



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Validierung eines Itempools zur Erfassung der
Grundemotionen bei Kindergartenkindern anhand von Fotos
eines Buben“

verfasst von / submitted by

Karolina Pomej, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science (MSc)

Wien, 2023 / Vienna, 2023

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

UA 066 840

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

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Ass.-Prof._{in} Dr._{in} Ursula Kastner-Koller

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	3
Theoretischer Hintergrund	6
Emotionen und Emotionsursprung	6
<i>Kategorisierung und Strukturierung von Emotionen</i>	9
Definition und Abgrenzung der emotionalen Kompetenz	11
Die Entwicklung der emotionalen Kompetenz in der frühen Kindheit	14
<i>Die Entwicklung des emotionalen Gesichtsausdrucks</i>	15
<i>Die Entwicklung des verbalen Emotionsausdrucks</i>	16
<i>Die Entwicklung des Emotionsverständnisses und der Emotionsregulation</i>	17
Die Entwicklung der Fähigkeit zur Emotionserkennung und -benennung	21
Die Bedeutsamkeit des Emotionsverständnisses auf die kindliche Entwicklung	25
Psychologische Diagnostik des Emotionsverständnisses	27
<i>Methoden zur Erfassung des Emotionsverständnisses</i>	27
<i>Validität psychologisch-diagnostischer Verfahren des Emotionsverständnisses</i>	30
Zusammenfassung und Fragestellung	33
Methodisches Vorgehen	36
Untersuchungsinstrumente	36
<i>Sicherstellung der inhaltlichen Validität</i>	36
<i>Sicherstellung der konvergenten Validität</i>	39
Stichprobenrekrutierung und Datenerhebung	40
Stichprobenbeschreibung	41
Statistische Ausarbeitung	43
Ergebnisse	45
Verbale Beschreibung des Itempools	45
Validierung anhand der Radboud Fotos	50
Validierung anhand des Wiener Entwicklungstest	53
Altersunterschiede der Benennungsleistung neuer Items	54
Diskussion	56
Limitationen und Ausblick	59
Literaturverzeichnis	61
Abbildungsverzeichnis	71
Tabellenverzeichnis	72
Anhang	73

Abkürzungsverzeichnis

bzw.	beziehungsweise
engl.	englisch
FACS.....	Facial Action Coding System
Ges.....	Gesamt
M	Mittelwert
N.....	Anzahl an Probanden/-innen
Rb	Radboud
usw.	und so weiter
Ü.....	Überraschung
vgl.....	vergleiche
WET	Wiener Entwicklungstest

Einleitung

Das menschliche Handeln, unsere Motivation, Entscheidungsprozesse oder auch zwischenmenschliche Beziehungen werden über die gesamte Lebensspanne durch unsere Emotionen und emotionalen Prozesse begleitet (Schneider & Lindenberger, 2018). Für viele stellt das differenzierte Verbalisieren und Berichten über das emotionale Erleben eine Selbstverständlichkeit dar. Die empfundenen Emotionen können auf einer gesellschaftlich anerkannten Weise zum Ausdruck gebracht werden. Emotionen anderer können erkannt und es kann auf sie angemessen reagiert werden. Emotionsauslösende Situationen können bereits im Vorfeld identifiziert, deren Ursachen erkannt und die Konsequenzen abgeleitet werden. Es besteht ein Verständnis dafür, dass interindividuelle Unterschiede im emotionalen Erleben vorhanden sind und dass eine Situation multiple Emotionen hervorrufen kann. Zusätzlich besteht die Kenntnis über die Strategien der Regulation von Emotionen (Denham, 1998; Petermann & Wiedebusch, 2016). Fähigkeiten wie diese fallen vielen im Alltag gar nicht auf. Um am gesellschaftlichen Leben teilnehmen zu können, stellen sie jedoch eine wichtige Aufgabe in der Entwicklung des Menschen dar. Unter dem zusammenfassenden Begriff der „emotionalen Kompetenz“, beginnen sich die eben genannten Fähigkeiten bereits im Säuglingsalter zu entwickeln (Petermann & Wiedebusch, 2016). Während anfänglich der emotionale Ausdruck von Säuglingen zur Kommunikation mit dem Gegenüber ungerichtet ist, lernt das Neugeborene im Laufe der ersten Lebensjahre im Wechselspiel mit seiner Bezugsperson den eigenen emotionalen Ausdruck zu regulieren und durch die soziale Interaktion den Ausdruck anderer zu deuten (Schneider & Lindenberger, 2018). Obwohl das Aneignen der emotionalen Fertigkeiten von einem frühen Beginn geprägt ist, geht dieses über das Vorschulalter hinaus. Als eine wichtige Basiskompetenz für den Erwerb weiterer Kompetenzen, im schulischen und sozialen Bereich, stellen emotionale Fertigkeiten eine wichtige Ressource dar, um zukünftige Herausforderungen kompetent zu meistern. Im weiteren Sinne gesehen, stellen diese somit eine grundlegende Voraussetzung dar, um darauffolgende Entwicklungsschritte zu bewältigen (Petermann & Wiedebusch, 2016).

Aufgrund der hohen Bedeutung für den weiteren Entwicklungsverlauf und das Teilhaben am gesellschaftlichen Leben, hat sich auch die Forschung in den letzten Jahren intensiv sowohl mit dem Erwerb als auch mit den Folgen fehlender emotionaler Kompetenz, beschäftigt (Petermann & Wiedebusch, 2016). Ein umfangreiches Verständnis emotionaler Kompetenz kann sich demnach positiv auf das Sprachverständnis, die Gedächtnisspanne und weitere kognitive Kompetenzen auswirken (Blankson et al., 2013; Salisch et al., 2015). Darüber

hinaus steht es im Zusammenhang mit einer besseren Verhaltens- und Selbstregulation sowie der Regulation von negativer Emotionalität (Denham et al., 2012a; 2012b; Salisch et al., 2015). Um das durch eine geringe emotionale Kompetenz einhergehende Risiko für schulische, soziale und psychische Störungen zu verringern und Entwicklungsdefizite rechtzeitig aufzudecken, kann bereits im Kleinkindalter auf eine Diagnostik emotionaler Fertigkeiten zurückgegriffen werden (Denham et al., 2016). Diagnostische Instrumente können bei Verdacht auf Entwicklungsverzögerungen oder -vorsprünge eine Einschätzung über den aktuellen Entwicklungsstand darlegen und Hinweise bezüglich einem weiteren Förderbedarf liefern (Schmidt-Atzert et al., 2021). Um eine qualitativ hochwertige Einschätzung der kindlichen Entwicklung zu generieren, müssen diagnostische Verfahren den vorherrschenden Standards genügen und anhand wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen entwickelt werden (Krumm et al., 2021). Dieses Ziel verfolgen auch die Autorinnen des Wiener Entwicklungstests, einem diagnostischen Instrument zur Abklärung des Entwicklungsstandes bei Kindern im Alter von drei bis sechs Jahren. Der Wiener Entwicklungstest ist bereits seit 1998 und mittlerweile in seiner dritten Auflage in Verwendung. Neben den Entwicklungsbereichen der Motorik, der Sprache, dem Lernen und dem Gedächtnis, der kognitiven Fertigkeiten und der Visumotorik/visuellen Wahrnehmung kann er auch, anhand des Subtests „Fotoalbum“, zur Einschätzung der sozio-emotionalen Entwicklung herangezogen werden (Kastner-Koller & Deimann, 2012). Im Zuge der Qualitätssicherung des Subtests Fotoalbum wurden neue Items erstellt und auf ihre Eignung überprüft. In Hinblick auf die Erstellung der neuen Items und deren inhaltlicher und konvergenter Validierung soll die vorliegende Arbeit einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand im Bereich der Emotionen, der Entwicklung der emotionalen Kompetenz und dem Emotionsverständnis liefern. In weiterer Folge werden das Emotionsverständnis als eine Entwicklungsressource diskutiert, Möglichkeiten der Diagnostik dessen erläutert und auf die Relevanz einer Validierung eingegangen. Neben dem Untersuchungsverlauf und der Methode, werden die Ergebnisse- sowie deren Implikationen dargestellt.

Theoretischer Hintergrund

Im Folgenden werden die theoretischen Grundlagen der vorliegenden Masterarbeit erläutert. Es wird dargelegt, wie der Begriff Emotionen zu verstehen ist, es wird die Debatte über den Ursprung von Emotionen vorgestellt und es wird auf die Kategorisierung von Emotionen eingegangen. Anschließend werden der Begriff emotionale Kompetenz und Emotionsverständnis definiert sowie die Entwicklung des Emotionsverständnisses in der frühen Kindheit beschrieben. Darauffolgend wird auf die Bedeutsamkeit des Emotionsverständnisses in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen eingegangen sowie die Methoden der Diagnostik dessen vorgestellt. Das vorliegende Kapitel schließt mit der Vorstellung der Forschungsfragen ab.

Emotionen und Emotionsursprung

Emotionen sind tägliche Begleiter und Gestalter unseres Erlebens und Verhaltens. Von dem lateinischen Wort „emovere“ abstammend, bedeutet Emotion „heraus bewegen, in Bewegung setzen, in einen erregten Zustand versetzen“ (Rothermund & Eder, 2011; S. 162). Daran anknüpfend definieren Rothermund und Eder (2011) Emotionen als „objektgerichtete, unwillkürlich ausgelöste affektive Reaktionen, die mit zeitlich befristeten Veränderungen des Erlebens und Verhaltens einhergehen“ (S. 166).

Die Emotionspsychologie beschreibt Emotion als ein multidimensionales Konstrukt und definiert Emotionen als Zustände, welche sich auf mehreren Ebenen abspielen, beziehungsweise multiple Komponenten beinhalten (Janke, 2002; Rothermund & Eder, 2011). Emotionen zeigen sich durch eine Veränderung des subjektiven Erlebens, welche individuell unterschiedlich wahrgenommen werden. Sie besitzen weiters eine kognitive Komponente. Bewertungen, Werturteile und Kognitionen beeinflussen, wie einzelne Situationen erfasst und die damit einhergehenden Emotionen erlebt werden. Begleitet werden Emotionen typischerweise auch von einer physiologischen Komponente. Emotionale Ereignisse führen zu einer „Veränderung der Aktivität des autonomen Nervensystems“ (Rothermund & Eder, 2011, S. 170), welche sich beispielsweise durch Herzrasen, Schwitzen und motorischer Unruhe zeigen können. Zudem beinhalten Emotionen auch eine expressive Komponente und sie können sich durch die Mimik, Gestik, Körperhaltung und Sprache äußern. Charakteristisch ist auch die mit Emotionen einhergehende Komponente der Handlungsbereitschaft, welche das Verhalten auf die Bewältigung einer herausfordernden Aufgabe richtet (Janke, 2002; Meyer et al., 2001a; Rothermund & Eder, 2011).

Janke (2007) kommt zum Schluss, dass Emotionen durch äußere und innere Reize hervorgerufen werden können. Sie verfügen über eine spezifische Qualität und sind von einem zeitlichen Verlauf geprägt. Emotionen können sowohl als Zustand (engl. emotion state) als auch als Eigenschaft (engl. emotion trait) angesehen werden. Emotionen als Zustand sind in ihrer zeitlichen Dauer begrenzt und meist an ein bestimmtes emotionales Ereignis gebunden. Emotion als Eigenschaft beschreibt die Tendenz eines Individuums eine bestimmte Emotion über längere Zeit hinweg und häufiger zu erleben (Izard, 1991).

Fehr und Russell (1984) zeigen mit folgendem Zitat die Schwierigkeit der Wissenschaft auf, Emotionen zu definieren: „Everyone knows what an emotion is, until asked to give a definition“ (S. 464). Ihrer Forschung folgend herrschen in der wissenschaftlichen Landschaft keine klare begrifflichen Abgrenzungen und keine einheitlichen Positionen über den Ursprung von Emotionen. Obwohl evolutionstheoretisch Fragen rund um Emotionen bereits vor unzähligen Jahren, durch Philosophen wie Platon und Aristoteles, Gegenstand der Betrachtung waren, sind sich Wissenschaftler*innen bis heute nicht über den Ursprung von Emotionen und deren Definition einig (Fehr & Russell, 1984; Klinkhammer & Salisch, 2015). Auf der Suche nach Bedingungen und Prozessen, welche gemäß der Emotionspsychologie zur Auslösung und Veränderung von Emotionen führen, haben sich unterschiedliche Erklärungsansätze gebildet, die sich vor allem durch die differenzierte Gewichtung der einzelnen Emotionskomponenten unterscheiden (Fehr & Russell, 1984; Klinkhammer & Salisch, 2015; Wertfein, 2012).

Evolutionstheoretische Ansätze haben ihren Ursprung in den Schriften von Charles Darwin, welcher in seinem im Jahr 1972 publizierten Werk „The Expression of the Emotions in Man and Animals“ den Emotionsausdruck in den Vordergrund rückt. Als Vorreiter mehrerer Theorien vertrat Darwin die Idee, dass Emotionen und ihr Ausdruck, durch natürliche Selektion, universell angeborene Merkmale darstellen (Darwin, 1972; Rothermund & Eder, 2011). Darauf aufbauend wurden von Evolutionstheoretikern*innen Grundannahmen formuliert. Einerseits wird davon ausgegangen, dass bestimmte Emotionen reflexartig mit einer Reihe von Gesichtsausdrücken verbunden sind, welche Rückschlüsse auf diese Emotionen zulassen. Andererseits fungiert der mimische Emotionsausdruck als Mittel der Kommunikation (Meyer et al., 2001a; Wertfein, 2012). Basierend auf diesen Annahmen wurde im nächsten Kapitel die Theorie der Basisemotionen genauer erläutert (Rothermund & Eder, 2011).

Psychophysiologische Ansätze stellen die körperlichen Veränderungen in den Vordergrund (Wertfein, 2012). Beispielsweise vertritt die James-Lange Theorie den Gesichtspunkt, dass Emotionen auf der Wahrnehmung einer körperlichen Veränderung

basieren. Die körperliche Veränderung bedingt das emotionale Erleben (James, 1884). Verdeutlicht wird diese Ansicht durch folgende Aussage:

[...] we feel sorry because we cry, angry because we strike, afraid because we tremble, and not that we cry, strike, or tremble, because we are sorry, angry, or fearful, as the case may be. Without the bodily states following on the perception, the latter would be purely cognitive in form, pale, colourless, destitute of emotional warmth. We might then see the bear, and judge it best to run, receive the insult and deem it right to strike, but we could not actually feel afraid or angry. (James, 1884, S. 190)

Aufbauend auf mehrfacher Kritik der James-Lange Theorie wurde die Zwei-Faktoren Theorie formuliert, welche ihren Fokus, zusätzlich zur körperlichen Komponente von Emotionen, auch auf die zugrundeliegenden kognitiven Prozesse richtet (Junge & Reisenzein, 2018). In diesem Fall wird erst dann eine physiologische Reaktion wahrgenommen und der Situation zugeschrieben, wenn die emotionsauslösende Situation als emotionsrelevant bewertet wurde (Schachter, 1964; Schachter & Singer, 1962).

Erlebnisphänomenologische Überlegungen stellen die funktionalistischen und physiologischen Komponenten von Emotionen in den Hintergrund. Stattdessen rückt der Fokus auf das affektive Erleben (Wertfein, 2012). Nach Pekrun (1988) setzt sich das Erleben aus drei wesentlichen Merkmalen zusammen: der emotionsspezifischen Kognition, der Wahrnehmung einer körperlichen Veränderung und dem von der Emotion abhängigen spezifischen Erleben. Letzteres ist für das Empfinden einer Emotion notwendig, während die beiden anderen Komponenten, zwar als zusätzliche, aber nicht als zwingend notwendige angesehen werden.

Appraisal-Theorien, die auch kognitive Bewertungstheorien genannt werden, diskutieren einen differenzierten Ansatz der Emotionsentstehung. Diese Theorien betonen kognitive Bewertungsprozesse, wobei die Entstehung und die wahrgenommene Intensität der Emotion von der Interpretation eines Ereignisses abhängig sind. Eine bestimmte Emotion wird in Abhängigkeit von der kognitiven Einschätzung, beziehungsweise der Beurteilung eines Ereignisses, als positiv oder negativ, sowie der Bedeutsamkeit und Zielrelevanz des Ereignisses ausgelöst (Junge & Reisenzein, 2018; Moors et al., 2013; Scherer, 1984, 2009; Wertfein, 2012).

Die kurze Vorstellung der oben beschriebenen Ansätze und Theorien zur Definition und Entstehung von Emotionen verfolgt weniger den Anspruch auf Vollständigkeit, sondern dient

mehr dazu, die Vielfalt an Perspektiven zum Verständnis von Emotionen zu illustrieren und die Herausforderung, einen einheitlichen Erklärungs- und Definitionsansatz zu finden, darzulegen. In den Inhalten der vorliegenden Arbeit werden Emotionen als ein multimodales Konstrukt gesehen.

Kategorisierung und Strukturierung von Emotionen

Um Emotionen wissenschaftlich untersuchen zu können, ist ihre einheitliche Strukturierung und Beschreibung unabdingbar. Hierbei stellt sich die zentrale Frage wie Emotionen objektiv gemessen werden können und für Emotionen, trotz möglicher interindividueller Unterschiede in der Beurteilung des emotionalen Erlebens, möglichst eindeutige und nachvollziehbare Bezeichnungen verwendet werden können (Merten, 2003; Schmidt-Atzert, 1996). Während im vorherigen Abschnitt der Emotionsbegriff hinsichtlich unterschiedlicher Erklärungsansätze betrachtet wurde, sollen im Folgenden Emotionen deskriptiv genauer untersucht werden.

Um im Alltag emotionale Erfahrungen mit Anderen kommunizieren zu können, werden unterschiedliche Beschreibungsdimensionen verwendet. Individuen können sich zum Beispiel „ziemlich traurig“, „angespannt“ oder „sehr glücklich“ fühlen. Auch die Forschung bedient sich verschiedener Dimensionen zur Klassifizierung von verschiedenen Emotionen. Das emotionale Erleben lässt sich dabei in vier Dimensionen zusammenfassen. Mithilfe der Dimension Valenz, auch Lust/Unlust genannt, können Emotionen von negativ bis positiv dargestellt werden. Emotionen werden zudem in Abhängigkeit von ihrem Grad an Aktivität, beziehungsweise ihrem Erregungsniveau beschrieben. So wird zwischen Emotionen mit einer starken Erregung wie beispielsweise der Wut und Emotionen mit geringer Erregung unterschieden. Die Dimension der Potenz klassifiziert die Ausprägung einer Emotion nach Stärke oder Schwäche. Auch die Intensität von Emotionen kann als eine Dimension verwendet werden (Merten, 2003; Schmidt-Atzert, 1996).

Ein bekanntes Modell der Erfassung von Emotionen nach Dimensionen ist das Circumplex-Modell. Demnach lassen sich unterschiedliche emotionale Erfahrungen mittels der Dimensionen Valenz und Erregung klassifizieren. Jedes emotionale Erleben geht dabei auf eine unterschiedliche Kombination dieser zwei Dimensionen zurück. Grafisch wird das Modell anhand zwei orthogonalen Dimensionen dargestellt, wobei eine Gerade die Dimension Valenz und die andere die Erregung darstellt. Die Emotionen ordnen sich kreisförmig um diese an (Barrett & Russell, 1999; Russell, 1980).

Alternativ können Emotionen auch nach Kategorien geordnet werden. Basierend auf Darwins evolutionstheoretischen Ansätzen der Emotionsentstehung formulierte Ekman (1971) die Theorie der Basisemotionen. Basisemotionen sind ein Set aus emotionalen Ausdrücken, welche sich durch ihr universelles und kulturübergreifendes Auftreten auszeichnen. Er definiert folgende sieben Emotionen als Basisemotionen: Freude, Ärger, Furcht, Traurigkeit, Interesse, Überraschung und Ekel (Ekman, 1971). Annahmen über die Anzahl der Basisemotionen sind dabei in der Literatur nicht einheitlich, weshalb Ekman (1992) in späteren Arbeiten neun Charakteristiken zu Basisemotionen beschrieben hat. Basisemotionen zeichnen sich durch ihren distinkten, universell-mimischen, Emotionsausdruck aus, welcher sich durch natürliche Selektion im Laufe der Evolution herausgebildet hat. Sie sind darüber hinaus bei anderen Primaten beobachtbar. Sie besitzen eine universelle, emotionsspezifische und physiologische Veränderung und sie sind durch ein charakteristisches Gefühl und einen Ausdruck gekennzeichnet. Die Emotion Überraschung zeigt sich beispielsweise durch hochgezogene Augenbrauen mit horizontalen länglichen Falten an der Stirn. Die Augen sind weit geöffnet und das Kinn hinuntergeklappt. Sobald eine Emotion ausgelöst wird, zeigt sich diese in der Mimik. Basisemotionen zeichnen sich durch einen prompten Beginn, eine kurze Dauer, eine automatische, unwillkürliche Bewertung und einen unwillkürlichen Emotionsausdruck aus, welcher jedoch willkürlich reguliert werden kann (Ekman, 1992).

Im Zusammenhang mit der Ontogenese des Emotionsausdrucks beschreiben Petermann und Wiedebusch (2016) Freude, Ärger, Traurigkeit, Angst, Überraschung und Interesse als „primäre“ oder auch Basisemotionen, welche seit der Geburt bestehen und sich ungefähr ab dem dritten Monat differenziert manifestieren. Unterschieden werden diese von den sekundären Emotionen, deren Entwicklung durch Lernprozesse erst später beginnt. Zu den komplexeren Emotionen, denen oft kein allgemein eindeutiger Ausdruck zuzuordnen ist, zählen: Stolz, Scham, Schuld, Neid, Verlegenheit und Empathie (Holodynski & Friedlmeier, 1999; Petermann & Wiedebusch, 2016; Saarni et al., 1998).

Emotionen spielen in unseren alltäglichen Erfahrungen eine essenzielle Rolle. Sowohl auf individueller Ebene als auch in der Interaktion mit anderen bestimmen sie unser Erleben und Verhalten (Rothermund & Eder, 2011). Die Entwicklung der Fähigkeit Emotionen bei sich und anderen zu erkennen/zu verstehen, Emotionen anderen zu kommunizieren und Emotionen regulieren zu können, beginnt bereits im Säuglingsalter und wird unter dem Begriff der emotionalen Kompetenz zusammengefasst (Petermann & Wiedebusch, 2016). In den nachfolgenden Kapiteln wird der Begriff emotionale Kompetenz definiert und auf die Entwicklung dieser eingegangen.

Definition und Abgrenzung der emotionalen Kompetenz

Zur Ausbildung emotionaler Kompetenz bedarf es des Erwerbs unterschiedlicher Fertigkeiten und Fähigkeiten, der sogenannten emotionalen Entwicklung. Aufgrund der hohen Bedeutsamkeit der emotionalen Entwicklung für den weiteren Entwicklungsverlauf, ist die emotionale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen in den letzten Jahren immer mehr in den Vordergrund gerückt. Konzepte zur emotionalen und sozialen Intelligenz und zur emotionalen sowie sozio-emotionalen Kompetenz wurden intensiver erforscht und miteinander verglichen. Dabei werden die Begriffe soziale und sozio-emotionale Kompetenz häufig als Synonyme für emotionale Kompetenz verwendet (Petermann & Wiedebusch, 2016).

Salovey und Mayer (1990) definieren drei Komponenten emotionaler Intelligenz. Das Modell umfasst die individuelle Bewertung und den Ausdruck von Emotionen auf verbaler und nonverbaler Ebene sowie die Wahrnehmung nonverbalen Verhaltens und des Empfindens von Empathie bei anderen. Als zweite Komponente umfasst ihr Konzept zur emotionalen Intelligenz die Emotionsregulation bei sich selbst und bei anderen. Die adaptive Anwendung von Emotionen mit den Fähigkeiten der flexiblen Planung, dem kreativen Denken sowie der Motivation und der Aufmerksamkeitslenkung stellt den letzten Bestandteil ihres Konzeptes dar.

Obwohl in diesem Konzept ähnliche Komponenten der emotionalen Entwicklung beschrieben werden, wie in Konzepten zur emotionalen Kompetenz, muss dieses anhand der Begrifflichkeit abgegrenzt werden. Die von Salovey und Mayer (1990) vorgestellten Komponenten sind im Gegensatz zu Modellen der emotionalen Kompetenz in der Intelligenzforschung verwurzelt und vernachlässigen entwicklungspsychologische Aspekte (Salisch, 2002b).

Emotionale Kompetenz zeichnet sich durch die Fähigkeit aus den eigenen mimischen und sprachlichen Emotionsausdruck zu entwickeln, diesen bei anderen zu erkennen, zunehmend Wissen und Emotionsverständnis zu erlangen und eine geeignete und selbstgesteuerte Emotionsregulation anzuwenden (Petermann & Wiedebusch, 2016). Als zentrale Komponente der emotionalen Kompetenz definiert Castro et al. (2016) das „Emotionsverständnis“ - oder auch Emotionswissen genannt - als die Fähigkeit Emotionen und Emotionsausdrücke bei sich, bei bekannten Mitmenschen und Mitmenschen im Allgemeinen zu erkennen.

Die erste Dimension umfasst das Bewusstsein darüber, einen Emotionsausdruck zu erfassen, die Fähigkeit typische und atypische Emotionen erkennen und benennen zu können und die Anwendung von Hinweisreizen zur Identifikation von Emotionen und Ausdrücken.

Emotionswissen beinhaltet gemäß den Autoren*innen das Erkennen von externalen und internalen Ursachen von Emotionen sowie das Verstehen der Eigenschaften, der Rolle und Konsequenz der Emotionen. Kulturspezifische Normen und Regeln, die das emotionale Erleben betreffen sowie das gezielte Einsetzen emotionaler Ausdrücke zur Kommunikation und Anwendung von Strategien zur Emotionsregulation sind weitere Faktoren, welche das Emotionsverständnis ausmachen (Castro et al., 2016). Es wird argumentiert, dass auch das Erkennen und Erleben mehrerer parallel auftretender Emotionen Komponenten des Emotionsverständnisses darstellen (Larsen et al., 2007; Zajdel et al., 2013). Die Definition des Emotionsverständnisses wird ebenfalls durch die Fähigkeit soziale und selbstbezogene Emotionen zu verstehen erweitert. Zusätzlich werden die bewusste Unterscheidung zwischen dem eigenen emotionalen Erleben und jenem von Anderen sowie der Gebrauch von Emotionswörtern zur Erfahrungsbeschreibung dieser Dimension zugeschrieben (Denham, 1998).

Saarni (1999; 2002) argumentiert, dass emotional kompetentes Verhalten gegeben ist, wenn Individuen emotionale Fertigkeiten in Interaktionen mit Anderen anwenden und selbstwirksames Verhalten zeigen. In ihrem Konzept zur emotionalen Kompetenz nennt sie acht dynamische und transaktionale emotionale Schlüsselfertigkeiten, welche in einem emotionsauslösenden und interpersonalen Austausch eine Rolle spielen. Die im Laufe der Entwicklung angeeigneten Fertigkeiten werden sowohl vom familiären als auch dem kulturellen Umfeld geprägt. Die Autorin betont, dass die durch empirische Untersuchungen hergeleiteten Fertigkeiten keineswegs eine vollständige Liste darstellen und durch weitere emotionale Fertigkeiten ergänzt werden können (Saarni, 1999; 2002). Im Folgenden werden acht emotionale Schlüsselfertigkeiten aufgelistet (Saarni, 1999):

1. Das Bewusstsein über das eigene emotionale Befinden sowie das Wissen, dass mehrere Gefühle simultan erlebt werden können und manche Gefühlsempfindungen unbewusst bleiben.
2. Die Fähigkeit Emotionen anderer situations- und merkmalsbezogen wahrzunehmen und zu verstehen.
3. Die Kenntnis über das Emotionsvokabular und die Ausdruckswörter, welche in der jeweiligen Kultur verwendet werden.
4. Empathisch auf das emotionale Empfinden des Gegenübers eingehen zu können.
5. Das Wissen darüber, dass der intrapersonaler emotionaler Zustand nicht mit dem emotionalen Ausdrucksverhalten übereinstimmen muss. Folglich auch die Kenntnis

darüber, dass andere durch das eigene emotionale Ausdrucksverhalten beeinflusst werden und dass dieses strategisch zur Selbstrepräsentation eingesetzt werden kann.

6. Die Benutzung selbstregulativer Strategien zur adaptiven Bewältigung aversiver oder belastender Emotionen und Stresssituationen. Durch die Selbstregulationsstrategien können sowohl die Intensität als auch die Dauer der negativen Emotionen positiv beeinflusst werden.
7. Das Bewusstsein darüber, dass zwischenmenschliche Beziehungen durch die Art und Weise, wie Emotionen kommuniziert werden geprägt sind.
8. Der Besitz emotionaler Selbstwirksamkeit. Hierzu zählen die Akzeptanz des eigenen emotionalen Erlebens und die Fähigkeit der Selbstwirksamkeit, welche es ermöglichen in sozialen Interaktionen beim Gegenüber eine erwünschte Reaktion hervorzurufen.

Aufbauend auf der Analyse der emotionalen Schlüsselfertigkeiten von Saarni (1999) stellen auch Halberstadt et al. (2001) in ihrem Konzept affektiver sozialer Kompetenz den Zusammenhang zwischen emotionalen und sozialen Fertigkeiten in den Vordergrund. In dem strukturierten Modell werden die Fähigkeiten beschrieben Bewusstsein, Akzeptanz und Regulation der eigenen Gefühle zu besitzen, die eigenen Gefühle kommunizieren zu können sowie jene anderer interpretieren und angemessen auf diese reagieren zu können (Halberstadt et al., 2001; Petermann & Wiedebusch, 2016). Das Konzept betont zudem die individuellen Merkmale der Individuen. Diese umfassen unter anderem das Temperament, die Motivation mit anderen in Kontakt zu treten und zu interagieren, das Selbstkonzept und das Wissen über soziale Regeln. Diese individuellen Merkmale werden dabei grafisch im Kern eines Windrades dargestellt, welches die drei folgenden Komponenten umfasst: das Senden und das Empfangen emotionaler Botschaften sowie das Erleben von Gefühlen.

Die erste Komponente, das Senden emotionaler Botschaften, beschreibt die Fähigkeit von Kindern zu wissen, wann emotionale Botschaften zu senden sind, die richtige Botschaft zu identifizieren und diese situationsangepasst und auf klare und prägnante Weise zu senden. Auch die Kompetenz, die eigenen Gefühle regulieren zu können und die Entscheidung darüber, welche Gefühle kommuniziert und welche maskiert werden sollen, wird durch diese Komponente beschrieben.

Charakteristisch für das Empfangen emotionaler Botschaften, als zweite Komponente, ist das Wissen darüber, wann eine emotionale Botschaft in einer sozialen Situation zu empfangen ist und die angemessene Identifikation und Interpretation der Emotionen anderer. Emotional kompetente Kinder können zwischen relevanten und irrelevanten emotionalen

Botschaften unterscheiden, verwechseln diese nicht und benötigen keine Wiederholung der Botschaften. Des Weiteren können sie angemessen darüber urteilen, ob ihnen wahre oder falsche Signale gesendet werden.

Die letzte Komponente ist das Erleben von Gefühlen. Dazu zählt das Bewusstsein über das eigene emotionale Erleben sowie das Wissen, welche Gefühle erlebt werden und wie diese in Hinblick auf Interaktionsprozesse zu verstehen sind. Außerdem besitzen sozial-emotional kompetente Kinder das Wissen über die Regulation der eigenen Gefühlsempfindungen (Halberstadt et al., 2001; Petermann & Wiedebusch, 2016; Salisch, 2002b).

Allen beschriebenen Komponenten des Modells liegen die vier Fertigkeiten Bewusstheit, Identifikation, Kontextbestimmung und Regulierung zugrunde. Der Erwerb dieser vier Fertigkeiten, innerhalb der jeweiligen Komponente, stellt dabei einen Prozess dar. Für die Aneignung der nächsthöheren Fertigkeit ist zu einem gewissen Grad das Beherrschen der vorausgehenden Voraussetzung. Das Modell ist jedoch auch von einer Wechselseitigkeit zwischen den einzelnen Fertigkeiten, innerhalb der verschiedenen Komponenten, geprägt. Im Fokus liegt die Kommunikation über Emotionen. Ähnlich wie im Konzept von Saarni (1999) haben familiäre und kulturelle Bedingungen Einfluss auf den Erwerb der affektiv-sozialen Kompetenz (Halberstadt et al., 2001).

Obwohl es in der Literatur keine einheitliche Meinung zur Konzeption der emotionalen Kompetenz gibt, fasst Salisch (2002a) zusammen, dass die meisten Konzepte auf Fähigkeiten beruhen, die in vier Bereiche eingeteilt werden können, „...nämlich auf (1) der Aufmerksamkeit der Person für ihre eigenen emotionalen Befindlichkeit, (2) ihrer Empathie mit ihren Mitmenschen, (3) ihrer Fähigkeit, befriedigende zwischenmenschliche Beziehungen einzugehen und (4) ihrem konstruktiven Umgang mit belastenden oder sozial problematischen Gefühlen“ (S. 9). Diese Bereiche sind in vielfältiger Art und Weise miteinander verknüpft. Emotionale Fähigkeit umfasst somit die Entfaltung einer ausgeglichenen Persönlichkeit, die Fähigkeit zur selbstständigen Regulation sowie das Aneignen von Beziehungsfähigkeit und Bewältigungskompetenz (Salisch, 2002a).

Die Entwicklung der emotionalen Kompetenz in der frühen Kindheit

In der frühen Kindheit stellt die Entwicklung der emotionalen Kompetenz eine zentrale Entwicklungsaufgabe dar und sie kann die Bildung weiterer Kompetenzen in anderen Bereichen positiv beeinflussen (Petermann & Wiedebusch, 2016; Saarni, 1999). Um emotional kompetent handeln zu können, werden die Entwicklung von Emotionen, eines eigenen Emotionsausdrucks, des sprachlichen Ausdrucks, ein zunehmendes Emotionswissen und -

verständnis sowie die Entwicklung der Emotionsregulation benötigt. Obwohl sich einzelne emotionale Fertigkeiten in unterschiedlichen Altersstufen entwickeln, verlaufen diese Entwicklungsstränge zeitlich parallel und sie können sich gegenseitig beeinflussen (Petermann & Wiedebusch, 2016). In den nachfolgenden Abschnitten wird auf die Entwicklung des emotionalen Gesichtsausdrucks, des verbalen Emotionsausdrucks, auf die Entwicklung des Emotionsverständnisses und der Emotionsregulation eingegangen.

Die Entwicklung des emotionalen Gesichtsausdrucks

Säuglinge werden mit den neurobiologischen Voraussetzungen geboren, die benötigt werden, um unterschiedliche Gesichtsausdrücke zeigen zu können (Cole & Moore, 2015). Anfänglich zeigen sie in ihrem Emotionsausdruck ein zweigeteiltes Emotionserleben auf. Durch Irritabilität und Weinen machen Neugeborene ihr Gegenüber auf ihren empfundenen Distress aufmerksam, während sie Zufriedenheit und Vergnügen durch Lächeln zeigen (Lewis, 2008). In der Literatur wird im Zuge dessen auch von „Vorläuferemotionen“ gesprochen, die sich von den späteren Emotionen durch ihren reflexartigen Ausdruck unterscheiden (Sroufe, 1996). Auch erste Formen der Aufmerksamkeit und des Interesses an ihrem Umfeld sind zu erkennen. Mit der Zeit wird der Emotionsausdruck komplexer und differenzierter; in der Zeitspanne vom dritten bis zum zwölften Lebensmonat werden erste distinkte Basisemotionen gezeigt (Lewis, 2008; 2014). Wenn Säuglinge im Alter von drei Monaten vertraute Ereignisse erleben, oder bekannte Gesichter sehen, dann reagieren sie mit freudvollen Äußerungen. Auch Emotionen wie Trauer, Ärger, Angst, Überraschung und Ekel werden von Säuglingen im Laufe des ersten Lebensjahres zum Ausdruck gebracht (Lewis, 2014; Petermann & Wiedebusch, 2016). Häufig werden die gezeigten Emotionen von typischen Bewegungsmustern der Gesichtsmuskulatur und spezifischen vokalen Mustern begleitet (Denham, 1998).

Erst mit dem Erwerb weiterer kognitiver Fähigkeiten und der Kompetenz sich selbst zu erkennen - der objektiven Selbsterkenntnis - können komplexere Emotionen wie Verlegenheit, Neid und Einfühlungsvermögen gezeigt werden. Die Entwicklung dieser Emotionsausdrücke erfolgt in der Regel in einem Alter von in etwa 24 Monaten (Lewis, 1992, 2008, 2014; Saarni et al., 1998). Im Alter von zwei bis drei Jahren sind Kleinkinder mit gesellschaftlich anerkannten Verhaltensregeln, Normen und Zielen vertraut. Mit fortgeschrittenen kognitiven Fertigkeiten, die ermöglichen, das eigene Verhalten mit den Erwartungen, Regeln und Zielen anderer in Beziehung zu setzen sowie dem Übernehmen von Verantwortung bezüglich dem (fehlenden) Einhalten von Regeln, können sie die sekundären Emotionen Scham, Stolz und Schuld erleben und zeigen (Lewis, 1992, 2014; Saarni, 1999). Obwohl Kinder mit drei Jahren

bereits verschiedene Emotionen erleben und zeigen können, erfolgt in den nächsten Lebensjahren eine weitere Differenzierung des willkürlichen und unwillkürlichen Emotionsausdrucks (Lewis, 2008; Petermann & Wiedebusch, 2016).

Die Entwicklung des verbalen Emotionsausdrucks

Bereits nach der Geburt beginnt die erste nonverbale Kommunikation von Emotionen zwischen Säuglingen und ihren Bezugspersonen. Innerhalb der ersten Wochen verändert sich die Face-to-Face Kommunikation von Neugeborenen. Die einfache Aufmerksamkeit, die sie ihren Bezugspersonen zeigen, ändert sich zu einer aktiven und emotional positiv gefärbten (Lavelli & Fogel, 2005). In ihrer emotionalen Kommunikation setzen Kleinkinder ihren mimischen Emotionsausdruck ein, um Unterstützung von ihren Bezugspersonen zu erhalten (Buss & Kiel, 2004). Durch den Erwerb der Sprache verändert sich die emotionale Kommunikation. Kleinkinder erlernen die Fähigkeit die eigenen Emotionen und die anderer benennen zu können (Petermann & Wiedebusch, 2016; Salisch, 2000). Sie lernen ihre Gefühle und Bedürfnisse in Situationen mit anderen zu verbalisieren und zu kommunizieren. Obwohl der nonverbale (mimische) Ausdruck der Emotionen weiterhin eine wichtige Rolle für das Emotionsverständnis spielt, gewinnt der verbale Austausch über Gefühle im Zuge der Entwicklung deutlich an Bedeutung (Salisch, 2000).

Die Entwicklung des sprachlichen Emotionsausdrucks beginnt ungefähr mit dem 18. Lebensmonat mit dem Benennen einzelner Gefühlswörter. Kleinkinder zeigen vor allem ein passives Verständnis von Emotionen, wobei die eigenen Emotionen nur selten artikuliert werden. Bis zum zweiten Lebensjahr erlangen Kleinkinder ein Vokabular, welches für einfache Gespräche über Basisemotionen ausreicht. Das passive Emotionsverständnis ist nach wie vor größer als die aktive Verwendung von Gefühlswörtern (Petermann & Wiedebusch, 2016). Mit dem Ziel, andere auf ihre emotionalen Bedürfnisse aufmerksam zu machen, beginnen Kinder im Laufe des zweiten und dritten Lebensjahres ihr Emotionsvokabular bewusst einzusetzen (Denham, 1998).

Im vierten Lebensjahr sind Kinder in der Lage detailliertere Gespräche über Emotionen wie etwa über den Hintergrund und die Konsequenzen von Emotionen zu führen. Des Weiteren werden Emotionen anderer häufiger verbalisiert. In etwa bis zum sechsten Lebensjahr bildet und differenziert sich der Wortschatz weiter aus. Das Verbalisieren komplexerer Emotionen wird erlernt. In den anschließenden Lebensjahren, bis ungefähr zum 12. Lebensjahr, werden Synonyme für bereits bekannte Gefühlswörter erworben und der Wortschatz verfeinert (Petermann & Wiedebusch, 2016).

Der Spracherwerb stellt nicht nur eine Voraussetzung für die Fähigkeit Gefühle und Emotionen mit anderen zu kommunizieren dar, sondern er ist auch eine wichtige Ressource der sozio-emotionalen Entwicklung. Studien zeigen, dass zwischen den rezeptiven und expressiven Sprachkompetenzen und den sozio-emotionalen und behavioralen Problemen Zusammenhänge bestehen (Thurm et al., 2018). Kleinkinder mit höheren vorsprachlichen Kompetenzen haben bessere sozio-emotionale und behaviorale Kompetenzen. Umgekehrt haben Kinder mit geringeren vorsprachlichen Fertigkeiten im Alter von 18 Monaten, häufiger sozio-emotionale und behaviorale Schwierigkeiten (Rantalainen et al., 2021). Zudem sind Kinder mit verzögertem Sprachbeginn häufiger sozial zurückgezogen (Irwin et al., 2002).

Die Entwicklung des Emotionsverständnisses und der Emotionsregulation

Das Emotionsverständnis, welches bereits im Kapitel „Definition und Abgrenzung emotionaler Kompetenz“ erläutert wurde, ist eine weitere wichtige emotionale Schlüsselkompetenz (Petermann & Wiedebusch, 2016).

Im Zuge des Erwerbs des Emotionsverständnisses durchlaufen Kinder nach Banerjee (1997) drei Entwicklungsphasen. Beginnend mit dem Erwerb eines grundlegenden Verständnisses von Emotionsausdrücken erlernen Kinder in der ersten Phase auch die Bedeutung multipler Emotionswörter. Anhand des mimischen und stimmlichen Ausdrucks können sie zwischen positiven und negativen Emotionen unterscheiden und auf den Gesichtsausdruck ihrer Bezugspersonen unterschiedlichst reagieren. In der nächsten Entwicklungsphase entwickeln Kinder ein kognitives Verständnis von Emotionen, welches dazu führt, dass Emotionen auch als ein subjektiv erlebter Zustand gesehen werden. In der dritten und letzten Phase eignen sie sich die Fähigkeit an, ihr Emotionsverständnis auch im Alltag anzuwenden.

Auch Pons et al. (2004) organisiert die Entwicklung des Emotionsverständnisses in drei hierarchischen Phasen: die externalen, mentalen und reflexiven Aspekte von Emotion. Alle drei Phasen werden durch jeweils drei zum Teil aufeinander aufbauende Bestandteile charakterisiert. Im Folgenden soll das Modell zur Entwicklung des Emotionsverständnisses und seine neun Komponenten vorgestellt werden:

1. Recognition: Der erste Bestandteil des Modells beschreibt die Fähigkeit den Emotionsausdruck anderer zu erkennen und zu benennen. Pons et al. (2004) fasst zusammen, dass das Erkennen und Benennen der Basisemotionen mithilfe von expressiven Hinweisen in einem ungefähren Alter von drei bis vier Jahren erlernt

wird. Auf die genaue Entwicklung dieser Fähigkeit und Studienlage wird im nächsten Kapitel genauer eingegangen.

2. External Cause: Zur selben Zeit erwerben Kinder auch das Verständnis für den Zusammenhang von situativen Einflüssen und den dadurch hervorgerufenen Emotionen. So wissen sie, dass ein Ereignis wie der Geburtstag eines Kindes dazu führt, dass dieses Kind sich freut oder das ein anderes Kind Trauer empfindet, wenn sein Haustier verstirbt (Denham, 1998; Klinkhammer & Salisch, 2015; Pons et al., 2004; Salisch, 2000). Vor allem die Emotionen Freude, Angst und Traurigkeit können in diesem Alter mit spezifischen Situationen in Zusammenhang gebracht werden. Zusammenhänge mit komplexeren Emotionen wie Überraschung und Ekel können von Drei- bis Vierjährigen seltener erkannt werden (Russell & Widen, 2002; Denham, 1998).
3. Desire: Mit zunehmender kognitiver Kompetenz entwickeln Kinder zwischen dem dritten und fünften Lebensjahr die Fähigkeit zu verstehen, dass individuelle Wünsche einer Person Einfluss auf die emotionale Reaktion haben können (Janke, 2008; Pons et al., 2004).
4. Belief: Die vierte Komponente beschreibt die Fähigkeit der Kinder sich vorzustellen, dass Überzeugungen anderer Personen Einfluss auf emotionale Reaktionen haben können. Dies geschieht unabhängig davon, ob die Überzeugung als richtig oder falsch bewertet wird. Bereits in einem Alter von drei bis sechs Jahren sind Kinder fähig, in gegebenen Situationen, den Zusammenhang zwischen Überzeugungen und der emotionalen Reaktion zu erfassen (Pons et al., 2004; Wellman et al., 2000).
5. Reminder: Im selben Altersabschnitt lernen Kinder auch den Zusammenhang zwischen Erinnerungen und Emotionen zu verstehen. So können Kinder mit zunehmendem Alter nachvollziehen, dass eine emotionale Reaktion in einer bestimmten Situation von vorherigen mitunter belastenden Ereignissen geprägt ist (Janke, 2008; Lagattuta et al., 1997; Pons et al., 2004).
6. Regulation: Die Emotionsregulation ist eine wichtige Komponente des sozialen Zusammenlebens (Klinkhammer & Salisch, 2015). Denham (1998) beschreibt diese als die Fähigkeit von Kindern positive und negative Emotionen zu bewältigen. Die Regulation der Emotionen erfolgt nach einem Muster, wobei Säuglinge anfänglich auf einer interpsychischen Ebene ihre Emotionen regulieren. Der Ausgangspunkt der Emotionsregulation sind Eltern-Kind-Interaktionen. Erst mit zunehmender

Entwicklung findet eine selbstgesteuerte intrapsychische Regulation statt. Neugeborene sind in den ersten zwei Monaten ihres Lebens darauf angewiesen, dass ihr Erregungsniveau von ihren Bezugspersonen reguliert wird. Höhere Erregungszustände beginnen sie mit drei bis sechs Monaten zu tolerieren. In dieser Zeitspanne fangen sie an, erste Selbstberuhigungsstrategien anzuwenden (Friedlmeier, 1999). Sie erwerben die Kontrolle ihrer Blickbewegungen, welche ihnen ermöglicht ihren Blick in stressvollen Situationen abzuwenden (Moore et al., 2001). Das Saugen, Daumnuckeln oder auch Schaukeln sind weitere Selbstregulationsstrategien, welche der Säugling erstmals anwendet. In Situationen der starken emotionalen Erregung sind Säuglinge jedoch weiterhin auf die Hilfe ihrer Bezugsperson angewiesen (Friedlmeier, 1999; Kulik & Petermann, 2012). Bis zum Ende des ersten Lebensjahres erweitern sich die Strategien des Säuglings. Das Kleinkind kann sich zum Einen durch seine zunehmenden motorischen Fähigkeiten aus Situationen zurückziehen, die es emotional erregen, zum Anderen orientiert es sich durch das Halten von Blickkontakt am Verhalten seiner Bezugspersonen. Zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr findet die Transition von der interpsychischen zu der intrapsychischen Regulation statt. Bei stärkeren emotionalen Empfindungen richtet sich das Kind weiterhin an die Bezugsperson. Es kann aber zunehmend eine eigene Lösung finden, um emotional negative Situationen zu meistern und benötigt keine direkte Unterstützung dabei (Friedlmeier, 1999). Weniger die eingesetzte Strategie, sondern zunehmend die Art des Emotionserlebens beeinflussen, wie gut es den Kleinkindern gelingt, ihre Emotionen zu regulieren (Petermann & Wiedebusch, 2016). Ab dem fünften Lebensjahr können Kinder selbstständig ohne soziale Rückversicherung ihre Emotionen regulieren. Es wird dennoch nicht vollends auf die soziale Unterstützung der Bezugspersonen verzichtet: Kinder in diesem Alter gehen auch aktiv auf diese zu, um in emotional belastenden Situationen Hilfe zu erhalten. Mit zunehmendem Alter können sich die Regulationsstrategien weiterhin ändern (Friedlmeier, 1999).

7. Hiding: Im Alter von vier bis sechs Jahren beginnen Kinder zwischen dem emotionalen Erleben und sichtbaren Ausdruck zu differenzieren. Sie erlangen ein Verständnis von der Möglichkeit Emotionen vorzutäuschen und zu verstecken. Sie erlangen auch Verständnis von der situationsabhängigen Variabilität des Emotionsausdrucks in Interaktion mit anderen (Denham, 1998; Pons et al., 2004). Zur Trennung des Emotionserlebens und -ausdrucks lernen Kinder im Laufe ihrer

Entwicklung nacheinander unterschiedliche Strategien. Die erste eingesetzte Strategie ist die Maximierung, bei welcher der Emotionsausdruck übertrieben dargestellt wird, mit dem Ziel, Aufmerksamkeit und Unterstützung von den Bezugspersonen zu erhalten. Anschließend folgt die Strategie der Minimierung; um das wahre Ausmaß der Gefühle gegenüber den Mitmenschen zu verschleiern schwächen Kinder ihren Emotionsausdruck, trotz eines möglichen intensiven Emotionserlebens, ab. Erst durch den Erwerb höherer kognitiver Fähigkeiten und der Kontrolle der Gesichtsmuskulatur können Kinder die Strategie der Maskierung anwenden. In ihrem Emotionsausdruck zeigen die Kinder eine andere Emotion als die wirklich empfundene. Zuletzt lernen sie ihren Ausdruck zu neutralisieren, was dazu führt, dass sie sich trotz erlebter Emotionen in ihrem Ausdruck emotional unbeteiligt zeigen (Saarni et al., 1998). Die Verwendung sozialer Darbietungsregeln für den Emotionsausdruck, unter Anbetracht der allgemein akzeptierten Normen, geschieht spätestens ab dem Schulalter (Petermann & Wiedebusch, 2016; Shipman et al., 2003).

8. Mixed Emotions: Im Zuge der Entwicklung des emotionalen Verständnisses lernen Kinder, dass emotionsauslösende Situationen auch zu ambivalenten oder multiplen Emotionen führen können. Ein Erlebnis kann sowohl Freude als auch Trauer hervorrufen (Petermann & Wiedebusch, 2016). Während Pons et al. (2004) zusammenfassen, dass Kinder das Verständnis von multiplen Emotionen im Alter von acht Jahren erlangen, beschreiben Petermann und Wiedebusch (2016), dass bereits Kinder im Vorschulalter widersprüchliche Gefühle erleben und Studien zufolge bereits Sechsjährige lernen, diese zu verstehen und zu interpretieren. Obwohl es in der Literatur gewisse Differenzen bezüglich des Entwicklungsalters gibt, ist es jedoch wichtig zu betonen, dass der Erwerb des Verständnisses multipler Emotionen einem sequentiellen Prozess gleicht, im Zuge dessen Kinder ihren Fokus zunächst auf eine Emotion richten und erst anschließend auf die andere (Saarni et al., 1998). Die Entwicklung des Verständnisses über ambivalente Emotionen und die sprachliche Kommunikation dieser nimmt einige Jahre in Anspruch (Salisch, 2000).
9. Morality: Als letzte Komponente nennen Pons et al. (2004) das Wissen darüber, dass negative Handlungen auch zu negativen Emotionen und lobenswerte Handlungen zu positiven Emotionen führen können. Die Autoren fassen zusammen, dass sich

das Wissen über die Auswirkungen einer Handlung auf das moralische Erleben ungefähr ab dem achten Lebensjahr entwickelt.

In den ersten Lebensjahren sammeln Kinder unzählige Erfahrungen, welche ihnen helfen, ihr Emotionswissen zu entwickeln und so positive Voraussetzungen für soziale Interaktionen mit ihren Mitmenschen zu schaffen (Klinkhammer & Salisch, 2015). Dennoch gibt es mehrere Faktoren, die Einfluss auf die Entwicklung des Emotionsverständnisses haben. Sowohl das Alter, als auch das individuelle Entwicklungstempo und die Sprachkompetenz wirken sich auf das Wissen über Emotionen aus. Studien haben ebenfalls gezeigt, dass sich eine positive Bindung zu den Bezugspersonen und Gespräche über emotionale Erlebnisse, der sogenannte „emotion talk“, vorteilhaft auf das Emotionsverständnis auswirken (Denham et al., 1994; Harris, 2008; Petermann & Wiedebusch, 2016). Auch die mütterliche emotionale Sozialisation und die Art und Weise des familiären Emotionsausdrucks haben einen Einfluss auf die Bildung des Emotionsverständnisses (Denham et al., 1994; Ogren & Johnson, 2020). Mehrere Autoren*innen nennen auch die Entwicklung der Theory of Mind als eine wichtige Variable in der Entwicklung des Emotionswissens. Die Theory of Mind beschreibt die Kenntnis über „die Bedeutung mentaler Vorgänge“ (S. 45). Emotionen werden mit der Theory of Mind nicht nur an den emotionalen Ausdruck oder bestimmte Situationen gekoppelt, sondern auch als Teil eines internalen Zustandes gesehen (Janke, 2002). Studienergebnisse konnten einen Zusammenhang zwischen der Theory of Mind und dem Wissen über Emotionen belegen und sehen diese als einen „Prediktor für das Emotionsverständnis“ (Tang et al., 2018; Weimer et al., 2012).

Die Entwicklung der Fähigkeit zur Emotionserkennung und -benennung

Das Erkennen der Emotionen bei anderen anhand des Ausdrucks stellt eine der fundamentalsten Kompetenzen des Emotionsverständnisses dar (Ruba & Repacholi, 2020). Noch bevor Säuglinge das Ende ihres ersten Lebensjahres erreichen, können sie Gesichtsausdrücke anderer Personen differenzieren und auf bedeutungsvolle Weise auf Unterschiede im Ausdruck reagieren (Izard et al., 1995; Montague & Walker-Andrew, 2001). Die Kompetenz der Säuglinge zwischen Gesichtsausdrücken anderer zu differenzieren setzt eine gewisse Sehschärfe voraus, welche in den ersten sechs Lebensmonaten zunimmt (Petermann & Wiedebusch, 2016).

Häufig bedienen sich Studien zur Untersuchung der Fähigkeit von Säuglingen Emotionsausdrücke zu differenzieren der Habituations- und Präferenzmethode. Die

Präferenzmethode untersucht die Betrachtungszeit von zwei dargebotenen Stimuli. Dabei wird beobachtet, ob der Säugling einen Stimuli länger betrachtet als den anderen. Hierbei wird angenommen, dass der länger betrachtete Stimuli präferiert wird. Ob Säuglinge bereits präsentierte Stimuli wiedererkennen wird mithilfe der Habituationmethode getestet. Hier wird davon ausgegangen, dass der neue Stimuli, im Gegensatz zu dem öfter gezeigten, habituierten Stimuli, länger betrachtet wird (Janke, 2002; Ruba & Repacholi, 2020).

Obwohl Studien bestätigen, dass Säuglinge bereits in einem Alter von dreieinhalb Monaten zwischen positiven und negativen Emotionen wie Freude, Angst oder Trauer anderer unterscheiden können (Farroni et al., 2007; Kahana-Kalman & Walker-Andrews, 2001), gibt es bezüglich des Entwicklungsalters unterschiedliche Erkenntnisse (Ruba & Repacholi, 2020). Flom et al. (2018) zeigten, dass Säuglinge erst mit fünf Monaten zwischen positiven und negativen Emotionsausdrücken anderer unterscheiden. Maurer und Barrera (1981) argumentieren hingegen, dass Säuglinge bereits im Alter von drei Monaten zwischen dem Stirnrunzeln und einem Ausdruck des Lächelns unterscheiden können.

Differenzen in den Studienergebnissen können einerseits durch unterschiedliche Studiendesigns erklärt werden, andererseits wurden mehrere Faktoren identifiziert, welche die Erkennungsleistung und Differenzierungsleistung unterschiedlicher Emotionen bei Kindern in einem sehr jungen Alter beeinflussen können (Petermann & Wiedebusch, 2016; Ruba & Repacholi, 2020). So zeigen Kahana-Kalman und Walker-Andrews (2001) in einer Studie mit Säuglingen im Alter von dreieinhalb Monaten, dass es Unterschiede im Erkennen von vertrauten und fremden Gesichtsausdrücken gibt. Säuglinge betrachten den Ausdruck der eigenen Mutter signifikant länger als jenen einer fremden Person. Ähnliche Ergebnisse präsentieren auch Walker-Andrews et al. (2011), welche die These unterstützen, dass Säuglinge in einem Alter von dreieinhalb Monaten zunächst nur zwischen den Ausdrücken vertrauter Personen differenzieren können.

Die Differenzierungsleistung emotionaler Ausdrücke wird durch das Begleiten eines stimmlichen Emotionsausdrucks verbessert (Kahana-Kalman & Walker-Andrews, 2001). Dies bestätigen auch Ergebnisse einer weiteren Studie, welche die Differenzierungsleistung in dynamischen Situationen mit einem visuellen Stimulus, mit jener unter Vorgabe zweier sensorischer Stimuli (auditorisch und visuell), verglich. Dabei zeigte sich, dass Säuglinge bereits in einem Alter von vier Monaten dynamische Gesichtsausdrücke differenzieren können, welche zusätzlich durch einen auditorischen Stimuli begleitet werden. Bei der dynamischen Vorgabe von lediglich einem visuellen Stimuli unterscheiden Säuglinge erst mit einem Alter von 7 Monaten zwischen den Gesichtsausdrücken (Flom & Bahrick, 2007). Unterschiedliche

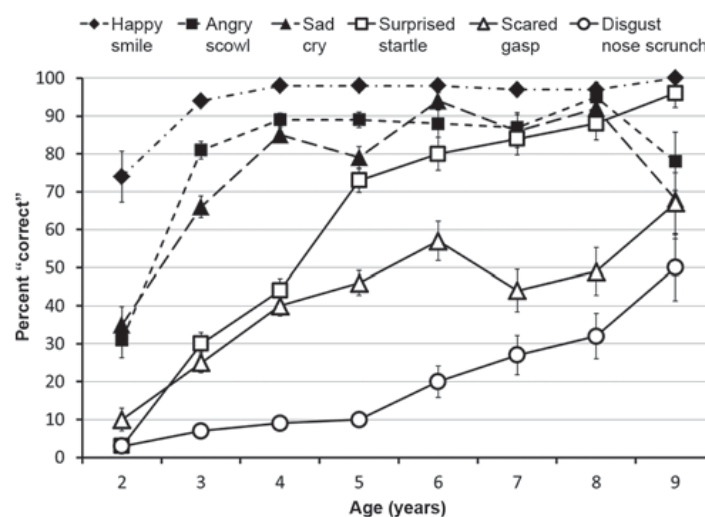
Ergebnisse sind allerdings nicht nur auf die Vorgabe statischer versus dynamischer Gesichtsausdrücke, visueller oder visuell-akustischer Stimuli bzw. fremder versus vertrauter Personen zurückzuführen. Die Differenzierungsleistung kann auch davon abhängen, ob Säuglingen und Kleinkindern Stimuli von Individuen des selben Alters oder eines anderen Alters vorgegeben werden (Flom et al., 2018; Ruba & Repacholi, 2020). Mithilfe der Habituationmethode konnte belegt werden, dass Säuglinge im Alter von fünf Monaten zwischen den emotionalen Ausdrücken ihrer Peers unterscheiden können. Ähnliche Ergebnisse erzielten auch Untersuchungen von dreimonatigen Säuglingen, in welchen jedoch die Zeit der Habituation verlängert wurde (Flom et al., 2018). Vaillant-Molina et al. (2013) beschreiben zusammenfassend, dass Säuglinge im Alter von dreieinhalb bis fünf Monaten anfangen Gesichtsausdrücke familiärer Personen oder Peers zu differenzieren und nachzuahmen. Unfamiliäre Gesichtsausdrücke und jene von Erwachsenen folgen erst später. Eine mögliche Erklärung liefern Widen und Russell (2003), indem sie argumentieren, dass die Schwierigkeiten von Kindern beim Erkennen fremder oder erwachsener Gesichtsausdrücke darauf zurückzuführen sind, dass der für einen Vergleich benötigte neutrale Gesichtsausdruck einer unbekannten Person im Vorfeld nicht präsent ist oder die Konzentration auf andere Merkmale gerichtet wird.

Die Fähigkeit emotionale Ausdrücke bei anderen zu erkennen verbessert sich im Laufe der ersten Lebensjahre stetig. Mit dem Erwerb der Sprache entwickelt sich auch die Fähigkeit weiter, die emotionalen Gesichtsausdrücke anderer zu verbalisieren. Das Erkennen und Benennen von Basisemotionen entwickelt sich in einem Alter von zwei bis sechs Jahren (Petermann & Wiedebusch, 2016; Widen & Russell, 2003). Zahlreiche Studien belegen, dass vorrangig die Emotion Freude erkannt und benannt werden kann (Widen & Russell, 2003). Eine Metaanalyse mehrerer Studien zeigt, dass 70% der Kinder, bereits mit zwei Jahren, das richtige Emotionslabel für einen glücklichen Gesichtsausdruck verwenden konnten. Mit drei Jahren, konnten bereits über 90% der Kinder die Emotion erkennen und benennen (vgl. Abbildung 1; Widen, 2013). Anschließend folgen die Emotionen Ärger und Trauer (Izard, 1971; Michalson & Lewis, 1985; Widen, 2013; Widen & Russell, 2003). Das konsistente Benennen der Emotionen Angst und Überraschung gelingt Kindern in einem ungefähren Alter von vier bis fünf Jahren (Michalson & Lewis, 1985; Widen, 2013). Die Emotion Ekel stellt unter den Basisemotionen die komplexeste Emotion dar (Michalson & Lewis, 1985; Widen & Russell, 2013). Diese Emotion kann erst zwischen dem achten und neunten Lebensjahr regelmäßig erkannt und benannt werden. Fehler in der Erkennungsleistung sind häufig auf eine Verwechslung mit der Emotion Ärger zurückzuführen. Die inkorrekte Verwendung bzw.

Verwechslung von Emotionswörtern für einen Gesichtsausdruck wird häufig durch Emotionen der gleichen Valenz und einem ähnlichen Aktivierungslevel verursacht (Widen, 2013; Widen & Russell, 2013). Die folgende Abbildung zeigt aggregierte Daten mehrerer Studien, welche sich mit der Erkennungs- und Benennungsleistung der Basisemotionen von Kindern (N=1065) im Alter von zwei bis neun Jahren befassen. Dabei ist zu erkennen, dass die Emotionen Freude, Ärger und Trauer vor den Emotionen Überraschung, Ekel und Angst benannt werden konnten. Zusätzlich wurde damit die Leistungssteigerung belegt, die mit dem Alter zunimmt (Widen, 2013).

Abbildung 1

Anzahl der richtig benannten Gesichtsausdrücke nach Alter (Widen, 2013)



Neben der Fähigkeit Emotionen verbal mit einem Emotionswort zu benennen, testeten Michalson & Lewis (1985) auch die Fähigkeit von Kindern ab zwei Jahren, die vom Versuchsleiter genannte Emotionen zu zeigen. Die Untersuchung ergab, dass das Verständnis von Emotionswörtern größer ist, als die Fähigkeit diese zu benennen. Die Effekte zeigten sich über alle Altersgruppen hinweg, von zwei bis fünf Jahren, wobei der größte Effekt unter den zweijährigen Kindern beobachtet wurde. Die Emotionslabel Angst und Ekel waren auch hier wieder jene, welche Kinder am häufigsten vor Herausforderungen stellten. Hingegen wurde die Emotion Überraschung deutlich öfter erkannt und richtig zugeordnet, als bei der Benennung.

Für jüngere Kinder ist das Erkennen sozialer Emotionen anhand des Gesichtsausdruckes schwerer. Während bis zum sechsten Lebensjahr sekundäre Emotionen häufig mittels Emotionswörtern primärer Emotionen bezeichnet werden, entwickeln Kinder im Schulalter nach und nach die Fähigkeit sekundäre Emotionen zu differenzieren. Die Zuschreibung einer sekundären Emotion fällt durch die Beschreibung der Ursachen und Konsequenzen der

Emotion leichter, als durch die Betrachtung des Gesichtsausdruckes (Widen & Russell, 2010). Dieser Effekt, auch „label superiority effect“ genannt, konnte bei Kindern bereits im Alter von zwei bis sechs Jahren nachgewiesen werden. Demnach fällt es Kindern leichter, verschiedene Emotionen zu benennen, wenn ihnen anhand eines Emotionsworts das Gefühl beschrieben wird als wenn ihnen ein Gesichtsausdruck gezeigt wird (Russell & Widen, 2002a; Russell & Widen, 2002b).

Zusätzlich sollte beachtet werden, dass jüngere Kinder, bei der Betrachtung von Emotionsausdrücken anhand von Fotos, eine analytische Gesichtsverarbeitung anwenden. Das bedeutet, sie orientieren sich an einzelnen Gesichtsmarkmalen und erfassen das Bild und Gesicht nicht als Gesamtes (Schwarzer & Korell, 2001). Andere körperliche Anzeichen sowie sichtbare und nicht sichtbare Körperempfindungen werden erst nach und nach miteinbezogen (Janke, 2002; Petermann & Wiedebusch, 2016).

Die Bedeutsamkeit des Emotionsverständnisses auf die kindliche Entwicklung

Im Kontext von emotionaler Kompetenz wird in der Literatur häufig von sozial-emotionaler Kompetenz gesprochen. Das liegt daran, dass die emotionale Entwicklung stark mit der sozialen Entwicklung verbunden ist (Halberstadt et al., 2001; Petermann, 2002; Saarni, 1999, 2002). Emotionale Kompetenz, genauer gesagt das Emotionsverständnis von Kindergartenkindern, kann positiv zur sozialen Kompetenz beitragen (Denham et al., 2003). Ein ausführliches Wissen über Emotionen sowie ein adäquater Ausdruck spezifischer Emotionen hat positive Effekte auf das soziale Verhalten (Denham et al., 2012a).

Zusammenhänge emotionaler und sozialer Kompetenz zeichnen sich auch bei der Fähigkeit ab, mimischen Emotionsausdruck zu erkennen und zu benennen. In einer Längsschnittstudie wurden Kinder im Alter von fünf Jahren abgebildete Emotionen gezeigt, die sie richtig erkennen und benennen sollten. Im neunten Lebensjahr der Probanden*innen wurden von den Lehrkräften Fragebögen zum Sozialverhalten und zu akademischen Kompetenzen ausgefüllt. Die Ergebnisse sprechen für einen Einfluss des Emotionsverständnisses sowohl auf das soziale Verhalten als auch auf die akademischen Leistungen (Izard et al., 2001).

Die Fähigkeit Emotionen anderer zu erkennen und Emotionsvokabular zu besitzen wirkt sich positiv auf den sozialen Status unter Gleichaltrigen aus. Außerdem treten negative Erfahrungen mit den Peers seltener auf (Miller et al., 2005).

Ein besseres Emotionsverständnis, gemessen anhand der Fähigkeit Emotionen zu erkennen, sowie die Kompetenz zur Perspektivenübernahme können sich auch positiv auf die

Interaktion mit Kindern des selben Alters auswirken. Die Tendenz sich in Konfliktsituationen wieder leichter mit anderen zu versöhnen ist ebenfalls mit diesen Fähigkeiten verbunden (Liao et al., 2014).

Weitere Untersuchungen rund um die Forschungsgruppe von Denham beschäftigten sich mit den Effekten des Emotionswissens von Kindern im Alter von drei bis vier Jahren. Kinder mit Defiziten in ihrem Emotionswissen zeigten öfter aggressives Verhalten gegenüber ihren Peers (Denham et al., 2002).

Neben den positiven Effekten des Emotionsverständnisses auf soziale Interaktionen und die Fähigkeit seine Emotionen zu regulieren zeigen sich auch in den Bereichen der Schulreife, dem Schulerfolg und dem höchsten formalen Bildungsabschluss positive Wirkungen (Petermann & Wiedebusch, 2016).

Bereits bei drei- bis fünfeinhalb jährigen Kindern kristallisierte sich das Emotionswissen als ein wichtiger Prediktor für die Schulbereitschaft heraus. Eine Analyse der Effekte des Emotionsverständnisses zeigte demnach, dass es einen positiven Zusammenhang mit der Kenntnis des Alphabets sowie der Schrift und der phonologischen Bewusstheit gibt (Curby et al., 2015). Ähnliche Ergebnisse konnten auch mit einem einjährigen Interventionsprogramm zur Stärkung der sozio-emotionalen Fähigkeiten bei vierjährigen Kindern gezeigt werden. Die Fähigkeit zur Emotionserkennung, welche im Zuge des Interventionsprogramms gefördert wurde, steht in einem positiven Zusammenhang mit der phonologischen Bewusstheit, den Literacy-Fähigkeiten und dem Vokabelreichtum. Des Weiteren wurden in der Versuchsgruppe positive Effekte auf die Problemlösungsfähigkeit der Kinder gefunden (Bierman et al., 2008). Die Fähigkeit Emotionen im Ausdruck und dem Verhalten von anderen zu erkennen führt ebenfalls zu einer erhöhten Aufmerksamkeit auf Unterrichtsinhalte. Dementsprechend ist das Emotionswissen bei Schüler*innen der ersten und zweiten Klasse Grundschule mit einer erhöhten Aufmerksamkeitsleistung einhergegangen (Trentacosta et al., 2006).

Obwohl Petermann und Wiedebusch (2016) argumentieren, dass die Befundlage zur Entwicklung des Emotionsverständnisses teilweise kontrovers ist, sind sich die Wissenschaftler*innen relativ einig, dass das Vorhandensein von Emotionswissen positive Effekte und geringes Emotionsverständnis negative Effekte auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen haben können (Denham et al., 2012a; Petermann & Wiedebusch, 2016). Um möglichst rechtzeitig auf etwaige Defizite aufmerksam zu werden und passende Interventionen zur Förderung der sozio-emotionalen Kompetenz anbieten zu können, ist es deshalb ratsam auf eine Entwicklungsdiagnostik zurückzugreifen.

Psychologische Diagnostik des Emotionsverständnisses

In den ersten Lebensjahren machen Kinder in ihrer Entwicklung enorme Fortschritte und sie erlernen eine Vielzahl an unterschiedlichen Kompetenzen. Jedes Kind entwickelt sich in einem individuellen Tempo, weshalb manche Kinder wichtige Meilensteine und Entwicklungsschritte früher erreichen als andere. Auch bei Kindern ohne Beeinträchtigung verläuft die Entwicklung auf der inter- und intraindividuellen Ebene heterogen. Um zu vermeiden, dass Probleme im Leistungs- und Persönlichkeitsbereich entstehen, bedarf es bei Verdacht auf eine Entwicklungsverzögerung einer psychologischen Diagnostik (Kastner-Koller & Deimann, 2018a, 2018b).

Im folgenden Kapitel soll zunächst auf die Methoden zur Erfassung des Emotionsverständnisses eingegangen werden. Ziel ist es, dem*r Leser*in einen fokussierten Überblick über die verschiedenen Messarten zu präsentieren. Der Wiener Entwicklungstest, der eine Methode der Erfassung des Emotionsverständnisses bei Kindern darstellt, wird hierbei genauer vorgestellt. Des Weiteren wird noch auf das Gütekriterium der Validität eingegangen, welches eine wichtige Voraussetzung für ein qualitativ hochwertiges psychologisch-diagnostisches Verfahren darstellt. Abschließend wird noch die Radboud Faces Database vorgestellt, ein Instrument, das in Studien und zur Validierung von Fotomaterialien verwendet wird.

Methoden zur Erfassung des Emotionsverständnisses

Zur Erfassung des Emotionsverständnisses identifizieren Petermann und Wiedebusch (2016) Eltern- und Kinderinterviews, Verhaltensbeobachtungen, Fragebögen und Ratingverfahren durch Selbst- und Fremdeinschätzung als adäquate Methoden. Die Wahl des Verfahrens ist mitunter abhängig vom Alter des Kindes und der Fragestellung. Das Emotionsverständnis kann auch anhand Testbatterien mit verschiedenen Aufgabenstellungen getestet werden. Unterschieden werden hier Verfahren, die spezifisch die emotionale Kompetenz testen, Entwicklungsscreenings, die eine Kurzform darstellen und sich zur Identifikation von Entwicklungsrisiken eignen und allgemeine Entwicklungstests (Petermann & Wiedebusch, 2016). Letztere dienen der Erfassung der für einen Altersbereich gesamten relevanten Entwicklung. Im Gegensatz zu spezifischen Entwicklungstests, welche sich auf die Überprüfung einzelner Funktionsbereiche wie die Sprache, Motorik, usw. spezialisieren, bestehen allgemeine Entwicklungstests meist aus mehreren Untertests, welche jeweils unterschiedliche Funktionsbereiche überprüfen (Kastner-Koller & Deimann, 2018b).

Bei der Messung des Emotionswissens sollen nach Voltmer und Salisch (2021) Verfahren verwendet werden, die die unterschiedlichen Komponenten des Emotionsverständnisses beinhalten. Das gewählte Verfahren soll auch den „Entwicklungsverlauf des Emotionswissens und Zusammenhänge mit den kognitiven Fähigkeiten der Kinder berücksichtigen“ (S. 9). Empfohlen wird, das Emotionsverständnis in mehreren Situationen, durch unterschiedliche Methoden und auch durch unterschiedliche Informanten zu erfassen. Um eine Kontinuität in der Erfassung und der Auswertung zu gewährleisten, sollen die genutzten Verfahren eine Anleitung mit Informationen zur Testung, Auswertung und Interpretation beinhalten. Das zu erfassende Konstrukt basiert auf einer Theorie und ist durch psychometrische Grundlagen gesichert, um als Verfahren reliabel und valide zu sein. Neben einem ökonomischen Testeinsatz, einer angemessenen Zumutbarkeit gegenüber der getesteten Person sowie der Unverfälschbarkeit sollen aktuelle Normen bei der Auswertung und Interpretation Hinweise auf den Entwicklungsstand bieten. (Denham et al., 2009, 2016; Krumm et al., 2021). Gütekriterien, wie die eben genannten, geben Hinweise zur Qualität eines Tests und sie sind grundlegende Voraussetzungen eines Testverfahrens (Kubinger, 2019). Das für die empirische Ausarbeitung relevante Gütekriterium der Validität wird in einem weiteren Abschnitt dieser Arbeit genauer beschrieben.

Viele der Studien und Verfahren zur Untersuchung des Emotionsverständnisses bedienen sich hauptlich zweier Methoden. Das Emotionsverständnis wird getestet, indem zum einen prototypische Bildgeschichten oder Situationen anhand einer Handpuppe vorgespielt werden. Kinder sollen jene Emotionen erkennen, die durch diese Situation hervorgerufen werden. Zum anderen sollen Emotionen anhand der Mimik, von auf Fotos abgebildeten Menschen, erkannt werden. Während dabei einige Verfahren auf eine verbale Beschreibung verzichten, indem sie die Leistung durch Zuordnung zu anderen Bildern oder durch das Zeigen auf das Bild mit der entsprechenden genannten Emotion testen, soll in anderen Verfahren die gezeigte Mimik frei, anhand von Emotionswörtern, benannt werden (Castro et al., 2016).

Ein Verfahren, welches sich der letztgenannten Methode bedient, stellt der Wiener Entwicklungstest dar, der ein allgemeines Instrument zur Testung der Gesamtentwicklung darstellt (Kastner-Koller & Deimann, 2012). Im folgenden Abschnitt wird das Verfahren näher beschrieben, der Fokus liegt dabei auf der Erhebung der emotionalen Fertigkeiten.

Der Wiener Entwicklungstest. Der Wiener Entwicklungstest (kurz: WET) ist ein Diagnostikinstrument zur Erfassung des allgemeinen Entwicklungsstands von Kindern, im Altersbereich von drei bis sechs Jahren. Er dient der Erhebung der generellen und

bereichsspezifischen Entwicklung, wobei folgende Funktionsbereiche erfasst werden: motorische Kompetenz, visuelle Wahrnehmung, Lernen und Gedächtnis sowie die kognitive, sprachliche und sozio-emotionale Entwicklung. Zu jedem Funktionsbereich gibt es im WET zwei bis fünf Subtests, wobei der Entwicklungstest insgesamt 14 Subtests und einen Elternfragebogen enthält. Die Testdauer des gesamten Verfahrens beträgt in etwa 90 Minuten. Die Autorinnen empfehlen die Testung zwischen 8:00 Uhr und 11:00 Uhr vormittags durchzuführen, da Kinder zu dieser Tageszeit normalerweise am leistungsfähigsten sind. Der Testraum sollte kindgerecht gestaltet sein und eine freundliche Atmosphäre bieten. Die Durchführung der einzelnen Subtests ist bezüglich der Reihenfolge genau vorgegeben und sie enthält genaue Angaben zum Ablauf. Instruktionen sollen bestenfalls wortgetreu vorgegeben werden, ohne jedoch vorgelesen zu werden. Antworten der Kinder werden zu Summenscores zusammengefasst und anschließend in C-Werte umgewandelt. Der Gesamtentwicklungsscore, welcher sich aus der Gesamtsumme durch die Anzahl der vergebenen Subtests, unter Ausschluss des Fragebogens, errechnet, kann als Standardwert und C-Wert ausgegeben werden. Mithilfe des besten und schlechtesten C-Wertes kann die Range berechnet werden, welche Informationen zum Prozentrang liefert. Für den Vergleich mit der Normstichprobe liegen Daten aus Österreich und Deutschland vor (Kastner-Koller & Deimann, 2012).

Zur Erfassung der sozio-emotionalen Entwicklung stehen im WET ein Subtest und ein Elternfragebogen zur Verfügung. Der Elternfragebogen dient zur Erhebung der Selbstständigkeitsentwicklung des Kindes und umfasst insgesamt 22 Items. Diese sollen von der (Haupt-)Bezugsperson beantwortet werden.

Die Erfassung der emotionalen Fertigkeiten erfolgt mithilfe des Subtests „Fotoalbum“. Dieser besteht aus elf schwarz-weiß Fotografien, die emotionale Ausdrücke von Kindern und Erwachsenen abbilden. Anhand je zweier Fotos werden die Emotionen Freude, Ärger, Angst, Überraschung und ein neutraler Gesichtsausdruck vermittelt. Trauer wird durch ein Foto dargestellt. Jene Fotos, welche die Emotion Überraschung darstellen, werden zwar vorgegeben, sie fließen jedoch nicht in die Bewertung mit ein. Die Autorinnen argumentieren diese Vorgabe betreffend der Emotion Überraschung mit der Tatsache, dass ohne dieser Bilder vorwiegend negative Emotionen gezeigt werden. Aufgrund der Schwierigkeit diese Emotion im Vorschulalter zu benennen, wird das Item jedoch nicht bewertet. Anhand einer vorgegebenen Reihenfolge wird das Kind gebeten den mimischen Ausdruck der Person auf dem Foto zu erkennen und benennen. Im Manual des diagnostischen Verfahrens werden die Auswertungskriterien beschrieben, wobei es für jede Emotion eine Liste an möglichen Antworten gibt, welche als „richtig“ gewertet werden. Zum Beispiel kann das Bild mit dem

mimischen Ausdruck Freude auch mit den Emotionswörtern „lustig, fröhlich, froh, freudig, glücklich sein, sich freuen, Freude haben, lachend sein, lachen“ (S.89) beschrieben werden. Für jede richtig erkannte und benannte Emotion wird im Protokollbogen ein Punkt vergeben. Anschließend wird der Summscore berechnet und in einen C-Wert umgewandelt (Kastner-Koller & Deimann, 2012).

Der Subtest „Fotoalbum“ wurde vor der Veröffentlichung des Testverfahrens und bei der Überarbeitung auf die Testgütekriterien untersucht. Durch genaue Hinweise zur Durchführung des Subtests kann von einer Durchführungsobjektivität ausgegangen werden. Mit einer Inter-Rater-Übereinstimmung von über 0.80 (N=100) ist auch die Auswertungsobjektivität gegeben. Der Subtest wurde auch auf die Reliabilität geprüft und es kann von einer ausreichenden Messgenauigkeit der österreichischen und deutschen Stichproben ausgegangen werden. Die Schwierigkeit der Items liegt im mittleren Bereich. Die Ergebnisse zur Validität werden im nächsten Abschnitt erläutert.

Validität psychologisch-diagnostischer Verfahren des Emotionsverständnisses

Die Validität bzw. Gültigkeit eines Tests stellt das wichtigste Gütekriterium eines psychologisch-diagnostischen Verfahrens dar (Kubinger, 2019). Ein Test ist dann valide, wenn „der Nachweis gelingt, dass mit dem Verfahren tatsächlich das psychologische Merkmal gemessen wird, dessen Messung angestrebt wird“ (Kastner-Koller & Deimann, 2018b, S. 381). Testergebnisse sollen demnach „in die Richtung der zu messen intendierten Eigenschaft interpretiert werden können – und nicht auf bestimmte unerwünschte Einflüsse zurückgeführt werden müssen“ (Kubinger, 2019, S. 73). Bezüglich der Validität eines Testes lassen sich folgende Begrifflichkeiten unterscheiden:

Inhaltliche Gültigkeit eines Verfahrens besteht, wenn definitionsgemäß das zu erfassende Merkmal erhoben wird.

Verfahren können sich auch durch eine gute Kriteriumsvalidität auszeichnen. Das bedeutet, dass durch das im Test erfasste Merkmal ein relevantes Kriterium vorhergesagt werden kann. In der Literatur wird deshalb häufig von der prognostischen Validität gesprochen.

Die dritte zu differenzierende Begrifflichkeit ist die Konstruktvalidität. Diese ist gegeben, wenn ein Test, anhand mathematisch-statistischer Modelle, die dem zu messen beabsichtigten Konstrukt zugrundeliegende psychologische Theorie abbildet (Kubinger, 2019). Die konvergente Validität als Teil der Konstruktvalidität ist gegeben, wenn es zwischen dem gewählten Verfahren und einem konstruktverwandten Verfahren oder Material einen Zusammenhang bezüglich des zu erfassenden Merkmals gibt. Die konvergente Validität liefert

dann Hinweise darüber, ob ein Verfahren tatsächlich das Merkmal misst, das von Interesse war, oder ein anderes Merkmal (Moosbrugger & Kelava, 2020).

Auch das Fotoalbum des Wiener Entwicklungstests wurde im Vorfeld auf ausreichende Validität überprüft. Die Einbettung in das logistische Testmodell von Rasch hilft die inhaltliche Validität zu begründen, welche auch durch die im vornhinein beschriebene Entwicklung der emotionalen Kompetenz und des Emotionsverständnisses gestützt werden kann. Zusätzlich wurde eine Faktorenanalyse durchgeführt, welche zeigt, dass die Subskala deutlich auf einen Faktor lädt, welcher lediglich gering im Subtest „Puppenspiel“ vorkommt. Dies weist auf einen sprachlichen Zusammenhang zwischen dem Erkennen und Benennen von Emotionen hin (Kastner-Koller & Deimann, 2012). Die Kriteriumsvalidität wurde durch eine Studie von Krampen et al., (2008) bestätigt. Demnach konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen der durch die Bezugsperson erhobenen Bindungssicherheit und dem emotionalen Funktionsbereich aufgezeigt werden. Die konvergente Validität wurde mithilfe eines Ratings von Kindergartenpädagog*innen bestätigt. Hierbei zeigte sich eine signifikante Korrelation zwischen den Ergebnissen der Kinder im Subtest Fotoalbum und der Einschätzung der Kindergartenpädagog*innen über die emotionale Entwicklung der jeweiligen Kinder.

Radboud Faces Database. Bei der Entwicklung von Verfahren zur Untersuchung des Emotionswissens bedienen sich Autoren*innen häufig anderer Verfahren oder Fotomaterialien zur Ableitung der konvergenten Validität (vgl. Castro et al., 2016; Morgan et al., 2010; Voltmer & Salisch, 2021). Eine Möglichkeit zur Validierung von Fotomaterialien im Bereich der Emotionserkennung ist die Radboud Faces Database (Langner et al., 2010).

Die Radboud Faces Database enthält mehrere Fotos männlicher und weiblicher Erwachsener und Kinder, welche die acht emotionalen Ausdrücke Freude, Ärger, Trauer, Angst, Ekel, Überraschung, Verachtung und einen neutralen Ausdruck darstellen. Die validierten und in vielerlei Hinsicht standardisierten Fotos wurden für die Verwendung in der Forschung entwickelt und stehen Forschern*innen einer akkreditierten Universität gratis zur Verfügung. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass die auf ihnen abgebildeten Personen, pro Emotion, von mehreren Winkeln abfotografiert und hinsichtlich Störvariablen wie der Belichtung und dem Hintergrund kontrolliert wurden. Die emotionalen Ausdrücke der abgelichteten Personen basieren auf dem Facial Action Coding System (kurz: FACS), welches von Paul Ekman und Wallace Friesen (1978) erstellt wurde (Langner et al., 2010). Dabei werden sichtbare mimische Bewegungsausdrücke des Gesichts in sogenannte „Action Units“ eingeordnet. Beispiele einer Action Unit wären: „rümpfen der Nase“ oder „zusammenpressen

der Lippen“. Jede Basisemotion kann anhand mehrerer Action Units beschrieben werden (Ekman & Friesen, 1978). Abgelichtete Personen wurden im Vorfeld trainiert, für jede Emotion die entsprechenden Action Units zu zeigen, um so sicherzustellen, dass jede Emotion bestmöglichst dargestellt wird (Langner et al., 2010).

Zusammenfassung und Fragestellung

Der Erwerb der emotionalen Kompetenz zählt zu einer wichtigen Entwicklungsaufgabe in der frühen Kindheit. Obwohl sich Definitionen zur emotionalen Kompetenz unterscheiden, kann diese als die Fähigkeit

- einen eigenen mimischen und sprachlichen Emotionsausdruck zu entwickeln,
- diesen bei anderen zu erkennen,
- zunehmend Wissen und Verständnis über Emotionen zu erlangen und
- das Wissen über eine geeignete selbstgesteuerte Emotionsregulation zusammengefasst werden (Petermann & Wiedebusch, 2016).

Das Emotionsverständnis als eine wichtige Komponente der emotionalen Kompetenz zeichnet sich durch die Fähigkeit aus Emotionen sowie deren Ausdruck bei sich und anderen zu erkennen, emotionsauslösende Situationen und Ursachen zu identifizieren und über das gleichzeitige Auftreten mehrerer Emotionen Bescheid zu wissen. Emotionsverständnis zeigt sich auch in der Verwendung von Emotionswörtern zur Beschreibung emotionaler Erfahrungen im Verständnis darüber, dass in gleichen Situationen unterschiedliche Personen distinkte emotionale Erfahrungen machen und durch die Kenntnis, dass es für den Emotionsausdruck soziale Darbietungsregeln gibt (Castro et al., 2016; Pons et al., 2004).

Als wesentlicher Aspekt des Emotionsverständnisses hat sich in unzähligen Studien die Fähigkeit Emotionen bei anderen zu erkennen und zu benennen als eine essenzielle Entwicklungsressource herausgestellt. Die Kompetenz hat einen positiven Einfluss auf das Sozialverhalten in Konfliktsituationen und trägt zur Problemlösungsfähigkeit bei. Die Schulbereitschaft, der Schulerfolg und Fähigkeiten wie die Aufmerksamkeit stehen in einem positiven Zusammenhang mit dem Emotionsverständnis (vgl. Bierman et al., 2008; Denham et al., 2012a; Izard et al., 2001; Liao et al., 2014; Petermann & Wiedebusch, 2016; Trentacosta et al., 2006).

Aufgrund der hohen Bedeutsamkeit des Emotionsverständnisses auf die kindliche Entwicklung kann auf eine Diagnostik dessen zurückgegriffen werden. Sie liefert wichtige Hinweise bei Entwicklungsauffälligkeiten und Verzögerungen. Diagnostische Instrumente im Bereich des Emotionsverständnisses untersuchen die Fähigkeit von Kindern situationsspezifische Emotionen und/oder Emotionen anhand der Gesichtsausdrücke anderer zu erkennen und benennen (Castro et al., 2016).

Ein Verfahren, welches die letztgenannte Fähigkeit untersucht, stellt der Wiener Entwicklungstest dar. Dieser bietet die Möglichkeit, anhand des Subtests Fotoalbum, die

emotionalen Fertigkeiten von Kindern im Alter von drei bis sechs Jahren zu untersuchen (Kastner-Koller & Deimann, 2012).

Der bisherige Subtest bedient sich mehrerer schwarz-weißer Fotografien von Kindern und Erwachsenen. Studienergebnissen zufolge erkennen Kinder jedoch leichter die Gesichtsausdrücke gleichaltriger oder bekannter Personen. Dies ist der Grund für eine anstehende Überarbeitung des Fotomaterials. Im Rahmen der empirischen Ausarbeitung wurde deshalb ein neuer Itempool erstellt, welcher farbige Fotos eines Buben im Alter von fünf Jahren enthält. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es zu untersuchen, ob die neu erstellten Items inhaltlich und konvergent valide sind. Die inhaltliche Validität wird durch die theoretische Herleitung der Items, deren Anforderungen und durch die Ausarbeitung der Items überprüft. Daraus ergibt sich folgende Fragestellung:

1. *Werden durch die neuen Fotos die intendierten Emotionen inhaltlich valide abgebildet?*

Neben der inhaltlichen Validität soll auch die konvergente Validität sichergestellt werden. Diese soll auf drei Ebenen untersucht werden. Der Fokus liegt dabei auf der Frage, ob Kinder im Alter von 3;0 bis 5;11 Jahren die intendierte Emotion der neuen Items benennen können bzw. mit welchen Emotionen das Item verwechselt wird. Des Weiteren ist von Interesse, welche Radboud (kurz: Rb) - Fotos den jeweiligen Items zugeordnet wurden und ob der emotionale Gesichtsausdruck der neuen Items mit demselben Gesichtsausdruck der Rb-Fotos verbunden wird. Die konvergente Validität soll abschließend auch durch einen Zusammenhang zwischen dem neu erstellten Itempool und dem Subtest „Fotoalbum“ sichergestellt werden. Aus dieser Zielsetzung ergeben sich folgende drei Fragestellungen:

2. *Gibt es einen Zusammenhang zwischen der verbalen Beschreibung der neuen Items und der intendierten Emotion der Items?*
3. *Gibt es einen Zusammenhang zwischen den neu erstellten Items und der Auswahl der Fotos der Datenbank Radboud?*
4. *Gibt es einen Zusammenhang zwischen den neu erstellten Items und dem Subtest „Fotoalbum“?*

Die Gestaltung, Bewertung, Auswahl der Fotos und Vorgabe im Kindergarten wurde gemeinsam mit der Masterstudierenden Marie-Theres Lauber, BSc. durchgeführt. Dabei wurde

mit Fotos eines Mädchens und eines Buben gearbeitet. Im Zuge meiner Masterarbeit, und im folgenden Abschnitt, werden das genaue Vorgehen und die Ergebnisse des neu erstellten Itempools des Buben beschrieben.

Methodisches Vorgehen

Im folgenden Abschnitt soll die Vorgehensweise der Untersuchung genau erläutert werden. Beschrieben werden das methodische Vorgehen bei der Auswahl der Fotos, der Testung des Itempools in Wiener Kindergärten und die statistische Auswertung.

Untersuchungsinstrumente

Aufbauend auf den theoretischen Annahmen der Entwicklung des Emotionsverständnisses wurde die inhaltliche Validierung der neuen Items durchgeführt. Im Folgenden soll der Prozess der Erstellung der Items vorgestellt werden. Zur konvergenten Validierung des neu erstellten Itempools wurde auf Fotos der „Radboud Faces Database“ und des Subtest „Fotoalbum“ aus dem Wiener Entwicklungstest zurückgegriffen. Die Vorgabe beider Validierungsinstrumente wird im Anschluss erläutert.

Sicherstellung der inhaltlichen Validität

Die Neugestaltung des Fotomaterials wurde durch die Masterarbeitsbetreuerin Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ursula Kastner-Koller und ihrer Kollegin Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Pia Deimann durchgeführt. An zwei Fototerminen wurden jeweils ein Mädchen im Alter von vier Jahren und ein Bub im Alter von fünf Jahren gebeten, die Emotionen Ärger, Ekel, Überraschung, Freude, Trauer, Angst und einen neutralen Gesichtsausdruck zu zeigen. Die Auswahl der zu zeigenden Emotionen richtete sich dabei an die Entwicklung des Emotionsverständnisses, wobei mehrere Studien zeigen konnten, dass die primären Emotionen Freude, Angst, Ärger, Trauer, Ekel, Überraschung und der neutrale Ausdruck weniger komplexe Emotionen darstellen und von Kindern sowohl zuerst gezeigt als auch erkannt und benannt werden können (Petermann & Wiedebusch, 2016; Widen, 2013). Die Kinder wurden aus dem Umfeld der Masterarbeitsbetreuerin und ihrer Kollegin rekrutiert. Die Emotion Angst wurde von beiden Kindern nicht gezeigt, mit der Begründung, dass einmal das Einverständnis der Erziehungsberechtigten fehlte und ein Kind die Emotion aus persönlichen Gründen nicht zeigen wollte. Beiden Kindern wurden vor dem Ablichten des jeweiligen emotionalen Ausdrucks die Fotos der Rb-Datenbank gezeigt und sie wurden gebeten diese Emotion wie auf dem gezeigten Foto darzustellen.

Für das Erstellen der Fotos trugen beide Kinder neutrale Kleidung (schwarz oder weiß), wobei nur der Oberkörper und das Gesicht der Kinder auf den Fotos abgelichtet wurde. Der Hintergrund wurde in weiß gehalten.

Nach den Fototerminen wurde durch Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ursula Kastner-Koller und ihre Kollegin Ass.- Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Pia Deimann von über hundert Fotos eine Vorauswahl getroffen und die Anzahl der Fotos des Mädchens auf 33 und jene des Buben auf 38 reduziert. Die ausgewählten Fotos wurden im Zuge eines Online-Expertinnenratings durch die zwei Professorinnen, der Masterstudierenden Marie-Theres Lauber, BSc. und die Verfasserin dieser Arbeit nach ausgesuchten Kriterien beurteilt. Dabei wurde jedem Foto durch alle vier Personen eine Emotion zugeschrieben, welche nach Einschätzung der Expertinnen durch das Foto am besten gezeigt wurde. Anschließend bewertete jede Beurteilerin auf einer Skala von 1 bis 5, wie gut diese Emotion auf dem Foto erkennbar ist. Die Bewertung mit einer „1“ bedeutete, die Emotion sei „sehr gut“ durch das Foto dargestellt, während die Bewertung mit einer „5“ für „nicht genügend“ stand.

Die Auswahl der endgültigen Fotos wurde durch Marie-Theres Lauber, BSc. und die Verfasserin der Arbeit nach einem Punktesystem berechnet. Dabei wurde die Vergabe eines Fotos mit einer „1“ mit fünf Punkten, die Vergabe mit einer „2“ mit vier Punkten, usw. bewertet. Für jede genannte Emotion eines Fotos wurden die Punkte anschließend summiert. Die höchstmögliche Punkteanzahl die ein Foto, bei dem alle Beurteilerinnen dieselbe Emotion nannten, erreichen konnte, betrug demnach 20 Punkte. Bei Fotos, welche der Beurteilung folgend unterschiedliche emotionale Gesichtsausdrücke zeigten, wurde jener emotionaler Ausdruck gewählt, welcher die höhere Punkteanzahl erhielt. Die endgültigen Fotos wurden auf Basis dieser Summenindizes ausgewählt. Es wurden nur jene Fotos ausgewählt, welchen durch alle vier Beurteilerinnen dieselbe Emotion zugeschrieben wurde und die zusätzlich aus dem Fotosatz die höchste Punkteanzahl hinsichtlich der Frage „wie gut die Emotion in dem Foto abgebildet wird“, erzielten. Der finale Itempool des Buben besteht aus jeweils zwei Fotos der Emotionen Freude, Ärger, Ekel, Überraschung, Trauer und Neutral. Aus der Tabelle 1 kann die Punkteanzahl der Bewertung pro gewählttem Item herausgelesen werden.

Tabelle 1*Bewertungspunkte der einzelnen Items*

Item	Wert
Freude 1	20
Freude 2	20
Ärger 1	14
Ärger 2	18
Trauer 1	15
Trauer 2	13
Ekel 1	15
Ekel 2	14
Überraschung 1	16
Überraschung 2	14
Neutral 1	12
Neutral 2	15

Nach der Beurteilung und Auswahl der neuen Fotos wurden diese zu einem Fotoset zusammengestellt. Alle ausgewählten Fotos wurden in übereinstimmender Größe mit den Fotos des Fotoalbums (Länge: 14,5 cm; Breite: 9,7 cm) ausgedruckt, zurechtgeschnitten und laminiert. Die Reihenfolge der Fotos wurde an jene des Fotoalbums angelehnt und kann im Anhang 1 aus dem Protokollbogen abgelesen werden. Beginnend mit einem Foto des Mädchens wurden die Fotos der zwei Kinder abwechselnd gereiht. Insgesamt enthält das neue Itempool 24 Fotos, je 12 pro Geschlecht. Die Instruktionen zur Vorgabe des Itempools wurden aus dem Subtest Fotoalbum übernommen. Nach jedem gezeigten Foto aus dem Itempool wurde abwechselnd die demselben Geschlecht zugehörige Rb-Fotoleiste hergezeigt. Dabei wurden die Kinder gebeten auf jenes Rb-Foto zu zeigen, auf dem sich das Kind wie auf dem zu sehenden Item fühlt. Die Antworten wurden jeweils direkt im Protokollbogen notiert.

Die Auswertung der Fotos des Itempools wurde an jene des Subtests Fotoalbum angelehnt. Die Auswertungskriterien für die Items, welche die intendierte Emotion Ekel und Überraschung zeigten, wurden in Absprache mit Ass.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Ursula Kastner-Koller und ihrer Kollegin Ass.- Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Pia Deimann erstellt. In der Tabelle 2 kann nachgelesen werden, welche Emotionswörter welcher Emotion bzw. welchem Item zugeordnet und im Zuge der Auswertung als richtig gewertet wurden.

Tabelle 2*Emotionen und ihre zugehörigen Emotionswörter*

Emotion/Items	Emotionswörter
Freude	lustig, fröhlich, froh, freudig, glücklich sein, sich freuen, Freude haben, lachend sein, lachen ¹
Ärger	böse, wütend, zornig, grantig, sauer, brummig, beleidigt sein, sich ärgern ¹
Angst	ängstlich, ein Angsthase sein, entsetzt, erschrocken, erschreckt sein, sich fürchten, Angst haben, sich gruseln, schaudernd/zittrig sein ¹
Neutral	normal sein, schaut nur so, gar nichts ¹
Trauer	traurig, unglücklich, verzweifelt sein ¹
Ekel	ekelig, Ekel, ekelhaft, grindig
Überraschung	Überraschung, überrascht

¹ übernommen aus dem Wiener Entwicklungstest (Kastner-Koller & Deimann, 2012, S. 89-90)

Sicherstellung der konvergenten Validität

Zur Sicherstellung der konvergenten Validität der neuen Items wurden der Subtest Fotoalbum aus dem Wiener Entwicklungstest und Fotos der Radboud Database verwendet. Beide Untersuchungsinstrumente wurden bereits im theoretischen Teil dieser Arbeit vorgestellt. Daran anknüpfend werden nun weitere Informationen zur Erhebung mithilfe der zwei Untersuchungsinstrumente dargestellt.

Der Subtest Fotoalbum. Das Fotoalbum wurde als erstes Untersuchungsinstrument der Testung und nach den Anweisungen des Manuals vorgegeben. Auf folgende Instruktion wurde zurückgegriffen: „Ich zeige dir jetzt Fotos von Kindern und Erwachsenen. Schau dir die Bilder gut an und sag mir, wie sich die Personen auf den Fotos fühlen. Dieses Kind ist ...“ (S. 89). Antworteten Kinder etwa mit „gut“ oder „schlecht“, anstatt mit den entsprechenden Emotionswörtern, wurde noch einmal durch die Testleiterin folgendermaßen nachgefragt: „Wie könnte man noch sagen? Wie ist diese Person? Wie schaut sie drein?“ (Kastner-Koller & Deimann, 2012, S.89). Die elf Bilder wurden nacheinander vorgelegt und die Antworten wurden im Protokollbogen (Anhang 1) notiert. Aus der vorherigen Tabelle 2 lassen sich die entsprechend der Emotion als richtig zu wertenden Antworten, nach dem Manual des Wiener Entwicklungstest, herauslesen.

Radboud Faces Database: Die Fotos der Rb-Datenbank wurden zur Zuordnung der Emotionen des Itempools verwendet. Dabei wurden aus der Datenbank auf die Fotos eines Mädchens und Buben zurückgegriffen, welche die Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Angst, Überraschung, Ekel und einen neutralen Ausdruck zeigten. Zur Vorgabe wurden die Fotos in Form zweier Fotoleisten, getrennt nach Geschlecht, angeordnet und nach jedem einzelnen Foto des Itempools vorgegeben.

Stichprobenrekrutierung und Datenerhebung

Die Datenerhebung fand in einem Zeitraum vom 22.08.2022 bis 18.11.2022 in Kindergärten zweier Wiener Träger, der St. Nikolaus Stiftung und dem Träger Kinder in Wien, statt. Mit den Kindergartenträgern wurde im Vorfeld Kontakt aufgenommen und sie wurden zu einer Teilnahme gebeten. Im Zuge dessen wurden sie über das genaue Vorgehen und den Zweck der Datenerhebung informiert. Nach Bestätigung der Teilnahme wurden den durch den Träger vorgegebenen Kindergärten oder den durch Eigeninitiative angeschriebenen Kindergärten ein Informationsschreiben an die Kindergartenleitung und das Personal ausgeschickt. Dieses ist im Anhang 2 einzusehen. Im Anschluss wurde von der im jeweiligen Kindergarten testenden Masterstudierenden (Marie-Theres Lauber, BSc. oder der Verfasserin dieser Arbeit), persönlicher Kontakt zur Kindergartenleitung aufgenommen. Das genaue Vorgehen wurde noch einmal geklärt und es fand ein Kennenlernen des Personals in den Räumlichkeiten des Kindergartens statt. Um zu gewährleisten, dass sich die zu testenden Kinder bestmöglich konzentrieren können und nicht abgelenkt werden, wurde mit dem Personal vereinbart, in welchem Raum die Datenerhebung stattfinden kann. Den Leitern*innen wurden die Elterneinverständniserklärungen übergeben (Anhang 3) und sie wurden gebeten eine Stichprobe nach den Altersvorgaben zu ziehen, den entsprechenden Eltern die Einverständniserklärungen auszuhändigen und diese wieder unterschrieben einzusammeln.

Nachdem die unterschriebenen Einverständniserklärungen eingesammelt wurden, nahmen die Leiter*innen wieder zu der zu testenden Masterstudierenden Kontakt auf. Gemeinsam mit dem Kindergartenpersonal wurde ein Testzeitraum gewählt. In Anbetracht der Empfehlung im Wiener Entwicklungstest, Kinder lediglich am Vormittag zu testen, fanden alle Testungen vormittags zwischen 8:30 und 12:00 statt. Im Vorfeld wurde der Raum für die Testungen vorbereitet. Dies beinhaltete auch das Auflegen der Fotomaterialien und des Protokollbogens. Die Datenerhebung fand in einem Einzelsetting statt. Das Kind wurde von der Testleiterin im Gruppenraum abgeholt oder durch das Kindergartenpersonal zum Testraum gebracht. Die Testleiterin stellte sich dem Kind vor und klärte es über das Geschehen auf. Die

Kinder wurden in einer zufälligen Reihenfolge getestet, wobei nur jene Kinder teilnahmen, welche neben der Einverständniserklärung auch Interesse zeigten und sich zutrauten, an der Datenerhebung teilzunehmen. Im Rahmen der Aufklärung über das Vorgehen wurde dem Kind auch mitgeteilt, dass es die Testung jederzeit und ohne Konsequenzen abbrechen darf. Begonnen wurde die Testung mit der Vorgabe des Subtests Fotoalbum aus dem Wiener Entwicklungstest. Anschließend wurde der neuerstellte Itempool vorgelegt. Dabei wurde das Kind anhand der Anweisungen des Subtests Fotoalbum gebeten zu benennen, wie sich das Kind auf dem Foto fühlt und anschließend auf der jeweiligen Radboud Fotoleiste auf jenes Foto zu zeigen, das der Emotion des gerade gezeigten Items am ehesten entspricht. Das Itempool des Buben wurde mit den Fotos der Radboud Database des Buben verglichen. Die Ergebnisse wurden im Protokoll fortlaufend eingetragen. Als Dankeschön erhielt jedes Kind am Ende der Testung einen Sticker Bogen und es wurde durch die testende Masterstudierende wieder dem*r in Verantwortung stehende*n Pädagoge*in übergeben.

Stichprobenbeschreibung

Die vorliegende Untersuchung enthält eine Ad-hoc Stichprobe. Die Auswahl der Kindergärten wurde in der St. Nikolausstiftung vom Kindergarten Träger bestimmt, beim Träger Kinder in Wien wurde in jenen Kindergärten getestet, welche sich freiwillig meldeten oder durch Eigeninitiative angeschrieben wurden. Die Stichprobe wurde an acht verschiedenen Tagen aus fünf Wiener Kindergärten gezogen ($n_1 = 24$; $n_2 = 5$; $n_3 = 12$; $n_4 = 5$; $n_5 = 8$). Die Masterstudierende Marie-Theres Lauber, BSc. übernahm die Testung von 30 Kindern (55,6%), die restlichen 24 Kinder (44,4%) wurden von der Verfasserin dieser Arbeit getestet.

Die ursprüngliche Stichprobe setzte sich aus 55 Kindern zusammen. Ein weibliches Kind wurde im Nachhinein aus der Stichprobe ausgeschlossen, da dieses nach der Durchführung des Fotoalbums die Testung abgebrochen hat und somit keine Ergebnisse für die Beurteilung der neuen Items vorlagen.

Das Alter der Kinder variierte zwischen 3;0 und 5;11 Jahren. In Tabelle 3 wird die Altersverteilung nach Ausschluss eines Kindes ($N=54$) in sechs Halbjahresschritten getrennt für Mädchen und Buben sowie die jeweiligen Summen und prozentuellen Angaben zur Häufigkeit dargestellt. Der ursprüngliche Quotenplan, je neun dreijährige, vierjährige und fünfjährige Mädchen sowie Buben zu testen, konnte nicht eingehalten werden. Die Anzahl der dreijährigen Kinder in der Stichprobe war letztlich geringer als geplant. Das lag unter anderem an der geringeren Anzahl unterschriebener Einverständniserklärungen von Kindern im Alter von drei Jahren sowie am geringeren Interesse der Kinder dieser Altersgruppe an der Testung teilzunehmen.

Tabelle 3*Altersverteilung von Buben und Mädchen in Halbjahresschritten*

Geschlecht	Alter						Gesamt
	3;0-3;5	3;6-3;11	4;0-4;5	4;6-4;11	5;0-5;5	5;6-5;11	
Männlich	3	2	6	6	6	4	27
Weiblich	3	4	8	2	7	3	27
Summe	6	6	14	8	13	7	54
	(11.1%)	(11.1%)	(25.9%)	(14.8%)	(24.1%)	(13.0%)	(100%)

Trotz einer geringeren Teilnahme von Kindern im Alter von drei Jahren, ist die Altersverteilung der gesamten Stichprobe in Jahresschritten ($\chi^2 (2, N=54) = 3.11, p = .211$) und in Halbjahresschritten ($\chi^2 (5, N = 54) = 7.11, p = .213$) normalverteilt. Ebenfalls zeigt sich die Geschlechterverteilung über die Altersgruppen der drei-, vier- und fünfjährigen Kinder gleichverteilt ($\chi^2 (2, N=54) = .515, p = .773$).

Obwohl das genaue Vorgehen der Testung abgesprochen war und beiden Testleiterinnen dieselben Materialien zur Verfügung standen, wurde die Stichprobe auf Testleiterinneneffekte untersucht. Aus diesem Grund wurde der Summenscore des Subtests Fotoalbum und der Summenscore des Itempools mittels Kolmogorov-Smirnov-Test auf eine Normalverteilung überprüft. Die Summen, Mittelwerte und jeweiligen Standardabweichungen der intendierten Benennungen und Zuordnungen zu dem intendierten Rb-Foto können in Tabelle 4 herausgelesen werden. Sowohl die Ergebnisse des Fotoalbums ($D(54) = 0.132, p = .019$) als auch jene des neuen Itempools ($D(54) = 0.148, p = .005$) sind nicht normalverteilt, weshalb für die Untersuchung auf Testleiterinneneffekte auf den Mann-Whitney-U-Test, ein nicht parametrisches Verfahren, zurückgegriffen wurde. Testleiterinneneffekte konnten ausgeschlossen werden, da im Zuge des Mann-Whitney-U-Tests weder die Summe der richtig benannten Fotos im Fotoalbum ($U = 281, p = .163$) noch die Summe der richtig benannten intendierten Emotionen des neuen Itempools ($U = 321, p = .488$) unterhalb der Schwelle von $p = .05$ lagen und somit die Annahme eines Zusammenhangs verworfen werden konnte.

Tabelle 4*Summe, Mittelwert und Standardabweichung der Untersuchungsinstrumente*

Items	Minimum	Maximum	Summe	Mittelwert	SD- Abweichung
Fotoalbum	0	9	258	4.76	2.037
intendierte Benennung neuer Items	0	6	141	2.611	1.664
intendierte Rb-Foto Zuordnung	0	8	241	4.463	1.86

Statistische Ausarbeitung

Die statistischen Analysen und Auswertungen wurden mithilfe des Programms IBM SPSS Statistics 29 berechnet. Zur Beantwortung der zweiten Fragestellung dieser Arbeit wurde die verbale Beschreibung des neuen Itempools analysiert. Zunächst wurden hierbei alle Kinder eingeschlossen, auch jene Kinder, die aufgrund ihres Entwicklungsstandes oder anderer Gründe auf eine verbale Beschreibung verzichteten oder Emotionen nicht nach den gewerteten Kategorien des Subtests Fotoalbum beschrieben haben. Dazu zählten auch Kinder, welche die Emotion des Items nach ihrer Valenz (positiv oder negativ) bewerteten, ohne eine direkte Emotion zu nennen (z.B. „dem geht’s gut“; „der fühlt sich nicht gut“). Aufgrund der bereits noch nicht bei jedem Kind entwickelten Fähigkeit Emotionen anhand von Emotionswörtern zu benennen, wurden darauffolgend die gerade erwähnten Antworten ausgeschlossen und die Häufigkeiten jener Kinder analysiert, welche den Items eine Emotion nach den Richtlinien des Subtests Fotoalbum zuschreiben konnten. Dabei wurde untersucht, von wie vielen Kindern die intendierte Emotion benannt wurde und wie viele Kinder dem jeweiligen Item eine andere Emotion, und welche Emotion, zugeschrieben haben.

Für die Beantwortung der dritten Fragestellung dieser Arbeit wurde pro Item eine Häufigkeitsanalyse der Auswahl der Radboud Fotos gemacht. Da diese Aufgabe die Fähigkeit sich verbal ausdrücken zu können nicht beinhaltet, wurden für diesen Schritt wieder alle Antworten der Kinder berücksichtigt, auch jene, die sich der Antwort enthalten oder nach eigenen Angaben kein passendes Foto gefunden haben. Zusätzlich wurde anschließend mithilfe einer 2x2 Kreuztabelle die Übereinstimmung zwischen der verbalen Beschreibung des jeweiligen neuen Items und der Fotoauswahl des Radboud Datensatzes berechnet. Untersucht wurde, ob Kinder das neue Item mit der intendierten Emotion benennen konnten und ob sie die intendierte Emotion bei den Rb-Fotos wählten. Die Übereinstimmung wurde pro Item für die

gesamte Stichprobe, als auch unter Ausschluss jener Kinder, die das neue Item nicht mithilfe von Emotionswörtern benannt haben, berechnet. Aufgrund der Tatsache, dass es sich in diesem Fall um zwei dichotome Variablen handelt, wurde die Übereinstimmung durch den Chi-Quadrat Unabhängigkeitstest berechnet. Obwohl die Stichprobenanzahl von über 50 Kindern einen Chi-Quadrat Test erlaubt, zeigten sich in der Kreuztabelle Zellhäufigkeiten von unter 5, weshalb für die Interpretation der Ergebnisse auf den exakten Test nach Fisher zurückgegriffen wurde.

Zur Beantwortung der letzten Fragestellung wurde in weiterer Folge der Zusammenhang der neuen Items mit dem Fotoalbum überprüft. Da die Voraussetzung der Normalverteilung nicht gegeben war, wurde der Zusammenhang zwischen der Summe des Fotoalbums und der Summe der neuen Items anhand einer Spearman Korrelation berechnet. Zusätzlich wurden die Häufigkeiten der richtigen Benennung der Fotos aus dem Fotoalbum dargestellt.

Zuletzt wurden die Antworten der gesamten Stichprobe pro Item auch auf Altersunterschiede untersucht. Das Alter der Stichprobe wurde in die Jahresschritte 3;0 bis 3;11, 4;0 bis 4;11 und 5;0 bis 5;11 eingeteilt und mithilfe des Chi-Quadrat Tests berechnet. Da in der Tabelle Zellhäufigkeiten von < 5 auftraten wurde für die Interpretation der exakte Test nach Fisher-Freeman-Halton herangezogen.

Ergebnisse

Im folgenden Abschnitt sollen nun die Ergebnisse präsentiert werden. Unterteilt werden diese in die verbale Beschreibung des Itempools, den Vergleich mit den Fotos der Radboud Database und den Vergleich mit dem Wiener Entwicklungstest. Abschließend werden Altersunterschiede aufgezeigt. Jede Emotion wird durch zwei Items dargestellt, die in Folge nun als „{Emotion} 1“ oder „{Emotion} 2“ bezeichnet werden.

Verbale Beschreibung des Itempools

Die Leistung der verbalen Beschreibung der Fotos aus dem Itempool des Buben werden im Folgenden zusammengefasst.

Die Items Freude 1 und 2 wurden von den in der Stichprobe enthaltenen Kindern am häufigsten mit der intendierten Emotion „richtig“ benannt. Sowohl Freude 1 als auch Freude 2 wurden unter Einschluss aller Kinder von 77.8% Testteilnehmer*innen nach der intendierten Emotion benannt. Von jenen 20.4% der Stichprobe, die keine Emotionswörter verwendeten, um das Item Freude 1 zu beschreiben, benannten jedoch 13% eine positive Valenz. Freude 2 wurde insgesamt von 22.2% der Testteilnehmer*innen nicht korrekt benannt, wobei von diesen ebenfalls 13% eine positive Valenz nannten. Unter Ausschluss jener Kinder, die keine Emotionswörter nannten, wurde das Item Freude 1 von einem Kind (1.9%) mit der Emotion Trauer verwechselt. Freude 2 wurde unter derselben Bedingung von der gesamten Stichprobe durch die intendierte Emotion benannt.

Die Items Ärger 1 und 2 wurden in der gesamten Stichprobe von 13% bzw. 24.1% der Kinder mit Emotionswörtern der Kategorie Ärger benannt. Weitere 7.4% nannten bei beiden Items die richtige Valenz. Die Hälfte der Stichprobe nannte beim Item Ärger 1 eine andere Emotion bzw. die falsche Valenz, während sich 29.6% der Stichprobe einer Antwort enthielten. Ärger 2 wurde mit 46.3% von knapp der Hälfte der Stichprobe durch eine andere Emotion oder Valenz beschrieben, während 22.2% das Item nicht benennen konnten. Unter Ausschluss jener Kinder, die keine Emotionswörter benutzten, wurde das Item Ärger 1 von 25.9% und Ärger 2 von 39.4% der Stichprobe mit der intendierten Emotion benannt. Besonders häufig wurde die Emotion des Items Ärger 1 als Trauer (37.0%) oder Freude (25.9%) benannt. Das Item wurde ebenfalls mit dem Ausdruck Neutral (7.4%) und Angst (3.7%) bezeichnet. Ärger 2, welches im Vergleich zum Item Ärger 1 von einer größeren Stichprobe mit der intendierten Emotion bezeichnet wurde, wurde am zweithäufigsten der Emotion Freude (36.4%) zugeschrieben. Von

den 33 Kindern, die das Item mithilfe eines Emotionswortes beschrieben haben, wurden auch die Emotionen Angst (12.1%), Trauer (9.1%) und Ekel (3%) genannt.

Trauer 1 wurden von 13% und Trauer 2 von 27.8% der Stichprobe mit der intendierten Emotion benannt. Weitere 7.4% (Trauer 1) und 11.1% (Trauer 2) konnten die Items nicht anhand der intendierten Emotionswörter benennen, nannten jedoch Wörter negativer Valenz, um die Emotion zu beschreiben. Trauer 1 wurde von knapp der Hälfte der Stichprobe durch eine andere Emotion oder mit falscher Valenz beschrieben. 31.5% der Stichprobe enthielten sich der Antwort. Trauer 2 wurde von 24.1% einer anderen Emotion und Valenz zugeschrieben und von 37% nicht den Kategorien entsprechend bewertet. Unter Ausschluss jener, die keine Emotionswörter verwendeten, konnte das Item Trauer 2 jedoch von 60% der Stichprobe durch die intendierte Emotion beschrieben werden. Dies ist doppelt so viel wie für das Item Trauer 1 (30.4%). Trauer 1 wurde öfter mit den Emotionen Freude (21.7%) und Neutral (26.1%) verwechselt. Außerdem wurden auch die Emotionen Ärger (13%) und Angst (8.7%) genannt. Das Item Trauer 2 wurde von jeweils 12% der Stichprobe mit der Emotion Freude und Ärger verwechselt und von jeweils 8% mit Angst und Neutral.

Emotionswörter zu den Items Ekel 1 und 2 wurden nur von jeweils 1.9% genannt. Weitere 14.8% konnten die richtige Valenz von Ekel 1 benennen, während 44.5% die falsche Valenz oder eine andere Emotion beschrieben. Ekel 2 wurde von 11.1% durch die richtige Valenz benannt, jedoch von 48.2% mit anderen Emotionswörtern oder einer falschen Valenz benannt. Bei beiden Items enthielten sich 38.9% der Stichprobe ihrer Antwort. Unter Ausschluss jener Kinder, die keine Emotionswörter zur Beschreibung verwendeten, wird sichtbar, dass beide Items am häufigsten mit Emotionswörtern des Ärgers beschrieben wurden (Ekel 1: 63.6%; Ekel 2: 50%). Zusätzlich wurden für das Item Ekel 1 die Emotionen Trauer (18.2%), Angst (9.1%) und Freude (4.5%) genannt. Dieselben Emotionswörter wurden auch zur Beschreibung des Bildes Ekel 2 verwendet (Freude: 20.8%; Trauer: 16.7%; Angst: 8.3%).

Das Item Überraschung 1 wurde von 1.9% der gesamten Stichprobe mit den intendierten Emotionswörtern benannt und von 22.2% mit einer positiven Valenz. Weitere 31.5% nannten andere Emotionswörter oder eine negative Valenz. Die meisten Kinder, nämlich 44.4%, konnten Überraschung 1 jedoch keiner der Kategorien zuordnen. Das Item Überraschung 2 konnte von 3.7% mit der intendierten Emotion und von 20.4% mit der richtigen Valenz benannt werden. Während 44.4% andere Emotionen oder eine falsche Valenz nannten, enthielten sich 31.5% der Antwort. Unter Ausschluss jener, die keine Emotionswörter nannten, wurde Überraschung 2 von 7.7% der Stichprobe mit der intendierten Emotion in Beziehung gesetzt, Überraschung 1 hingegen von 5.6%. Die Hälfte bzw. mehr als die Hälfte der Stichprobe nannte

statt Überraschung die Emotion Freude bei Überraschung 1 (50%) und Überraschung 2 (57.7%). Die Emotionen Trauer und Ekel wurden bei beiden Items nicht genannt. Überraschung 1 wurde auch mit Angst (22.2%), Neutral (16.7%) und Ärger (5.6%) bezeichnet. Ein ähnliches Bild zeigt sich beim Item Überraschung 2 (Angst: 15.4%; Neutral: 11.5%; Ärger: 7.7%).

Im Gegensatz zu den Ekel- und Überraschungitems konnten die Items Neutral 1 und 2 etwas häufiger mit der intendierten Emotion benannt werden, nämlich von 9.3% der Stichprobe. Weitere 27.3% bzw. 25.9% nannten eine positive Valenz beim Item Neutral 1 bzw. Neutral 2. Das Item Neutral 1 wurde von 24.1% durch eine negative Valenz oder andere Emotionen beschrieben und 38.9% der Antworten konnten keiner der vorgegebenen Kategorien zugeordnet werden. Neutral 2 wurde von 31.5% mit anderen Emotionen oder negativer Valenz verwechselt und 33.3% enthielten sich der Antwort. Unter Ausschluss jener Kinder, die keine Emotionswörter nannten, wurde Neutral 1 von 31.3% und Neutral 2 von 26.3% mit den intendierten Emotionswörtern benannt. Wie auch schon bei den Items der Überraschung gab es bei den zwei Items die meisten Verwechslungen mit Emotionswörtern der Freude (Neutral 1: 37.5%; Neutral 2: 52.6%). Weitere 18.8% der Kinder verwechselten das Item Neutral 1 mit der Emotion Trauer und 12.5% mit der Emotion Angst. Zusätzlich genannte emotionale Ausdrücke beim Item Neutral 2 waren Ärger (10.5%), Trauer (5.3%) und Angst (5.3%).

Tabelle 5 zeigt einen groben Überblick über die Antworttendenzen der Stichprobe. Dabei wurde unterschieden, ob Kinder bei der Benennung der Items die intendierte Emotion nannten, sie anstatt der intendierten Emotionswörter die richtige Valenz der Emotion nannten, sie andere Emotionswörter oder die falsche Valenz beschrieben oder sich der Antwort enthielten bzw. eine Antwort nannten, die keiner der anderen Kategorien zuzuordnen war. Anhand der Tabelle 6 können pro Item die Häufigkeiten und prozentuelle Angaben der Emotionsnennung sowohl für die gesamte Stichprobe als auch unter Ausschluss jener Kinder, die keine Emotionswörter nannten, herausgelesen werden. Die verbalen Beschreibungen wurden den jeweiligen Emotionen in Anlehnung an die Auswertung des WET zugeordnet.

Tabelle 5*Verbale Beschreibung nach Kategorien (N=54)*

Item	Benennung der Items			
	intendierte Emotion	richtige Valenz	andere Emotion/ falsche Valenz	- ¹
Freude 1	42 (77.8%)	7 (13.0%)	1 (1.9%)	4 (7.4%)
Freude 2	42 (77.8%)	7 (13.0%)	1 (1.9%)	4 (7.4%)
Ärger 1	7 (13.0%)	4 (7.4%)	27 (50.0%)	16 (29.6%)
Ärger 2	13 (24.1%)	4 (7.4%)	25 (46.3%)	12 (22.2%)
Trauer 1	7 (13.0%)	4 (7.4%)	27 (50.0%)	16 (29.6%)
Trauer 2	15 (27.8%)	6 (11.1%)	13 (24.1%)	20 (37.0%)
Ekel 1	1 (1.9%)	8 (14.8%)	24 (44.5%)	21 (38.9%)
Ekel 2	1 (1.9%)	6 (11.1%)	26 (48.2%)	21 (38.9%)
Ü. 1	1 (1.9%)	12 (22.2%)	17 (31.5%)	24 (44.4%)
Ü. 2	2 (3.7%)	11 (20.4%)	24 (44.4%)	17 (31.5%)
Neutral 1	5 (9.3%)	15 (27.8%)	13 (24.1%)	21 (38.9%)
Neutral 2	5 (9.3%)	14 (25.9%)	17 (31.5%)	18 (33.3%)

¹ Restkategorie = Kinder, die sich einer Antwort enthielten oder keine eindeutig zuordenbare Antwort lieferten**Tabelle 6***Verbale Beschreibung nach Emotionen*

Item	Freude	Ärger	Trauer	Ekel	Ü.	Neutral	Angst	- ¹
Freude 1	42		1					11
	(77.8%)	-	(1.9%)	-	-	-	-	(20.4%)
	(97.7%)		(2.3%)					-
Freude 2	42							12
	(77.8%)	-	-	-	-	-	-	(22.2%)
	(100%)							-
Ärger 1	7	7	10			2	1	27
	(13.0%)	(13.0%)	(18.5%)	-	-	(3.7%)	(1.9%)	(50.0%)
	(25.9%)	(25.9%)	(37.0%)			(7.4%)	(3.7%)	-
Ärger 2	12	13	3	1			4	21
	(22.2%)	(24.1%)	(5.6%)	(1.9%)	-	-	(7.4%)	(38.9%)
	(36.4%)	(39.4%)	(9.1%)	(3.0%)			(12.1%)	-

Item	Freude	Ärger	Trauer	Ekel	Ü.	Neutral	Angst	- ¹
Trauer 1	5	3	7			6	2	31
	(9.1%)	(5.6%)	(13.0%)	-	-	(11.1%)	(3.7%)	(57.4%)
	(21.7%)	(13.0%)	(30.4%)			(26.1%)	(8.7%)	-
Trauer 2	3	3	15			2	2	29
	(5.6%)	(5.6%)	(27.8%)	-	-	(3.7%)	(3.7%)	(53.7%)
	(12.0%)	(12.0%)	(60.0%)			(8.0%)	(8.0%)	-
Ekel 1	1	14	4	1			2	32
	(1.9%)	(25.9%)	(7.4%)	(1.9%)	-	-	(3.7%)	(59.3%)
	(4.5%)	(63.6%)	(18.2%)	(4.5%)			(9.1%)	-
Ekel 2	5	12	4	1			2	30
	(9.3%)	(22.2%)	(7.4%)	(1.9%)	-	-	(3.7%)	(55.6%)
	(20.8%)	(50.0%)	(16.7%)	(4.2%)			(8.3%)	-
Ü. 1	9	1			1	3	4	36
	(16.7%)	(1.9%)	-	-	(1.9%)	(5.6%)	(7.4%)	(66.7%)
	(50.0%)	(5.6%)			(5.6%)	(16.7%)	(22.2%)	-
Ü. 2	15	2			2	3	4	28
	(27.5%)	(3.7%)	-	-	(3.7%)	(5.6%)	(7.4%)	(51.9%)
	(57.7%)	(7.7%)			(7.7%)	(11.5%)	(15.4%)	-
Neutral 1	6		3			5	2	38
	(11.1%)	-	(5.6%)	-	-	(9.3%)	(3.7%)	(70.4%)
	(37.5%)		(18.8%)			(31.3%)	(12.5%)	-
Neutral 2	10	2	1			5	1	35
	(18.5%)	(3.7%)	(1.9%)	-	-	(9.3%)	(1.9%)	(64.8%)
	(52.6%)	(10.5%)	(5.3%)			(26.3%)	(5.3%)	-

Anmerkung: Unter den Häufigkeiten der Emotionsnennungen werden in Zeile 2 die prozentuellen Angaben der gesamten Stichprobe aufgezeigt. Zeile 3 beinhaltet die prozentuellen Angaben der Emotionsnennung unter Ausschluss jener Kinder, die keine Emotionswörter nannten.

¹ „-“ beschreibt jene Kinder, die sich ihrer Antwort enthalten haben oder im Zuge ihrer Antwort keine Emotionswörter genannt haben.

Zusammenfassend lässt sich anhand der prozentuellen Angaben feststellen, dass die Items Freude 1 und 2 am häufigsten anhand der intendierten Emotion benannt werden konnten und nur einmal mit einer anderen Emotion verwechselt wurden. Zusätzlich zeigt sich, dass jene Kinder, welche die Fähigkeit noch nicht besessen haben, ein korrektes Emotionswort zu benennen, häufig die richtige Valenz der Items erkannten. Ein solch deutliches Bild konnte bei den anderen Items nicht nachgewiesen werden. Die Items des Ärgers, Ekels, Neutral und der

Überraschung wurden häufiger mit anderen Emotionswörtern benannt, als jenen der intendierten Emotion und nur sehr wenige Kinder konnten die intendierte Emotion oder die richtige Valenz benennen. Die Items der Emotion Trauer konnten von jenen Kindern, welche Emotionswörter nannten, am häufigsten mit der intendierten Emotion beschrieben werden. Sie wurden jedoch, wie auch die vorherigen Items, genauso durch Emotionswörter verschiedener anderer Emotionen beschrieben oder keiner Emotion zugeordnet. Dies deutet darauf hin, dass die Items, bis auf die Items der Freude, nicht eindeutig durch die intendierten Emotionswörter beschrieben werden konnten.

Validierung anhand der Radboud Fotos

Im Zuge der Validierung des neuen Itempools wurden die neu erstellten Fotos in einem Zusammenhang mit Fotos der Radboud Database gebracht. Anknüpfend werden nun die Zusammenhänge der ausgewählten Rb-Fotos pro Item angegeben. Tabelle 7 verdeutlicht die Wahl der Rb-Fotos, in Abhängigkeit von dem jeweiligen Item.

Das Item Freude 1 wurde von 83.3% der gesamten Stichprobe dem Rb-Foto Freude zugeteilt. Je 5.6% der Kinder meinten, dass das Item mit den Rb-Bildern Überraschung und Angst und 3.7% mit dem neutralen Ausdruck übereinstimmt. Bei dem Item Freude 2 gab es bei 90.7% der Kinder eine Übereinstimmung mit dem Rb-Foto Freude. Jeweils ein weiteres Kind (1.9%) deutete auf das Rb-Foto Trauer, Ekel, Überraschung, Angst oder es enthielt sich der Antwort.

Die Übereinstimmung mit den Rb-Fotos bei den Items Ärger 1 und 2 zeigt sich deutlich diffuser. Das Item Ärger 1 wurde von 18.5% der Stichprobe dem Rb-Foto Ärger zugewiesen, während 25.9% angaben, Ähnlichkeiten mit dem Rb-Foto Trauer und 18.5% mit dem neutralen Rb-Foto zu sehen. Das Item Ärger 2 wurde von 37% der Stichprobe dem Rb-Foto Freude, und von 22.2% dem Rb-Foto Ekel zugewiesen. Nur 9.3% der Kinder deuteten auf das Rb-Foto Ärger. Neben den 11.1% der Kinder, die sich ihrer Antwort enthielten, deuteten weitere 11.1% auf die Emotion Trauer, 5.6% auf das Foto Überraschung und je ein Kind auf das Foto Neutral und Angst.

Bei dem Item Trauer 1 wurde von 20.4% der Stichprobe das intendierte Rb-Foto ausgewählt. Von 33.3% der Stichprobe wurde das Item dem Rb-Foto Neutral zugeordnet und weitere 13% ordneten es dem Rb-Foto Freude zu. Von 9.5% der Stichprobe wurde je das Rb-Foto Angst und Ärger gewählt. Vereinzelt kam es auch zu Verwechslungen mit den Rb-Fotos Ekel und Überraschung. Das Item Trauer 2 wurden mit 29.6% am häufigsten mit der intendierten Emotion in Zusammenhang gebracht, gefolgt von dem Rb-Foto Neutral (14.8%

der Stichprobe). Während sich 16.7% der Kinder einer Antwort enthielten, ordneten 11.1% dem Item das Rb-Foto Angst zu, je 7.4% wählten die Fotos Freude, Ärger und Ekel und lediglich 5.6% die Emotion Überraschung.

Über die Hälfte der Stichprobe (59.3%) ordnete dem Item Ekel 1 das intendierte Rb-Foto zu. Weitere 14.8% enthielten sich einer Antwort und 9.3% deuteten auf das Rb-Foto mit der Emotion Angst, wobei auch alle anderen Emotionen zumindest einmal ausgewählt wurden. Bei den Ergebnissen für das Item Ekel 2 zeigten 35.2% der Stichprobe auf das Rb-Foto Ekel, was auf ein uneindeutiges Ergebnis hinweist. Mit 16.7% bzw. 14.8% der Stichprobe wurde ebenfalls häufig die Emotion Ärger und Trauer unter den Rb-Fotos gewählt. Weniger als 10% der Kinder wählten die Emotionen Freude, Überraschung, Neutral und Angst.

Das Item Überraschung 1 wurde von 11.1% der Stichprobe dem jeweiligen Rb-Foto zugeordnet. Häufiger wurden die Rb-Fotos Freude (22.2%), Angst (18.5%), Neutral (13%) oder kein Foto (14.8%) ausgewählt. Das Item Überraschung 2 wurde von 14.8% der Stichprobe etwas öfter ausgewählt, jedoch wurden auch bei diesem Item andere Emotionen (Freude: 33.3%; Angst: 18.5%; Neutral: 16.7%) häufiger mit dem Item in Zusammenhang gebracht.

Bei den Items Neutral 1 und 2 wurde mit 38.9% und 37% am häufigsten das Rb-Foto Neutral gewählt. Beide Items wurden am zweithäufigsten mit den Rb-Fotos der Freude in Verbindung gebracht (Neutral 1: 18.5%; Neutral 2: 31.5%). Weiters wählten 11.1% der Kinder Überraschung als die kompatible Emotion des Items Neutral 1 und 13% das Foto Trauer. Die restlichen negativen Emotionen wurden seltener gewählt.

Tabelle 7

Übereinstimmung mit den Fotos der Rb-Datenbank (N = 54)

Item	Freude	Ärger	Trauer	Ekel	Ü.	Neutral	Angst	- ¹
Freude 1	45 (83.3%)	-	-	-	3 (5.6%)	2 (3.7%)	3 (5.6%)	1 (1.9%)
Freude 2	49 (90.7%)	-	1 (1.9%)	1 (1.9%)	1 (1.9%)	-	1 (1.9%)	1 (1.9%)
Ärger 1	4 (7.4%)	10 (18.5%)	14 (25.9%)	3 (5.6%)	4 (7.4%)	10 (18.5%)	7 (13.0%)	2 (3.7%)
Ärger 2	20 (37.0%)	5 (9.3%)	6 (11.1%)	12 (22.2%)	3 (5.6%)	1 (1.9%)	1 (1.9%)	6 (11.1%)
Trauer 1	7 (13.0%)	5 (9.3%)	11 (20.4%)	2 (3.7%)	3 (5.6%)	18 (33.3%)	5 (9.3%)	3 (5.6%)

Item	Freude	Ärger	Trauer	Ekel	Ü.	Neutral	Angst	- ¹
Trauer 2	4 (7.4%)	4 (7.4%)	16 (29.6%)	4 (7.4%)	3 (5.6%)	8 (14.8%)	6 (11.1%)	9 (16.7%)
Ekel 1	3 (5.6%)	3 (5.6%)	1 (1.9%)	32 (59.3%)	1 (1.9%)	1 (1.9%)	5 (9.3%)	8 (14.8%)
Ekel 2	2 (3.7%)	9 (16.7%)	8 (14.8%)	19 (35.2%)	1 (1.9%)	5 (9.3%)	4 (7.4%)	6 (11.1%)
Ü. 1	12 (22.2%)	6 (11.1%)	2 (3.7%)	3 (5.6%)	6 (11.1%)	7 (13.0%)	10 (18.5%)	8 (14.8%)
Ü. 2	18 (33.3%)	1 (1.9%)	2 (3.7%)	2 (3.7%)	8 (14.8%)	9 (16.7%)	10 (18.5%)	4 (7.4%)
Neutral 1	10 (18.5%)	4 (7.4%)	7 (13.0%)	1 (1.9%)	6 (11.1%)	21 (38.9%)	3 (5.6%)	2 (3.7%)
Neutral 2	17 (31.5%)	2 (3.7%)	3 (5.6%)	2 (3.7%)	1 (1.9%)	20 (37.0%)	4 (7.4%)	5 (9.3%)

Anmerkung: Die zweite Zeile enthält jeweils die prozentuellen Angaben der Wahl der Rb-Fotos

¹ „-“ beschreibt jene Kinder, die sich ihrer Antwort enthalten haben oder im Zuge ihrer Antwort meinten kein passendes Foto zu finden

Resümierend lässt sich erkennen, dass auch hier die Items der Freude am ehesten mit dem Pendant der Rb-Fotos übereinstimmen und seltener andere Emotionen unter den Rb-Fotos gewählt wurden. Alle anderen Items zeigen häufige Verwechslungen mit anderen Emotionen der Rb-Fotos. Hervorzuheben sind jedoch auch die Items der Emotion Ekel und Neutral, welche, obwohl ihnen auch jede andere Emotion der Rb-Fotos zugewiesen wurde, dennoch öfter mit dem intendierten Rb-Foto in Verbindung gebracht wurden, als die leichteren Items Ärger 1 und 2 und Trauer 1 und 2.

Zusätzlich zur Analyse der prozentuellen Angaben wurden mithilfe eines Chi-Quadrat Tests pro Item die Übereinstimmung zwischen der Benennung der intendierten Emotion und der Auswahl des intendierten Rb-Fotos berechnet. Dabei wurde mithilfe einer 2x2 Tabelle untersucht, ob Kinder die intendierte Emotion eines Items erkannten (ja/nein) und entsprechend das intendierte Rb-Foto auswählten (ja/nein). Dies wurde sowohl unter Einschluss der gesamten Stichprobe als auch unter Ausschluss jener Kinder gemacht, welche keine Emotionswörter nannten. Da die erwartete Häufigkeit mancher Zellen < 5 betrug, wurde zur Interpretation auf den exakten Test nach Fisher zurückgegriffen.

Für die Items Ärger 1 und Ärger 2 konnte unter Ausschluss der Kinder, die keine Emotionswörter nannten, ein signifikanter Zusammenhang mit den jeweiligen intendierten Rb-Fotos festgestellt werden (Ärger 1: $p = .001$; Ärger 2: $p = .002$). Ähnliche Ergebnisse zeigten sich bei den Items Trauer 1 und Trauer 2 ($p \leq .001$). Dies bedeutet, dass Kinder, welche die intendierte Emotion der neuen Items benennen konnten, auch die intendierten Rb-Foto auswählten, während die Kinder, welche die intendierte Emotion nicht benennen konnten, häufiger auch nicht das intendierte Rb-Foto wählten. Ein etwas geringerer jedoch stets signifikanter Zusammenhang zeigte sich auch bei den Items Überraschung 2 ($p = .018$) und Neutral 2 ($p = .017$). Bei den Items Überraschung 1, Neutral 1, Freude 1 zeigt sich eine Tendenz der Übereinstimmung, jedoch konnte diese, im exakten Test nach Fisher nicht mehr als signifikant gewertet werden. Bei den Items Ekel 1 und 2 konnte keine Übereinstimmung zwischen der verbalen Beschreibung der Kinder und der Auswahl der Rb-Fotos beobachtet werden. Die genauen Ergebnisse der Berechnungen sind im Anhang in Tabelle 8 abgebildet.

Validierung anhand des Wiener Entwicklungstest

Als ein weiteres Validierungsmerkmal wurde der Subtest Fotoalbum aus dem Wiener Entwicklungstest verwendet. Bei der Vorgabe des Fotoalbums konnte die Stichprobe am häufigsten das Foto Ärger 2 mit 81.5%, gefolgt von Ärger 1 mit 74.1%, benennen. Freude 2 wurde von 79.6% und Freude 1 von 68.9% der Stichprobe richtig benannt. Angst wurde unter den Emotionen am dritthäufigsten richtig benannt, gefolgt von der Emotion Trauer und Neutral. Tabelle 9 verdeutlicht die Häufigkeiten der richtigen Benennungen der Items aus dem Fotoalbum.

Tabelle 9

Häufigkeiten der richtigen Benennung der Items aus dem Fotoalbum (N=54)

Item	Intendierte Emotion benannt	Keine/andere Emotion benannt
Freude 1	37 (68.9%)	17 (31.5%)
Freude 2	43 (79.6%)	11 (20.4%)
Ärger 1	40 (74.1%)	14 (25.9%)
Ärger 2	44 (81.5%)	10 (18.5%)
Überraschung 1	-	54 (100%)
Überraschung 2	1 (1.9%)	53 (98.1%)
Neutral 1	4 (7.4%)	50 (92.6%)
Neutral 2	6 (11.1%)	48 (88.9%)

Item	Intendierte Emotion benannt	Keine/andere Emotion benannt
Angst 1	34 (63%)	20 (37%)
Angst 2	25 (46.3%)	29 (53.7%)
Trauer	24 (44.4%)	30 (55.6%)

Die Validierung anhand des Fotoalbums erfolgte in Form einer Berechnung des Zusammenhangs zwischen der erreichten Summe im Fotoalbum und der Summe der Benennung der neuen Items mit der intendierten Emotion. Die Spearman-Korrelation ergab einen statistisch signifikanten Zusammenhang ($r(52) = .664$, $p < .001$ (zweiseitig)). Dies lässt darauf schließen, dass Kinder, die eine Emotion im Fotoalbum richtig benennen konnten, auch eher im Test mit den neuen Items Emotionen richtig beschrieben haben. Umgekehrt zeigt sich, dass Kinder, die im bestehenden Test weniger Emotionen erkennen konnten, auch bei den neuen Items einen niedrigeren Punktescore erzielten.

Daraus lässt sich schließen, dass es einen bedeutsamen Zusammenhang zwischen diesen Variablen gibt.

Altersunterschiede der Benennungsleistung neuer Items

Die Antworten jedes Items wurden anhand einer Chi-Quadrat Tabelle auf Altersunterschiede getestet. In die Altersgruppe von 3;0 bis 3;11 fielen insgesamt 12 Kinder der Stichprobe. Die Altersgruppe 4;0 bis 4;11 enthielt 22 Kinder und in die Altersgruppe 5;0 bis 5;11 fielen 20 Kinder. In der Tabelle 10 kann herausgelesen werden, wie viele Kinder pro Altersgruppe die jeweiligen Items mit der intendierten Emotion benennen konnten.

Tabelle 10

Häufigkeiten der Benennungsleistung der Items nach Jahren

Item	Alter			Ges. ¹
	3;0 – 3;11 (N = 12)	4;0-4;11 (N = 22)	5;0 – 5;11 (N = 20)	
Freude 1	5 (41.7%)	18 (81.8%)	19 (95.0%)	42
Freude 2	5 (41.7%)	18 (81.8%)	19 (95.0%)	42
Ärger 1	-	2 (9.09%)	5 (25.0%)	7
Ärger 2	2 (16.7%)	6 (27.3%)	5 (25.0%)	13
Trauer 1	1 (8.3%)	3 (13.6%)	3 (15.0%)	7
Trauer 2	3 (25.0%)	9 (40.9%)	3 (15.0%)	15

Item	Alter			Ges. ¹
	3;0 – 3;11 (N = 12)	4;0-4;11 (N = 22)	5;0 – 5;11 (N = 20)	
Ekel 1	-	-	1 (5%)	1
Ekel 2	-	-	1 (5%)	1
Überraschung 1	-	1 (4.5%)	-	1
Überraschung 2	-	-	2 (10%)	2
Neutral 1	-	3 (13.6%)	2 (10%)	5
Neutral 2	-	3 (13.6%)	2 (10%)	5

¹ Jene Kinder, welche die Items nicht mit einem der intendierten Emotionswörtern benannten, wurden in diesem Falle ausgeschlossen.

Lediglich bei den Items Freude 1 und 2 konnte anhand des Fisher-Freeman-Halton Tests ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Alter und der Benennungsleistung mit der intendierten Emotion der neuen Items bestätigt werden ($2, N=54 = 11.238, p = .002$). Es zeigte sich, dass Kinder mit steigendem Alter auch bei den Items Freude 1 und 2 häufiger die intendierte Emotion durch Emotionswörter beschreiben konnten.

Die Kreuztabelle der Items Freude 1 und 2 ist identisch und sie kann Tabelle 11 entnommen werden. Die Antworttendenzen der Items Freude werden in Jahresschritten angegeben. Unterschieden wird dabei zwischen der Benennung der intendierten Emotion und der Benennung einer anderen Emotion, bzw. die Nennung keiner Emotionswörter.

Tabelle 11

Kreuztabelle Altersunterschiede der Items Freude 1 und 2

Benennung	Alter			N
	3;0-3;11	4;0-4;11	5;0-5;11	
intendierte Emotion	5 (41.7%)	18 (81.8%)	19 (95.0%)	42
andere/keine Emotion	7 (58.3%)	4 (18.2%)	1 (5.0%)	12
Summe	12	22	20	54

Die statistischen Ergebnisse aller anderen Items befinden sich in der Tabelle 12 im Anhang E.

Diskussion

Im folgenden Abschnitt sollen die Ergebnisse der Arbeit interpretiert, die Fragestellungen beantwortet und in die Literatur eingebettet dargestellt werden. Neben der Diskussion wird auf die Limitationen der Arbeit eingegangen und ein Ausblick gegeben.

Das Hauptaugenmerk der vorliegenden Arbeit liegt auf der inhaltlichen und konvergenten Validierung neu erstellter Items. Bei den Items handelt es sich um Fotos eines fünfjährigen Buben, welcher die Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Überraschung, Ekel und Neutral zeigt. Diese wurden in Anlehnung an den Subtest Fotoalbum des Wiener Entwicklungstests erstellt. Dieser überprüft durch das Erkennen und Benennen emotionaler Ausdrücke auf Fotos die emotionalen Fertigkeiten im Kindergartenalter. Das aktuelle Fotoalbum bildet anhand von 11 schwarz-weiß Fotografien von Kindern und Erwachsenen, die Emotionsausdrücke Ärger, Angst, Trauer, Freude, Überraschung und Neutral ab. Studien zufolge erkennen Säuglinge und Kleinkinder jedoch die Gesichtsausdrücke familiärer Personen oder gleichaltriger Kinder besser, als jene von Fremden oder Erwachsenen (Walker-Andrews et al., 2011; Widen & Russell, 2003). Aus diesem Grund wurden neue Items erstellt und auf ihre inhaltliche und konvergente Validität untersucht. Im Zuge dessen wurden 55 Kindern im Alter von 3;0 bis 5,11 Jahren, aus unterschiedlichen Wiener Kindergärten, der Subtest Fotoalbum, die neuen Items und ausgewählte Fotos der Datenbank Radboud vorgelegt. Für die finale statistische Ausarbeitung wurde mit einem Datensatz von $N = 54$ Kindern gearbeitet.

Die Überprüfung der Validität erfolgte in mehreren Schritten. Allen voran wurde durch die theoretische Auseinandersetzung und Erstellung der neuen Items die inhaltliche Validität überprüft. Zur Beantwortung der Forschungsfrage, ob die neuen Items die intendierten Emotionen inhaltlich valide abbilden, wurde ein ausführlicher Überblick über die theoretischen Erkenntnisse der Entwicklung der emotionalen Kompetenz und des Emotionsverständnisses gegeben. Die Bedeutsamkeit des Emotionswissens auf die kindliche Entwicklung und Methoden der Überprüfung dessen wurden näher erläutert. Außerdem wurde der Prozess der Itemgenerierung vorgestellt. Durch die inhaltliche Auseinandersetzung können die von Voltmer und Salisch (2021) postulierten Voraussetzungen an diagnostische Verfahren zur Messung des Emotionswissens für diese Arbeit als gültig angenommen werden. Die Konstruktion der neuen Items und die Auswahl der darin vorkommenden Emotionen berücksichtigen den Entwicklungsverlauf des Emotionsverständnisses sowie die kognitiven Fähigkeiten der Kinder. Basierend auf den Annahmen, dass Kinder im Kindergartenalter zuerst die primären Emotionen im Ausdruck anderer erkennen können und stetig lernen diese auch zu

benennen, sowie der Theorie zu den kulturübergreifenden Basisemotionen, kann auch die Auswahl der Items bestätigt werden (Ekman, 1971, 1992; Petermann & Wiedebusch, 2016).

In einem weiteren Schritt wurde jedes Item auf konvergente Validität überprüft. Zur Beantwortung der zweiten Fragestellung, welche zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der verbalen Beschreibung der neuen Items und der intendierten Emotion der Items dient, wurde für jedes Item die verbale Beschreibung der Stichprobe analysiert und die prozentuellen Häufigkeiten der genannten Emotionswörter untersucht. Die dritte Fragestellung, welche sich mit dem Zusammenhang zwischen den neu erstellten Items und der Auswahl der Rb-Fotos befasst, wurde anhand der prozentuellen Häufigkeiten der Zuordnung zu den Rb-Fotos untersucht. Für die Beantwortung der vierten Fragestellung wurde der Zusammenhang zwischen dem Fotoalbum und dem neuen Itempool betrachtet. Zuletzt wurde die Benennung der Items mit der intendierten Emotion auf Alterseffekte untersucht.

Die Items Freude 1 und 2 konnten von der Stichprobe am häufigsten mit der intendierten Emotion benannt werden. Darüber hinaus ist auch der prozentuelle Zusammenhang mit dem Rb-Foto Freude hoch. Selten wurden andere Emotionswörter genannt, um die Items zu beschreiben oder andere Rb-Fotos gewählt als jenes der Freude. Die Ergebnisse stehen in Einklang mit den Forschungsergebnissen, welche besagen, dass Kleinkinder am ehesten die Emotion Freude im Gesichtsausdruck anderer erkennen und benennen können und anschließend weitere Emotionen folgen (Widen, 2013; Widen & Russell, 2003). In Übereinstimmung mit der Literatur, dass sich die Fähigkeit emotionale Ausdrücke zu erkennen mit zunehmenden Alter verbessert, zeigen sich auch bei beiden Items signifikante Alterseffekte. Zusätzlich konnte gezeigt werden, dass Kinder welche im Fotoalbum bessere Ergebnisse erzielten, ebenfalls öfter die intendierte Emotion der neuen Items nannten. Die Ergebnisse sprechen für eine Eignung der Items Freude 1 u 2.

Nachdem Kinder lernen, Freude im Ausdruck anderer zu erkennen und zu benennen, erkennen sie die Emotionen Ärger und/oder Trauer (Izard, 1971; Widen & Russell, 2003). Eine Metaanalyse postuliert, dass im Alter von drei Jahren über 80% der Kinder den Emotionsausdruck Ärger und über 65% den Ausdruck Trauer benennen können. Mit vier Jahren können über 80% der Kinder den Ausdruck Trauer erkennen und fast 90% den Ausdruck Ärger (Widen, 2013). Ergebnisse wie diese konnten bei der Validierung mit den neuen Items Ärger 1 und 2 und Trauer 1 und 2 nicht repliziert werden. Zwar wurden beide emotionale Ausdrücke nach dem Ausdruck der Freude am ehesten von den Kindern verbal beschrieben, jedoch wurden bei den vier Items sehr häufig Emotionswörter anderer emotionaler Ausdrücke verwendet. Zudem kam es auch bei der Zuordnung der Rb-Fotos zu sehr häufigen Verwechslungen mit

anderen Emotionen. Dieselbe Stichprobe konnte bei der verbalen Beschreibung der Emotionen Ärger und Trauer im Fotoalbum deutlich öfter die passenden Emotionswörter nennen. In Folge dessen ist davon auszugehen, dass sich die Items Ärger1 und 2 sowie Trauer 1 und 2 nicht für die Verwendung als Testmaterial eignen.

Die Items mit dem neutralen Ausdruck konnten von Kindern mit der intendierten Emotion vereinzelt beschrieben werden, wobei häufiger die Emotion Freude genannt wurde. Ein sehr ähnliches Bild zeigte sich bei der prozentuellen Übereinstimmung mit den Rb-Fotos, bei der es zu häufigen Verwechslungen mit den Rb-Fotos Freude und Trauer kam. Die fehlenden Alterseffekte unterstreichen die Tatsache, dass sich die beiden Items nicht für einen weiteren Gebrauch eignen.

In einem ungefähren Alter von vier bis fünf Jahren beginnen Kinder regelmäßig die Emotion Überraschung zu benennen (Michalson & Lewis, 1985; Widen, 2013). Widen (2013) fasst zusammen, dass mit vier Jahren bereits etwa 40% der Kinder diese Emotion benennen können. Dies steht nicht im Einklang mit den Ergebnissen der Erhebung, bei der beide Items lediglich von drei Kindern verbal mit der intendierten Emotion beschrieben werden konnten. Ein ähnliches Bild zeigte sich auch beim Vergleich mit dem Fotoalbum. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die verbale Beschreibung dieser Emotion für Kinder im Kindergartenalter eine große Herausforderung darstellt. Durch die hohe Anzahl jener, die andere Emotionswörter zur Beschreibung benutzten und durch die hohe Verwechslung mit anderen Rb-Fotos, müssen beide Items für eine Weiterverwendung ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Schwierigkeit bei der Benennung des Ausdruckes Ekel wurde diese Emotion nicht in das bisherige Fotoalbum integriert. Auch Widen und Russell (2013) beschreiben diese Emotion als die komplexeste der primären Emotionen und sie gehen davon aus, dass diese von Kindern erst ab dem achten Lebensjahr verlässlich erkannt und benannt werden kann. Davor wird sie häufig mit der Emotion Ärger verwechselt (Widen & Russell, 2013). Diese Erkenntnis steht im Einklang mit den vorliegenden Daten. Kaum ein Kind konnte die intendierte Emotion bei der verbalen Beschreibung benennen, während häufig Emotionswörter der Kategorie Ärger zur Beschreibung genutzt wurden. Hervorzuheben ist jedoch, dass die prozentuelle Übereinstimmung zwischen dem Rb-Foto Ekel und dem Item Ekel 1 höher ist, als bei den meisten anderen Items und deren intendierten Emotionen. Es kann somit angenommen werden, dass die Emotion gut durch das Item dargestellt wird, sich die Emotion Ekel jedoch aufgrund ihrer Komplexität nicht für eine Verwendung im Fotoalbum eignet. Diese Ergebnisse stehen auch im Einklang mit der Untersuchung von Michalson und Lewis (1985),

welche zeigt, dass das Verständnis von Emotionswörtern höher ist, als die Fähigkeit diese zu benennen.

Zusätzlich zu der Validerung der Items wurde die Übereinstimmung zwischen der Benennung des Items mit der intendierten Emotion und der Auswahl des intendierten Rb-Fotos untersucht. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die verbale Beschreibung und die Rb-Fotoauswahl der Kinder, mit Ausnahme der Items Ekel, übereinstimmt. Dies deutet weniger auf eine mangelnde Leistung bei der verbalen Beschreibung der Items hin, sondern viel mehr auf eine unzureichende Darstellung der emotionalen Ausdrücke der neuen Items.

Zusammenfassend kann lediglich ein Zusammenhang zwischen der verbalen Beschreibung der neuen Items und der intendierten Emotion sowie der Zusammenhang zwischen den neuen Items und der Auswahl der Rb-Fotos bei den Items Freude 1 und 2 nachgewiesen werden. Ein Zusammenhang bei den restlichen Items konnte nicht nachgewiesen werden. Obwohl die vierte Fragestellung durch den nachgewiesenen Zusammenhang zwischen den neu erstellten Items und dem Subtest Fotoalbum bejaht werden kann, deuten die weiteren Ergebnisse nicht auf eine Eignung der Items Ärger, Trauer, Ekel, Überraschung und Neutral zu deren Verwendung für einen weiteren Gebrauch.

Limitationen und Ausblick

Ursprünglich beinhaltete der Quotenplan der Stichprobe eine Gleichverteilung der Kinder auf sowohl das Geschlecht als auch das Alter. Jedoch zeigten sich im Laufe der Erhebung Schwierigkeiten, Kinder in einem Alter von drei Jahren zu testen. Neben einem geringeren Rücklauf an Einverständniserklärungen zeigten sich viele junge Kinder bezüglich der Testung unsicher oder sie verweigerten diese. Dies kann dem Umstand geschuldet sein, dass die Testung durch eine fremde Person durchgeführt wurde. Für zukünftige Studien sollte deshalb eine andere Altersverteilung diskutiert werden. Bei der Stichprobe handelte es sich um eine Ad-hoc Auswahl, weshalb eine Verallgemeinerung der Resultate nur eingeschränkt möglich ist.

Eine weitere Limitation stellt das Fehlen der Items Angst dar. Dieses wurde durch den Buben aus persönlichen Gründen nicht gezeigt. Sie stellt jedoch eine weitere primäre Emotion dar, welche bereits von Kindern im Vorschulalter anhand des emotionalen Ausdrucks benannt werden kann. Die aktuelle Version des Fotoalbums enthält zwei Angst Items, welche auch in hohem Maß durch die Stichprobe verbal korrekt beschrieben werden konnten. Es empfiehlt sich daher diese Emotion für die nachfolgende Forschung und die Erstellung weiterer Items, wieder aufzunehmen.

Einschränkend auf die Qualität der Darstellung der emotionalen Ausdrücke kann auch das Alter des abgelichteten Kindes wirken. Da der Bub noch sehr jung war, konnten womöglich für den benötigten Ausdruck entsprechende Gesichtsmuskeln nicht direkt angesteuert und die Ausdrücke präzise geübt werden. Eine Herausforderung für zukünftige Studien wird es sein, eine gute Balance zwischen dem Alter der Kinder und deren Fähigkeit emotionale Ausdrücke möglichst präzise darzustellen zu finden. Zur Darstellung der emotionalen Ausdrücke empfiehlt es sich auch das Facial Action Coding System zur Hilfe zu nehmen.

Literaturverzeichnis

- Banerjee, M. (1997). Peeling the onion: A multilayered view of children's emotional development. In S. Hala (Hrsg.), *The development of social cognition. Studies in developmental psychology* (S. 241-272). Hove, UK: Psychology Press.
- Barrett, L. F., & Russell, J. A. (1999). The structure of current affect: Controversies and emerging consensus. *Current Directions in Psychological Science*, 8, 10-14.
<https://doi.org/10.1111/1467-8721.00003>
- Barrett, L. F., Lewis, M., & Haviland-Jones, J. M. (2018). *Handbook of emotions* (4. Aufl.). New York: The Guilford Press.
- Bierman, K. L., Domitrovich, C. E., Nix, R. L., Gest, S. D., Welsh, J. A., Greenberg, M. T., Blair, C., Nelson, K. E., & Gill, S. (2008). Promoting Academic and Social-Emotional School Readiness: The Head Start REDI Program. *Child Development*, 79(6), 1802-1817. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01227.x>
- Blankson, A. N., O'Brien, M., Leerkes, E. M., Marcovitch, S., Calkins, S. D., & Weaver, J. M. (2013). Developmental Dynamics of Emotion and Cognition Processes in Preschoolers. *Child Development*, 84, 346-360. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01841.x>
- Buss, K. A., & Kiel, E. J. (2004). Comparison of Sadness, Anger, and Fear Facial Expressions When Toddlers Look at Their Mothers. *Child Development*, 75(6), 1261-1273.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00815.x>
- Cannon, W. B. (1929). *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage* (2. Aufl.). New York: Appleton.
- Castro, V. L., Cheng, Y., Halberstadt, A. G., & Grühn, D. (2016). EUREKA! A Conceptual Model of Emotion Understanding. *Emotion Review*, 8(3), 258-268.
<https://doi.org/10.1177/1754073915580601>
- Cole, P. M., & Moore, G. A. (2015). About Face! Infant Facial Expression of Emotion. *Emotion Review*, 7(2), 116-120. <https://doi.org/10.1177/1754073914554786>
- Curby, T. W., Brown, C. A., Bassett, H. H., & Denham, S. A. (2015). Associations Between Preschoolers' Social-Emotional Competence and Preliteracy Skills. *Infant and Child Development*, 24, 549-570. <https://doi.org/10.1002/icd.1899>
- Darwin, C. (1972). *The Expression of the Emotions in Man and Animals*. London: Murray.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford Press.

- Denham, S. A., Bassett, H. H., Thayer, S. K., Mincic, M., Sirotkin, Y. S., & Zinsser, K. (2012a). Observing Preschoolers' Social-Emotional Behavior: Structure, Foundations, and Prediction of Early School Success. *The Journal of Genetic Psychology*, 173(3), 246-278. <https://doi.org/10.1080/00221325.2011.597457>
- Denham, S. A., Bassett, H. H., Way, E., Mincic, M., Zinsser, K., & Graling, K. (2012b). Preschoolers' emotion knowledge: Self-regulatory foundations, and predictions of early school success. *Cognition and Emotion*, 26(4), 667-679. <https://doi.org/10.1080/02699931.2011.602049>
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., & Queenan, P. (2003). Preschool Emotional Competence: Pathway to Social Competence? *Child Development*, 74(1), 238-256. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00533>
- Denham, S. A., Caverly, S., Schmidt, M., Blair, K., DeMulder, E., Caal, S., . . . Mason, T. (2002). Preschool understanding of emotions: contributionsto classroom anger and aggression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(7), 901-916. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00139>
- Denham, S. A., Ferrier, D. E., Howarth, G. Z., Herndon, K. J., & Bassett, H. H. (2016). Key considerations in assessing young children's emotional competence. *Cambridge Journal of Education*, 46(3), 299-317. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2016.1146659>
- Denham, S. A., Wyatt, T. M., Bassett, H. H., Echeverria, D., & Knox, S. S. (2009). Assessing social-emotional development in children from a longitudinal perspective. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 63, i37-i52. <https://doi.org/10.1136/jech.2007.070797>
- Denham, S., Zoller, D., & Couchoud, E. (1994). Socialization of Preschoolers' Emotion Understanding. *Developmental Psychology*, 30(6), 928-936. <https://doi.org/10.1037//0012-1649.30.6.928>
- Ekman, P. (1971). Universals and cultural differences in facial expressions of emotion. *Nebraska Symposium on Motivation*, 19, 207-283.
- Ekman, P. (1992). An Argument for Basic Emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3-4), 169-200. <https://doi.org/10.1080/02699939208411068>
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1978). *Facial action coding system: A Technique for the Measurement of Facial Movement*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

- Farroni, T., Menon, E., Rigato, S., & Johnson, M. H. (2007). The perception of facial expressions in newborns. *European Journal of Developmental Psychology*, 4(1), 2-13. <https://doi.org/10.1080/17405620601046832>
- Fehr, B., & Russell, J. A. (1984). Concept of Emotion Viewed From a Prototype Perspectiv. *Journal of experimental psychology. General*, 113(3), 464-486. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.113.3.464>
- Flom, R., & Bahrick, L. E. (2007). The Development of Infant Discrimination of Affect in Multimodal and Unimodal Stimulation: The Role of Intersensory Redundancy. *Developmental Psychology*, 43(1), 238-252. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.1.238>
- Flom, R., Bahrick, L. E., & Pick, A. D. (2018). Infants Discriminate the Affective Expressions of their Peers: The Role of Age and Familiarization Time. *Infancy*, 23(5), 692–707. <https://doi.org/10.1111/infa.12246>
- Friedlmeier, W. (1999). Emotionsregulation in der Kindheit. In W. Friedlmeier, & M. Holodynski (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung. Funktion, Regulation und soziokultureller Kontext von Emotionen* (S. 197-218). Heidelberg: Spektrum.
- Holodynski, M. & Friedlmeier, W. (1999). Emotionale Entwicklung und Perspektiven ihrer Erforschung. In W. Friedlmeier & M. Holodynski (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung. Funktion, Regulation und soziokultureller Kontext von Emotionen* (S.1-26). Heidelberg: Spektrum
- Halberstadt, A. G., Denham, S. A., & Dunsmore, J. C. (2001). Affective Social Competence. *Social Development*, 10, 79-119. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00150>
- Harris, P. L. (2008). Children's understanding of emotion. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones, & L. Feldman Barrett (Hrsg.), *Handbook of emotions* (3 Aufl., S. 320-331). New York: Guilford.
- Irwin, J. R., Carter, A. S., & Briggs-Gowan, M. J. (2002). The Social-Emotional Development of “Late-Talking” Toddlers. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(11), 1324-1332. <https://doi.org/10.1097/00004583-200211000-00014>
- Izard, C. (1971). *The face of emotion*. New York: Appleton-century-Crofts.
- Izard, C. E. (1991). *The Psychology of Emotions*. New York: Plenum Press.
- Izard, C. E., Fantauzzo, C. A., Castle, J. A., Haynes, O. M., . Rayias M., F., & Putnam, P. H. (1995). The ontogeny and significance of infants' facial expressions in the first 9

- months of Life. *Developmental Psychology*, 31(6), 997-1013.
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.31.6.997>
- Izard, C., Fine, S., Schultz, D., Mostow, A., Ackerman, B., & Youngstrom, E. (2001). Emotion Knowledge as a Predictor of Social Behavior and Academic Competence in Children at Risk. *Psychological Science*, 12(1), 18-23. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00304>
- James, W. (1884). What is an Emotion? *Mind*, 9(34), 188-205.
- James, W. (1894). Discussion: The physical basis of emotion. *Psychological Review*, 1(5), 516-529. <https://doi.org/10.1037/h0065078>
- Janke, B. (2002). *Entwicklung des Emotionswissens bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Janke, B. (2007). Entwicklung von Emotionen. In M. Hasselhorn, & W. Schneider (Hrsg.), *Handbuch der Entwicklungspsychologie* (S. 347-358). Göttingen: Hogrefe.
- Janke, B. (2008). Emotionswissen und Sozialkompetenz von Kindern im Alter von drei bis zehn Jahren. *Empirische Pädagogik*, 22(2), 127-144.
- Junge, M., & Reizenzein, R. (2018). Emotionen. In J. Strohmer (Hrsg.), *Psychologische Grundlagen für Fachkräfte in Kindergarten, Krippe und Hort* (S. 71-80). Bern: Hogrefe.
- Kahana-Kalman, R., & Walker-Andrews, A. S. (2001). The Role of Person Familiarity in Young Infants' Perception of Emotional Expressions. *Child Development*, 72(2), 352-369. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00283>
- Kastner-Koller, U., & Deimann, P. (2012). *Der Wiener Entwicklungstest* (3. überarbeitete und erweiterte Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Kastner-Koller, U., & Deimann, P. (2018a). Allgemeine Entwicklungsdiagnostik mit dem Wiener Entwicklungstest. In N. Hirschmann, P. Deimann, & U. Kastner-Koller (Hrsg.), *Fallbuch WET: Der Wiener Entwicklungstest in der Praxis* (S. 9-27). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Kastner-Koller, U., & Deimann, P. (2018b). Testen und standardisierte Testverfahren für frühpädagogische Kontexte. In J. Strohmer (Hrsg.), *Psychologie-Wissen für Fachkräfte in Kita, Krippe und Hort* (S. 377-383). Bern: Hogrefe.
- Klinkhammer, J., & Salisch, M. v. (2015). *Emotionale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklung und Folgen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Krampen, G., Becker, M., Becker, T., & Thiel, A. (2008). Zur Reliabilität und Validität des "Wiener Entwicklungstests" (WET). *Förderung Interdisziplinär*, 27, 11-23.

- Krumm, S., Schmidt-Atzert, L., & Amelang, M. (2021). Grundlagen diagnostischer Verfahren. In L. Schmidt-Atzert, S. Krumm, & M. Amelang (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (6. Aufl., S. 29-208). Berlin: Springer Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-61643-7>
- Kubinger, K. D. (2019). *Psychologische Diagnostik: Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe. <https://doi.org/10.1026/02779-000>
- Kullik, A., & Petermann, F. (2012). *Emotionsregulation im Kindesalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Lagattuta, K. H., Wellman, H. M., & Flavell, J. H. (1997). Preschoolers' Understanding of the Link between Thinking and Feeling: Cognitive Cuing and Emotional Change. *Child Development*, 68(6), 1081-1104. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1997.tb01986.x>
- Langner, O., Dotsch, R., Bijlstra, G., Wigboldus, D. H., Hawk, S. T., & van Knippenberg, A. (2010). Presentation and validation of the Radboud Faces Database. *Cognition & Emotion*, 24(8), 1377-1388. <https://doi.org/10.1080/02699930903485076>
- Larsen, J. T., To, Y. M., & Fireman, G. (2007). Children's Understanding and Experience of Mixed Emotions. *Psychological Science*, 18(2), 186-191. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01870.x>
- Lavelli, M., & Fogel, A. (2005). Developmental Changes in the Relationship Between the Infant's Attention and Emotion During Early Face-to-Face Communication: The 2-Month Transition. *Developmental Psychology*, 41(1), 265-280. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.41.1.265>
- Lazarus, R. S. (1991). Cognition and Motivation in Emotion. *American Psychologist*, 46(4), 352-367. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.46.4.352>
- Lewis, M. (1992). *Shame: The Exposed Self*. New York: The Free Press.
- Lewis, M. (2008). The emergence of human emotions. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. Feldman Barrett (Hrsg.), *Handbook of emotions* (3. Aufl., S. 304-319). New York: Guilford
- Lewis, M. (2014). *The Rise of Consciousness and the development of emotional life*. New York: The Guilford Press.
- Liao, Z., Li, Y., & Su, Y. (2014). Emotion understanding and reconciliation in overt and relational conflict scenarios among preschoolers. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 111-117. <https://doi.org/10.1177/0165025413512064>
- Maurer, D., & Barrera, M. E. (1981). Infants' perception of natural and distorted arrangements of a schematic face. *Child Development*, 52(1), 196-202. <https://doi.org/10.2307/1129230>

- Merten, J. (2003). *Einführung in die Emotionspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Meyer, W. U., Reisenzein, R., & Schützwohl, A. (2001a). *Einführung in die Emotionspsychologie. Band 1: Die Emotionstheorien von Watson, James und Schachter* (2. Aufl.). Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Verlag Hans Huber.
- Meyer, W. U., Schützwohl, A., & Reisenzein, R. (2001b). *Einführung in die Emotionspsychologie. Band 2: Evolutionspsychologische Emotionstheorien* (3. Aufl.). Bern: Hans Huber.
- Michalson, L., & Lewis, M. (1985). What Do Children Know about Emotions and When Do They Know It? In M. Lewis, & C. Saarni (Hrsg.), *The Socialization of Emotions* (S. 117-139). New York: Plenum Press.
- Miller, A. L., Gouley, K. K., Seifer, R., Zakriski, A., Eguia, M., & Vergnani, M. (2005). Emotion Knowledge Skills in Low-income Elementary School Children: Associations with Social Status and Peer Experiences. *Social Development*, 14(4), 637-651. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2005.00321.x>
- Montague, D. P., & Walker-Andrew, A. S. (2001). Peekaboo: A New Look at Infants' Perception of Emotion Expressions. *Developmental Psychology*, 37(6), 826-838. <https://doi.org/10.1037//0012-1649.37.6.826>
- Moore, G. A., Cohn, J. F., & Campbell, S. B. (2001). Infant affective responses to mother's still face at 6 months differentially predict externalizing and internalizing behaviors at 18 months. *Developmental Psychology*, 37(5), 706-714. <https://doi.org/10.1037//0012-1649.37.5.706>
- Moors, A., Ellsworth, P. C., Scherer, K. R., & Frijda, N. H. (2013). Appraisal Theories of Emotion: State of the Art and Future Development. *Emotion Review*, 5(2), 119-124. <https://doi.org/10.1177/1754073912468165>
- Moosbrugger, H., & Kelava, A. (2020). Qualitätsanforderungen an Tests und Fragebogen („Gütekriterien“). In H. Moosbrugger, & A. Kelava (Hrsg.), *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (S. 13-38). Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-61532-4_2
- Morgan, J. K., Izard, C. E., & King, K. A. (2010). Construct Validity of the Emotion Matching Task: Preliminary Evidence for Convergent and Criterion Validity of a New Emotion Knowledge Measure for Young Children. *Social Development*, 19(1), 52-70. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00529.x>

- Ogren, M., & Johnson, S. P. (2020). Factors Facilitating Early Emotion Understanding Development: Contributions to Individual Differences. *Human Development*, 64, 108-118. <https://doi.org/10.1159/000511628>
- Pekrun, R. (1988). *Emotion, Motivation und Persönlichkeit*. München: Psychologie Verlags Union
- Petermann, F. (2002). Klinische Kinderpsychologie: Das Konzept der sozialen Kompetenz. *Zeitschrift für Psychologie*, 210(4), 175-185. <https://doi.org/10.1026//0044-3409.210.4.175>
- Petermann, F., & Wiedebusch, S. (2016). *Emotionale Kompetenz bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG. <https://doi.org/10.1026/02710-000>
- Pons, F., Harris, P. L., & Rosnay, M. d. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology*, 1(2), 127-152. <https://doi.org/10.1080/17405620344000022>
- Rantalainen, K., Paavola-Ruotsalainen, L., Alakortes, J., Carter, A. S., Ebeling, H. E., & Kunnari, S. (2021). Early vocabulary development: Relationships with prelinguistic skills and early social-emotional/behavioral problems and competencies. *Infant Behavior and Development*, 62, 101525. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101525>
- Rothermund, K., & Eder, A. (2011). *Motivation und Emotion*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ruba, A. L., & Repacholi, B. M. (2020). Do Preverbal Infants Understand Discrete Facial Expressions of Emotion? *Emotion Review*, 12(4), 235-250. <https://doi.org/10.1177/1754073919871098>
- Russell, J. A. (1980). A Circumplex Model of Affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161-1178. <https://doi.org/10.1037/h0077714>
- Russell, J. A., & Widen, S. C. (2002). Words versus faces in evoking preschool children's knowledge of the causes of emotions. *International Journal of Behavioral Development*, 26(2), 97-103. <https://doi.org/10.1080/01650250042000582>
- Russell, J. A., & Widen, S. C. (2002a). A Label Superiority Effect in Children's Categorization of Facial Expressions. *Social Development*, 11(1), 30-52. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00185>
- Russell, J. A., & Widen, S. C. (2002b). Words versus faces in evoking preschool children's knowledge of the causes of emotions. *International Journal of Behavioral Development*, 26(2), 97-103. <https://doi.org/10.1080/01650250042000582>

- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford.
- Saarni, C. (2002). Die Entwicklung von emotionaler Kompetenz in Beziehungen. In M. Von Salisch (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln: Grundlagen in Kindheit und Jugend* (S. 3-30). Deutschland: W. Kohlhammer.
- Saarni, C., Mumme, D. L., & Campos, J. J. (1998). Emotional development: Action, communication, and understanding. In W. Damon, & N. Eisenberg (Hrsg.), *Handbook of child psychology, Vol. 3: Social, emotional, and personality development* (S. 237-309). New York: Wiley.
- Salisch, M. v. (2000). *Wenn Kinder sich ärger: Emotionsregulierung in der Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Salisch, M. v. (2002a). *Emotionale Kompetenz entwickeln*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Salisch, M. v. (2002b). Emotionale Kompetenz entwickeln: Hintergründe, Modellvergleiche und Bedeutung für Entwicklung und Erziehung. In M. von Salisch (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln: Grundlagen in Kindheit und Jugend* (S. 31-49). Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Salisch, M. v., Hänel, M., & Denham, S. A. (2015). Emotionswissen, exekutive Funktionen und Veränderungen bei Aufmerksamkeitsproblemen von Vorschulkindern. *Kindheit und Entwicklung*, 24(2), 78-85. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000163>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Schachter, S. (1964). The Interaction of Cognitive and Physiological Determinants of Emotional State. *Advances in Experimental Social Psychology*, 49-80. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60048-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60048-9)
- Schachter, S., & Singer, J. E. (1962). Cognitive, Social, and Physiological Determinants of Emotional States. *Psychological Review*, 69(5), 379-399. <https://doi.org/10.1037/h0046234>
- Scherer, K. R. (1984). On the nature and function of emotion: A component process approach. In K. R. Scherer & P. Ekman (Hrsg.), *Approaches to emotion* (S. 293-318). Hillsdale, NJ: Erlbaum
- Scherer, K. R. (2009). The dynamic architecture of emotion: Evidence for the component process model. *Cognition and Emotion*, 23(7), 1307-1351. <https://doi.org/10.1080/02699930902928969>
- Schmidt-Atzert, L. (1996). *Lehrbuch der Emotionspsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer.

- Schmidt-Atzert, L., Krumm, S., & Amelang, M. (2021). Diagnostische Verfahren. In L. Schmidt-Atzert, S. Krumm, & M. Amelang (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (6. Aufl., S. 209-476). Berlin: Springer Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-61643-7>
- Schneider, W., & Lindenberger, U. (2018). *Entwicklungspsychologie* (8. Aufl.). Weinheim: Basel: Beltz.
- Schwarzer, G., & Korell, M. (2001). Gesichterverarbeitung im Kleinkind- und Vorschulalter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 33(2), 78-90. <https://doi.org/10.1026//0049-8637.33.2.78>
- Shipman, K., L.; Zeman, J.; Nesin, A., E.; Fitzgerald, M. (2003). Children's strategies for displaying anger and sadness: What works with whom? *Merrill-Palmer Quarterly*, 49, 100-122. <https://doi.org/10.1353/mpq.2003.0006>
- Sroufe, A. L. (1996). *Emotional Development. The Organization of Emotional Life in the Early Years*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527661>
- Tang, Y., Harris, P. L., Pons, F., Zou, H., Zhang, W., & Xu, Q. (2018). The understanding of emotion among young Chinese children. *International Journal of Behavioral Development*, 52(5), 512-517. <https://doi.org/10.1177/0165025417741366>
- Thurm, A., Farmer, C. A., Manwaring, S., & Swineford, L. (2018). Social-Emotional and Behavioral Problems in Toddlers With Language Delay. *Infant Mental Health Journal*, 39(5), 569-580. <https://doi.org/10.1002/imhj.21735>
- Trentacosta, C. J., Izard, C. E., Mostow, A. J., & Fine, S. E. (2006). Children's Emotional Competence and Attentional Competence in Early Elementary School. *School Psychology Quarterly*, 21(2), 148-170. <https://doi.org/10.1521/scpq.2006.21.2.148>
- Vaillant-Molina, M., Bahrick, L. E., & Flom, R. (2013). Young Infants Match Facial and Vocal Emotional Expressions of Other Infants. *Infancy*, 18(1), 97-111. <https://doi.org/10.1111/infa.12017>
- Voltmer, K., & Salisch, M. v. (2021). *ATEM 3-9 Adaptiver Test des Emotionswissens: Manual*. Berlin, Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-59358-5>
- Walker-Andrews, A. S., Krogh-Jespersen, S., Mayhew, E. M., & Coffield, C. N. (2011). Young Infants' Generalization of Emotional Expressions: Effects of Familiarity. *Emotion*, 11(4), 842-851. <https://doi.org/10.1037/a0024435>

- Weimer, A. A., Sallquist, J., & Bolnick, R. R. (2012). Young Children's Emotion Comprehension and Theory of Mind Understanding. *Early Education and Development, 23*, 280-301. <https://doi.org/10.1080/10409289.2010.517694>
- Wellman, H. M., Phillips, A. T., & Rodriguez, T. (2000). Young Children's Understanding of Perception, Desire, and Emotion. *Child Development, 71*(4), 895-912. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00198>
- Wertfein. (2012). *Emotionale Entwicklung und elterliche Förderung: Im Vor- und Grundschulalter* (2 Aufl.). Deutschland: AV Akademikerverlag.
- Widen, S. C. (2013). Children's Interpretation of Facial Expressions: The Long Path from Valence-Based to Specific Discrete Categories. *Emotion Review, 5*(1), 72-77. <https://doi.org/10.1177/1754073912451492>
- Widen, S. C., & Russell, J. A. (2003). A Closer Look at Preschoolers' Freely Produced Labels for Facial Expressions. *Developmental Psychology, 39*(1), 114-128. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.39.1.114>
- Widen, S. C., & Russell, J. A. (2010). Children's scripts for social emotions: Causes and consequences are more central than are facial expressions. *British Journal of Developmental Psychology, 28*, 565-581. <https://doi.org/10.1348/026151009X457550d>
- Widen, S. C., & Russell, J. A. (2013). Children's Recognition of Disgust in Others. *Psychological Bulletin, 139*(2), 271-299. <https://doi.org/10.1037/a0031640>
- Zajdel, R. T., Myerow Bloom, J., Fireman, G., & Larsen, J. T. (2013). Children's Understanding and Experience of Mixed Emotions: The Roles of Age, Gender, and Empathy. *The Journal of Genetic Psychology, 174*(5), 582-603. <https://doi.org/10.1080/00221325.2012.732125>

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1.</i> Anzahl der richtig benannten Gesichtsausdrücke nach Alter (Widen, 2013)	
.....	S.24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 <i>Bewertungspunkte der einzelnen Items.....</i>	S. 38
Tabelle 2 <i>Emotionen und ihre zugehörigen Emotionswörter</i>	S. 39
Tabelle 3 <i>Altersverteilung von Buben und Mädchen in Halbjahresschritten</i>	S. 42
Tabelle 4 <i>Summe, Mittelwert und Standardabweichung der Untersuchungsinstrumente</i>	S. 43
Tabelle 5 <i>Verbale Beschreibung nach Kategorien (N=54).....</i>	S. 48
Tabelle 6 <i>Verbale Beschreibung nach Emotionen</i>	S. 48
Tabelle 7 <i>Übereinstimmung mit den Fotos der Rb-Datenbank (N = 54).....</i>	S. 51
Tabelle 8 <i>Übereinstimmung der intendierten Emotion und dem intendierten Rb-Foto</i>	S. 76
Tabelle 9 <i>Häufigkeiten der richtigen Benennung der Items aus dem Fotoalbum (N=54)</i>	S. 53
Tabelle 10 <i>Häufigkeiten der Benennungsleistung der Items nach Jahren</i>	S. 54
Tabelle 11 <i>Kreuztabelle Altersunterschiede der Items Freude 1 und 2</i>	S. 55
Tabelle 12 <i>Altersunterschiede in der Benennungsleistung neuer Items nach Jahren</i>	S. 77

Anhang

Anhang A - Protokollbogen

Protokollbogen Fotobewertung

Einrichtung:		Jahr	Monat	Tag
Name des Kindes:	Testdatum:			
Testleiterin:	Geburtsdatum:			
Dauer:	Alter:			

Fotoalbum_alt		Score 0/1
Foto 1: Freude		
Foto 2: Ärger		
Foto 3: Überraschung		
Foto 4: Angst		
Foto 5: Ärger		
Foto 6: Neutral		
Foto 7: Angst		
Foto 8: Trauer		
Foto 9: Freude		
Foto 10: Überraschung		
Foto 11: Neutral		
Summe		

Fotoalbum_neu	Score 0/1	Radboud m/w 1-7	Score 0/1
Foto 1: Freude1 (w)			
Foto 2: Ekel1 (m)			
Foto 3: Ärger1 (w)			
Foto 4: Neutral1 (m)			
Foto 5: Überraschung1 (w)			
Foto 6: Überraschung1 (m)			
Foto 7: Trauer1 (w)			
Foto 8: Freude1 (m)			
Foto 9: Ärger2 (w)			
Foto 10: Ekel2 (m)			
Foto 11: Neutral1 (w)			
Foto 12: Trauer1 (m)			
Foto 13: Trauer2 (w)			
Foto 14: Neutral2 (m)			
Foto 15: Ekel1 (w)			
Foto 16: Ärger1 (m)			
Foto 17: Freude2 (w)			
Foto 18: Trauer2 (m)			
Foto 19: Überraschung2(w)			
Foto 20: Überraschung2 (m)			
Foto 21: Neutral2(w)			
Foto 22: Ärger2 (m)			
Foto 23: Ekel2 (w)			
Foto 24: Freude2 (m)			
Summe		Summe	

*m1=Ärger, m2=Freude, m3=Ekel, m4=Angst, m5=Neutral, m6=Trauer, m7=Überraschung, w1=Ärger, w2=Freude, w3=Ekel, w4=Angst, w5=Neutral, w6=Trauer, w7=Überraschung

Anhang B - Informationsschreiben



universität
wien

Fakultät für Psychologie

Institut für Psychologie der Entwicklung und Bildung

Sehr geehrte Kindergartenleiter*innen und Pädagog*innen!

Vielen herzlichen Dank für Ihre Bereitschaft zur Kooperation bei den Erhebungen im Rahmen von Masterarbeiten der Universität Wien! Wir möchten Sie hiermit über die Untersuchungen informieren.

Ziele:

- Im Rahmen der Überarbeitung des Wiener Entwicklungstests soll neues Testmaterial mit Kindern im Altersbereich von 3;0-5;11 Jahren erprobt werden. Dabei handelt es sich um Fotos von Kindern (1 Bub, 1 Mädchen), die verschiedene Emotionen im Gesichtsausdruck zeigen (Freude, Überraschung, Ärger...). Diese Fotos wollen wir Kindergartenkindern vorlegen und sie fragen, welches Gefühl das Kind auf dem Bild zeigt. Auf diese Weise lässt sich feststellen, ob die Fotos die jeweilige Emotion gut darstellen oder nicht.

Zielgruppe:

- Die Stichprobe für die Untersuchung sollte 54 Kinder im oben genannten Altersbereich umfassen, die idealerweise zu gleichen Teilen auf die beiden Geschlechter und auf folgende drei Altersgruppen aufgeteilt sind: 3;0-3;11, 4;0-4;11 und 5;0-5;11 Jahre.

Ablauf:

- Die Dauer der Testung beträgt ca. 30 Minuten und findet am Vormittag im Kindergarten statt. Die Kinder werden von einer der beiden Masterandinnen aus der Gruppe abgeholt und in den Testraum gebracht. Dort präsentiert die Masterandin dem Kind die Fotos und bittet es, die Gefühle, die abgebildet sind, zu benennen und Fotos mit derselben Emotion zuzuordnen. Außerdem wird ein bestehender Fotosatz aus dem Wiener Entwicklungstest vorgegeben. Im Anschluss an die Untersuchung gibt es eine kleine Überraschung. Nach der Testung werden die Kinder wieder dem*der Gruppenverantwortlichen in der Gruppe übergeben.

Ort:

- Wir möchten den Kindern die Aufgaben gerne in einem ruhigen Raum des Kindergartens vorgeben.

Zeit:

- Die Erhebungen werden ab Juni 2022 (bzw. sobald als möglich) beginnen und sollen am besten vormittags oder nach Absprache stattfinden. Selbstverständlich werden wir auf die Abläufe in Ihrem Kindergarten Rücksicht nehmen.

Die Teilnahme an der Studie erfolgt freiwillig und nur mit Einverständnis der Eltern. Alle Ergebnisse werden ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet und vollkommen anonym behandelt. Wir bitten Sie, die Elternbriefe und Einverständniserklärungen an die Eltern entsprechender Kinder weiterzuleiten.

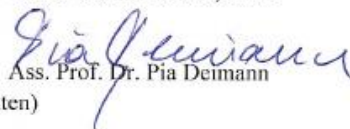
Für alle Fragen stehen wir Ihnen jederzeit sehr gerne telefonisch oder per E-Mail zur Verfügung!

Mit freundlichen Grüßen,


Karolina Pomej, BSc.


Ass. Prof. Dr. Ursula Kastner-Koller
(Masterandinnen)
(Betreuerinnen der Masterarbeiten)


Marie-Theres Lauber, BSc.


Ass. Prof. Dr. Pia Deimann

Karolina Pomej, BSc. – T +43 676 9400616 E-Mail a11726905@unet.univie.ac.at
Marie-Theres Lauber, BSc. – T +43 680/3240423 E-Mail a00702467@unet.univie.ac.at
Ass. Prof. Dr. Pia Deimann – T +43-1-4277-47453 E-Mail pia.deimann@univie.ac.at
Ass. Prof. Dr. Ursula Kastner-Koller – T +43-1-4277-47451 E-Mail ursula.kastner-koller@univie.ac.at

Anhang C - Elterneinverständniserklärung



universität
wien

Fakultät für Psychologie

Institut für Psychologie der Entwicklung und Bildung

Liebe Eltern, liebe Erziehungsberechtigte!

Um Kinder in ihrer Entwicklung optimal fördern und im Falle von Schwierigkeiten unterstützen zu können, ist es wichtig, das Verhalten und die Fähigkeiten von altersentsprechend entwickelten Kindern zu kennen. Um dies feststellen zu können, bedarf es qualitativ-hochwertiger psychologischer Testverfahren. Eines dieser Testverfahren ist der „Wiener Entwicklungstest“, mithilfe dessen Abweichungen in der Gesamtentwicklung von Kindern im Kindergartenalter festgestellt werden können.

Im Rahmen von zwei Masterarbeiten im Bereich der Psychologie wird ein Teil des Testverfahrens neugestaltet und das neue Material soll anhand einer Erhebung in Wiener Kindergärten erprobt werden.

Es ist geplant, dass Kinder im Altersbereich von 3-6 Jahren an spielerischen Aufgaben in dem Bereich der sozio-emotionalen Kompetenz teilnehmen. Dabei wird mit Fotos von Kindern gearbeitet, die unterschiedliche Gefühle im Gesichtsausdruck zeigen. Wenn Ihr Kind teilnehmen darf, soll es die Gefühle benennen, die das Kind auf dem Foto zeigt. Wenn die intendierten Gefühle für Kinder dieser Altersgruppe klar erkennbar sind, können wir das Material in weiteren Studien einsetzen.

Die Erhebung findet an einem Vormittag im Kindergarten statt und dauert bis zu 30 Minuten. Die erhobenen Daten werden anonym behandelt. Alle Aufgaben sind selbstverständlich auf das Alter der Kinder abgestimmt und erfahrungsgemäß bereiten die Aufgaben den Kindern viel Spaß.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Ihr Kind an unserer Untersuchung teilnehmen darf!

Mit freundlichen Grüßen

Karolina Pomej, BSc. *Pomej K.*

M. Lauber
Marie-Theres Lauber, BSc.

(Masterandinnen)

Ursula Kastner-Koller
Ass. Prof. Dr. Ursula Kastner-Koller

Pia Deimann
Ass. Prof. Dr. Pia Deimann

(Betreuerinnen der Masterarbeiten)

EINVERSTÄNDNISERKLÄRUNG

Ich bin einverstanden, dass mein Kind.....

geboren am....., an der Untersuchung im Kindergarten teilnimmt.

.....

Unterschrift des Erziehungsberechtigten

Karolina Pomej, BSc. – T +43 676 9400616 E-Mail a11726905@unet.univie.ac.at
Marie-Theres Lauber, BSc. – T +43 680/3240423 E-Mail a00702467@unet.univie.ac.at
Ass. Prof. Dr. Pia Deimann – T +43-1-4277-47453 E-Mail pia.deimann@univie.ac.at
Ass. Prof. Dr. Ursula Kastner-Koller – T +43-1-4277-47451 E-Mail ursula.kastner-koller@univie.ac.at

Anhang D – Tabelle 8

Tabelle 8

Übereinstimmung der intendierten Emotion mit dem intendierten Rb-Foto

Item	N	Chi-Quadrat	df	p-Wert (zweiseitig)	exakte Sig. (zweiseitig)
Freude 1	54	6.943	1	.008	.019
	43	7.781	1	.005	.116
Freude 2	54	3.013	1	.083	.116
	42	-. ¹	-	-	-
Ärger 1	54	17.365	1	< .001	< .001
	28	13.859	1	< .001	.001
Ärger 2	54	16.718	1	< .001	< .001
	33	11.282	1	< .001	.002
Trauer 1	54	31.439	1	< .001	< .001
	23	18.867	1	< .001	< .001
Trauer 2	54	21.485	1	< .001	< .001
	25	13.095	1	< .001	< .001
Ekel 1	54	.114	1	.412	1
	22	.599	1	.439	1
Ekel 2	54	.553	1	.457	1
	24	.745	1	.388	1
Überraschung	54	8.151	1	.004	.111
1	18	2.753	1	.097	.278
Überraschung	54	11.942	1	< .001	.020
2	26	11.917	1	< .001	.018
Neutral 1	54	3.919	1	.048	.069
	16	3.883	1	.049	.106
Neutral 2	54	4.361	1	.037	.057
	19	7.363	1	.007	.017

⁻¹ keine Kreuztabelle möglich, da alle Kinder die intendierte Emotion benannt haben

Anhang E – Tabelle 12

Tabelle 12

Altersunterschiede in der Benennungsleistung neuer Items nach Jahren

Item	Exakter Test nach Fisher-Freeman-Halton		Phi
	Testwert	p-Wert	
Freude 1	11.238	.002	.485
Freude 2	11.238	.002	.485
Ärger 1	3.907	.109	.293
Ärger 2	.491	.847	.096
Trauer 1	.363	1	.076
Trauer 2	3.433	.194	.257
Ekel 1	1.743	.593	.179
Ekel 2	1.743	.593	.179
Überraschung 1	1.553	1	.166
Überraschung 2	2.447	.179	.256
Neutral 1	1.456	.525	.179
Neutral 2	1.456	.525	.179

Anhang F – Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der inhaltlichen und konvergenten Validierung neu erstellter Items. Bei den Items handelt es sich um Fotos eines Buben, welcher die Emotionen Freude, Ärger, Trauer, Ekel, Überraschung und Neutral in seinem Ausdruck zeigte. Die Items wurden im Zuge einer anstehenden Überarbeitung des Subtests Fotoalbum aus dem Wiener Entwicklungstest erstellt und sollen der psychologisch-diagnostischen Überprüfung der emotionalen Fertigkeiten von Kindern in einem Alter von drei bis sechs Jahren dienen. Zur Überprüfung der Items wurden die neuen Items gemeinsam mit dem aktuellen Subtest Fotoalbum und einem weiteren Validierungsinstrument insgesamt 54 Kindern aus unterschiedlichen Wiener Kindergärten vorgelegt. Alle Erhebungen fanden vormittags, in einem Zeitraum vom 22.08.2022 bis 18.11.2022, in den Räumlichkeiten der jeweiligen Kindergärten statt. Die inhaltliche Gültigkeit kann durch die Auseinandersetzung mit den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und durch die Erstellung der Items sichergestellt werden. Die konvergente Validität und Alterseffekte können lediglich bei den Items Freude 1 und 2 nachgewiesen werden. Items der Emotionen Ärger, Ekel, Überraschung, Neutral und Trauer weisen keine konvergente Gültigkeit und Alterseffekte auf. Die Limitationen der Erhebung und Ausblicke auf zukünftige Projekte werden diskutiert.

Schlagwörter: emotionale Kompetenz, Emotionsverständnis, Diagnostik des Emotionsverständnisses, Validierung, Wiener Entwicklungstest, Kindergarten

Anhang G – Abstract

The aim of the study was to examine the content and convergent validity of newly created items. The items are pictures that show the emotional expressions: joy, anger, disgust, surprise, neutral and sadness of a boy. In the course of an upcoming revision of the subtest “Fotoalbum”, from the “Wiener Entwicklungstest” the items were created to examine the emotional knowledge of children aged three to six years. Together with the Fotoalbum and another validation instrument, the items were presented to a total of 54 children from different Viennese nursery schools. Testing took place in the morning in a period from 22.08.2022 to 18.11.2022 on the premises of the respective nursery schools. The validity of the items’ content can be ensured by current scientific findings and item development. Convergent validity and age effects can only be proven for the items joy 1 and 2. The research outcome reveals that the Items with the emotional expression of anger, disgust, surprise, neutrality and sadness show no convergent validity and age effects. The limitations of this study and implications for further studies are being discussed.

Keyword: emotional competence, emotion knowledge, diagnostic of emotional knowledge, Validation, Wiener Entwicklungstest, nursery school