

Frederike Bartels

Implizite Fähigkeitstheorien im Grundschulalter

**Bedingungen und Auswirkungen auf die Lernmotivation,
das Bewältigungsverhalten und die Leistung**

Bartels

Implizite Fähigkeitstheorien im Grundschulalter

Frederike Bartels

Implizite Fähigkeitstheorien im Grundschulalter

Bedingungen und Auswirkungen auf die
Lernmotivation, das Bewältigungsverhalten
und die Leistung

Verlag Julius Klinkhardt
Bad Heilbrunn • 2015

k

Die vorliegende Arbeit wurde von dem Institut für Soziale Arbeit, Bildungs- und Sportwissenschaften der Universität Vechta unter dem Titel „Implizite Fähigkeitstheorien im Grundschulalter. Bedingungen und Auswirkungen auf die Lernmotivation, das Bewältigungsverhalten und die Leistung“ als Dissertation angenommen.
Gutachter: Prof. Dr. Martin K.-W. Schweer, Prof. Dr. Till-Sebastian Idel
Tag der Disputation: 03.12.2014

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen.
Für weitere Informationen siehe www.klinkhardt.de.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2015.kg © by Julius Klinkhardt.
Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung
des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.
Printed in Germany 2015.
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2063-9

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Zielsetzung der Arbeit.....	9
2	Theoretischer Hintergrund	13
2.1	Terminologische Verortung	13
2.2	Implizite Fähigkeitstheorien: Dynamisch vs. statisch.....	14
2.3	Struktur und Stabilität impliziter Fähigkeitstheorien	15
2.4	Erfassung impliziter Fähigkeitstheorien.....	18
2.4.1	Erfassung als dispositionales Merkmal	18
2.4.2	Erfassung als situationales Merkmal.....	20
2.5	Zur Bedeutung von impliziten Fähigkeitstheorien in Lehr-Lernkontexten	21
2.5.1	Effekte impliziter Fähigkeitstheorien auf die intrinsische vs. extrinsische Lernmotivation	25
2.5.2	Effekte impliziter Fähigkeitstheorien auf das Bewältigungsverhalten – in Abhängigkeit des Fähigkeitsselbstkonzepts	28
2.5.3	Effekte impliziter Fähigkeitstheorien auf die schulische Leistung(sentwicklung)	29
2.6	Entwicklung impliziter Fähigkeitstheorien im Vor- und Grundschulalter.....	31
2.7	Schulische Bedingungen impliziter Fähigkeitstheorien.....	34
2.7.1	Theoretische Rahmenkonzeption zu schulischen Einflussfaktoren	34
2.7.2	Lob und Kritik als Bedingungen impliziter Fähigkeitstheorien (und des Fähigkeitsselbstkonzepts).....	37
2.7.3	Geschlecht (im Mathematikunterricht) als mögliche Moderatorvariable von Lob und Kritik	44
2.8	Zusammenfassende Würdigung des aktuellen Forschungsstands und offene Fragen.....	47
3	Untersuchungsmodell, Ziele der empirischen Studie und Forschungsfragen....	49
3.1	Untersuchungsmodell.....	49
3.2	Ziele der empirischen Untersuchung und Forschungsfragen	51
3.2.1	Effekte von Lob/Kritik auf implizite Fähigkeitstheorien und das Fähigkeitsselbstkonzept	51
3.2.2	Effekte impliziter Fähigkeitstheorien auf die Lernmotivation, das Bewältigungsverhalten und die Leistung.....	54
4	Methode.....	57

4.1	Untersuchungsdesign der Langzeitstudie SAM-G (Selbstkonzepte und Attributionen im Mathematikunterricht der Grundschule) und Anlage der vorliegenden Untersuchung	57
4.2	Stichproben und Untersuchungsdurchführung	59
4.3	Erhebungsinstrumente	60
4.3.1	Zur Entwicklung der Fragebögen.....	61
4.3.2	Zusammenfassender Bericht testtheoretischer Skalenanalysen	78
4.3.3	Zur Erfassung der Mathematikleistung	79
4.4	Statistische Auswertungsverfahren	81
4.5	Stichprobe zur Überprüfung der Hypothesen.....	83
5	Ergebnisse	84
5.1	Effekte von Lob und Kritik auf implizite Fähigkeitstheorien und das Fähigkeitsselbstkonzept – in Abhängigkeit des Geschlechts.....	84
5.1.1	Deskriptive Ergebnisse zu den Ausprägungen impliziter Fähigkeitstheorien und des Fähigkeitsselbstkonzepts	84
5.1.2	Geschlechtsspezifische Unterschiede in den Ausprägungen statischer bzw. dynamischer Fähigkeitstheorien und dem Fähigkeitsselbstkonzept.....	88
5.1.3	Deskriptive Ergebnisse zur Wahrnehmung variierender Formen von Lob und Kritik	91
5.1.4	Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Wahrnehmung variierender Formen von Lob und Kritik	94
5.1.5	Zu Zusammenhängen zwischen variierenden Formen von Lob und Kritik und impliziten Fähigkeitstheorien bzw. dem Fähigkeitsselbstkonzept.....	98
5.1.6	Effekte und Wechselwirkungen von Lob in mathematikbezogenen Situationen und dem Geschlecht	104
5.1.7	Effekte und Wechselwirkungen von generellem Lob und Geschlecht.....	107
5.1.8	Effekte und Wechselwirkungen von prozessorientierter Kritik und Geschlecht	110
5.1.9	Effekte und Wechselwirkungen von positiver Kritik und Geschlecht	111
5.2	Effekte impliziter Fähigkeitstheorien.....	113
5.2.1	Effekte impliziter Fähigkeitstheorien auf die Lernmotivation und das Bewältigungsverhalten.....	113
5.2.2	Effekte impliziter Fähigkeitstheorien auf die Leistung.....	123
6	Diskussion und Ausblick	130
6.1	Diskussion der Befunde zu Effekten von Lob/Kritik auf implizite Fähigkeitstheorien und das Fähigkeitsselbstkonzept (<i>Untersuchungsziel 1</i>)	130
6.1.1	Inhaltliche Ergebnisdarstellung und -diskussion	133

6.1.2	Konsequenzen für die Forschung.....	144
6.1.3	Konsequenzen für die Schulpraxis.....	145
6.2	Diskussion der Befunde zu den Effekten impliziter Fähigkeitstheorien (<i>Untersuchungsziel 2</i>)	148
6.2.1	Inhaltliche Ergebnisdarstellung und -diskussion	149
6.2.2	Konsequenzen für die Forschung.....	152
6.2.3	Konsequenzen für die Schulpraxis.....	153
Literaturverzeichnis.....		155
Abbildungsverzeichnis.....		167
Tabellenverzeichnis.....		169
Anhang.....		171

1 Einleitung und Zielsetzung der Arbeit

Grundschullehrkräfte werden im Rahmen ihrer pädagogischen Arbeit immer wieder dazu angehalten Kindern positive Rückmeldungen zu geben, sie zu loben und ihre Entwicklung angemessen zu beurteilen. Dies spiegelt sich unter anderem in einigen Präambeln und Rahmenrichtlinien der Erziehungs- und Bildungspläne für den Grundschulbereich wider. So betont das Nordrhein-Westfälische Schulministerium (2013) auf den Seiten zur Standardsicherung im Englischunterricht der Grundschule beispielsweise:

„Für Kinder, die am Anfang ihrer Lernkarriere/Schullaufbahn stehen, ist es besonders wichtig, positive und ermunternde Rückmeldungen zu ihren entwickelten Fähigkeiten und Fertigkeiten zu bekommen (...).“

Dieser Appell an Grundschullehrkräfte wird nicht zuletzt auch immer wieder argumentativ damit begründet, dass es gerade in der sensiblen Entwicklungsphase des Grundschulalters für den Lernfortschritt und die Persönlichkeitsentwicklung von Kindern besonders wichtig ist, positive Beurteilungen zu erhalten. Ungeachtet ihrer individuellen Vorerfahrungen, ihrer Herkunft und ihres Geschlechts sollen Kinder beim Lernen ermutigt werden, in der Schule positive Erfahrungen sammeln können und eine günstige Einstellung zum Lernen und zu sich selbst entwickeln.

Eine differenziertere Betrachtung positiver aber auch negativer (verbaler) Beurteilungen zeigt, dass es unterschiedliche und für die Persönlichkeits- und Leistungsentwicklung nicht gleichermaßen günstige Formen von Lob und Kritik gibt. Insbesondere die Ergebnisse aus einigen experimentellen Untersuchungen der Arbeitsgruppe um die amerikanische Psychologin C. S. Dweck (z.B. Cimpian, Arce, Markman & Dweck, 2007; Kamins & Dweck, 1999) lassen vermuten, dass die Form und der Umgang mit Lob, aber auch Kritik von wichtigen Bezugspersonen wie Eltern oder Lehrer_innen möglicherweise entscheidend dafür sind, wie Lernende auf Dauer mit Herausforderungen und Niederlagen umgehen, welche Ziele als wichtig erachtet werden und in welchem Umfang individuelle Begabungsressourcen ausgeschöpft werden. Dweck (1999, S. 4) konstatiert:

“Praise (. . .) is a powerful tool. Used correctly it can help students become adults who delight in intellectual challenge, understand the value of effort, and are able to deal with setbacks. Praise can help students make the most of the gifts they have. But if praise is not handled properly, it can become a negative force, a kind of drug that, rather than strengthening students, makes them passive and dependent on the opinion of others.”

Die Arbeitsgruppe um Dweck (Cimpian et al., 2007; Kamins & Dweck, 1999; Mueller & Dweck, 1998) sieht dabei insbesondere einen starken Zusammenhang zwischen spezifischen (verbalen) Formen von Lob und Kritik und der Entwicklung impliziter Fähigkeitstheorien, das heißt naiven Überzeugungen von Individuen darüber, ob menschliche Eigenschaften stabil (statische Fähigkeitstheorie) oder veränderbar sind (dynamische Fähigkeitstheorie).

Dass es praktische und nicht unerhebliche Konsequenzen für unterschiedliche Bereiche des Lebens hat, wenn Personen von dem einen oder dem anderen überzeugt sind, konnte in den vergangenen Jahren durch diverse empirische Studien immer wieder belegt werden (zsf. Burnette, O'Boyle, VanEpps, Pollack & Finkel, 2013). Überzeugungen über die Stabilität von Eigenschaften erweisen sich dabei gerade für das schulische Lernen von hoher Relevanz, weil sie einen engen Bezug zu motivationalen Orientierungen, verhaltensregulativen Prozessen und den Leistungen von Lernenden aufweisen (vgl. hierzu im Überblick Dweck & Molden, 2005). Die Bedeutsamkeit des Konzepts impliziter Fähigkeitstheorien für die Persönlichkeitsentwicklung und den Lernerfolg gilt unter Forschern daher mittlerweile als unbestritten (vgl. Burnette et al., 2013).

Doch die Frage, wodurch genau und wann diese Überzeugungen über die Veränderbarkeit bzw. Stabilität bestimmter Fähigkeiten entstehen, konnte von Forschern bislang nur unzureichend beantwortet werden (vgl. hierzu Dweck & London, 2004). Ungeklärt ist bislang, ob möglicherweise auch Grundschullehrkräfte mit spezifischen Formen lobender und kritischer Äußerungen dazu beitragen, dass Kinder Überzeugungen über die Veränderbarkeit oder Unveränderbarkeit bestimmter Persönlichkeitseigenschaften, wie ihren Fähigkeiten, entwickeln.

Ein erstes Ziel dieser Arbeit ist es deshalb, aufzuklären, welche Zusammenhänge zwischen bestimmten Formen von Lob/Kritik von Grundschullehrkräften und impliziten Fähigkeitstheorien bei Kindern im Grundschulalter bestehen. Da sich implizite Fähigkeitstheorien bereichsspezifisch unterschiedlich manifestieren (vgl. Dweck & Molden, 2005), wird dieser Zusammenhang exemplarisch im Fach Mathematik untersucht. Dabei wird gerade aufgrund der Domäne auch mit Blick auf das Geschlecht einerseits die Frage geklärt, ob Mädchen und Jungen zu unterschiedlichen Einschätzungen über die Veränderbarkeit ihrer mathematischen Fähigkeiten gelangen. Andererseits interessiert, ob das Geschlecht möglicherweise den Zusammenhang zwischen spezifischen Formen von Lob und Kritik auf die impliziten Fähigkeitstheorien moderiert.

Weitere Ziele dieser Arbeit bestehen darin, zu prüfen, ob bereits bei Kindern im Grundschulalter enge Verbindungen zwischen impliziten Fähigkeitstheorien, der Lernmotivation und dem situativen Bewältigungsverhalten bestehen und auch ob und inwiefern das Fähigkeitsselbstkonzept, das heißt die Wahrnehmung und Beurteilung der Höhe eigener Fähigkeiten die Zusammenhänge möglicherweise beeinflusst. Des Weiteren soll ermittelt werden, ob und inwiefern Unterschiede in den (mathematischen) Leistungen von Lernenden über die genannten Merkmale zu erklären sind. Dass implizite Fähigkeitstheorien Bedingungen für die genannten Aspekte darstellen, konnte überwiegend bei Sekundarstufenschülerinnen und -schülern und Studierenden bestätigt werden (vgl. Dweck & Molden, 2005). Die vorliegende Forschungsarbeit dient deshalb auch dazu, diese Forschungslücke zu schließen und mehr Erkenntnisse über Effekte impliziter Fähigkeitstheorien bei Kindern im Grundschulalter zu gewinnen.

Da im deutschsprachigen Raum bisher kein Instrument zur Erfassung bereichsspezifischer mathematischer Fähigkeitstheorien bei Kindern im Grundschulalter vorliegt, wird – basierend auf theoretischen Konzeptionen und bereits zur Erfassung allgemeiner impliziter Fähigkeitstheorien existierenden Instrumenten – im Rahmen dieser Arbeit ein Instrument entwickelt und vorgestellt, mit dem implizite Fähigkeitstheorien am Ende der Grundschulzeit im Fach Mathematik erfasst werden können.

Aufgeklärt werden die interessierenden Forschungsfragen im Rahmen einer Querschnittstudie. Diese ist eingebettet in die Langzeitstudie SAM-G (Selbstkonzepte und Attributionen im Mathematikunterricht der Grundschule), die an der Universität Vechta, unter der Projektleitung von Prof. Dr. Frank Hellmich, durchgeführt wird.

Unter Berücksichtigung konzeptueller Überlegungen und der aktuellen Erkenntnislage, wird im theoretischen Teil der Arbeit zunächst Grundlegendes über das Konzept impliziter Fähigkeitstheorien berichtet (Kap. 2). In Kapitel 2.1 findet einführend eine Explikation des Begriffs implizite Theorien statt. Es wird dargestellt, welches theoretische Verständnis über das Konstrukt implizite Theorien im Allgemeinen besteht, da konstitutive Merkmale auf alle Formen impliziter Theorien übertragbar sind. Unter Einbezug historischer und aktueller Forschungstätigkeiten wird sodann eine Einbettung und terminologische Verortung des in dieser Arbeit vordergründig interessierenden Konzepts der *impliziten Fähigkeitstheorien* vorgenommen. Anknüpfend daran, werden die in dieser Arbeit verwendeten Begrifflichkeiten *dynamische* vs. *statische Fähigkeitstheorie* ausführlicher erläutert (Kap. 2.2). Nachdem im weiteren Verlauf ein vertiefter Blick auf relevante theoretische und empirische Erkenntnisse zur Struktur und Stabilität impliziter Fähigkeitstheorien geworfen wird (Kap. 2.3), wird Kap. 2.4 den Möglichkeiten zur Erfassung impliziter Fähigkeitstheorien gewidmet. Es werden in der Forschung übliche Verfahren zur Messbarmachung impliziter Fähigkeitstheorien vorgestellt und bereits existierende Instrumente detailliert betrachtet.

In Kap. 2.5 wird auf Basis des gegenwärtigen Forschungsstands skizziert, welche Bedeutung eine statische im Vergleich zu einer dynamischen Fähigkeitstheorie u.a. für den Kompetenz- und Wissenserwerb in schulischen Kontexten hat. Fokussiert werden, die für die vorliegende Untersuchung als relevant erachteten, Forschungsbefunde zu direkten und indirekten Effekten impliziter Fähigkeitstheorien auf die Lernmotivation (intrinsisch/extrinsisch) (Kap. 2.5.1), das Bewältigungsverhalten (adaptiv vs. maladaptiv) (Kap. 2.5.2) und die schulische Leistung(entwicklung) (Kap. 2.5.3). Um zu veranschaulichen, wie sich implizite Fähigkeitstheorien in Lehr-Lernkontexten konstituieren, werden in Kap. 2.6 zunächst wesentliche Erkenntnisse über die Entwicklung impliziter Fähigkeitstheorien im Vor- und Grundschulalter zusammengetragen, bevor in Kap. 2.7 der Blick auf mögliche schulische Bedingungsfaktoren impliziter Fähigkeitstheorien gerichtet wird. Einleitend wird der theoretische Referenzrahmen aufgespannt, der die Analyseebene darstellt, auf der Wirkungszusammenhänge zwischen schulischen Einflussfaktoren und der Entwicklung impliziter Fähigkeitstheorien betrachtet werden (Kap. 2.7.1). Zudem wird dargestellt, welchen Einfluss speziell verschiedene Formen von Lob und Kritik auf die Genese impliziter Fähigkeitstheorien haben (Kap. 2.7.2). Es werden hierfür aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung bemüht. Das Geschlecht, hier mit Blick auf den Mathematikunterricht, wird zudem als mögliche Moderatorvariable zwischen spezifischen Formen von Rückmeldungen und impliziten Fähigkeitstheorien diskutiert (Kap. 2.7.3). Den Abschluss des theoretischen Teils dieser Arbeit bildet eine kurze Zusammenfassung wesentlicher Erkenntnisse aus den bisherigen Untersuchungen, eine Darstellung konzeptioneller Überlegungen sowie eine Explikation noch offener (Forschungs-)Fragen (Kap. 2.8).

Im empirischen Teil der Arbeit werden in Kap. 3 zunächst, unter Bezugnahme auf das theoretische Rahmenmodell, das der Arbeit zugrunde liegt, wesentliche Zielsetzungen dieser Arbeit sowie Forschungsfragen präzisiert. In Kap. 4 wird die methodische Vorge-

hensweise zur Aufklärung der interessierenden Forschungsfragen erläutert. Neben der Beschreibung des Untersuchungsdesigns, dem Untersuchungsplan und der Darstellung eingesetzter Erhebungsinstrumente, werden in diesem Kapitel die jeweiligen Stichproben (Vorstudie, Hauptstudie) und Auswertungsverfahren vorgestellt sowie Angaben zur Güte der Instrumente gemacht. Die zentralen Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung werden in Kap. 5 referiert.

Kritisch diskutiert und bewertet werden diese in Kap. 6. Es wird einerseits die Bedeutung der Ergebnisse für den Forschungskontext und die schulische Praxis erörtert sowie andererseits mögliche aus den Ergebnissen der Studie resultierende neue Fragen diskutiert.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Terminologische Verortung

Überzeugungen, Regeln und Konzepte, die Menschen aus ihrer subjektiven Wahrnehmung der Realität heraus zur Bewältigung alltäglicher Situationen entwerfen, die sie gemeinhin aber nicht explizieren, werden auch als „implizite Theorien“ (engl. *implicit theories*) bezeichnet. Vielfach wird auch von „Alltags-“, „naiven“ oder „Laientheorien“ (engl. *lay theories*) gesprochen.

Es handelt sich um theorieähnliche, kognitive Wissensstrukturen (vgl. Dweck, Chiu & Hong, 1995; Hong, Levy & Chiu, 2001), die abstrakte, subjektive Repräsentationen über eine einzelne Sache und ihre Wirkweise abbilden (vgl. Morris, Ames & Knowles, 2001). Auf funktionaler Ebene weisen implizite Theorien Gemeinsamkeiten mit wissenschaftlichen Theorien auf: Sie dienen der Erklärung bestimmter, die eigene Person oder Sachverhalte betreffende, Ereignisse und werden für Prognosen über Zukünftiges herangezogen – auch um diese gegebenenfalls beeinflussen zu können (vgl. Heider, 1958; Plaks, Grant & Dweck, 2005; Plaks, Levy & Dweck, 2009; Weiner, 1984). Ebenso wie wissenschaftliche Theorien werden auch implizite Theorien einer ständigen Überprüfung unterzogen (vgl. Fisseni, 2003). Allerdings wird die Richtigkeit einer bestehenden Theorie oder Teiltheorie häufig auch ohne kritische Reflexion angenommen (vgl. Plaks et al., 2005). Dies schließt mit ein, dass Personen zumeist versuchen, bestehende Theorien zu verifizieren, um ein einmal entwickeltes Bedeutungssystem (engl. *meaning-system*) für Ereignisse und Situationen aufrechtzuerhalten, das sich aus den verschiedenen Erklärungstätigkeiten und den daraus geschlussfolgerten Annahmen entwickelt hat (vgl. Hong et al., 2001).

Wenngleich eine implizite Theorie nicht immer als handlungsleitend reflektiert wird, erweist sich die Annahme in der Wissenschaft mittlerweile als konsensfähig, dass implizite Theorien eine zentrale steuernde Funktion im Hinblick auf kognitive, affektive und verhaltensregulative Prozesse einnehmen: Situationen werden auf der Grundlage bestehender Überzeugungen antizipiert und erlebt sowie Interaktions- und verhaltensregulative Prozesse auf der Basis situationsspezifischer, subjektiver Annahmen ausgestaltet.

Gerade aufgrund ihrer belegbaren Relevanz für das Erleben und Verhalten von Individuen in unterschiedlichen Lebensbereichen hat sich das Forschungsfeld zu impliziten Theorien, das im Wesentlichen durch die Arbeiten von Kelly (1955) und Heider (1958) mitbegründet wurde, mittlerweile zu einem umfänglichen und heterogen besetzten Forschungsgebiet ausgeweitet. Es erstreckt sich von stark sozialpsychologisch kontextualisierten Forschungsprogrammen, in denen naive Überzeugungen von Individuen über Gruppen (Essentialism beliefs; vgl. z.B. Newheiser, Tausch, Dovidio & Hewstone, 2009; Entitativity beliefs; z.B. Haslam, Rothschild & Ernst, 2000) beforscht werden,

über Arbeiten, in denen eine Auseinandersetzung mit Überzeugungen von Individuen über eine gerechte Welt (Just world beliefs; vgl. z.B. Furnham, 2003) oder das nur harte Arbeit zum Erfolg führt (Protestant Work Ethic; vgl. z.B. Rosenthal, Levy & Moyer, 2011) stattfindet, bis hin zu stärker persönlichkeitsorientierten ausgerichteten Forschungsprogrammen. Zu verorten wären hier etwa Forschungszweige, in denen naive Überzeugungen über den Zusammenhang von Eigenschaften beforcht (implizite Persönlichkeits-theorien; vgl. z.B. Bruner & Taiguri, 1954; Schneider, 1973; Six & Wolfradt, 2004) oder Ansätze in denen naive Überzeugungen über die Eigenschaften von Führungskräften in den Blick genommen werden (implizite Führungstheorien; vgl. z.B. Schyns & Schilling, 2011).

Auch in der Lehr-Lernforschung erfreut sich die Erforschung diverser Formen impliziter Theorien und ihrer Auswirkungen auf das Erleben und Verhalten von Akteur_innen, im Unterricht zunehmender Beliebtheit. Besonders intensiv untersucht werden etwa die Überzeugungen von Lernenden und Lehrenden über das Wissen und den Wissenserwerb (epistemologische Überzeugungen; vgl. z.B. Baumert et al., 2000; Urhahne & Hopf, 2004). Aber auch Überzeugungen von Lehrkräften über professionelles Handeln im Unterricht (subjektive Theorien; vgl. z.B. Dann, 2008; Groeben, Wahl, Schlee & Scheele, 1988) und die Entwicklung kindlichen Denkens, das heißt einer "Theory of mind" Bildung (vgl. z.B. im Überblick Sodian, 2008; Sodian & Thoermer, 2006), stellen mittlerweile zentrale Schwerpunkte pädagogisch-psychologischer Forschung dar.

In den Kontext persönlichkeitsorientierter Forschungsprogramme gestellt, hat sich auch das Konzept von Dweck und ihren Kollegen (z.B. Dweck, 1986; Dweck & Leggett, 1988; im Überblick Dweck & Molden, 2005), das die *Überzeugungen über die Beschaffenheit von Persönlichkeitseigenschaften (stabil vs. veränderbar)* thematisiert, als ein ernstzunehmender und für schulische Kontexte relevanter Ansatz etabliert. Denn das Konzept stellt einen Ansatzpunkt dar, um zu erklären, weshalb einige Lernende im Vergleich zu anderen insbesondere im Angesicht herausfordernder Situationen geradezu erstarren und warum es Einigen aufgrund ihrer inneren Einstellung gegenüber der Veränderbarkeit bestimmter Eigenschaften möglicherweise nicht gelingt ihre Begabungspotenziale in vollem Umfang auszuschöpfen.

Expliziert wurde das Konzept von Dweck und Leggett (1988) in den späten 1980er Jahren, im Rahmen der *Theorie der Lern- und Leistungsmotivation*, unter der Begrifflichkeit *implicit theories of intelligence*. Bis heute werden in den meisten Forschungsarbeiten daher dem Ursprung entsprechend implizite Theorien über die Veränderbarkeit von Intelligenz thematisiert. Die Bereichsspezifität von Überzeugungen über die Beschaffenheit bestimmter Persönlichkeitseigenschaften ist jedoch mittlerweile unbestritten (vgl. Dweck & Molden, 2005).

2.2 Implizite Fähigkeitstheorien: Dynamisch vs. statisch

Im Kern basiert das Forschungsprogramm von Dweck und ihren Kollegen (Dweck, 1986, 2008; Dweck & Leggett, 1988) auf der Annahme, dass Individuen zwei unterschiedliche Ansichten über die Stabilität von Eigenschaften vertreten können. Unterschieden wird zwischen der Überzeugung, dass bestimmte Eigenschaften veränderbar sind. Dies wird auch als dynamische Theorie (engl. *incremental-theory*) bezeichnet. Und

der Überzeugung, dass bestimmte Eigenschaften relativ stabil und unveränderbar sind. Diese Überzeugung wird auch unter der Begrifflichkeit statische Theorie (engl. *entity-theory*) geführt. Personen, die beispielsweise davon überzeugt sind, dass Intelligenz eine veränderbare Größe ist, würden etwa folgender Aussage zustimmen: „Ich kann meine Intelligenz erheblich vergrößern, egal wie intelligent ich bin.“ (Dweck, 2007a, S. 21), wohingegen Personen, die Intelligenz als eine unveränderbare Größe wahrnehmen, eher dazu neigen würden, zu konstatieren: „Ich bin zwar lernfähig, aber an meiner Intelligenz kann ich nichts ändern.“ (Dweck, 2007a, S. 21). Dweck und Leggett (1988) bezeichnen diese Überzeugungen über die Beschaffenheit von Eigenschaften auch als “implicit conception about the nature of ability” (S. 262), weshalb auch im Allgemeinen im deutschsprachigen Raum (vgl. z.B. Dresel & Ziegler, 2006; Scholz & Dresel, 2011) und speziell in dieser Arbeit von impliziten Fähigkeitstheorien bzw. einer dynamischen und einer statischen Fähigkeitstheorie gesprochen wird.¹ Neben einer deskriptiven Komponente beinhalten implizite Fähigkeitstheorien auch eine affektiv-evaluative Komponente (vgl. Dweck, 2000). Demzufolge resultiert das Selbstwertgefühl (engl. *self-esteem*) aus den Annahmen hinsichtlich der Veränderbarkeit beziehungsweise der Nicht-Veränderbarkeit eigener Eigenschaften.

Aus sozial-kognitiver Perspektive werden die divergierenden Überzeugungen über die Veränderbarkeit bestimmter Eigenschaften als Sozialisationseffekte interpretiert (vgl. Dweck & London, 2004). Sie konstituieren sich in der aktiven, wechselseitigen Auseinandersetzung mit der erlebten Nahumwelt, wobei sich theoretisch und empirisch bestimmte Erziehungspraktiken und Rückmeldungen von wichtigen Bezugspersonen als wesentliche Bezugsquellen herauskristallisiert haben, aus denen Informationen über die Variabilität bzw. Stabilität bestimmter Eigenschaften geschöpft werden können (z.B. Cimpian et al., 2007; Gunderson et al., 2013). Paradigmatisch wird dabei die Eigenaktivität des Lernenden betont: Informationen über die Beschaffenheit bestimmter Eigenschaften werden höchst selektiv und auf der Basis bereits bestehender Überzeugungen wahrgenommen und erst nach einem komplexen Filterungsprozess in Form kognitiver Wissensstrukturen, in denen die eine oder andere Überzeugung abgebildet wird, repräsentiert.

2.3 Struktur und Stabilität impliziter Fähigkeitstheorien

Von Dweck (2000) selbst wird darauf hingewiesen, dass weder eine statische noch eine dynamische Fähigkeitstheorie wahrscheinlich je in ihrer absoluten Reinform vorkommt. Vielmehr besteht die Ansicht, dass Personen zugleich sowohl über eine statische als auch eine dynamische Fähigkeitstheorie verfügen können, dass jedoch die Ausprägungen der Theorien bei Personen interindividuell verschieden sind. Diese Überlegung erscheint plausibel: Die Wahrscheinlichkeit, dass Personen der Überzeugung einer völligen Unveränderbarkeit bestimmter Eigenschaften ausnahmslos beipflichten, ist genauso

¹ Allerdings besteht sowohl im internationalen als auch im deutschsprachigen Raum keineswegs eine einheitliche Sprachregelung in Bezug auf den Untersuchungsgegenstand. So zeigt sich, dass zur Beschreibung des Phänomens auch Begrifflichkeiten verwendet werden wie “beliefs about ability” (Cury, Da Fonseca, Zahn & Elliot, 2008), “achievement-related beliefs” (Stipek & Gralinski, 1991), “notions of (. . .) competencies” (Kärkkäinen, Rätty & Kasanen, 2008) oder auch „subjektive Überzeugungen“ (z.B. Spinath & Schöne, 2003).

gering, wie die, dass bestimmte Eigenschaften unter allen Umständen als veränderbar betrachtet werden. Und dennoch: Es lässt sich, auch unabhängig von faktischen, wissenschaftlichen Erkenntnissen über die Veränderbarkeit menschlicher Eigenschaften² feststellen, dass Personen offensichtlich eben mehr oder weniger daran glauben, dass man bestimmte Persönlichkeitseigenschaften, etwa die sportlichen, musikalischen, mathematischen Fähigkeiten oder Intelligenz verändern kann (vgl. Dweck, 2008). Diese Überzeugungen lassen sich auch relativ konsistent über einen längeren Zeitraum messen.

Angenommen wird, dass eine statische oder dynamische Fähigkeitstheorie aber erst durch die wiederholte Aktivierung dauerhaft zugänglich gemacht wird und sich so zu einem relativ überdauernden Persönlichkeitsmerkmal (dispositionales Merkmal) entwickelt, das sich weitgehend resistent gegenüber äußeren Einflüssen zeigt (vgl. Dweck, 2008; Hong et al., 2001). Längsschnittuntersuchungen belegen, dass in späteren Entwicklungsphasen kaum mehr Veränderungen in den Überzeugungen über die Stabilität bzw. Variabilität bestimmter Eigenschaften stattfinden (vgl. z.B. Robins & Pals, 2002). Insgesamt ist dabei festzustellen, dass Personen mit zunehmendem Alter der Veränderbarkeit von Fähigkeiten und Eigenschaften grundsätzlich pessimistischer gegenüberstehen (Cheng & Hau, 2003; Spinath, 2001).

Aktiviert wird die eine oder andere Überzeugung immer durch das Auftreten desselben Stimulus, durch den sie sich etabliert hatte oder einem ähnlichen Stimulus. Forscher gehen davon aus, dass eine implizite Fähigkeitstheorie aber auch dann aktiviert werden kann, wenn ein Stimulus äußerst real simuliert wird (vgl. hierzu Mischel & Shoda, 1995). Unter besonderen Umständen, beispielsweise wenn durch eine experimentelle Manipulation eine der beiden Fähigkeitstheorien stärker angesprochen wird, kann daher auch die Theorie aktiviert werden, die nicht als dauerhafte Disposition vorliegt (vgl. Levy, Chiu & Hong, 2006).

Die Annahme, dass durch starke situative Impulse auch die schwächer ausgeprägte Theorie aktiviert und als situatives Merkmal messbar gemacht werden kann, liefert daher zugleich auch eine Erklärung dafür, dass statische bzw. dynamische Fähigkeitstheorien im Rahmen experimentell bzw. quasi-experimentell angelegter Studien auch erzeugt (z.B. Aronson, Fried & Good, 2002; Good, Aronson & Inzlicht, 2003; Kray & Haselhuhn, 2007) bzw. durch situative Gegebenheiten beeinflusst und geändert werden konnten (z.B. Dresel & Ziegler, 2006). Neben kurzfristigen Effekten, die unter laborähnlichen Bedingungen entstanden (z.B. Cimpian et al., 2007; Kamins & Dweck, 1999; Spray, Wang, Biddle, Chatzisarantis & Warburton, 2006), zeigte sich in Interventionsstudien, dass sich induzierte Theorien durch regelmäßige Interventionsmaßnahmen auch langfristig stabilisieren (vgl. z.B. Aronson et al., 2002; Blackwell, Trzesniewski & Dweck, 2007; Burnette & Finkel, 2012). Diese nachgewiesenen Effekte sind insofern interessant, als dass anzunehmen ist, dass eine implizite Fähigkeitstheorie somit zwar einen klaren

² Bis heute wird von Forschern äußerst kontrovers diskutiert, ob Eigenschaften grundsätzlich veränderbar sind. So gehen einige Forscher nach wie vor davon aus, dass Individuen mit bestimmten Dispositionen ausgestattet sind, die sich einer grundsätzlichen Veränderung weitgehend entziehen (z.B. McCrae & Costa, 1994). Gestützt durch neuere erkenntnistheoretische Ansätze aus der Persönlichkeitsforschung (vgl. z.B. Mischel & Shoda, 1995) vertreten andere Forscher hingegen die Meinung, dass die Persönlichkeit formbar ist und sich über die Lebensspanne, durch die Erfahrungen, die Menschen sammeln, verändern kann. Auch wenn weder die eine noch die andere Annahme empirisch wirklich abgesichert ist, deutet vieles darauf hin, dass zumindest in Teilen Aspekte der Persönlichkeit verändert werden können.

und festen Bestandteil der Persönlichkeit bildet, aber durch Interventionen offensichtlich modifizierbar ist. Es ist allerdings noch relativ unklar, wie überdauernd veränderte Überzeugungen tatsächlich sind.

Da die Aktivierung einer impliziten Theorie von der Eignung des jeweiligen Kontextes bzw. des Stimulus abhängig ist, handelt es sich bei impliziten Theorien auch um keine generalisierenden Überzeugungen, sondern um domänenspezifische Ansichten hinsichtlich der Stabilität eines Merkmals. Wie Untersuchungen zeigen, können Personen beispielsweise in *Sport* (Ommundsen, 2001, 2003; Sarrazin et al., 1996), in *Mathematik* (Cury, Elliot, Da Fonseca & Moller, 2006; Davis, Burnette, Allison & Stone, 2011), *Physik* (Chen & Pajares, 2010) oder in *Beziehungen* (Finkel, Burnette & Scissors, 2007; Franiuk, Cohen & Pomerantz, 2002; Franiuk, Pomerantz & Cohen, 2004) über unterschiedliche implizite Fähigkeitstheorien verfügen. Ferner können sich die impliziten Überzeugungen auf einzelne Eigenschaften wie das *Körpergewicht* (Burnette, 2010), die *Intelligenz* (z.B. Abdullah, 2008; Blackwell et al., 2007; Dweck & Leggett, 1988; Garcia-Cepero & McCoach, 2009), die (mathematischen, sprachlichen, sportlichen, moralischen etc.) *Fähigkeiten* (z.B. Cury et al., 2006; Kärkkäinen et al., 2008; Ommundsen, 2001, 2003; Schloz & Dresel, 2011) oder auch *Führungsqualitäten* (Hoyt, Burnette & Inella, 2012) beschränken, aber sich auch auf *Personen im Allgemeinen* (Chiu, Hong & Dweck, 1997; Haslam, Bastian & Bissett, 2004) oder *Gruppen* beziehen (Levy, Plaks, Hong, Chiu & Dweck, 2001; Rydell, Hugenberg, Ray & Mackie, 2007). Eine Person kann daher beispielsweise implizit davon ausgehen, dass Intelligenz eine unveränderbare Größe ist, dass sportliche Fähigkeiten aber durch ein erhöhtes Maß an Anstrengungsbereitschaft verändert werden können. Eine Untersuchung von Cheng und Hau (2003) erbrachte erste Hinweise, dass die bereichsspezifischen impliziten Fähigkeitstheorien nahezu unkorreliert sind, dass aber ein genereller, übergeordneter Faktor höherer Ordnung existiert, der die impliziten Fähigkeitstheorien in anderen Bereichen durchaus beeinflussen kann.

Weitere Forschungsarbeiten rechtfertigen überdies die Annahme, dass eine implizite Fähigkeitstheorie ein unabhängiges Konstrukt bildet, das sich empirisch kontrollierbar von anderen zum Teil verwandten Konstrukten wie der Selbstwirksamkeitserwartung (Abdullah, 2008), dem Selbstwertgefühl (Dweck et al., 1995; Levy, Stroessner & Dweck, 1998) und anderen Persönlichkeitseigenschaften, wie den BIG-Five (Spinath, Spinath, Riemann & Angleitner, 2003) abgrenzen lässt. Es ist ebenfalls unkorreliert mit episodischen Erinnerungen (vgl. Morris et al., 2001) und kognitiver Komplexität (Tabernerero & Wood, 1999). Zudem konnte empirisch gezeigt werden, dass eine dynamische Fähigkeitstheorie nicht über soziale Erwünschtheit erklärt werden kann (Dweck et al., 1995) und dass kein positiver Zusammenhang zwischen hohen kognitiven Fähigkeiten und einer dynamischen Fähigkeitstheorie besteht (Bempechat, London & Dweck, 1991; Spinath, 2001).

2.4 Erfassung impliziter Fähigkeitstheorien

Aufgrund der strukturellen Beschaffenheit des Konstrukts ist es möglich statische bzw. dynamische Fähigkeitstheorien sowohl als situationales als auch dispositionales Merkmal operational zu definieren (vgl. Plaks et al., 2005) (vgl. Tabelle 1). Aus der Operationalisierung des Konstrukts ergeben sich entsprechend unterschiedliche Vorgehensweisen zur Erfassung bzw. Aktivierung statischer bzw. dynamischer Fähigkeitstheorien.

Tab. 1: Formen der Erfassung bzw. Aktivierung einer statischen bzw. dynamischen Fähigkeitstheorie

Statische bzw. dynamische Fähigkeitstheorie als ...	Operationale Definition	Erfassung/Aktivierung
Dispositionales Merkmal	Relativ überdauernde, kognitive Wissensstruktur im Sinne einer Disposition	Fragebogen
Situationales Merkmal	Kognitive Wissensstruktur, bei der durch eine Manipulation, durch die eine der beiden Theorien (statisch vs. dynamisch) stärker angesprochen wird, entweder eine statische oder eine dynamische Fähigkeitstheorie messbar gemacht wird	Priming

2.4.1 Erfassung als dispositionales Merkmal

Untersuchungen, in denen implizite Fähigkeitstheorien als überdauernde kognitive Wissensstrukturen, das heißt dispositionally operationalisiert werden, erheben den relativen Grad der Überzeugung über die Stabilität bestimmter Eigenschaften zumeist mittels eines Fragebogens. Allerdings existieren bislang relativ wenig Instrumente, welche den hohen Ansprüchen an psychodiagnostischen Verfahren gerecht werden.

Als besonders vorbildliche, reliable ($\alpha = .90 - \alpha = .93$) und valide Forschungsinstrumente gelten die Instrumente von Dweck und ihren Kollegen (z.B. Dweck, 2000; Dweck et al., 1995; Levy et al., 1998). Sie dominieren derzeit die angloamerikanische Forschung zu impliziten Fähigkeitstheorien und wurden auch bereits für Untersuchungen im deutschsprachigen Raum erfolgreich adaptiert (z.B. Spinath & Stiensmeier-Pelster, 2001).

Der Fragebogen, der beispielsweise zur Erfassung impliziter Theorien über die Veränderbarkeit von Intelligenz (engl. *Implicit Theories of Intelligence Questionnaire*) eingesetzt wird, besteht aus zwei Subskalen mit Items, die auf der einen Seite Überzeugungen über die Veränderbarkeit und auf der anderen Seite Überzeugungen über die Nicht-Veränderbarkeit von Intelligenz abbilden (Beispielitems: "No matter who you are, you can change your intelligence a lot." vs. "Your intelligence is something about you that you can't change very much.") (Dweck, 2000, S. 177). Darüber hinaus wurden von der Forschergruppe Skalen vorgelegt, die bereichsspezifische Fähigkeitstheorien, wie moralische Fähigkeitstheorien und allgemeine Überzeugungen über die Stabilität von Eigenschaften erfassen (z.B. Dweck et al., 1995). Im Allgemeinen setzen sich die Subskalen dabei aus jeweils drei Items zusammen, mit Antwortmöglichkeiten auf einer 6-stufigen Likert-Skala (1 - Strongly Agree bis 6 - Strongly Disagree). Nur in einigen wenigen Untersuchungen wurden Instrumente eingesetzt, die mehr als drei Items beinhalten (z.B.