eine globale Arbeitszufriedenheit erfassen. Bei der Auswahl dieser Fragen wurde darauf geachtet, dass es um die allgemeine Einstellung zum Beruf geht (z.B.: „Mit der Art meiner Tätigkeit bin ich im Allgemeinen sehr zufrieden“). Obwohl es viele spezifischere Verfahren, welche Teilaspekte der Zufriedenheit

messen, gibt, fiel die Entscheidung in dieser Studie gegen eine detaillierte Erfassung. Gestützt auf eine Metaanalyse von Wanous, Reichers und Hudy (1997), in der sie belegen, dass wenige Items nicht nur zeitgünstiger sondern auch ausreichend aussagekräftig sind, wurden 3 Items gewählt. Die Reliabilität der Skala liegt in 4 Befragungen von Arbeitskräften in Deutschland zwischen $.79 < \alpha < .86$ (van Dick, et al., 2001)

3.2.5 Positive und Negative Affekte (PA/NA)

Die positiven und negativen Affekte bezüglich Lehren und Unterrichten orientieren sich an der *Positive and Negative Affective Scale (PANAS)* von Watson et al. (1988). Verwendet wurde hier die deutsche Übersetzung von Krohne, Egloff, Kohlmann und Tausch (1996).

Sie gehen davon aus, dass sich menschliche Gemütszustände in positive und negative Affektivität unterteilen lassen. Negative Affekte umfassen das Erleben von Unzufriedenheit und aversiven Gefühlen, positive Affekte das von Freude und positiver Aktivität. Pro Pol wird nach der Zustimmung zu 10 Adjektiven gefragt (z.B: interessiert; verärgert). Die Reliabilität für beide Subskalen ($\alpha=.85$), sowie die inhaltliche Validität konnten in Studien belegt werden (Krohne et al., 1996). In dieser Studie wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer bezüglich ihrer Affekte beim Unterrichten befragt. Die Instruktion lautet: „Wenn ich an das Lehren und Unterrichten denke, fühle ich mich häufig...“.

3.2.6 Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg als Lehrkraft bzw. als Schülerin oder Schüler (BIL/BIS)

Zur Erfassung der beiden Zusatzvariablen diente die Skala zur Erfassung von Subjektiven Überzeugungen zu Bedingungen von Erfolg in Lern- und Leistungskontexten für Schülerinnen und Schüler (SE-SÜBELLKO-S) von Spinath und Schöne (2003). Bei diesem Verfahren sollen Überzeugungen erfasst werden, die in Lern- und Leistungskontexten wirksam sind. Diese beziehen sich aber nicht auf Merkmale der eigenen Person wie etwa die subjektiven Einschätzungen eigener Fähigkeiten, sondern sollen allgemeine Gesetzmäßigkeiten betreffen. Einen Aspekt der Skala bildet demnach die Bedeutsamkeit der Intelligenz für

Erfolg. Die Reliabilität dieser Skala liegt bei einem α von .81 (Spinath & Schöne, 2003).

Für diese Studie konnten 2 Items aus der Skala entnommen werden. Diese wurden so formuliert, dass sie sich einerseits auf den Erfolg als Lehrkraft, andererseits bei Schülerinnen und Schülern beziehen (z.B.: „Für Erfolg als Lehrkraft ist hohe Intelligenz eine notwendige Voraussetzung.“ bzw. „Für Erfolg in der Schule ist hohe Intelligenz bei Schülerinnen und Schülern eine notwendige Voraussetzung.“).

3.2.7 Soziodemographische Daten

Zur Beschreibung der Stichprobe wird im Fragebogen nach verschiedenen, für die geplante Untersuchung relevanten, soziodemographischen Merkmalen gefragt. In Hinblick darauf, dass in bisherigen Untersuchungen zu impliziten Theorien der Intelligenz unterschiedliche Effekte nach Unterrichtsfach und Erfahrung als Lehrkraft gefunden wurden (Jonsson et al., 2012; Georgiou, 2008), wird sowohl nach den Fächern als auch nach der Dauer der Tätigkeit gefragt. Zusätzlich werden die Personen zu Geschlecht und Alter befragt.

3.3 Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus 127 Lehrkräften. 69% (n=87) der befragten Personen sind weiblich, 31% (n=39) männlich. Eine Person hat keine Angaben zum Geschlecht gemacht. Diese Zusammensetzung spiegelt die geschlechter-basierte Zusammensetzung österreichischer Lehrkräfte mit 68% Frauenanteil, laut der TALIS- Studie aus dem Jahre 2008 (Schmich & Schreiner, 2009) wieder.

Das Alter der Befragten liegt zwischen 24 und 62 Jahren, mit einem Durchschnitt bei 44 Jahren (SD= 11.01). Mit dem Alter hoch korreliert die Anzahl der Tätigkeitsjahre, die zwischen 1 bis 41 Jahren, mit einem Mittelwert von 17 Jahren (SD= 11.95) liegt.

Die Verteilung der Unterrichtsfächer ist durchmischt, jedoch mit einer großen Anzahl an Lehrkräften die Sprachen (32%) und Nebenfächer, wie Psychologie, Geschichte und Politische Bildung und Geographie und Wirtschaftskunde (33%) unterrichten.

3.4 Statistische Auswertung

Zur Überprüfung der formulierten Fragestellungen wurden deskriptive Statistiken, Reliabilitätsprüfungen und Korrelationen mittels IBM SPSS Statistics 21 durchgeführt. Zur Beantwortung der Fragestellungen 1 bis 4 wurden einfache Regressionsanalysen im Statistikprogramm MPlus Version 7.11 (Muthén & Muthén, 1998-2013) gerechnet. Fragestellungen 5 bis 7 werden in einem Strukturmodell dargestellt, welches mit multivariaten Regressionsanalysen geprüft wird. Im Folgenden sollen daher ein Überblick über die Arbeit mit Strukturgleichungsmodellen und Vorteile dieser Auswertung geschildert werden.

3.4.1 Strukturgleichungsmodell

Ein Strukturgleichungsmodell dient dazu, ein statistisches Modell zu generieren, das es ermöglicht, Zusammenhänge zwischen exogenen (=unabhängigen) und endogenen (= durch exogene vorhergesagte) Variablen zu überprüfen. Verwendet wird die Methode simultaner multivariater Regressionsanalysen. Dabei wird es möglich, verborgene Strukturen aufzuzeigen und Messfehler zu berücksichtigen. In dieser Studie sollen die Strukturen hinter dem Selbstkonzept und dem Wohlbefinden von Lehrkräften näher betrachtet werden. Außerdem werden dabei mehrere Konstrukte gleichzeitig betrachtet. Dafür eignen sich Strukturgleichungsmodelle sehr gut, da sie flexibel und einfach zur Auswertung vieler Fragestellungen anzuwenden sind. Außerdem ermöglichen Strukturgleichungsmodelle den Vergleich verschiedener konkurrierender Modelle. Der Zusammenhang der impliziten Theorien der Intelligenz mit den Konstrukten wird verglichen mit dem Zusammenhang unter Berücksichtigung der Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg.

Grundsätzlich setzen sich lineare Strukturgleichungsmodelle aus 2 Teilmodellen zusammen. Das erste sogenannte Messmodell bildet den Kern eines Strukturgleichungsmodells. Hier werden Wirkungen der manifesten (unabhängigen, beobachteten) Variablen auf die latenten (abhängigen) Variablen modelliert. In einfachen konfirmatorischen Faktorenanalysen wird aus vielen manifesten Variablen auf wenige latente Variablen geschlossen und es kommt zu einer Verknüpfung zu einem Faktor. Regressionskoeffizienten λ bilden die

Faktorladungen der einzelnen Items auf den Gesamtfaktor. Zusätzlich werden im Modell Messfehler- bzw. Residualvarianzen berücksichtigt. Diese Varianzen der Items geben an, dass die beobachteten Variablen nicht perfekt (nicht fehlerfrei) gemessen wurden.

In dieser Studie erfolgen im ersten Schritt die Überprüfung des Messmodelles und die Erstellung der relevanten Faktoren. Der manifeste Gesamtfaktor der impliziten Theorien der Intelligenz bildet sich zum Beispiel aus drei latenten Einzelitems, welche im Messmodell abgebildet sind.

Im zweiten Teilmodell, dem Strukturmodell, werden mittels Kovarianz-, Regressions- bzw. Pfadanalysen latente Variablen miteinander verbunden. Es können dabei Zusammenhänge modelliert und simultan geschätzt werden (vgl. Geiser, 2010).

Für die Fragestellung von 1 bis 4 werden lineare Strukturgleichungsmodelle mit latenten Variablen berechnet. Dafür wurde ein Signifikanzniveau von $p=.05$ festgelegt. Werte kleiner gleich .05 sind daher statistisch signifikant. Der Korrelationskoeffizient r erweist mit $r=.10$ einen kleinen Effekt, $r=.30$ einen mittleren und bei $r=.50$ einen großen Effekt (Bortz & Döring, 2006).

Zur Darstellung der Beziehungen in einem Gesamtmodell sowie zur Beantwortung von Fragestellung 5 und 6 modellieren multivariate Regressionsanalysen strukturelle Beziehungen zwischen manifesten Variablen (erstellt durch Summenscores). Hier wird für jede endogene Variable eine Regression als abhängige Variable auf die anderen Variablen berechnet. Die standardisierten Regressionsgewichte stellen dann die Koeffizienten dar.

Anschließend wird verglichen, wie gut ein Modell zu den beobachteten Daten passt, bzw. welches Modell am besten passt. Zur Beurteilung der Passung der Strukturgleichungsmodelle werden verschiedene Gütemaße herangezogen, welche im Folgenden näher erläutert werden.

3.4.2 Maße zur Passung von Strukturgleichungsmodellen

Globale Gütemaße basieren auf dem Vergleich einer empirischen Kovarianzmatrix und der Modell-theoretischen Kovarianzmatrix. Sie lassen sich in absolute (z.B.: Chi-Quadrat Test, RMSEA und SRMR) und inkrementelle Anpassungsmaße

(z.B.:CFI und TLI) unterteilen. Erstere beurteilen die Güte des Modells isoliert, inkrementelle Maße setzen das Modell in Relation mit einem Basismodell.

Ein traditionelles Beurteilungsmaß ist der Chi-Quadrat Test. Dabei wird eine Nullhypothese getestet, die besagt, dass die empirische Kovarianzmatrix der modelltheoretischen Kovarianzmatrix entspricht. Ein signifikanter Test deutet folglich darauf hin, dass sich das implizierte Modell von der Population unterscheidet (Reinecke, 2005). Der Chi-Quadrat- Test als deskriptives Anpassungsmaß ist nicht immer einfach zu interpretieren, da er in hohem Maße stichprobenabhängig ist und auch andere Modelle gleichzeitig und genauso gut passen können. Daher empfiehlt es sich weitere Maße zu berücksichtigen. Mit der Root-Mean-Square-Error-of-Approximation (RMSEA) und Standardized-Root-Mean-Square-Residual (SRMR) wird der „Badness-of-Fit-Index“ geschätzt. Beide Kennwerte geben an, wie schlecht ein Modell zu den Daten passt. Ein gutes Modell sollte demnach niedrige Werte aufweisen. Ein Wert kleiner als .05 weist auf eine gute Modellpassung hin (Hu & Bentler 1999; Geiser, 2010).

Relative Anpassungsmaße vergleichen das zu testende Modell mit einem akzeptierten Nullmodell. So ist der Comparative-Fit Index (CFI) oder auch der Tucker-Lewis-Index (TLI) nur interpretierbar, wenn zwei Modelle miteinander verglichen werden. In Mplus Version 7.11 (Muthén & Muthén, 1998-2013) wird ein Nullmodell angenommen, in welchem die Variablen völlig unabhängig voneinander sind. Dieses wird mit dem Zielmodell verglichen. Wenn der CFI/ TLI über einem Wert von 0.95 liegen, gibt es keinen Zusammenhang zwischen Nullmodell und Zielmodell und es wird von einem guten Modell gesprochen.

Diese Maße sind nicht interpretierbar, wenn ein einfaches bivariates Regressionsmodell mit manifesten Variablen analysiert wird. Dabei entsteht ein saturiertes Modell, das die vorhandene Information völlig ausschöpft. Für diese Modelle wird der Chi-Quadrat-Test für das Unabhängigkeitsmodell interpretiert. Ist dieser signifikant, weist dies darauf hin, dass das Unabhängigkeitsmodell verworfen werden muss und berechnete Korrelationen statistisch bedeutsam von Null verschieden sind.

Zusätzlich werden zum Vergleich mehrerer Modelle vom Statistikprogramm MPlus Version 7.11 (Muthén & Muthén, 1998-2013) noch informationstheoretische Indizes, wie das Bayesian Information Criterion (BIC) und Akaike Information

Criterion (AIC) ausgegeben. Hier können unterschiedliche Modelle auf deskriptiver Basis miteinander verglichen werden, wobei das Modell mit dem geringsten Wert das Beste ist (Geiser, 2010).

3.5 Ergebnisse

In der folgenden Darstellung der Ergebnisse werden zuerst deskriptive Statistiken und nötige Voranalysen beschrieben. Aufbauend darauf die Ergebnisse der konfirmatorischen Faktorenanalyse zur Erstellung des Messmodells und die Stärke der einfachen Zusammenhänge. Abschließend werden gemeinsame Zusammenhänge in einem Strukturgleichungsmodell mit manifesten Variablen dargestellt.

3.5.1 Deskriptivstatistik und nötige Voranalysen

Vor der eigentlichen Auswertung wurde untersucht, ob sich die Ausprägungen der Faktoren durch demographische Variablen wie das Geschlecht der Lehrkräfte, ihre Dauer der Lehrtätigkeit oder ihr Unterrichtsfach unterscheiden. Die dafür durchgeführten multivariaten Varianzanalysen zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen (Anhang B, Tabelle B1). Die demographischen Variablen wurden aus diesem Grund für weitere Analysen nicht berücksichtigt.

Als nächster Schritt wurde die Reliabilität der verwendeten Skalen geprüft. Die verwendeten Verfahren weisen ein Cronbach Alpha von $.53 < \alpha > .88$ auf. Nach Kline (1999, zitiert nach Field, 2013) ist die Reliabilität ab einem α von $.70$ zufriedenstellend. Somit sind die Reliabilitäten der Skalen implizite Theorien der Intelligenz mit $\alpha = .66$, Selbstwirksamkeitserwartung mit $\alpha = .53$, Bedeutsamkeit der Intelligenz für den Erfolg als Lehrkraft $\alpha = .62$ sowie als Schüler mit $\alpha = .59$ als gering zu bezeichnen.

Weiterns sollen in Tabelle 1 auch Mittelwerte und Standardabweichungen der Skalen dargestellt werden. Hohe Werte bedeuten hier eine hohe Ausprägung der Skala. Dabei zeigt sich, dass Lehrkräfte mit einem Mittelwert von 4.08 relativ zufrieden mit ihrer Arbeit sind, einen hohen Selbstwert (MW= 3.59) und eine Selbstwirksamkeitserwartung mit einem Mittelwert von 3.29 ausweisen. Sie nehmen vermehrt positive Affekte beim Unterrichten wahr (MW= 3.29) und kaum negative (MW= 5.13).

Bei der Skala der impliziten Theorien der Intelligenz stehen hohe Werte für die Zustimmung zu einer inkrementellen Theorie und niedrige Werte zu einer entitativen. Bei genauer Betrachtung der Verteilung der Skala fällt auf, dass die Angaben nicht normalverteilt sind, sondern sich 2 Gruppen bilden. Dweck et al. (1995b) führen in ihrer Arbeit an, dass eine Unterteilung in stabile und flexible Theoretiker möglich ist. Personen mit Werten zwischen 1 und 3 werden als Anhänger der stabilen Theorie gesehen. Personen ab 4 als flexible Theoretiker. Die Werte zwischen 3 und 4 sind nicht eindeutig zuordenbar (12%). Dem zufolge sind 31 % der befragten Lehrkräfte eindeutig Vertreter einer stabilen Theorie der Intelligenz und eine Mehrheit, nämlich 57 % Anhänger der flexiblen Theorie der Intelligenz.

Tabelle 1. Deskriptivstatistik und Reliabilität der Skalen

Skala	MW	SD	R	α
Implizite Theorien der Intelligenz (IPT)	4.15	1.04	1.3-6	.66
Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)	4.08	.67	1-5	.53
Organisationsbezogener Selbstwert (SW)	3.59	.72	1-4.3	.88
Arbeitszufriedenheit (AZ)	3.29	1.12	1-6	.79
Positive Affekte bezüglich Unterrichten (PA)	3.69	.65	1-3.9	.79
Negative Affekte bezüglich Unterrichten (NA)	5.13	.58	3.3-6	.76
Bedeutsamkeit der Intelligenz Lehrkräfte (BIL)	3.13	1.05	1-6	.62
Bedeutsamkeit der Intelligenz Schüler (BIS)	2.39	.87	2-6	.59

Anmerkung: MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung; R = Range; α = Internale Konsistenz (Reliabilität) der Skalen

3.5.2 Überprüfung der Konstruktvalidität

Bezüglich der einzelnen für das Modell relevanten Faktoren wurde die Ladung der Items mittels konfirmatorischer Faktorenanalyse berechnet.

Stephens (1992 zitiert nach Field, 2013) empfiehlt, sich an kritische Werte zur Bestimmung statistisch bedeutsamer Faktorladungen zu halten. Diese Werte orientieren sich im Allgemeinen an der Stichproben-Größe. In dieser Studie ($N=127$) sind dem zu Folge bereits Faktorladungen ab einem Wert von $\leq .364$ als bedeutsam zu erachten.

Wie bereits theoretisch angenommen, können 6 Faktoren identifiziert werden. Ein Großteil der Items mit standardisierten Faktorladungen zwischen $.217 < \lambda < .972$ laden zufriedenstellend auf den entsprechenden latenten Faktor (Abb. 4). Die standardisierten Faktorladungen von 5 Items sind als unzureichend zu bezeichnen. Das zweite Item der impliziten Theorie zur Intelligenz („Wenn man neue Dinge lernt, verändert sich die Intelligenz.“) mit $\lambda = .347$ und ein Item des Selbstwertes („Bei meiner Arbeit in der Klasse habe ich das Gefühl, dass ich etwas bewirken kann.“) mit $\lambda = .285$ laden unzureichend stark. Außerdem korrelieren die Items sehr niedrig mit den anderen Items ihrer Skala. Das zweite Item der IPT korreliert mit den beiden anderen Items $r_{IPT} = .221$ und $r_{IPT} = .272$ und das Item des Selbstwertes weist Korrelationen zwischen $.159 < r_{SW} > .239$ auf. Auch die Skala der negativen Affekte beinhaltet ein niedrig-ladendes Item. Item 3 („...schuldig“) weist eine Faktorladung von $\lambda_3 = .360$ auf und korreliert niedrig mit den anderen Items mit Werten zwischen $.035 < r_{NA} > .277$. Zur Passung des Messmodells wurden die geschilderten Items ausgeschlossen. Nach Ausschluss des Items auf der Skala der impliziten Theorie konnten bessere Faktorenladungen erzielt werden und die Reliabilität der Skala wurde verbessert (von $\alpha = .66$ auf $\alpha = .82$). Ohne das Item des Selbstwertes erhöht sich die Reliabilität der Skala von $\alpha = .82$ auf $\alpha = .88$. Ohne dem Item der negativen Affekte verbessert sich die Reliabilität der Skala nicht ($\alpha = .759$).

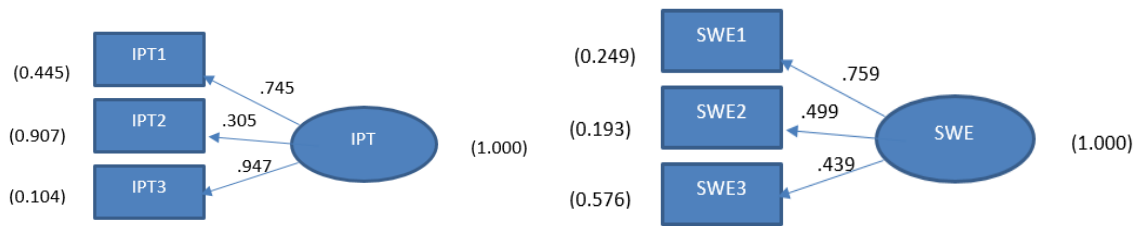
Beim Vergleich der Fit-Indizes der Messmodelle (Tab. 2) wird deutlich, dass es durch eine Kürzung der Modelle zu einem besseren Datenfit kommt. Die Indizes

AIC und BIC sind in den gekürzten Skalen jeweils niedriger als in den ungekürzten Skalen.

Tabelle 2. Vergleich der Messmodelle

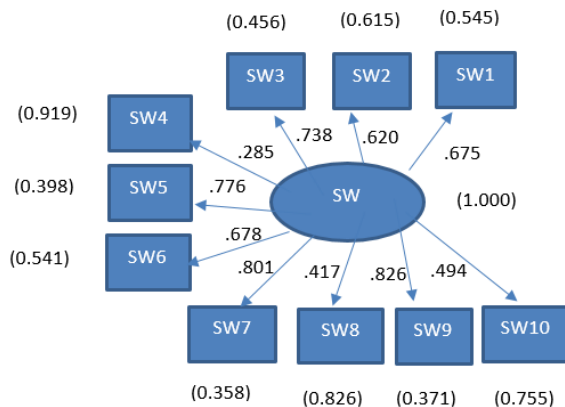
	AIC	BIC	df	X ²	p	RMSEA	SRMR	CFI	TLI
IPT ungekürzt	1120.3	1145.0	0	0.000	<.001	0.000	0.000	1.000	1.000
IPT gekürzt	722.1	738.6	1	0.000	<.001	0.000	0.000	0.987	1.013
SW ungekürzt	2562.6	2636.8	27	59.192	<.001	0.102	0.048	0.927	0.902
SW gekürzt	2062.6	2128.5	20	57.761	<.001	0.128	0.052	0.914	0.879
NA ungekürzt	2941.6	2929.1	35	81.076	<.001	0.107	0.072	0.798	0.740
NA gekürzt	2695.6	2769.7	27	71.491	<.001	0.120	0.075	0.792	0.723

Anmerkung: ungekürzt = alle Items der Skalen Implizite Theorie, Selbstwert und negative Affekte wurden berücksichtigt; gekürzt = niedrig ladenden Items der Skalen wurden entfernt.

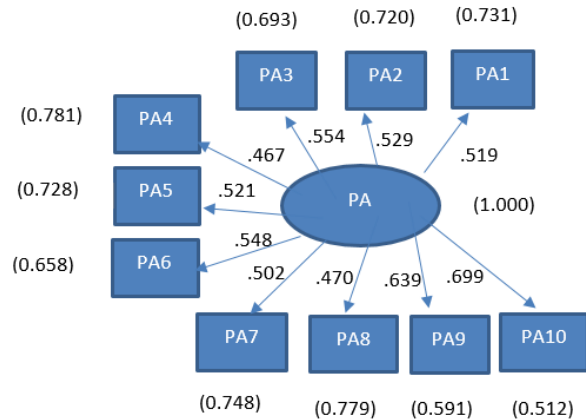


Implizite Theorien zur Intelligenz

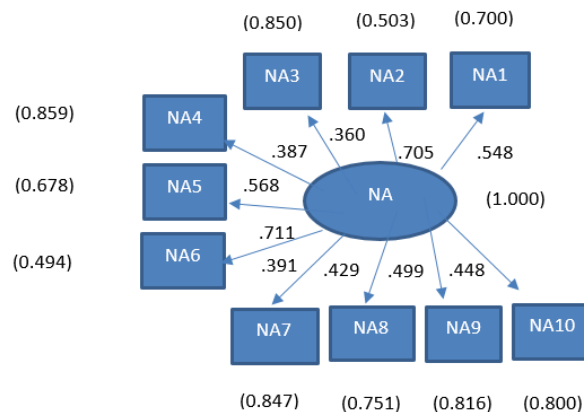
Selbstwirksamkeitserwartung



Selbstwert



Positive Affekte



Negative Affekte

Abbildung 4. Überprüfung der Messmodelle

Anmerkung: Messfehler in Klammern, Einzelitems in Kästchen und deren standardisierte Regressionskoeffizienten (Faktorladungen) auf den jeweiligen Gesamtfaktor in Kreisen. Abkürzungen: IPT = Implizite Theorie der Intelligenz; SWE = Selbstwirksamkeitserwartung; SW = Selbstwert; PA = Positive Affekte; NA = Negative Affekte

3.5.3 Einfache Zusammenhänge zwischen impliziten Theorien der Intelligenz und den Konstrukten des Befindens (Fragestellung 1-4)

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den Fragestellungen dargestellt, die sich auf die einfachen Zusammenhänge der impliziten Theorien der Intelligenz (IPT) mit den Konstrukten des Befindens beziehen (Fragestellungen 1 bis 4). Dazu wurden einfache Regressionsanalysen im Statistikprogramm MPlus Version 7.11 (Muthén& Muthén, 1998-2013) berechnet.

Bezogen auf die erste Fragestellung wurde der Zusammenhang zwischen IPT und SW berechnet. Der Zusammenhang mit einem standardisierten Betakoeffizient von .142 ($\chi^2=108.882$, $df=43$, $p<.001$) entspricht einem kleinen Effekt und somit kann IPT 2.0% der Varianz des organisationsbezogenen Selbstwertes erklären.

In Fragestellung 2 konnte ein schwacher Zusammenhang zwischen IPT und der Selbstwirksamkeitserwartung (SWE) mit $\beta = .005$ ($\chi^2=8.766$, $df=9$, $p=.0125$) nachgewiesen werden. IPT erklärt 0.002% der Varianz der Selbstwirksamkeitserwartung. Zwischen der IPT und Arbeitszufriedenheit (AZ) konnte kein Zusammenhang ($\beta = -.001$, $\chi^2= 7.435$, $df=9$, $p=.0840$) festgestellt werden.

Bei der Beantwortung der vierten Fragestellung, die sich auf den Zusammenhang zwischen IPT und den Affekten beim Unterrichten bezieht, konnte ebenfalls ein signifikanter Zusammenhang mit den negativen Affekten (NA) gezeigt werden ($\beta = -.069$, $\chi^2=112.383$, $df=35$, $p<.001$). 0.5% der Varianz werden erklärt. Zwischen IPT und den positiven Affekten (PA) besteht ein geringer negativer Zusammenhang von $\beta = -.072$ ($\chi^2=106.243$, $df=53$, $p<.001$). Somit werden 0.5% der positiven Affekte durch die IPT erklärt. Mit Ausnahme der Arbeitszufriedenheit sind die Zusammenhänge zwischen IPT und den Konstrukten des Befindens signifikant.

3.5.4 Gemeinsame Zusammenhänge zwischen impliziten Theorien der Intelligenz und den Konstrukten des Befindens

Zur Beantwortung der fünften Fragestellung bezüglich eines gemeinsamen Zusammenhangs wurde ein Modell spezifiziert (Abb. 5) und eine multiple Regressionsanalyse mit manifesten Variablen berechnet. Da die Stichprobe zu gering war und somit die Anzahl der Parameterschätzer für eine Regression mit latenten Variablen zu klein, wurden Summenscores (Mittelwerte pro Person) für die einzelnen Faktoren gebildet. Die Arbeitszufriedenheit wird in weiteren Analysen nicht mehr berücksichtigt, da der einfache Zusammenhang mit IPT nicht signifikant war.

Die Globalen Fit-Indizes sind für dieses Modell weniger relevant, da es sich um ein saturiertes Modell handelt und die Information aus den Daten ist völlig ausgeschöpft. Interpretiert wird der Chi-Quadrat-Test für das Baseline-Modell (Tabelle 3). Dieser ist für das vorliegende Modell signifikant ($\chi^2=108.786$, $df=10$, $p<0.001$). Das Baselinemodell wird aus diesem Grund verworfen und Korrelationen der signifikanten Pfade kann als statistisch von null unterschieden angenommen werden.

Anhand der standardisierten Regressionskoeffizient kann festgestellt werden, dass weder Selbstwert ($\beta=.123$, $p=.181$), noch Selbstwirksamkeitserwartung ($\beta=.078$, $p=.403$), die positiven Affekte ($\beta=-.079$, $p=.395$) oder die negativen Affekte ($\beta=-.061$, $p=.051$) im Zusammenhang mit der impliziten Theorie der Intelligenz stehen.

Sichtbar werden jedoch signifikante Zusammenhänge zwischen den Konstrukten. Selbstwert korreliert mit der Selbstwirksamkeitserwartung ($r=.537$, $p<.001$), mit den positiven Affekten ($r=.554$, $p<.001$) und den negativen Affekten ($r=-.219$, $p=.014$). Selbstwirksamkeitserwartung und die positiven Affekte erreichen ebenfalls einen signifikanten Zusammenhang von $r=.525$ ($p<.001$) sowie die positiven und negativen Affekte mit $r=-.280$ ($p<.001$).

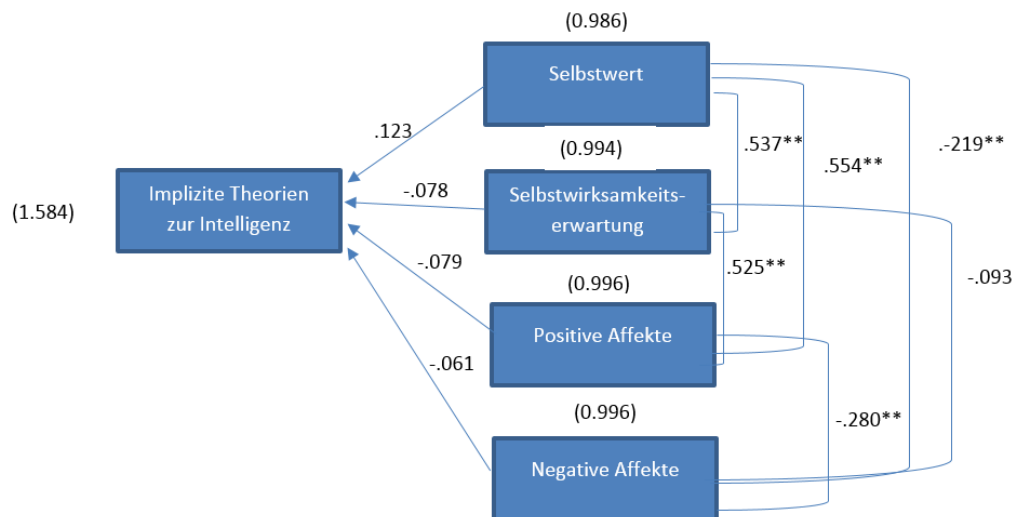


Abbildung 5. Modell 1: Empirisches Strukturmodell des Zusammenhangs zwischen Impliziten Theorien der Intelligenz den Aspekten des Selbstkonzeptes und Wohlbefindens

Anmerkung: Messfehler in Klammern, Einzelitems in Kästchen ** $p < .05$

Anschließend wurde dieses Modell um die Bedeutsamkeit der Intelligenz für den Erfolg als Lehrkraft sowie als Schülerin und Schüler erweitert (Fragestellung 6 und 7). Auch bei Berücksichtigung der Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg, wie in einem zweiten Modell (Abb. 6), ist der Chi-Quadrat-Test für das Baselinemodell signifikant ($\chi^2=120.182$, $df=18$, $p<.001$) und die Korrelationen unterscheiden sich statistisch signifikant von null. Die Signifikanz der Effekte der Variablen ändert sich jedoch auch in Modell zwei nicht. Nur der Modellpfad von der Bedeutsamkeit der Intelligenz als Lehrkraft zu den positiven Affekten ist signifikant ($r=-.224$, $p<.001$). Auch die Korrelation zwischen der Bedeutsamkeit der Intelligenz bei Lehrkräften ist signifikant mit der bei Schülerinnen und Schülern ($r=.485$, $p<.001$) und den Impliziten Theorien der Intelligenz ($r=.335$, $p<.001$)

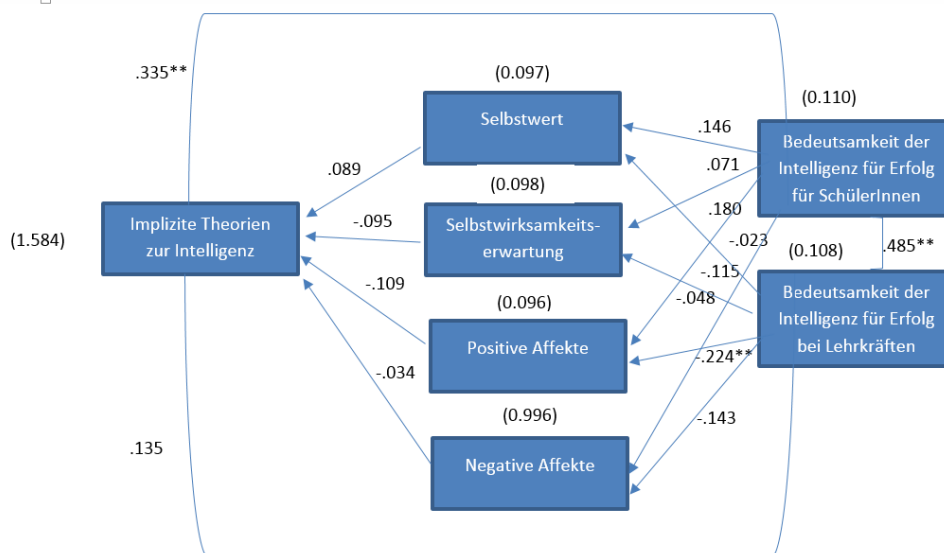


Abbildung 6: Modell 2: Erweitertes empirisches Strukturgleichungsmodell um die Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg als Lehrkraft sowie als SchülerIn
Anmerkung: Messfehler in Klammern, Faktoren (aus Summenscores) in Kästchen
 ** $p < .05$

Der Modellvergleich zwischen Modell 1 und 2 (Tab. 3) zeigt, dass dieses Modell nicht besser zu den Daten passt als Modell 1. Beim Vergleich der Indizes AIC und BIC zeigt das erste Modell die niedrigeren Werte und weist somit den besseren Datenfit auf. In Tabelle 3 werden jeweils der Chi-Quadrat-Wert, Freiheitsgrade sowie der Signifikanzwert für das Baselinemodell angegeben.

Tabelle 3. Modellvergleich: Baseline-Modell

	AIC	BIC	df	X ²	p
Modell 1	1199.265	1254.163	10	108.786	<.0001
Modell 2	1809.955	1906.028	18	120.182	<.0001

Anmerkung: Bei saturierten Modellen werden globale Model-Fit-Indices nicht interpretiert.

4. Diskussion

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse zusammengefasst und interpretiert. Weiters werden die Stärken der Studie näher beleuchtet und Schwächen diskutiert. Am Ende wird ein Ausblick auf zukünftige Forschung gegeben.

4.1 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Ziel der Studie ist es, Zusammenhänge zwischen den Impliziten Theorien der Intelligenz und den Selbstkonzept- Konstrukten Selbstwert und Selbstwirksamkeit sowie dem Wohlbefinden der Lehrkräfte zu untersuchen. Zuerst wurden dazu die zu messenden Konstrukte auf innere Konsistenz und ihre faktorielle Struktur geprüft. Dabei wurde deutlich, dass in den Skalen Implizite Theorie der Intelligenz, Selbstwert und negative Affekte Items nicht gut genug laden und die Reliabilität geringer als in Vorstudien ist. Bei näherer Betrachtung der Items der Impliziten Theorien der Intelligenz zeigt sich, dass jenes Item, mit dem nach Veränderung gefragt wird („Wenn man neue Dinge lernt, verändert sich die Intelligenz.“), nicht zu den Items passt, mit welchen nach der Unveränderbarkeit gefragt wird („Intelligenz ist etwas das nicht verändert werden kann“). Es entsteht die Annahme, dass diese Unterscheidung in der Fragestellung auch zu anderen Beurteilungen führt. Das Item „Bei meiner Arbeit in der Klasse habe ich das Gefühl, dass ich etwas bewirken kann“ unterscheidet sich von den anderen Items der Skala des Selbstwertes in der Formulierung (z.B. „Bei meiner Arbeit in der Klasse habe ich das Gefühl, dass ich wichtig bin“) und würde demnach besser zur Selbstwirksamkeitserwartungsskala passen. Auch ein Item der negativen Affekte scheint inhaltlich nicht adäquat zu sein. Aufgrund der niedrigen Faktorladung entsteht die Annahme, dass der Begriff „schuldig“ nicht auf eine Emotion zutrifft die Lehrkräfte beim Unterrichten empfinden, bzw. unterschiedliche Interpretationen ermöglicht.

Nach der Überprüfung der Konstrukte wurden diese in Beziehung zueinander gesetzt. In den ersten vier Fragestellungen zu den einfachen Zusammenhängen mit dem Selbstwert, der Selbstwirksamkeit, der Arbeitszufriedenheit und den positiven und negativen Affekten zeigt sich, dass, mit Ausnahme der Arbeitszufriedenheit, geringe Effekte bestehen. Der größte Zusammenhang

besteht mit dem Selbstwert. 2% der Varianz des Selbstwertes können durch die Impliziten Theorien der Intelligenz erklärt werden. Basierend auf diesen Ergebnissen wurde der gemeinsame Einfluss in einem Gesamtmodell geprüft um mögliche verborgene Strukturen aufzuzeigen und Messfehler zu berücksichtigen. Die Arbeitszufriedenheit wurde aufgrund des nicht-signifikanten Zusammenhangs mit den Impliziten Theorien der Intelligenz in den weiteren Analysen nicht berücksichtigt.

Aus der Modellprüfung wird erkenntlich, dass unter gemeinsamer Betrachtung kein Zusammenhang mit den Impliziten Theorien der Intelligenz erklärt werden kann. Selbstwert, Selbstwirksamkeit, positive sowie negative Affekte hängen nicht mit den Impliziten Theorien der Intelligenz zusammen. Deutlich wird jedoch, dass die Konstrukte miteinander stark korrelieren. Selbstwert, Selbstwirksamkeitserwartung und positive Affekte erklären sich gegenseitig. Dies sind keine überraschenden Ergebnisse, sondern zeigen sich immer wieder in einer Reihe von Untersuchungen (McCullough et al., 2000; Mummendey, 2006). Anschließend wird die Bedeutsamkeit der Intelligenz für Erfolg zusätzlich betrachtet. Dabei ändert sich nichts an der Aussagekraft des Modelles. Es lassen sich keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den Impliziten Theorien der Intelligenz und den Konstrukten des Selbstkonzepts bzw. des Wohlbefindens feststellen. Einzig zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Bedeutsamkeit der Intelligenz für den Erfolg als Schülerin oder Schüler mit den Impliziten Theorien der Intelligenz. Dies bedeutet, dass Personen mit einer flexiblen Theorie, Intelligenz auch als bedeutsamer für den Erfolg einschätzen bzw. umgekehrt. Weiters hängt die Bedeutsamkeit der Intelligenz als Lehrkraft mit positiven Affekten zusammen. Lehrkräfte die Intelligenz als wichtig für ihren Erfolg wahrnehmen, sind somit auch positiver gestimmt, wenn sie an das Unterrichten denken.

Die zuvor getroffenen Annahmen sowie Ergebnisse vorangehender Studien konnten somit nicht bestätigt werden (Robins & Pals, 2002; Blackwell et al. 2007; Spinath & Schöne 2003). Unterschiede im Untersuchungsdesign (Querschnitt- vs. Längsschnittstudie) sowie in der Rekrutierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer können als Ursachenerklärung dienen. Eine Erhebung der Ausprägungen zu mehreren Messzeitpunkten wäre interessant um eventuelle

Veränderungen mit steigender Berufserfahrung festzustellen (Georgiou, 2008). Wichtig dabei wäre einen möglichen Bias durch Ausbildung bzw. aktuelle didaktische und pädagogische Ansätze zu berücksichtigen. Je nach Curriculum der Universitäten könnte in der Ausbildung von Lehramts-Studierende unterschiedlicher Fokus auf die Ausprägungen der Impliziten Theorien der Intelligenz gelegt werden.

Bezogen auf die Rekrutierung der Stichprobe zeigen sich unterschiedliche Vorgehensweisen. An der Studie von Spinath und Schöne (2003) nahmen Studierende teil, die für die Bearbeitung des Fragebogen sogar mit einem Geldbetrag entlohnt wurden. Die Bereitschaft war dadurch wahrscheinlich höher, als bei der Stichprobe dieser Studie. Da nicht flächendeckend alle Lehrkräfte einer Schule den Fragebogen ausgefüllt haben bzw. nur gezielt an einzelnen Schulen befragt werden konnte, ist die externe Validität fragwürdig. Es lässt sich nicht ausschließen, dass besonders Direktorinnen und Direktoren, die eine offene und positive Atmosphäre pflegen die Befragung erlaubt haben und engagiert Lehrkräfte tatsächlich daran teilgenommen haben. Unterschiede in der Bereitschaft schmälern die Generalisierbarkeit der Ergebnisse.

Zusätzlich liegt der Fokus dieser Studie auf Lehrkräfte anstatt wie in der Literatur gängig auf Studierenden (Elliot & Dweck, 1988; Robins & Pals, 2002; Blackwell, Trzesniewski, & Dweck, 2007). Während sich im Leistungskontext der Schülerinnen und Schüler sehr viel über Intelligenz erklären lässt, scheint die Ausübung der Lehrtätigkeit komplexer zu sein als angenommen. Das Unterrichten lässt sich nicht nur auf die Interaktion mit den Schülerinnen und Schülern reduzieren, sondern beinhaltet die Kommunikation mit Eltern, dem Kollegium sowie organisatorische Tätigkeiten. Außerdem sind die Quellen für die Entwicklung der Konstrukte des Selbstkonzeptes und des Wohlbefindens vielfältiger. Daher wäre eine spezifischere Befragung notwendig, um mögliche Zusammenhänge zu untersuchen. Zusätzlich wird bei näherer Analyse des Datensatzes eine geringe Differenz im Antwortverhalten der Lehrkräfte deutlich. Die befragten Personen geben überwiegend an, einen hohen Selbstwert zu haben, sich selbst als wirksam wahrzunehmen und sind sowohl zufrieden als auch positiv gestimmt. Der Datensatz enthält daher wenig Information und statistische Analysen werden weniger aussagekräftig. Gerade bei der Stichprobe der

Lehrkräfte erweist sich dies immer wieder als Herausforderung bei Untersuchungen. In vielen Studien zeigt sich ebenfalls, dass Lehrkräfte überdurchschnittliche Einschätzungen zum Selbstkonzept haben (Zlatokvic et al., 2012). Einerseits könnte dies darauf zurück zu führen sein, dass Lehrkräfte eine gut ausgebildete Stichprobe bilden und diese sich im Allgemeinen von der Wahrnehmung der Durchschnittsbevölkerung unterscheidet. Andererseits könnte das einseitige Antwortverhalten auf den Effekt der sozialen Erwünschtheit hinweisen. Hier besonders relevant ist der Fakt, dass Unterrichten eine emotionale Tätigkeit ist (Hargreaves, 2000). Lehrkräfte werden dabei immer wieder aufgefordert sich zu maskieren um Affekte, bezogen auf private Ereignisse, zu verbergen. Statt wahre Emotionen auszuleben, versuchen sich Lehrkräfte, selbst wenn sie schlecht gelaunt sind, zum Wohle ihrer Schülerinnen und Schüler positiv zu stimmen. Diese ständige Begeisterung für den Beruf ist wichtig für den Erfolg als Lehrkraft, wenn die Personen es schaffen sich aus Leidenschaft zum Beruf zu maskieren. Beginnen die Lehrkräfte jedoch Emotionen zu spiegeln um den Erwartungen anderer gerecht zu werden, kann diese emotionale Arbeit negative Konsequenzen sowohl für sie selbst als auch für deren Schülerinnen und Schüler haben.

4.2 Stärken, Limitationen und Ausblick

Mit dieser Studie werden Lehrkräfte ins Zentrum des Interesses gerückt. Im Rahmen der Literaturanalyse wurde deutlich, dass Lehrkräfte wichtige Aufgaben im Bildungssystem übernehmen, ihr Wohlbefinden und Selbstkonzept jedoch wenig Aufmerksamkeit bekommt. Auch Implizite Theorien der Intelligenz wurden bisher fast ausschließlich anhand von Studierenden untersucht. Mit dieser Stichprobe an österreichischen Lehrkräften wurden diese Punkte näher betrachtet und in Beziehung zueinander gestellt. Wichtig ist, dass es sich hierbei jedoch nur um Lehrkräfte Allgemein- oder Berufsbildenden Höheren Schulen handelt und dadurch nicht auf alle österreichischen Lehrkräfte geschlossen werden kann. Nicht befragt wurden Lehrkräfte die in Hauptschulen, Neuen Mittelschulen bzw. Volksschulen unterrichten. Diese unterscheiden sich hauptsächlich durch die Ausbildung von Lehrkräften Allgemein- oder Berufsbildenden Höheren Schulen. In dieser Studie wurde der Fokus auf Lehrkräfte der AHS bzw. BHS gelegt, da diese einen universitären Abschluss haben und vermutet wurde, dass diese Gruppe bei

ihrer Arbeit häufig mit dem Konstrukt der Intelligenz konfrontiert wird. In Zukunft wäre aber die Berücksichtigung Lehrkräfte aller Schultypen interessant um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu verbessern.

Als Kritikpunkt dieser Arbeit muss die Operationalisierung der Impliziten Theorien zur Intelligenz genannt werden. Das Verfahren wurde bisher hauptsächlich in Untersuchungen an Stichproben mit Schülerinnen und Schülern verwendet. Jüngere Personen haben möglicherweise eine weniger kritische Auffassung des Konstruktes Intelligenz. Da sie in der Schule mit diesem Begriff ständig konfrontiert werden, ist die Bedeutung bzw. Definition eindeutiger. Die Items der Skala führten bei der Befragung von Lehrkräften häufig zu Zwischenfragen. Die teilnehmenden Personen wollten eine Definition der Intelligenz bzw. waren unsicher um welche Form der Intelligenz es sich dabei handle. Als Ausblick für zukünftige Forschung wäre eine Auseinandersetzungen mit Impliziten Theorie der Intelligenz und die Entwicklung eines umfangreicheren Verfahrens zur Messung der Ausprägung notwendig. Im Verfahren nach Dweck et al. (1995a) wird allgemein zur Veränderbarkeit der Intelligenz gefragt. Es wäre interessant, ob man andere Ergebnisse erhält, wenn man nach spezifischeren Formen der Intelligenz fragt oder konkretere Situationen vorgibt, in denen die Veränderung auftreten könnte.

Ebenso wäre eine Weiterentwicklung der Verfahren zur Erfassung des Selbstwertes, der Arbeitszufriedenheit und der Affekte wichtig. Diese sollten für die Stichprobe der Lehrkräfte adaptiert und normiert werden. Da es, wie schon beschrieben, häufig zu einer Maskierung und zu Effekten der sozialen Erwünschtheit bei Lehrkräften kommt, wären Untersuchungen und die Entwicklung neuer Verfahren ein Fortschritt für die Forschung mit Lehrkräften.

Auch wenn die Ergebnisse der Studie die Hypothesen eines Zusammenhanges der Impliziten Theorien der Intelligenz mit dem Selbstkonzept und dem Wohlbefinden der Lehrkräfte nicht bestätigen können, ist eine Auseinandersetzung mit den erfassten Aspekten auch in Zukunft relevant. Eine Diskussion ist wichtig, damit Lehrkräfte ihre Sicht auf Intelligenz der Schülerinnen und Schüler immer wieder in Frage stellen (Woolfolk Hoy et al., 2006) und ihr Verhalten im Unterricht reflektieren. Um die Qualität der Lehre zu erhalten, ist sicher zu stellen, dass

Lehrkräfte ohne einschränkende Vorannahmen den Unterricht gestalten und selbstbewusst, wirksam und zufrieden ihren Beruf ausüben können.

5. Zusammenfassung

In Zeiten bildungspolitischer Reformen wird die Rolle der Lehrkräfte im Lernprozess zunehmend diskutiert und dabei werden immer höhere Erwartungen an diese Berufsgruppe gestellt. Um die Unterrichtsqualität zu sichern, sind ein hohes Wohlbefinden und ein positives Selbstkonzept der Berufsgruppe wichtig. Gleichzeitig wird die Bedeutung Impliziter Theorien zur Intelligenz für Leistungs- und Motivationsverhalten wissenschaftlich thematisiert.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden daher die Zusammenhänge zwischen Impliziten Theorien der Intelligenz und dem Selbstkonzept, sowie dem Wohlbefinden österreichischer Lehrkräfte untersucht. 127 Lehrkräfte (69% weiblich) an Allgemein- oder Berufsbildenden Höheren Schulen bearbeiteten einen Papier-Bleistift-Fragebogen. Dabei machten sie Angaben bezüglich ihrer Einstellung zur Veränderbarkeit der Intelligenz basierend auf der Theorie von Dweck et al. (1995a). Weiters wurden der Selbstwert beim Unterrichten, Selbstwirksamkeitserwartung, Zufriedenheit mit dem Beruf sowie positive und negative Affekte beim Unterrichten erhoben.

Ein Großteil der befragten Personen ist eher Anhängerin bzw. Anhänger einer flexiblen Theorie der Intelligenz, statt an die Unveränderbarkeit der Intelligenz zu glauben. Die in der Stichprobe befragten Personen erwiesen sich als relativ zufrieden mit ihrem Beruf, zeigten hohe positive Affekte beim Unterrichten, einen hohen Selbstwert und eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung im Beruf. Zusammenhänge zwischen den Impliziten Theorien zur Intelligenz und den beschriebenen Faktoren des Wohlbefindens sowie des Selbstkonzeptes konnten nicht bestätigt werden. Auch unter Berücksichtigung zweier Faktoren 1.) Bedeutsamkeit der Intelligenz für den Erfolg als Lehrkraft bzw. 2.) für den Erfolg als Schülerin oder Schüler, die den Zusammenhang erwartungsgemäß moderieren sollten, wurden keine Zusammenhänge zwischen den Impliziten Theorien der Intelligenz, dem Selbstwert, der Selbstwirksamkeitserwartung, der Zufriedenheit im Beruf sowie den positiven und negativen Affekten gefunden. Die Ergebnisse werden unter Berücksichtigung bisheriger Forschung diskutiert.

6. Abstract

In times of educational change and reform, quality of teaching has become a topic of interest in the academia. Well-being and a positive self-concept are considered key elements to ensure good education. The influences of Implicit theories of intelligence have also been taken into account in various studies in the field of educational psychology.

This research explores the linkage between Implicit theories of intelligence and teachers' well-being as well as their self-concept. A sample of 127 Austrian high school teachers (69% female) from various disciplines participated in this study by completing a paper-pencil-questionnaire. With a set of questions it was examined whether they think intelligence is stable (entity theory) or can be changed (incremental theory) - according to the theory by Carol Dweck and her research team (1995a). Further aspects like self-efficacy and self-confidence at work, job satisfaction and positive and negative affects while teaching were also measured. As a result, the majority of the sample agrees with the incremental theory that intelligence is flexible. Furthermore most teachers are relatively satisfied with their job, experience positive affects while teaching and show high self-efficacy and self-confidence.

Relations between these factors and the Implicit theory of intelligence could not be found. Even under the influence of two additional factors (the importance of intelligence to be successful as teacher and student), which were expected to moderate the relation, no effects have been measured. This study concludes with a discussion of the results and stimulates directions for further research.

7. Literatur

- Allinder, M. R. (1994). Relationship between Efficacy and the Instructional Practices of Special Education Teachers and Consultants. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 17(2), 86-95. doi: 10.1177/088840649401700203
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1994). Self-Efficacy. In V.S. Ramachaudran (Eds.), *Encyclopedia of Human Behavior*, 4 (pp.71-81). New York: Academic Press.
- Barth, R. S. (1990). Improving schools from within: Teachers, parents, and principals can make the difference. San Francisco: Jossey-Bass.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does High Self-Esteem Cause Better Performance, Interpersonal Success, Happiness, or Healthier Lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(1), 1–44. doi:10.1111/1529-1006.01431
- Beckmann, N., Wood, R. E., Minbashian A., & Tabernero, C. (2012). Small group learning: Do group members` implicit theories of ability make a difference? *Learning and Individual Differences*, 22(5), 624–631. doi:10.1016/j.lindif.2012.06.007
- Betoret, F. D. (2006). Stressors, self-efficacy, coping resources, and burnout among secondary school teachers in Spain. *Educational Psychology*, 26(4), 519-539. doi: 10.1080/01443410500342492
- Blackwell, L., Trzesniewski, K., & Dweck, C. (2007). Implicit theories of intelligence predict achievement across an adolescent transition: A longitudinal study and an intervention. *Child Development*, 78(1), 246-263.
- Borkenau, P. & Arimond, J. (1989). Effect of Motherhood on Environmentalistic Explanations of Behavior. *The Journal of Social Psychology*, 129(4), 451-457. doi:10.1080/00224545.1989.9712063

Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler: Für Human- Und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.

Branden, N. (1992). *The Power of Self-Esteem: An Inspiring Look at Our Most Important Psychological Resource*. Florida: Health Communications.

Broome, P. (2001). The gender-related influence of implicit self-theories of one's intelligence with regard to academic performance in introductory physics classes. *Psychologische Beiträge*, 43(1), 100–128.

Brown, J. D., & Marshall, M. A. (2006). The three faces of self-esteem. In M. Kernis (Eds.), *Self-esteem: Issues and answers* (pp. 4-9). New York: Psychology Press.

Burnette, J. L., Pollack, J. M., & Hoyt, C. L. (2010). Individual differences in implicit theories of leadership ability and self-efficacy: Predicting responses to stereotype threat. *Journal of Leadership Studies*, 3(4), 46–56. doi:10.1002/jls.20138

Burns, K. C. & Isbell L. M. (2007). Promoting malleability is not one size fits all: Priming implicit theories of intelligence as a function of self-theories. *Self and Identity*, 6(1), 51–63. doi:10.1080/15298860600823864

Butler, R. (2000). Making judgments about ability: the role of implicit theories of ability in moderating inferences from temporal and social comparison information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(5), 965–78. doi:10.1037/0022-3514.78.5.965

Cenkseven-Onder, F., & Sari, M. (2009). The Quality of School Life and Burnout as Predictors of Subjective Well-Being among Teachers. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 9(3), 1223–1235.

Chen, J.A. & Usher, E. L. (2013). Profiles of the sources of science self-efficacy. *Learning and Individual Differences*, 24, 11–21. doi:10.1016/j.lindif.2012.11.002

Coladarci, T. (1992). Teachers' Sense of Efficacy and Commitment to Teaching. *The Journal of Experimental Education*, 60(4), 323-337.

Daniels, E. (2011). Creating motivating learning environments: Teachers matter. *Middle School Journal*, 43(2), 32-37. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/926974964?accountid=14682>

- Day, C. & Qing, G. (2009). Teacher Emotions: Well Being and Effectiveness. In P. A. Schutz & M. Zembylas (Eds.), *Advances in Teacher Emotion Research: The Impact on Teachers' Lives* (pp. 15-31). New York: Springer. doi:10.1007/978-1-4419-0564-2_2
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), 34-43. doi:10.1037/0003-066X.55.1.34
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003). Personality, Culture, and Subjective Well-being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life. *Annual Review of Psychology*, 54, 403-425. doi:10.1146/54.101601.145056
- Diener, E., & Suh, E. (1997). Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research*, 40(1), 189-216.
- Diener, E., Suh, E. M, Lucas, R. E. & Smith, H. L., (1999). Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
- Dinger, F. C., & Dickhäuser, O. (2013). Does implicit theory of intelligence cause achievement goals? Evidence from an experimental study. *International Journal of Educational Research*, 61, 38-47. doi:10.1016/j.ijer.2013.03.008
- Dweck, C. S. (1986). Motivational Processes Affecting Learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040–1048. doi:10.1037/0003-066X.41.10.1040
- Dweck, C. S. (2000). *Self-theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development*. Philadelphia: Taylor & Francis.
- Dweck, C. S. (2002). Chapter 3 - The Development of Ability Conceptions. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of Achievement Motivation* (pp.57–88). San Diego: Academic Press.
- Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1995a). Implicit Theories and their role in judgements and reactions. A world from two perspectives. *Psychological Inquiry*, 6(4), 267-285.
- Dweck, C. S., Chiu, C., & Hong, Y. (1995b). Implicit Theories: Elaboration and Extension of the Model. *Psychological Inquiry*, 6 (4), 322–333.

- Dweck, C. S., Hong, Y., & Chiu, C. (1993). Implicit theories individual differences in the likelihood and meaning of dispositional inference. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19(5), 644–656.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review*, 95(2), 256-273.
- Easton, L. B. (2008). Engaging the disengaged: How schools can help struggling students succeed. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Elliott, E. S., & Dweck, C. S. (1988). Goals: An Approach to Motivation and Achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(1), 5-12. doi:10.1037/0022-3514.54.1.5
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using SPSS* (4th Edition.). Los Angeles: Sage Publications Ltd.
- Geiser, C. (2010). *Datenanalyse mit Mplus: Eine anwendungsorientierte Einführung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Georgiou, S. N. (2008). Beliefs of experienced and novice teachers about achievement. *Educational Psychology*, 28, 119-131. doi:10.1080/01443410701468716
- Georgiou, S. N., Christou, C., Stavrinides, P., & Panaoura, G. (2002). Teacher attributions of student failure and teacher behavior toward the failing student. *Psychology in the Schools*, 39(5), 583–595. doi:10.1002/pits.10049
- Gunderson, E. A., Gripshover, S. J., Romero, C., Dweck, C. S., Goldin-Meadow, S., & Levine, S. C. (2013). Parent Praise to 1- to 3-Year-Olds Predicts Children's Motivational Frameworks 5 Years Later. *Child Development*, 84(5), 1526–1541. doi:10.1111/cdev.12064
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-170. doi:10.1037/h0076546
- Hargreaves, A. (2000). Mixed emotions: Teachers' perception of their interaction with students. *Teaching and Teacher Education*, 16, 811-826. doi:10.1016/S0742-051X(00)00028-7
- Hascher, T. (2005). Emotionen im Schulalltag: Wirkungen und Regulationsformen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51(5), 610–625.

- Heller, K. A., Finsterwald, M., & Ziegler, A. (2001). Implicit theories of German mathematics and physics teachers on gender specific giftedness and motivation. *Psychologische Beiträge*, 43(1), 172-189.
- Hong, J., Chiu, C., Dweck, C. S., & Sacks, R. (1997). Implicit Theories and Evaluative Processes in Person Cognition. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33, 296-323.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Jöstl, G., Bergsmann, E., Lüftenegger, M., Schober, B. & Spiel, C. (2012). When will they blow my cover? The Impostor Phenomenon among Austrian doctoral students. *Zeitschrift für Psychologie*, 220(2), 109-120. doi:10.1027/2151-2604/a000102
- Jonsson, A.C., Beach, D., Korp, H. & Erlandson, B. (2012). Teachers' implicit theories of intelligence: influences from different disciplines and scientific theories. *European Journal of Teacher Education*, 35(4), 1-14. doi:10.1080/02619768.2012.662636
- Kanning, U.P., & Schnitker, R. (2004). *Skala zur Messung des organisationsbezogenen Selbstwertes (OBSE)*. Münster: Universität Münster, Psychologisches Institut IV.
- Klassen, R. M., Tze, V. M. C., Betts, S. M., & Gordon, K. A. (2011). Teacher Efficacy Research 1998-2009: Signs of Progress or Unfulfilled Promise? *Review Paper*, 23(1) 21–43.
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., & Baumert, J. (2006). Lehrerbelastung und Unterrichtsqualität aus der Perspektive von Lehrenden und Lernenden. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20(3), 161-173.
- König, J., & Rothland, M. (2013). Erfassung und Struktur berufswahlrelevanter Faktoren für die Lehrerausbildung und den Lehrerberuf in Deutschland, Österreich und der Schweiz. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 16(3), 553–577.

- Krohne, H. W., Egloff, B., Kohlmann, C.W., & Tausch, A. (1996). Untersuchung mit einer deutschen Form der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Diagnostica*, 42, 139-156.
- Labaree, D. F. (2000). On the Nature of Teaching and Teacher Education: Difficult Practices that Look Easy. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 228–233. doi:10.1177/0022487100051003011
- Leondari, A., & Gialamas, V. (2002). Implicit theories, goal orientations, and perceived competence: Impact on students' achievement behavior. *Psychology in the Schools*, 39(3), 279–291. doi:10.1002/pits.10035
- Leroy, N., Bressoux, P., Sarrazin, P., & Trouilloud, D. (2007). Impact of teachers' implicit theories and perceived pressures on the establishment of an autonomy supportive climate. *A Journal of Education and Development*, 22(4), 529-545.
- Levy, S. R., Stroessner, S. J., & Dweck, C. S. (1998). Stereotype formation and endorsement: The role of implicit theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1421–1436. doi:10.1037/0022-3514.74.6.1421
- Leyser, Y., Zeiger, T. & Romi, S. (2011). Changes in Self-efficacy of Prospective Special and General Education Teachers: Implication for inclusive education. *International Journal of Disability, Development and Education*, 58, 241–255. doi:10.1080/1034912X.2011.598397
- Lohse-Bossenz, H., Kunina-Habenicht, O. & Kunta, M. (2013). The role of educational psychology in teacher education: expert opinions on what teachers should know about learning, development, and assessment. *European Journal of Psychology of Education*, 28, 1543-1565. doi:10.1007/s10212-013-0181-6
- Lynott, D., & Woolfolk, A. E. (1994). Teacher's implicit theories of intelligence and their educational goals. *Journal of Research and Development in Education*, 27(4), 253-264.
- Malinen, O. P., Savolainen, H., Engelbrecht, P., Xu, J., Nel, M., Nel, N., & Tlale, D. (2013). Exploring teacher self-efficacy of inclusive practices in three diverse countries. *Teaching and Teacher Education*, 33, 34–44. doi:10.1016/j.tate.2013.02.004

- Marlatt, E. (2004). Practical knowledge storage among preservice, novice, and experienced educators of students who are deaf and hard-of-hearing. *Exceptional Children*, 70(2), 201-214.
- McCullough, G., Huebner, E. S. & Laughlin, J. E. (2000). Life events, self-concept, and adolescents' positive subjective well-being. *Psychology in the Schools*, 37(3), 281–290. doi:10.1002/(SICI)1520-6807(200005)37:3<281::AID-PITS8>3.0.CO;2-2
- Metzger, I. (27. November 2010). Pisa: "Eine nationale Schande!" Abgerufen von www.oe24.at/oesterreich/politik/ (Stand 20 Mai 2015).
- Mummendey, H. D. (2006). *Psychologie des ‚Selbst‘*. Göttingen: Hogerrefe.
- Muthén L. K., & Muthén, B. O. (1998-2013). *MPlus User`s Guide* (Version 7.11). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Nerdinger, F. W., Blickle, G., & Schaper, N. (2014). *Arbeits- und Organisationspsychologie*. Heidelberg: Springer.
- Nimmervoll, L. (14. April 2014). Bildungsblinde Schraubenfabrik. In *Der Standard*. Abgerufen von www.derstandard.at (Stand 20 Mai 2015).
- OECD (2009). *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*. Abgerufen von <http://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>
- OECD (2010). *TALIS 2008: Technical Report*. Abgerufen von <http://www.oecd.org/education/school/44978960.pdf>
- Orth, U., & Robins, R. W. (2014). The development of self-esteem. *Current Directions in Psychological Science*, 23, 381-387. doi:10.1177/0963721414547414
- Palardy, G. J., & Rumberger, R. W. (2008). Teacher Effectiveness in First Grade: The Importance of Background Qualifications, Attitudes, and Instructional Practices for Student Learning. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 30(2), 111–140. doi:10.3102/0162373708317680
- Pierce, J. L., Gardner, D. G., Cummings, L. L., & Dunham, R. B. (1989). Organization-Based Self-Esteem: Construct Definition, Measurement, and Validation. *The Academy of Management Journal*, 32(3), 622-648.

Pillay, H., Goddard, R. & Wilss, L. (2005). Well-Being, Burnout and Competence: Implications for Teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 30(2), 22-33.

doi:0.14221/ajte.2005v30n2.3

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). San Diego, CA: Academic Press.

Rattan, A., Good, C., & Dweck, C. S. (2012). "It's ok—not everyone can be good at math": Instructors with an entity theory comfort (and demotivate) students. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48(3), 731–737. doi:10.1016/j.jesp.2011.12.012

Reinecke, J. (2005). *Strukturgleichungsmodelle in den Sozialwissenschaften*. München: Oldenbourg Verlag.

Retelsdorf, J., Butler, R., Streblow, L., & Schiefele, U. (2010). Teachers' goal orientations for teaching: Associations with instructional practices, interest in teaching, and burnout. *Learning and Instruction*, 20(1), 30–46. doi:10.1016/j.learninstruc.2009.01.001

Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Education*, 98(1), 209-218. doi: 10.1037/0022-0663.98.1.209

Rief, N. (09.Dezember 2010). Die PISA-Katastrophe als Chance für das Schulsystem. In *Die Presse*. Abgerufen von www.diepresse.com (Stand 20 Mai 2015).

Robins, R.W., & Pals, J.L. (2002). Implicit Self-Theories in the Academic Domain: Implications for Goal Orientation, Attributions, Affect, and Self-Esteem Change. *Self and Identity*, 1(4), 313-336. doi:10.1080/15298860290106805

Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Rydell, R. J., Hugenberg, K., Ray, D., & Mackie, D. M. (2007). Implicit theories about groups and stereotyping: the role of group entitativity. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 33(4), 549–558. doi:10.1177/0146167206296956

Schmich, J., & Schreiner, C. (2009). *TALIS 2008. Schule als Lernumfeld und Arbeitsplatz. Erste Ergebnisse des internationalen Vergleichs*. Graz: Leykam. Abgerufen von <https://www.bifie.at/buch/1053>

Schober, B. (2001). Implicit Personality Theories about the stability of behavior and aspects of volitional behavior control- necessary expansion of Carol Dweck's Motivation Process Model? *Psychologische Beiträge*, 43(1), 77-99.

Schutz, P. A., Cross, D. I., Hong, J. Y., & Osbon, J. N. (2007). Teacher identities, beliefs and goals related to emotions. In P. A. Schutz & R. Peckrun (Eds.), *Emotion in Education* (S.223-241). NY: Academic Press.

Shim, S. S., Cho, Y., & Cassady, J. (2013). Goal structures: The role of teachers' achievement goals and theories of intelligence. *Journal of Experimental Education*, 81(1), 1-21. doi: 10.1080/00220973.2011.635168

Siegle, D., Rubenstein, L. D. V., Pollard, E., & Romey, E. (2010). Exploring the Relationship of College Freshmen Honors Students' Effort and Ability Attribution, Interest, and Implicit Theory of Intelligence With Perceived Ability. *Gifted Child Quarterly*, 54(2), 92–101. doi:10.1177/0016986209355975

Spinath, B. (1998). Implizite Theorien über die Veränderbarkeit von Intelligenz und Begabung als Bedingungen von Motivation und Leistung. Dissertation, Universität Bielefeld.

Spinath, B. & Schöne, C. (2003). Subjektive Überzeugungen zu Bedingungen von Erfolg in Lern- und Leistungskontexten und deren Erfassung. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 15-27). Göttingen: Hogrefe.

Spinath, B., Spinath, F. M., Angleitner, A., & Riemann, R. (2003). Implicit theories about personality and intelligence and their relationship to actual personality and intelligence. *Personality and Individual Differences*, 35(4), 939–951.

Spinath, B., & Stiensmeier-Pelster, J. (2001). Implicit theories about the malleability of intelligence and ability. *Psychology Science Quarterly*, 43, 53-76. doi:10.1016/S0191-8869(02)00310-0

- Spinath, B., Stiensmeier-Pelster, J., Schöne, C., & Dickhäuser, O. (2002). *Die Skalen zur Erfassung von Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO)*. Göttingen: Hogrefe. doi:10.1016/S0191-8869(02)00310-0
- Stajic, O. (20. Juli 2010). Österreich leistet sich eine Bildungskatastrophe. In *Der Standard*. Abgerufen von www.derstandard.at (Stand 20 Mai 2015).
- Staub, F. C., & Stern, E. (2002). The nature of teachers' pedagogical content beliefs matters for students' achievement gains: Quasi-experimental evidence from elementary mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 94, 344-355. doi:10.1037/0022-0663.94.2.344
- Trouilloud, D., Sarrazin, P., Bressoux, P., & Bois, J. (2006). Relation between teachers' early expectations and students' later perceived competence in physical education classes: Autonomy-supportive climate as a moderator. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 75–86. doi:10.1037/0022-0663.98.1.75
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W., & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202–248. doi:10.3102/00346543068002202
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher Efficacy: Capturing an Elusive Construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783–805.
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944–956. doi:10.1016/j.tate.2006.05.003
- Van Dick, R., Schnitger, C., Schwartzmann-Buchelt, C., & Wagner, U. (2001). Der Job Diagnostic Survey im Bildungsbereich: Eine Überprüfung der Gültigkeit des Job Characteristics Model bei Lehrerinnen und Lehrern, Hochschulangehörigen und Erzieherinnen mit berufsspezifischen Weiterentwicklungen des JDS. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 45(2), 74-92. doi:10.1026//0932-4089.45.2.74
- Villa, A., & Calvete, E. (2001). Development of the teacher self-concept evaluation scale and its relation to burnout. *Studies in Educational Evaluation*, 27(3), 239–255. [http://doi.org/10.1016/S0191-491X\(01\)00028-1](http://doi.org/10.1016/S0191-491X(01)00028-1)

Wanous, J. P., Reichers, A. E., & Hudy, M. J. (1997). Overall job satisfaction: how good are single-item measures? *The Journal of Applied Psychology*, 82(2), 247–252.

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. doi:10.1037//0022-3514.54.6.1063

Woolfolk Hoy, A., Davis, H., & Pape, S. (2006). Teachers' knowledge, beliefs, and thinking. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology*, 2 (pp.715-737). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Yeager, D.S., Johnson, R., Spitzer, B., Trzesniewski, K., Powers, J., & Dweck, C.S. (2014). The far-reaching effects of believing people can change: Implicit theories of personality shape stress, health, and achievement during adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106, 867-884. doi:10.1037/a0036335

Ziegler, A. (2001). Achievement Motivation and Implicit Theories of Intelligence. *Psychologische Beiträge*, 43(1), 1-21.

Zlatković, B., Stojiljković, S., Djigić, G., & Todorović, J. (2012). Self-concept and Teachers' Professional Roles. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 69, 377–384. doi:10.1016/j.sbspro.2012.11.423

8. Anhang

A: Fragebogen

Umfrage zum Befinden von Lehrkräften an Allgemein- und Berufsbildenden Höheren Schulen im Rahmen einer Diplomarbeit an der Universität Wien

Sehr geehrte Lehrerinnen und Lehrer,

im Rahmen meiner Diplomarbeit am Institut für Angewandte Psychologie: Arbeit, Bildung, Wirtschaft der Universität Wien beschäftige ich mich mit dem Befinden österreichischer Lehrkräfte an Allgemein- und Berufsbildenden Höheren Schulen. Mit diesem Fragebogen möchte ich Informationen über Einstellungen und Gefühle Ihrer Berufsgruppe sammeln.

Die Bearbeitung des Fragebogens nimmt ca. **10 Minuten** in Anspruch.

Es gibt keine richtigen und falschen Antworten. Gefragt sind Ihre persönlichen Erfahrungen und Einstellungen. Ich bitte Sie, alle Fragen spontan zu beantworten.

Da diese Diplomarbeit den Standards wissenschaftlicher Arbeiten entspricht, werden Ihre Daten streng vertraulich behandelt. Ihre Angaben werden vollkommen **anonym** ausgewertet und **nicht an Dritte** weitergegeben.

Ich freue mich sehr über Ihre Teilnahme und stehe für nähere Details zur Studie gerne nach Auswertung der Fragebögen persönlich oder per E-Mail zur Verfügung. Falls Sie Interesse an den Studienergebnissen haben, übermitteln Sie mir bitte Ihre Kontaktdaten: sarah.stoebich@univie.ac.at

Vielen Dank!

Sarah Stöbich, Studentin der Psychologie, Universität Wien

Im Folgenden werden Ihnen Fragen gestellt die sie ehrlich, frei und spontan beantworten sollen. Bitte denken Sie dabei an Ihre Arbeit im Klassenzimmer und Ihre Tätigkeit als Lehrkraft.

Bitte geben Sie anhand einer Skala von „Trifft voll und ganz zu“ bis „Trifft gar nicht zu“ an, in wie weit folgende Aussagen auf Sie zu treffen. Markieren Sie einfach das gewünschte Kästchen.



Trifft voll und ganz zu					Trifft gar nicht zu
-------------------------	--	--	--	--	---------------------

Bei meiner Arbeit im <u>Klassenzimmer</u> habe ich das Gefühl,...	Trifft voll und ganz zu					Trifft gar nicht zu
1. ... dass man mich ernst nimmt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. ... dass man mir vertraut.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. ... dass ich wichtig bin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. ... dass ich etwas bewirken kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. ... dass ich wertvoll bin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. ... dass ich hilfreich bin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. ... dass man auf mich zählt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. ... dass ich kooperativ bin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. ... dass man an mich glaubt.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. ... dass ich leistungsfähig bin.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Wie sehr stimme ich folgenden Aussagen zu:	Trifft voll und ganz zu					Trifft gar nicht zu
11. Jeder besitzt ein bestimmtes Ausmaß an Intelligenz, das nicht verändert werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. Ich glaube, dass ich im Leben meiner Schülerinnen und Schüler pädagogisch wesentlich etwas bewege.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
13. Für Erfolg in der Schule ist hohe Intelligenz bei Schülerinnen und Schülern eine notwendige Voraussetzung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
14. Für Erfolg als Lehrkraft ist hohe Intelligenz eine notwendige Voraussetzung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
15. Ich denke häufig darüber nach, meinen Beruf zu wechseln.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. Wenn ich mich wirklich anstrengte, kann ich selbst mit den schwierigsten und unmotiviertesten Schülerinnen und Schülern einen Fortschritt erzielen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
17. Wenn man neue Dinge lernt, verändert sich die Intelligenz.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. Gute Leistungen als Lehrkraft zu erbringen erfordert viel Intelligenz.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. Gute Leistungen als Schülerin oder Schüler zu erbringen erfordert viel Intelligenz.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20. Mit der Art meiner Tätigkeit als Lehrkraft bin ich im Allgemeinen sehr zufrieden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21. Intelligenz ist etwas, das kaum verändert werden kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
22. Alles in allem bin ich mit meinem Beruf als Lehrkraft sehr zufrieden.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
23. Ich weiß normalerweise, wie ich Schülerinnen und Schüler erreichen kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Wenn ich an das <u>Lehren und Unterrichten</u> denke, fühle ich mich häufig:	Trifft voll und ganz zu					Trifft gar nicht zu
24. aktiv	☐	☐	☐	☐	☐	☐
25. bekümmert	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26. interessiert	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27. freudig erregt	☐	☐	☐	☐	☐	☐
28. verärgert	☐	☐	☐	☐	☐	☐
29. stark	☐	☐	☐	☐	☐	☐
30. schuldig	☐	☐	☐	☐	☐	☐
31. erschrocken	☐	☐	☐	☐	☐	☐
32. feindselig	☐	☐	☐	☐	☐	☐
33. angeregt	☐	☐	☐	☐	☐	☐
34. stolz	☐	☐	☐	☐	☐	☐
35. gereizt	☐	☐	☐	☐	☐	☐
36. begeistert	☐	☐	☐	☐	☐	☐
37. beschämt	☐	☐	☐	☐	☐	☐
38. wach	☐	☐	☐	☐	☐	☐
39. nervös	☐	☐	☐	☐	☐	☐
40. entschlossen	☐	☐	☐	☐	☐	☐
41. aufmerksam	☐	☐	☐	☐	☐	☐
42. durcheinander	☐	☐	☐	☐	☐	☐
43. ängstlich	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Abschließend noch einige kurze Fragen zu Ihrer Person:

Geschlecht: ☐ weiblich ☐ männlich

In welchem Jahr wurden Sie geboren: _____

Welche Fächer unterrichten Sie:

Wie lange arbeiten Sie schon als Lehrkraft: _____

Vielen Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!

B: Voranalysen

Tabelle B1. Multivariate Varianzanalyse zum Einfluss des Geschlechts

	Abhängige Variable	df	F	sig.	eta ²
Geschlecht	Implizite Theorie zur Intelligenz	1	1.086	.300	.013
	Selbstwert	1	0.122	.728	.001
	Selbstwirksamkeitserwartung	1	0.206	.651	.002
	Arbeitszufriedenheit	1	0.075	.785	.001
	Negative Affekte	1	1.170	.282	.014
	Positive Affekte	1	0.208	.649	.001

Anmerkung: Signifikanzniveau $p < .05$, eta²: .01 = kleine, .06 = mittlere, .14 = große Effektstärke

Tabelle B2. Multivariate Varianzanalyse zum Einfluss der Arbeitszeit

	Abhängige Variable	df	F	sig.	eta ²
Arbeitsdauer	Implizite Theorien zur Intelligenz	32	0.852	.682	.340
	Selbstwert	32	0.472	.779	.222
	Selbstwirksamkeitserwartung	32	0.774	.948	.318
	Arbeitszufriedenheit	32	0.582	.493	.260
	Negative Affekte	32	0.997	.970	.376
	Positive Affekte	32	0.535	.682	.244

Anmerkung: Signifikanzniveau $p < .05$, eta²: .01 = kleine, .06 = mittlere, .14 = große Effektstärke

Tabelle B3. Multivariate Varianzanalyse zum Einfluss der Unterrichtsfächer

	Abhängige Variable	df	F	sig.	eta ²
Unterrichts- fächer	Implizite Theorien zur Intelligenz	8	0.984	.455	.094
	Selbstwert	8	0.843	.568	.081
	Selbstwirksamkeitserwartung	8	1.222	.298	.114
	Arbeitszufriedenheit	8	0.833	.576	.081
	Negative Affekte	8	0.285	.969	.029
	Positive Affekte	8	0.967	.468	.092

Anmerkung: Signifikanzniveau $p < .05.$, eta²: .01 = kleine, .06 = mittlere, .14 =große Effektstärke

Hiermit bestätige ich, dass die vorliegende Arbeit in allen relevanten Teilen selbstständig durchgeführt wurde.

Wien, am 23.07.15

Sarah Miriam Stöbich

Curriculum Vitae

Sarah Miriam Stöbich

geb. 23.05.1991 in Wels, Oberösterreich

derzeitiger Wohnort: 1120 Wien

sarah.stoebich@gmx.net

BERUFSERFAHRUNG

- | | |
|------------------|---|
| Juni-Aug. 2015 | wissenschaftliche Mitarbeiterin bei „ Schule-Das schaffen wir “ der Universität Wien, LIBRO und dem BMFJ: Vorbereitung, Nachbereitung und Unterstützung bei einem Fokusgruppeninterview mit Kindern zur Erarbeitung von Fördertipps für Lehrkräfte |
| April-Mai 2015 | Projekt-Mitarbeiterin bei 18Plus , einem Projekt des BMBF und BMWFW zur Berufs- und Studienwahlberatung: Datenerhebung und Evaluation der Standortbestimmung |
| Jän.-Juni 2015 | wissenschaftliche Mitarbeiterin beim Rat für Forschung und Technologieentwicklung zum Thema Migration im Bildungsbereich |
| seit Okt. 2014 | Studienassistentin am Institut für Angewandte Psychologie: Arbeit, Bildung, Wirtschaft der Universität Wien: Vorbereitung und Unterstützung der Lehre, Tätigkeit als Tutorin, wissenschaftliche Recherche |
| Juli-August 2014 | Familienurlaub-Betreuerin bei der Wiener Jugenderholung; Selbstständige Betreuung der Familien, Organisation und Planung von Ausflügen, Einzel- und Gruppengespräche, Konfliktmanagement, Vermittlung zwischen Familien und Quartiergebern. |
| seit Mai 2014 | Trainerin bei ZARA Training für Zivilcourage und Antirassismus, Vielfalt und Diversität. |
| Jän.-Feb 2014 | Workshop-Leiterin „Ausgeträumt“ , für Schulgruppen zu Martin Luther King und dem Civil Rights Movement auf Deutsch und Englisch, Mauthausen Komitee Österreich |
| März-Mai 2013 | Praktikum bei humanware GmbH - Institut für Gesundheit, Sicherheit und Ergonomie im Betrieb . Mitarbeit bei der Entwicklung des IMPULS-Test 2 zur Erfassung psychischer Belastungsfaktoren am Arbeitsplatz |
| Feb.-Juni 2013 | Teamerin des Kooperationsprojektes der Landeszentrale für politische Bildung Thüringen, ZARA und der Jugendbildungsstätte Weimar „RESPECT! Gemeinsam verschieden sein“ in Österreich und Deutschland zur Förderung von Toleranz, Zivilcourage und respektvollen Umgang mit gesellschaftlicher Vielfalt. |
| Sep.-Nov. 2012 | Ausstellungs-Guide „UnSer Amerika“ für Jugendgruppen aktuell zu den bevorstehenden Präsidentschaftswahlen in den USA auf Englisch und Deutsch, Mauthausen Komitee Österreich |
| August 2012 | Praktikum Institut für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften , AK Linz; Mitarbeit an Studien zu Arbeitnehmerzufriedenheit und Beiträgen für „WISO- Wirtschaft und Sozialpolitische Zeitschrift“ |

März 2012	Mitarbeit bei „ Academy4socialskills “, Wien; Vorbereitung von Workshops zu „Sich Selbst Vertrauen“ und „Zeitmanagement“
Okt. -Feb. 2011/12	Mentorin im Projekt J-u-L-I-A. - Arbeitsmarktintegration von jugendlichen und jungen erwachsenen MigrantInnen, Integrationshaus
August 2010	Ferialarbeit im Alten und Pflegeheim Leopold Spitzer, Wels
seit 2009	Arbeit als Zivilcourage-Trainerin für Jugendgruppen, Mauthausen Komitee Österreich
Jan.-März 2007	Ausstellungsbegleiterin der Wanderausstellung „Anne Frank-eine Geschichte für heute“ im Rahmen des Europäischen Schulprojekts „FREE2CHOOSE“

WEITERBILDUNGEN UND INTERESSEN

März-Mai 2014	Anti-Rassismus Lehrgang ZARA, Wien
Juli- Dez. 2013	Austauschsemester an der „School of Psychology“ der University of Sydney, Australien
April 2013	3- tägliches Seminar zur Anwendung des IMPULS-Test 2, zum ASchG und zur Evaluierung psychischer Belastung, humanware GmbH
Feb. 2013	3- tägiger Workshop zur Ausbildung als Teamerin für das Schul- und Jugendprojekt „RESPECT! Gemeinsam verschieden sein“
seit Mai 2011	Mitglied beim FC Mariahilf
März 2011	Workshop „Mediation in der Jugendarbeit“, wienXtra
Nov. 2010	Workshop „Menschenrechte vermitteln“, Amnesty Academy
2009	Ausbildung „Train the Trainer“ für die Tätigkeit als Zivilcourage-Trainer, Mauthausen Komitee Österreich

AUSBILDUNG

seit Okt. 2009	Diplomstudium Psychologie an der Universität Wien
2001-2009	Bundesrealgymnasium Wels Wallererstraße (Schwerpunkt: Naturwissenschaften)

WEITERE QUALIFIKATIONEN

Sprachen:	Deutsch (Muttersprache) Englisch (flüssig in Sprache und Schrift) Spanisch (Basiskenntnisse)
IT-Kenntnisse:	Microsoft Programme (Office, Excel, Powerpoint) SPSS-Datenauswertung MPlus-Statistiksoftware MAXQDA (qualitatives Datenanalyse-Programm)